

Manuale MaintenCT

Sommario

MaintenACT	1
Introduzione	1
Licenza d'uso	1
Caratteristiche generali	1
Installazione	2
Requisiti di sistema Hardware e Software	2
Installazione su Sistemi Windows	3
Installazione su Sistemi Linux	4
Aggiornamenti di release	4
Manuale utente	4
Interfaccia utente	4
Modalità di accesso	4
Struttura delle pagine	5
Descrizione delle sezioni della pagina	5
Flusso operativo	6
Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular	6
Navigazione e Gestione dei dati in formato FreeForm	7
Navigazione e Gestione dei dati in formato MasterDetail	8
Pagina di ricerca	8
Pagina di lookup	9
Home page	9
Gestione dei temi grafici	10
Elenco delle pagine aperte	11
Configurazione	12
Configurazione	12
Concetti generali	12
Gruppi, utenti e privilegi	12
Organizzazione del servizio assistenza	13
Criteri di restrizione sui dati trattati	14
Criteri di autentifica dell'utente e misure di sicurezza	16
Privilegi	17
Privilegi Tabular	17
Privilegi FreeForm	18
Gruppi Utenti	18
Gruppi utenti Tabular	18
Gruppi utenti FreeForm	18
Associazione privilegi al gruppo	19
Associazione utenti al gruppo	19
Dati di connessione	20
Dati di connessione Tabular	20
Dati di connessione FreeForm	20
Cambio Password	22
Associazione gruppi ad un utente	22
Configurazione codici multilivello	23
Scelta del codice multilivello	23
Dettaglio Codici Multilivello	23
Configurazione notifiche	23
Configurazione Notifiche Tabular	24
Configurazione Notifiche Freeform	24
Configurazione reminder	25
Configurazione Reminder Tabular	25
Configurazione Reminder Freeform	25
Configurazione nazioni	26
Impostazione dati azienda	26
Parametri azienda	27
Zone di competenza	29
Zone di Competenza Tabular	29
Zone di Competenza Freeform	29
Struttura servizio assistenza	30

Struttura Servizio Assistenza Tabular	30
Struttura Servizio Assistenza Freeform	31
Configurazione ubicazioni cliente	31
Associazione zone di competenza alla struttura SA.....	32
Associazione Zone di Competenza Tabular	32
Associazione Zone di Competenza Freeform.....	32
Campi Personalizzati	32
Caratteristiche generali dei Campi Personalizzati	32
Configurazione Campi.....	33
Gestione Tabelle	34
Associazione Campi.....	35
Turni di lavoro e calendari	37
Caratteristiche generali turni.....	37
Definizione turni di lavoro	38
Turni di lavoro Tabular	38
Turni di lavoro Freeform.....	38
Definizione del turno	38
Associazione turni all'azienda.....	39
Associazione turni azienda Tabular	39
Associazione turni azienda Freeform.....	39
Associazioni turni struttura servizio assistenza	40
Associazione turni struttura Tabular	40
Associazione turni struttura Freeform	40
Associazione turni al tecnico	41
Associazione turni tecnico Tabular	41
Associazione turni tecnico Freeform.....	41
Definizione turni di lavoro del cliente	41
Turni di lavoro Cliente Tabular	42
Turni di lavoro Cliente Freeform.....	42
Definizione Turni di lavoro Cliente	42
Associazione turni cliente	42
Associazione turno Cliente Tabular	43
Associazione turno Cliente Freeform.....	43
Associazione turni ubicazione	43
Associazione turno Ubicazione Tabular.....	44
Associazione turno Ubicazione Freeform	44
Associazione turni per macchina.....	44
Associazione Turno Macchina Tabular	44
Associazione Turno Macchina Freeform	44
Calendario servizio assistenza	45
Calendario servizio assistenza Tabular	45
Calendario servizio assistenza Freeform.....	45
Calendario cliente	46
Calendario cliente Tabular.....	46
Calendario cliente Freeform	47
Calendario degli impegni	47
Elenco utenti (Tabular utenti)	49
Gestione Impegno (FreeForm).....	49
Stampe	49
Configurazione Stampe	50
Caratteristiche generali	50
Modelli di stampa	50
Inizializza modelli standard	51
Personalizzare un modello di stampa	51
Dettaglio dei campi stampabili	52
Stampa lista fabbisogni.....	67
Stampa capacità operativa	67
Stampa rapporto di intervento	68
Stampa piano di manutenzione	69
Stampa stato avanzamento Richieste Intervento	70
Stampa/Visualizza tempi di attraversamento documento	70
Stampa Richieste Intervento.....	71

Stampa impianti in manutenzione.....	72
Stampa Impianto.....	73
Tabelle di base	74
Tipi servizio.....	74
Tipi servizio Tabular	74
Tipi servizio FreeForm	74
Skill	75
Anagrafica skill Tabular	75
Anagrafica skill FreeForm	75
Figure professionali	75
Figure professionali Tabular.....	76
Figure professionali FreeFor.....	76
Causali richiesta intervento.....	76
Causali richiesta intervento Tabular.....	76
Causali richiesta intervento FreeForm	76
Azioni correttive	77
Azioni Correttive e Attività Tabular.....	77
Azioni Correttive e Attività	77
Attività per Azione Correttiva Freeform	78
Raggruppamento azioni correttive.....	78
Raggruppamento Azioni Tabular	78
Raggruppamento Azioni Freeform.....	78
Associazione Azioni Correttive.....	78
Causali di chiusura	79
Causali di chiusura Tabular.....	79
Causali di chiusura FreeForm	79
Sintomi	79
Sintomi Tabular	79
Sintomi FreeForm	79
Tipi Documento.....	80
Definizione Tipi Documento Tabular.....	80
Definizione Tipi Documento FreeForm	80
Numeratori documento	81
Definizione Numeratori Documento Tabular.....	81
Definizione Numeratori Documento FreeForm	81
Mezzi di trasporto.....	81
Mezzi di Trasporto Tabular	81
Mezzi di Trasporto FreeForm.....	81
Condizioni di resa	82
Condizioni di Resa Tabular	82
Condizioni di Resa FreeForm	82
Causali ordine.....	82
Causali Ordine Tabular	83
Causali Ordine FreeForm.....	83
Associazione skill a causale richiesta intervento.....	83
Tipi intervento	84
Tipi intervento Tabular	84
Tipi intervento Freeform	84
Tipologie Pagamento.....	84
Tipologie Pagamento Tabular	84
Tipologie Pagamento FreeForm	84
Condizioni di pagamento	85
Condizioni di Pagamento Tabular	85
Condizioni di Pagamento FreeForm	85
Priorità lista fabbisogni.....	85
Priorità Lista Fabbisogni Tabular	85
Priorità Lista Fabbisogni FreeForm.....	86
Tabella Iva	86
Tabella Iva Tabular	86
Tabella Iva FreeForm.....	86
Anagrafiche	86
Valute e cambi	87

Valute e cambi Tabular	87
Valute e cambi FreeForm.....	87
Cambi per Valuta Freeform.....	87
Termini di garanzia macchina.....	88
Termini di garanzia della macchina TreeView	88
Assegnazione Garanzia a Macchina/Componente.....	88
Termini di Garanzia della Macchina.....	89
Tipi macchina.....	89
Tipi Macchina Tabular	89
Tipi Macchina Freeform	90
Eventi	90
Eventi Tabular	91
Eventi Freeform.....	91
Materiali necessari per evento.....	93
Associazione Articoli Necessari Tabular	93
Associazione Articoli Necessari Freeform	94
Anagrafica clienti.....	94
Anagrafica Cliente Tabular.....	94
Anagrafica Cliente Freeform	95
Anagrafica macchina	96
Anagrafica Macchina Tabular	96
Anagrafica Macchina Freeform	97
Anagrafica tecnici.....	99
Anagrafica Tecnico Tabular	100
Anagrafica Tecnico Freeform.....	100
Anagrafica Fornitori	102
Anagrafica Fornitori Tabular.....	102
Anagrafica Fornitori Freeform	102
Eventi per macchina	103
Eventi per Macchina Tabular	103
Eventi per Macchina Freeform	103
Anagrafica intermediari.....	104
Anagrafica Intermediari Tabular.....	104
Anagrafica Intermediari Freeform	104
Distinta componenti	105
Associazione zone di competenza al tecnico.....	106
Associazione zone di competenza all'intermediario	107
Ubicazioni cliente.....	107
Ubicazioni Cliente Tabular	107
Ubicazioni Cliente Freeform.....	108
Dati di connessione del cliente	108
Dati di connessione del cliente Tabular	108
Dati di connessione del cliente Freeform.....	109
Associazione figure professionali al tecnico	109
Anagrafica produttori	109
Anagrafica Produttori Tabular	110
Anagrafica Produttori Freeform.....	110
Associazione listini.....	110
Associazione listino Tabular.....	110
Associazione listino Freeform	110
Associazione sconti di riga	110
Associazione sconti di riga Tabular	111
Associazione sconti di riga Freeform	111
Commessa.....	111
Commessa Tabular.....	111
Commessa FreeForm	111
Visualizzazione impianti a data.....	112
Visualizza storico spostamenti impianto.....	112
Gestione dei processi.....	113
Concetti generali.....	113
Il modello di processo in MaintenACT	113
Stati, azioni, biforcazioni, congiunzioni e blocchi condizionali	113

Funzionalità particolari	115
Notifiche e reminder	117
ToDo List delle Attività	118
Definizione script.....	118
Definizione script Tabular.....	118
Definizione script Freeform	119
Processi esterni	119
Definizione processo	119
Definizione Processo Tabular	119
Versioni del processo.....	120
Definizione Processo Freeform.....	120
Stati del processo (step)	120
Azioni dello stato	121
Blocchi condizionali del processo (branch)	122
Punti di biforcazione del processo (split)	122
Punti di congiunzione del processo (join)	123
Creazione di una nuova istanza di processo.....	123
Gestione Ruoli Custom.....	123
Avanzamento del processo tramite sms.....	124
Operatività	125
Documenti	126
Gestione documento.....	126
Gestione documento Tabular.....	126
Gestione documento FreeForm	127
Nuovo Documento	127
Tracking documento	127
Tracking documento FreeForm.....	128
Gestione degli interventi.....	128
Gestione delle richieste intervento.....	128
Gestione richiesta intervento Tabular	128
Gestione richiesta intervento FreeForm.....	129
Modifica Avanzamenti della richiesta intervento	130
Inserimento richiesta intervento.....	131
Inserimento avanzato richiesta intervento	132
Attivazione processi eventi	135
Sezione Dati della Richiesta di intervento.....	135
Sezione Eventi da Attivare	135
Presa in carico richieste.....	135
Evento richiesta intervento	136
Gestione Eventi su Richieste Intervento	136
Rifiuto richieste	137
Schedulazione manuale richieste	137
Rapporto di intervento	138
Rapporto di Intervento Tabular	138
Rapporto di Intervento FreeForm.....	139
Rapporto di intervento per richiesta.....	140
Rapporto di Intervento Tabular	140
Rapporto di Intervento FreeForm.....	140
Rinuncia intervento	141
Chiusura richieste	142
Gestione trasferta	142
Tracking richiesta intervento.....	142
Tracking Rapporto intervento	143
Consuntivo eventi per macchina.....	144
Indicatori di manutenzione	144
Attivazione Processi Eventi	145
Ricerca Cliente/Macchina	146
Contratto e Termini di garanzia	146
Valorizzazione della Richiesta Intervento	146
Criteri di valorizzazione.....	146
Recupero delle tariffe per il calcolo della Manodopera.....	146
Trasferta	146

Ricambi	147
Recupero del prezzo e degli sconti	147
Recupero del contratto di riferimento durante la valorizzazione	147
Sconti di riga e sconti di testata del cliente	147
Anagrafica tariffe	148
Tabella sconti	148
Condizioni di vendita cliente	148
Condizioni di acquisto fornitore	149
Fasce di costo/addebito	149
Fasce di costo/addebito Tabular	149
Fasce di costo/addebito	149
Dettaglio tariffa	149
Associazione fasce di ricavo	149
Associazione fasce di costo	150
Consuntivo richiesta intervento	150
Fatturazione Fornitori	150
Stampa brogliaccio fatture	150
Generazione fatture fornitore	150
Gestione fatture fornitore	151
Export fatture in contabilità	151
Stampa fatture fornitore	151
Contratti di manutenzione	151
Anagrafica Contratto	151
Anagrafica Contratti Tabular	152
Anagrafica Contratti Freeform	152
Copia Contratto	153
Anagrafica Garanzie	153
Anagrafica garanzie Tabular	153
Anagrafica garanzie	154
Anagrafica garanzie Freeform	154
Termini di garanzia del contratto	155
Termini di garanzia del contratto TreeView	155
Assegnazione Garanzia a Ubicazione/Macchina/Componente del Contratto	156
Termini di Garanzia del Contratto per Macchina	156
Attività pianificate del contratto	157
Attività pianificate del contratto TreeView	157
Attività pianificate del contratto Freeform	157
Condizioni del contratto	159
Condizioni del contratto tabular	159
Condizioni del contratto freeform	159
Elementi Contrattuali	160
Elementi Contrattuali Tabular	160
Elementi Contrattuali Freeform	160
Logica di aggiornamento del Plafond	161
Magazzino Ricambi	162
Funzioni che movimentano il magazzino	162
Anagrafica depositi	162
Anagrafica Depositi Tabular	162
Anagrafica Depositi Freeform	162
Gruppi merceologici	163
Gruppi Merceologici Tabular	163
Gruppi Merceologici Freeform	163
Anagrafica articoli	163
Anagrafica Articoli Tabular	163
Anagrafica Articoli Freeform	164
Contabile articolo	164
Listini	165
Listini Prezzi Tabular	165
Listini Prezzi	165
Listini Prezzi Freeform	165
Movimenti di magazzino	166
Movimenti di Magazzino Tabular	166

Movimenti di Magazzino - Testata	166
Movimenti di Magazzino - Righe	167
Trasferimento materiale	167
Lista fabbisogni	168
Lista Fabbisogni Tabular	168
Lista fabbisogni Master/Detail	168
Lista fabbisogni : generazione da distinta componenti	168
Lista fabbisogni Dettaglio Articolo	168
Visualizza giacenza per deposito	169
Manutenzione ordinaria	169
Caratteristiche Generali Manutenzione Ordinaria	169
Piano di manutenzione	170
Attività pianificate della macchina	170
Attività pianificate della Macchina Tabular	170
Attività pianificate della Macchina Freeform	171
Gestione Piano di Manutenzione	172
Generazione Richieste da piano di manutenzione	173
Allegati	173
Allegare documenti ad una anagrafica o durante un avanzamento	173
Allegati Cliente	174
Allegati macchina	174
Allegati tipo macchina	174
Allegati eventi	175
Allegati tecnico	175
Preventivi	175
Gestione Preventivi	175
Telecontrollo	175
Caratteristiche generali del Telecontrollo	175
Concetti generali	176
Accesso di una macchina al sistema MaintenACT	176
Classi proprietà e comandi	177
Classi Proprietà e Comandi Tabular	177
Classi Proprietà e Comandi Freeform	177
Proprietà tipo macchina	177
Proprietà per Tipo Macchina Tabular	178
Proprietà per Tipo Macchina Freeform	178
Comandi tipo macchina	179
Comandi per Tipo Macchina Tabular	179
Comandi per Tipo Macchina Freeform	179
Connessioni remote	179
Connessioni Remote Tabular	180
Connessioni Remote Freeform	180
Proprietà e comandi macchina	181
Proprietà e Comandi Macchina Tabular	181
Proprietà e Comandi Macchina - Gestione	181
Visualizza richieste di controllo parametri	182
Storico Richieste di controllo Proprietà Tabular	182
Storico Richieste di controllo Proprietà Freeform	182
Visualizza richieste di esecuzione comandi	182
Storico Richieste di Esecuzione Comandi Tabular	182
Storico Richieste di Esecuzione Comandi Freeform	182
Visualizza allarmi ricevuti	183
Storico Allarmi Ricevuti Tabular	183
Storico Allarmi Ricevuti Freeform	183
Visualizza storico proprietà macchina	183
Storico Proprietà Macchina Tabular	183
Storico Proprietà Macchina Freeform	183
Tracking eventi telecontrollo	184
Integrazione con Diapason	184
Specifiche tecniche dell'integrazione	184
Parametri di integrazione	185
Import/Export Diapason	186

Utilità.....	186
Log dei messaggi sms inviati.....	187
Log processi.....	187
Gestione traduzioni.....	188
Invio messaggi sms	188
Cancellazione impianto.....	188
Programmazione avanzata	188
Eseguire script nei processi.....	188
Esecuzione degli script e transizioni di stato	189
Le variabili di istanza del processo	189
Iterazioni e controllo del flusso	189
Interagire con il Domain Model MaintenACT	189
Interagire con il telecontrollo.....	189
FAQ	189

MaintenACT



MAINTENACT

MAINTENANCE - ACTIVE COLLABORATION TECHNOLOGY

Soluzioni innovative per l'assistenza e manutenzione.

MANUALE OPERATIVO

Introduzione



Licenza d'uso

licenza



Caratteristiche generali

MaintenACT è un sistema progettato per l'erogazione via internet, anche in modalità ASP, di servizi volti alla gestione, all'automazione ed al supporto delle attività di manutenzione e assistenza tecnica di impianti e macchinari propri o di terzi.

I destinatari principali dell'offerta MaintenACT sono identificabili in quelle strutture che, erogando servizi di assistenza tecnica, vogliano raggiungere un miglior livello di soddisfazione della loro clientela, incrementando allo stesso tempo rapidamente e con costi contenuti e controllabili il loro livello di efficienza ed efficacia.

MaintenACT permette la teleassistenza e l'effettuazione di un eventuale intervento remoto attraverso la rete internet su impianti ovunque dislocati, fornendo inoltre un efficace servizio di supporto alla schedulazione degli interventi ordinari e straordinari di assistenza tecnica; la schedulazione proposta tiene conto della natura dell'intervento da effettuare, della località da raggiungere e degli eventuali materiali o parti di ricambio necessarie alla esecuzione dell'intervento.

MaintenACT, utilizzando le tecnologie web, consente il monitoraggio e l'acquisizione dei dati critici di un macchinario o un impianto, dando luogo automaticamente a richieste di intervento di assistenza tecnica che, in base alla parametrizzazione effettuata, provocano la schedulazione dell'intervento da eseguire e l'inoltro della relativa comunicazione, anche su terminali WAP o PDA, al tecnico designato ed al responsabile del servizio.

Il cliente viene informato via e-mail o SMS dell'avvenuta presa in carico della chiamata, con indicazione della data e dell'ora in cui sarà eseguito l'intervento. Qualora l'impianto fosse sprovvisto degli idonei dispositivi di controllo, la richiesta di intervento può essere inoltrata anche manualmente, attraverso la compilazione dell'apposito modulo on-line sia da parte dell'utente finale che da parte del call center..

La dichiarazione consuntiva delle attività svolte e dei materiali impiegati dal servizio di assistenza tecnica può avvenire attraverso Web, terminali WAP o palmari, alimentando immediatamente la base statistica degli interventi eseguiti e sostituendo completamente il flusso cartaceo dei rapporti di intervento.

MaintenACT permette sia al cliente che al servizio di assistenza tecnica la navigazione dei dati relativi al consuntivo delle attività svolte o alla schedulazione in essere, in base a diversi criteri di aggregazione funzionali ai vari tipi di rendiconto previsti, consentendo un efficace controllo dei costi collegati al servizio di assistenza.

Installazione



Requisiti di sistema Hardware e Software

I requisiti minimi di sistema necessari sono i seguenti:

- Server Intel (L'Hardware dell'intero sistema deve essere compatibile con il sistema operativo scelto) dotato di:
 - processore Pentium IV a 1400 Mhz
 - 1 Gb RAM Disco da 30 Gb (o comunque in funzione dei requisiti di memorizzazione)
 - unità DAT 20/40 GB
 - scheda di rete 10/100
 - lettore CDROM
 - schede seriali (solo se attivo il servizio di messaggistica sms per collegare Modem GSM)
- Sistema GNU/Linux basato su kernel 2.6 e in grado di ospitare il run-time Java di Sun 1.4.2 e Oracle IBM OPPURE Sistema operativo Windows Server 2000
- JVM Sun Microsystem J2SE Java Runtime Environment versione 1.4.2 OPPURE JVM Sun 1.4.1_06
- Apache http server 1.3.22 o superiori OPPURE Windows IIS Web server 5.0
- Macromedia Jrun 4.0 oppure JBoss 3.2
- Oracle db server 8i, versione 8.1.7.0.1 oppure Oracle db server 9i

Per il sistema operativo Linux è, in alternativa, possibile utilizzare sia una distribuzione garantita e assistita come la "RedHat Enterprise Linux 3" oppure una distribuzione senza garanzia e assistenza da parte del distributore come la "RedHat Fedora Core 3".

I Client possono essere device nella configurazione minima per operare con browser Microsoft Internet Explorer versione 5.5 o superiore, Netscape 7 o superiore, Firefox 1.0, Mozilla 1.4 o superiore, PocketPC con Pocket Internet Explorer o telefoni WAP con browser WAP 1.1

Per il servizio di notifica via SMS è necessario prevedere l'installazione del Modulo Software Hub , di una seriale disponibile e di un modem GSM TC35 o equivalente dotato di una carta SIM abilitata al traffico dati, oppure è possibile utilizzare provider esterni che garantiscono l'utilizzo di servizi di messaggistica SMS.

Se vengono superati i 10.000 SMS al giorno si dovranno prevedere più modem GSM TC35, Schede seriali utilizzabili e Carte SIM abilitate dati nonché una scheda multiseriale.

La scheda multiseriale dovrà avere piena compatibilità Hw e Sw con il sistema operativo utilizzato.

E' possibile avere l'application server, il database server ed il server per i servizi SMS installati sullo stesso server oppure su macchine fisicamente separate; nel caso in cui il Modulo Software Hub venga installato su un sistema fisicamente separato da quello su cui è stato installato MaintenACT, i due Server dovranno avere lo stesso sistema operativo.

In presenza di una architettura di firewall a zona demilitarizzata (DMZ), il server applicativo deve risiedere all'interno della zona demilitarizzata.

E' inoltre possibile criptare il dialogo tramite protocollo SSL standard.

Per il servizio di telecontrollo ed in funzione della configurazione del sistema possono essere necessarie le seguenti tipologie di collegamento:

- 1 o piu' modem (analogico o ISDN) con linea dedicata
- accesso internet
- 1 o piu' modem GSM con Carte SIM abilitate al traffico dati

Inoltre dovranno essere rese disponibili le seguenti funzionalità di accesso Internet:

- Accesso Internet sempre disponibile con una linea di connessione a partire da 64 Kb;
- Server di Posta per l'invio degli e-mail di notifica;
- Indirizzo IP fisso per l'Application Server
- Un dominio internet registrato.



Installazione su Sistemi Windows

L'installazione del sistema viene normalmente effettuata da parte di personale autorizzato Formula.

Occorre comunque fare riferimento ai documenti di installazione che vengono rilasciati con il CD di installazione e che sono costantemente allineati alle singole versioni rilasciate.

I suddetti documenti si trovano all'interno della cartella DOC del CD di installazione:

- inst_mact.doc: contiene le istruzioni per l'installazione del sistema maintenACT e di tutti i suoi componenti
- inst_oracle.doc: contiene le istruzioni per l'installazione di Oracle versione 8i
- inst_oracle92.doc: contiene le istruzioni per l'installazione di Oracle versione 9.2i



Installazione su Sistemi Linux

L'installazione del sistema viene normalmente effettuata da parte di personale autorizzato Formula.

Occorre comunque fare riferimento ai documenti di installazione che vengono rilasciati con il CD di installazione e che sono costantemente allineati alle singole versioni rilasciate.

I suddetti documenti si trovano all'interno della cartella DOC del CD di installazione:

- `inst_mact.doc`: contiene le istruzioni per l'installazione del sistema maintenACT e di tutti i suoi componenti
- `inst_oracle.doc`: contiene le istruzioni per l'installazione di Oracle versione 8i
- `inst_oracle92.doc`: contiene le istruzioni per l'installazione di Oracle versione 9.2i



Aggiornamenti di release

Gli aggiornamenti del sistema vengono normalmente effettuati da parte di personale autorizzato Formula.

Occorre comunque fare riferimento ai documenti di rilascio presenti nel CD di installazione.

I suddetti documenti si trovano all'interno della cartella DOC del CD di installazione:

- `novita.doc`: contiene la lista dei problemi risolti e delle nuove funzionalità rilasciate.
- `istr_upgrade.doc`: contiene le istruzioni per effettuare l'aggiornamento dei componenti di MaintenaACT

Manuale utente

Interfaccia utente

Modalità di accesso

L'accesso al sistema avviene attraverso una pagina di login dove ogni utente dovrà dichiarare il proprio *username*, la propria *password* ed il *dominio* a cui intende accedere.

Tramite queste informazioni il sistema effettua l'autentifica dell'utente e configura l'ambiente applicativo in funzione dei premissi e delle restrizioni impostate per l'utente.

Potrà inoltre essere definita e configurata a livello di singolo utente l'attivazione di una Home Page personalizzata differenziata per tecnici, responsabili e clienti e della lingua con cui saranno proposte le pagine.

Struttura delle pagine

Riportiamo di seguito lo schema generale della strutturazione delle pagine di MaintenACT con la descrizione di ogni area.



Area Form (Freeform/Tabular)



Descrizione delle sezioni della pagina

Logo Grande

È il logo della società. Il logo viene impostato utilizzando la funzione Impostazione dati azienda

Logo Piccolo

È un ulteriore logo della società. Il logo viene impostato sempre utilizzando la funzione Impostazione dati azienda

Area Release

Viene visualizzata in quest'area la release del prodotto installato

Informazioni sull'utente connesso

Viene visualizzato il login dell'utente connesso e il dominio.

Sono presenti inoltre:

- il link per effettuare il LOGOUT (disconnessione dal sistema) che rimanda alla pagina di login dell'applicazione
- il link per effettuare il cambio password (per maggiori informazioni vedi Criteri di autenticazione dell'utente)

Menu dell'applicazione

È il menu di accesso alle funzioni. Viene visualizzato e costruito dinamicamente in base ai privilegi impostati sul gruppo a cui l'utente connesso appartiene.

Può essere visualizzato come menu a tendina e/o per esteso sulla sinistra della pagina ed è configurabile sui dati di connessione

Titolo Pagina/Modalità

Viene visualizzato il titolo e l'eventuale sottotitolo della funzione attiva e la modalità corrente utilizzata dalla pagina (es. Modifica, Elenco, Nuovo...).

Pulsanti menu finestra

In questa area sono visualizzati i pulsanti delle operazioni generiche possibili sulla pagina per ogni funzione. Le operazioni possibili sono: Cerca, Help, Chiudi. Le voci visualizzate dipendono dal tipo di pagina aperta e vengono dettagliate per ogni singola funzione.

Area Form

In questa area viene visualizzata la FORM per la gestione dei dati della funzione aperta.

La form può essere proposta in una delle seguenti tipologie:

- **Tabular:** Elenca in forma tabella il contenuto di un archivio e non consente di effettuare variazioni ai dati visualizzati. Per ogni record visualizzato è possibile accedere alle eventuali funzioni collegate: posizionandosi sull'icona posta a lato di ogni riga viene proposto un menu con i link possibili. E' inoltre presente sul lato destro della pagina un microhelp che illustra le principali funzionalità.
- **Freeform:** Propone in forma estesa il contenuto di un record e ne consente la gestione.

Pulsanti di Azione della Pagina e Pulsanti azioni collegate

In questa area vengono visualizzati i pulsanti delle operazioni possibili sulla FORM.

Le operazioni sono differenti in base alla tipologia della pagina:

- Sulla pagina Tabular saranno presenti i pulsanti di scorrimento ai record precedenti o successivi
- Sulla pagina Freeform saranno presenti i pulsanti per la gestione del record: Salva, Nuovo, Cancella, Annulla e, sotto, i pulsanti per gli eventuali link alle funzioni collegate.

Lista Pagine Aperte

In questa area sono visualizzati i link alle pagine che sono state aperte e non ancora chiuse con il pulsante Chiudi. Cliccando sul link viene riproposta la pagina per il completamento della azione.

Con questa funzionalità è possibile operare contemporaneamente su più pagine.

Flusso operativo

Per il corretto funzionamento del sistema, la navigazione sulle pagine è consentita utilizzando solamente i pulsanti definiti dal programma.

NON E' CONSENTITO L'UTILIZZO DEI TASTI DI NAVIGAZIONE "AVANTI" E "INDIETRO" DEL BROWSER.

Facciamo adesso un breve riepilogo del flusso operativo consentito dall'interfaccia utente di MaintenACT.

All'apertura di una funzione dal menu, viene normalmente aperta una FORM in modalità "tabular" che visualizza in forma Tabellare i dati.



La gestione dei dati veri e proprio viene fatta normalmente utilizzando il formato FreeForm.










Il formato freeform visualizza e gestisce un solo record alla volta.

Una gestione particolare è quella chiamata MasterDetail. In questo formato la pagina è divisa in due sezioni : la prima visualizza il record di "testata" in formato **FreeForm** e la seconda visualizza i record di dettaglio in formato **Tabular**.

Un esempio di formato MasterDetail potrebbe essere la gestione di un ordine, dove, nella stessa pagina, potrebbe essere utile visualizzare il record della testata e le righe di dettaglio dell'ordine.

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

- Scorrendo con il mouse viene evidenziato il rigo su cui si è posizionati.
- Posizionandosi sull'icona  posta a lato di ogni rigo viene visualizzato il menu con gli eventuali pulsanti per accedere alle funzioni collegate
- Cliccando sul rigo evidenziato della Tabella si accede alla pagina Freeform che consente la gestione del dato selezionato.
- Per chiudere la pagina e tornare alla pagina precedente utilizzare il pulsante Chiudi  posto nell'area pulsanti menu finestra. Se non viene chiusa con il tasto relativo, la pagina rimane attiva e può essere richiamata in qualsiasi momento cliccando sul link che sarà visualizzato nell'area Lista Pagine Aperte.

- Per eseguire una ricerca e visualizzare solamente la lista dei record che interessano utilizzare il pulsante Cerca  presente sui pulsanti menu finestra. Verrà aperta la pagina di ricerca che permette di impostare i criteri di ricerca. La conferma su tale pagina esegue il filtro specificato e visualizza i record selezionati nella pagina Tabular di origine in modalità "Elenco filtrato". L'icona di ricerca estesa  cambia colore per indicare che è attivo un filtro e diventa ; viene inoltre visualizzata l'icona  per pulire il filtro.
- Per inserire un nuovo record cliccare sull'ultima riga visualizzata della tabular oppure sul pulsante nuovo  posto a lato della stessa riga. Si aprirà in modalità FreeForm una FORM vuota.
- Per cancellare il record utilizzare il pulsante "Cancella" presente sul menu richiamato dall'icona .
- Per stampare i dati in formato tabular utilizzare il pulsante  presente sull'area pulsanti menu finestra. Il pulsante è presente SOLO se per la funzione è attiva una funzione di stampa.
- Per cambiare l'ordinamento dei dati visualizzati, cliccare sulla etichetta del titolo di ogni colonna (l'ordinamento è consentito solo se è attivo il link sull'etichetta). Il tipo di ordinamento (crescente o decrescente) verrà visualizzato a sinistra dell'etichetta ( crescente  decrescente). Per cambiare tipo di ordinamento cliccare più volte sulla stessa colonna.
- Per visualizzare i record Precedenti o Successivi utilizzare i pulsanti di scorrimento o i link diretti alle pagine



1-2-3-4-5-6-7






Ordinamento diretto sulle tabular

Su alcune delle pagine tabular è possibile impostare un filtro di ricerca direttamente sulle singole colonne. La pagina propone infatti, sotto l'intestazione di ogni colonna, un campo di input dove poter inserire il filtro da impostare.

La funzione di ricerca ha le seguenti caratteristiche :


1. La ricerca sui campi alfanumerici avviene sempre per LIKE
2. La ricerca sul campo del numero documento che è composto da serie+numero è attiva solo per la parte numerica (numero documento senza serie)
3. La ricerca sulle date avviene sempre per >=
4. La ricerca sui campi numerici avviene sempre per >= : questo potrebbe fornire un risultato inatteso laddove i dati sono ordinati per default in maniera decrescente.
5. I criteri impostati su tutte le colonne sono tra di loro in "AND"

La ricerca "diretta" fatta sulla tabular e la ricerca "estesa" fatta con la pagina standard di ricerca sono tra di loro esclusive.

Per attivare la ricerca "diretta" sulla tabular è necessario impostare i filtri voluti nelle caselle apposite e premere poi il pulsante . L'icona di ricerca diretta cambia colore e diventa ; viene inoltre visualizzata l'icona  per pulire il filtro.

Navigazione e Gestione dei dati in formato FreeForm

- Sulle pagine freeform i campi contrassegnati da un * (asterisco rosso) sono campi obbligatori. Non sarà quindi possibile effettuare un salvataggio dei dati se tali campi non sono stati valorizzati.
- Per eseguire il salvataggio dei dati immessi (Inserimento o modifica) utilizzare il pulsante **Salva** presente sull'area pulsanti azione della form. Viene poi riproposta la stessa pagina con il Messaggio "Salvataggio dati avvenuto con successo" oppure con l'errore rilevato.
- Per eseguire il salvataggio dei dati immessi (Inserimento o modifica) e chiudere contestualmente la pagina freeform tornando alla tabular utilizzare il pulsante **Chiudi** presente sull'area pulsanti azione della form.
- Per inserire un nuovo record utilizzare il pulsante **Nuovo** (Solo Inserimento) presente sull'area pulsanti azione della form. Riapre la stessa pagina VUOTA.
- Per annullare tutte le variazioni eseguite sulla FORM utilizzare il pulsante **Annulla** presente sull'area pulsanti azione della form, che esegue una Rollback e riapre la stessa pagina con i dati originali.
- Per cancellare il record utilizzare il pulsante **Cancella** presente sull'area pulsanti azione della form.

- Per alcuni campi è possibile effettuare delle ricerche sugli archivi collegati per poi recuperare il dato da inserire sul relativo campo. Quando tale ricerca è consentita, compare a lato del campo l'icona  da selezionare per attivare la pagina di lookup.
- Sarà possibile accedere alle eventuali funzioni collegate tramite i pulsanti presenti sull'area pulsanti azione della form. Tali funzionalità sono relative al contesto e quindi saranno diverse per ogni funzione.

Navigazione e Gestione dei dati in formato MasterDetail

- Sulle pagine MasterDetail sono presenti due sezioni : la prima sezione possiede tutte le caratteristiche di un formato FreeForm mentre la seconda di un formato Tabular.
- Il pulsante **Salva** presente sull'area pulsanti azione della form esegue il salvataggio SOLO del record presente nella sezione FreeForm.
- Il pulsante **Chiudi** presente sull'area pulsanti salva i dati della parte MASTER e chiude la pagina.
- Per inserire un nuovo record utilizzare il pulsante **Nuovo** (Solo Inserimento) presente sull'area pulsanti azione della form. Riapre la stessa pagina VUOTA.
- Per annullare tutte le variazioni eseguite sui dati della sezione FreeForm utilizzare il pulsante **Annulla** presente sull'area pulsanti azione della form, che esegue una Rollback e riapre la stessa pagina con i dati originali.
- Per cancellare il record utilizzare il pulsante **Cancella** presente sull'area pulsanti azione della form. La cancellazione eliminerà anche tutte le righe di dettaglio.
- Sarà possibile accedere alle eventuali funzioni correlate tramite i pulsanti presenti sull'area pulsanti azione della sezione FreeForm e sull'area pulsanti della sezione Tabular.

Pagina di ricerca

La funzione consente, impostando dei filtri, di eseguire una ricerca per visualizzare solamente una parte dei dati presenti in archivio.

La pagina propone una form su tre colonne dove impostare fino ad un massimo di 6 criteri di selezione che saranno applicati in AND sulla tabella da filtrare:

- Nome Campo – Scegliere dalla lista proposta il campo su cui effettuare la restrizione di ricerca
- Operatore – Scegliere dalla lista proposta l'operatore logico da applicare
 - Like – selezionerà i record che contengono il valore del parametro impostato.
 - Uguale a – selezionerà i record che hanno un valore uguale al parametro impostato
 - Diverso da – selezionerà i record che hanno un valore diverso dal parametro impostato
 - Maggiore di – selezionerà i record che hanno un valore maggiore del parametro impostato
 - Maggiore o Uguale a – selezionerà i record che hanno un valore maggiore o uguale al parametro impostato
 - Minore di – selezionerà i record che hanno un valore minore del parametro impostato
 - Minore o Uguale a – selezionerà i record che hanno un valore minore o uguale al parametro impostato
 - Is null - selezionerà solamente i record che NON contengono dati (che sono vuoti)
 - is not null - selezionerà solamente i record che contengono dati (che non sono vuoti)
- Valore – Impostare il parametro di ricerca. Nel caso in cui si imposti il criterio "is null" o "is not null" il valore non deve essere inserito.

L'operatore LIKE imposta automaticamente il carattere jolly % alle estremità del valore e permetterà quindi di ricercare i record per porzioni di campo. Il carattere jolly % può anche essere digitato manualmente dall'operatore per ottenere delle ricerche per iniziale o per finale di campo.


La ricerca può essere effettuata con un criterio Case Sensitive o non Case Sensitive in funzione di una impostazione effettuata nei parametri azienda.

Nel dettaglio:

- Il sistema imposta automaticamente %A%; verranno quindi selezionati tutti i record in cui il campo impostato CONTIENE "A";
- se si imposta manualmente A% verranno selezionati tutti i record in cui il campo impostato INIZIA per "A";
- se si imposta manualmente %A verranno selezionati tutti i record in cui il campo impostato FINISCE con "A";

Premendo il pulsante Esegui Ricerca presente sull'area pulsanti azione della form la pagina esegue il filtro specificato e visualizza i record selezionati nella pagina Tabular di origine con modalità "Elenco filtrato".

Pagina di lookup

La pagina viene attivata selezionando il pulsante  posto a lato di alcuni campi di inserimento sulle pagine freeform e visualizza in forma tabular l'elenco dei record della tabella richiesta, al fine di facilitare il recupero dei dati di inserimento.

Cliccando poi sul pulsante seleziona  (posto a lato di ogni riga) il record scelto viene automaticamente riportato sulla pagina precedente.

Cliccando sul pulsante cerca è inoltre possibile attivare la pagina di ricerca per impostare dei filtri e visualizzare solamente una parte dei dati presenti in archivio.

Dalla pagina di lookup è anche possibile effettuare la gestione dell'archivio richiamato, inserendo nuovi record, modificando o cancellando i record presenti e attivando le funzioni presenti sull'elenco comandi. In pratica la pagina di lookup funziona esattamente come la gestione della pagina tabular dell'archivio richiamato.

Home page

La procedura consente di visualizzare una Home Page personalizzata differenziata per tecnici, responsabili e clienti, che visualizzerà in automatico, all'apertura del sistema, una serie di informazioni che riguardano le attività svolte e da svolgere relative all'utente che ha effettuato la connessione.

E' possibile inoltre visualizzare il menu dell'applicazione in due modi diversi: menu a tendina posto in alto, menu generale posto a sinistra.

L'attivazione e la configurazione della Home Page personalizzata e la scelta del menu da visualizzare avviene a livello di singolo utente e sarà possibile impostare le opzioni desiderate utilizzando la funzione Dati di connessione.

Per tutti gli utenti sarà possibile configurare sulla Home Page la visualizzazione delle due tipologie di to-do list delle attività da svolgere:


- ToDo List per documento: sono elencati tutti i documenti che l'utente connesso può gestire.
- ToDo List per richiesta: sono elencate tutte le richieste di intervento che l'utente connesso può gestire e, sotto ad ogni richiesta, tutti gli eventi associati alla richiesta stessa. In questa todo list non compaiono quindi i documenti generici ma solamente le Richieste Intervento.

In ambedue le ToDo List, per ogni documento vengono riportati la data di scadenza dello stato, i dati del documento di riferimento, le azioni che l'utente connesso può eseguire su quel documento e il Cliente (valorizzato solo se si tratta di una richiesta intervento).

Posizionandosi su un documento di tipo Richiesta Intervento o di tipo Evento verranno visualizzati su una box i dati del cliente (ragione sociale e indirizzo) e i dati della macchina (matricola, descrizione e ubicazione).

Nell'area immediatamente sopra la todo list vengono visualizzati gli eventuali messaggi di notifica configurati su home page (vedi Configurazione notifiche).

Cliccando sopra il messaggio, il messaggio viene considerato come "letto" e sparisce dalla home page.

Se l'utente si trova su una qualsiasi pagina dell'applicazione e gli arriva una notifica su home page, viene avvisato dalla icona  posta in alto a sinistra che comincia a lampeggiare .

Le altre informazioni sono invece specializzate a seconda del ruolo che l'utente possiede:

Per i Tecnici le informazioni principali che vengono fornite, in aggiunta alle todo list, sono:

- Calendario dettagliato degli interventi da svolgere. Per ogni intervento i link alle azioni che il tecnico deve svolgere (in base allo stato in cui si trova il documento).

Per i Responsabili le informazioni principali che vengono fornite sono:

- Statistica Richieste di Intervento – N. e % delle richieste Inserite, Chiuse, Aperte
- Richieste Critiche – Lista delle richieste critiche ovvero in ritardo rispetto ai tempi di esecuzione previsti o trattate dal processo di escalation
- Attività assegnate ai tecnici – Sezione riportante la lista dei tecnici gestiti dal responsabile con, per ognuno, il calendario con le attività assegnate.

Per i Clienti le informazioni principali che vengono fornite sono:

- Estremi Contrattuali – riepilogo delle condizioni contrattuali in essere con il cliente e dell'eventuale residuo del monte ore
- Elenco Macchine per Matricole – Lista di tutte le macchine associate al cliente. La visualizzazione è proposta con una struttura ad albero degli impianti. Cliccando sul link presente sulla macchina è possibile aprire direttamente una richiesta di intervento che sarà automaticamente precompilata con i dati del cliente e della macchina selezionata.
- Elenco Macchine per Ubicazione – Lista di tutte le macchine associate al cliente. La visualizzazione è proposta con una struttura ad albero degli impianti, partendo però dalla Ubicazione. Cliccando sul link presente sulla macchina è possibile aprire direttamente una richiesta di intervento che sarà automaticamente precompilata con i dati del cliente e della macchina selezionata.
- Situazione Richieste – Lista di tutte le richieste di intervento del cliente che risultano essere non ancora chiuse e, per ognuna, gli eventi associati e le eventuali assegnazioni fatte ai tecnici.

E' inoltre possibile definire per ognuna delle funzioni elencate visualizzabili sulla home page se debba o meno essere visualizzata ed in che modo debba essere visualizzata per ogni utente.

Gestione dei temi grafici

La gestione dei temi grafici prevede un tema predefinito che viene distribuito insieme all'applicazione. Altri temi personalizzati possono essere definiti e caratterizzati da un prefisso che viene anteposto alle risorse grafiche (immagini e fogli di stile) durante la generazione delle pagine.

Il prefisso può essere un percorso assoluto oppure un percorso relativo, qualora il tema personalizzato venga installato come web application all'interno del server MaintenACT (in seguito ci saranno le istruzioni

su come preparare un tema grafico personalizzato da installare come web application all'interno del server MaintenACT).

Il tema grafico personalizzato con percorso relativo permette un accesso migliore alle pagine ed abilita la possibilità di proteggere con SSL l'intero server MaintenACT.

E' possibile impostare il tema grafico a livello di dominio nella funzione Impostazione dati azienda. Scegliendo '(default)' l'applicazione userà il tema predefinito.

Il tema grafico può essere variato anche a livello di singolo utente. Se l'utente indica '(default)', allora sarà utilizzato il tema definito a livello di dominio. Se anche a livello di dominio è indicato '(default)' verrà quindi usato il tema predefinito.

Per impostare il tema a livello di singolo utente utilizzare la funzione Dati di connessione.

Oltre al tema grafico, la personalizzazione dell'aspetto dell'applicazione prevede la possibilità di indicare due logo da posizionare sull'intestazione della pagina, uno più grande all'estrema sinistra e uno più piccolo nel centro, immediatamente a destra del logo "MaintenACT".

Questi due logo vengono gestiti a livello applicativo.

Le immagini devono essere caricate dalla funzione Impostazione dati azienda tramite le due schede "Logo grande" e "Logo piccolo".

I file caricati devono corrispondere ad una immagine gif, jpg o png di dimensioni 150x48 (quella grande) e 100x48 (quella piccola).

I logo diventano visibili al successivo login.

Elenco delle pagine aperte

L'elenco delle aree di lavoro riportato nella parte bassa della pagina, insieme al percorso di navigazione collocato immediatamente sopra il titolo della pagina aperta, consentono di avere una visione complessiva della sessione applicativa.

All'avvio della sessione applicativa viene aperta un'area di lavoro iniziale sulla home page, dove l'utente può visionare i dati rilevanti per il suo ruolo all'interno dell'organizzazione dell'assistenza gestita da MaintenACT.

Tramite il menu l'utente può aprire altre aree di lavoro relative alle funzioni selezionate ed avere nella parte bassa dello schermo l'elenco di tutte le funzioni aperte. Infatti in qualsiasi momento è possibile utilizzare il menu per aprire una nuova area di lavoro oppure fare click su una delle aree già aperte nella parte bassa dello schermo per passare ad una delle aree precedentemente aperte.

I dati lasciati negli eventuali moduli di immissione prima di cambiare area di lavoro saranno conservati.

All'interno di ciascuna area di lavoro è possibile avere un percorso di navigazione costituito dalle pagine aperte in sequenza durante l'esecuzione di una certa funzione, ad esempio le pagine di ricerca, le selezioni da elenco, le funzioni per la gestione di entità dipendenti da quella principale (turni del tecnico, allegati, ecc) e l'apertura delle pagine di dettaglio di entità collegate (ad esempio il cliente di una richiesta).

Il percorso di navigazione consente di individuare il contesto in cui si trova la pagina visualizzata all'interno dell'area di lavoro.

Facendo click sulle voci del percorso di navigazione si ottiene la chiusura delle pagine successive senza salvataggio dei dati.

Configurazione

Configurazione

La parte di configurazione è tipicamente riservata all'amministratore del sistema (colui che possiede il ruolo di Admin all'interno della struttura del servizio assistenza).

Tale figura potrà:

- Definire i ruoli da associare agli utenti e personalizzare gli accessi alle singole voci di menu
- Configurare in maniera appropriata i parametri globali di ambiente che definiscono alcuni comportamenti standard validi per tutto il sistema

Il ruolo di amministratore ed il primo utente amministratore vengono precaricati al momento della attivazione. Gli utenti con un ruolo amministratore avranno accesso a tutte le funzioni del sistema.

Concetti generali

Gruppi, utenti e privilegi

Utenti

Gli utenti sono i soggetti che hanno accesso all'applicazione.

Possono essere "Tecnici", "Clienti" o "Utenti generici" in base a come sono stati definiti.

Gli utenti infatti si definiscono in due modi:

- come possibilità di collegarsi all'applicazione concessa ad una entità "Tecnico" o "Cliente"
- come utente generico che si collega all'applicazione senza rappresentare uno di questi due soggetti.

I tecnici possono inoltre essere definiti come responsabili della struttura di assistenza di cui fanno parte.

Gruppi di utenti

I gruppi sono insiemi di utenti definibili arbitrariamente, escluso il primo gruppo "Amministratori", che è predefinito dall'installazione.

Gli utenti che fanno parte del gruppo "Amministratori" sono amministratori del sistema ed accedono all'applicazione senza restrizioni di privilegio; saranno rispettati solamente i filtri basati sulla collocazione dell'utente nella struttura del servizio di assistenza.

Gli utenti possono far parte di uno o più gruppi. Tramite questa appartenenza gli utenti ereditano i privilegi di accesso alle varie funzioni. Infatti i privilegi sono assegnati ad un gruppo e, tramite questo, a tutti gli utenti che ne fanno parte.

Ruoli

I ruoli sono degli insiemi di utenti definiti nell'ambito di un processo applicativo.

Poiché ogni processo applicativo ha delle caratteristiche diverse dagli altri, anche gli insiemi di utenti che definiscono i ruoli sono diversi da un processo all'altro.

Ad esempio, nell'ambito di un processo applicativo per la gestione di una richiesta di intervento il ruolo "Cliente utilizzatore" corrisponde all'insieme degli utenti relativi al cliente utilizzatore della macchina imputata nella richiesta.

Oppure, nell'ambito di un processo per la gestione di un evento-richiesta (Attività), il ruolo "Tecnici assegnati" corrisponde all'insieme degli utenti relativi ai tecnici assegnati per l'esecuzione dell'evento.

I ruoli sono quindi utilizzati per indicare i soggetti che hanno a che fare con i processi applicativi e, in particolare, servono per definire:

- i proprietari degli step;
- i destinatari delle notifiche.

Poiché il ruolo definisce un insieme di utenti che dipende dal processo, esso viene "risolto" a run-time, utilizzando le informazioni del processo stesso per valutare di volta in volta quali sono gli utenti che impersonano il ruolo.

Risolutori di ruoli

Benché dal punto di vista dell'operatore i ruoli appaiano come un'unica lista, il gestore di processo prevede tre tipi diversi di ruolo:

1. Ruoli cablati

I ruoli cablati sono quelli predefiniti dall'applicazione in base alle caratteristiche dei processi che è destinata a gestire.

In MaintenACT i ruoli cablati sono:

- Cliente intestatario
- Cliente fatturazione
- Cliente utilizzatore
- Responsabili struttura
- Tecnici assegnati
- Tutti i tecnici della struttura
- Amministratori

Poiché in alcuni casi anche all'interno di un processo applicativo è necessario individuare un gruppo statico di utenti, anche i gruppi sono visibili sotto forma di ruolo.

Così, se è definito un gruppo "Operatori hot-line", tra i ruoli se ne troverà uno chiamato "Utenti del gruppo 'Operatori hot-line'", ad indicare che quel ruolo è impersonato da tutti gli utenti che fanno parte del gruppo indipendentemente dalle condizioni del processo.

2. Ruoli custom

In alcune circostanze i ruoli cablati non sono sufficienti per individuare l'insieme di utenti che hanno le caratteristiche richieste per controllare uno step di un processo applicativo, oppure per definire i soggetti che devono ricevere una notifica.

Potrebbe essere necessario individuare gli utenti in base a condizioni arbitrarie come "Tutti i tecnici che hanno già lavorato sulla macchina nell'ultimo anno", "Il responsabile della struttura superiore" o "L'utente che ha avviato il processo".

Potrebbe anche essere richiesto di elaborare i ruoli in base a criteri completamente personalizzati che valutano variabili di istanza del processo o proprietà del telecontrollo della macchina.

In questi casi occorre definire un ruolo custom, che è costituito da un script java da eseguire a run-time e in grado di restituire l'insieme degli utenti dopo aver eseguito le elaborazioni necessarie.

Eventualmente, ruoli custom definiti in maniera ricorrente, potrebbero essere assunti dall'applicazione e diventare ruoli cablati.

3. Ruoli speciali

I ruoli custom e i ruoli cablati hanno la stessa collocazione all'interno del gestore di processo: l'unica differenza è che i primi sono definiti da uno script java da configurare, mentre i secondi sono preconfigurati nell'installazione.

I ruoli speciali hanno la caratteristica di poter accedere non solo agli oggetti del processo applicativo, ma anche a quelli in gioco durante la transizione di stato.

Al momento vi è un solo ruolo di questo tipo: "Utente che ha eseguito l'azione". Questo ruolo consente di individuare l'utente che ha eseguito la transizione di stato nel processo e consente, ad esempio, di implementare un flusso in cui il processo è assegnato a più persone per poi diventare di proprietà del primo di loro che lo prende in carico.

Al momento non è possibile definire dei ruoli speciali custom.

Organizzazione del servizio assistenza

La definizione della struttura del servizio assistenza consente di strutturare in modo gerarchico tutti i soggetti che avranno accesso al sistema.

In pratica descrive l'organigramma dell'intera struttura.

Ogni Tecnico infatti potrà far parte di un ramo della struttura, così come ogni Macchina potrà essere collegata ad un ramo della struttura.

In funzione di come viene configurata la struttura, saranno inoltre effettuate le restrizioni sulla visibilità dei dati per gli utenti che faranno accesso al sistema.

Criteri di restrizione sui dati trattati

Al momento della login una particolare procedura riconosce il profilo dell'utente loggato. I profili sono "calbati" all'interno della procedura e sono ad oggi: Cliente, Intermediario, Tecnico e Responsabile.

Dato un utente, sono quindi definite un insieme di regole che determinano i filtri da applicare in modo tale che, a seconda del tipo utente connesso e della struttura di cui fa parte questo possa vedere solo i dati che gli competono.

Ogni utente normalmente appartiene ad una struttura servizio assistenza ed ha un elenco di zone di competenza associate.

Di seguito il codice della struttura verrà indicato con <str_log> e verranno descritti tutti i filtri applicati in varie parti dell'applicazione.

Filtro elenco tecnici

Su ogni elenco di tecnici trattato dalla procedura:

Se l'utente di connessione è un RESPONSABILE

L'elenco mostra tutti i tecnici che hanno codice struttura like <str_log>%.

In questo modo il responsabile vede i tecnici della propria struttura, ma anche i tecnici e i responsabili delle strutture inferiori nella gerarchia del servizio assistenza.

Se l'utente di connessione è un TECNICO o INTERMEDIARIO

L'elenco mostra tutti i tecnici che hanno codice struttura = <str_log>.

In questo modo il tecnico vede tutti i tecnici della struttura cui appartiene.

Filtro Elenco macchine

Il **primo filtro** che viene applicato non fa differenza fra TECNICO e RESPONSABILE.

La macchina è associata ad una struttura del servizio assistenza.

Possono vederla solo i tecnici e i responsabili che stanno all'interno di quella struttura o in una delle strutture dipendenti nella gerarchia.

Esempio

Supponiamo di avere un albero gerarchico così strutturato:

01

0101

010101

010102

0102

010201

010202

Supponiamo che il tecnico appartenga alla struttura 0101

Normalmente una macchina sarà associata ad una struttura finale della gerarchia, in modo che sia gestita dalla singola unità del servizio assistenza. Ma è possibile che la macchina sia associata ad una struttura più alta, o che non sia affatto associata ad una struttura.

Ad esempio una macchina associata a 0101 viene vista dai tecnici di 010101 e 010102, mentre una associata a 010101 viene vista solo da quelli di 010101 e non da quelli di 010102.

Poiché il dato di partenza è il codice della struttura del tecnico o del responsabile, viene fatta una selezione che non è un like con il codice struttura delle macchine; viene controllato invece che il codice della struttura e quello del tecnico inizino nello stesso modo. In questo modo la selezione comprende tutte le macchine associate al livello del tecnico, ma anche quelle che sono associate ai livelli superiori senza altre specificazioni.

Il **secondo filtro** restringe la zona di competenza solo se il tipo utente connesso è un TECNICO. Il responsabile per definizione non esegue un filtro per zona.

Il tecnico potrà vedere solo le macchine che rientrano nella sua zona. Il filtro si applica considerando che un tecnico può possedere più zone di competenza. Nel caso in cui la macchina non abbia una zona associata oppure il tecnico non abbia nessuna zona associata, il filtro della zona di competenza non viene applicato.

Filtro elenco richieste

Sulle richieste intervento viene applicato il Filtro elenco macchine considerando la macchina presente nella richiesta.

Filtro su cliente

Se l'utente di connessione è un CLIENTE tutte le visualizzazioni applicheranno un filtro per quel cliente, limitando così le visualizzazioni ai soli dati del cliente connesso. In pratica un cliente potrà vedere e gestire solamente i dati che lo riguardano.

Di seguito elenchiamo le funzioni che applicano dei filtri:

Il Filtro Elenco Tecnici viene applicato sulle seguenti funzioni:

- Anagrafica Tecnico
- Schedulazione

Il Filtro Elenco Macchine viene applicato sulle seguenti funzioni:

- Anagrafica Macchina
- Selezione Macchine per Telecontrollo
- Proprietà e Comandi Macchina
- Visualizza Richieste di Controllo Parametri
- Visualizza Richieste di Esecuzione Metodi
- Visualizza Allarmi ricevuti
- Visualizza Storico Proprietà Macchina

Il Filtro Elenco Richieste viene applicato sulle seguenti funzioni:

- Gestione Richieste Intervento
- Schedulazione Richieste Intervento
- Tracking Richieste Intervento

Argomenti correlati

Associazione zone di competenza al tecnico

Associazione zone di competenza all'intermediario

Anagrafica Macchine

Anagrafica Tecnici

Anagrafica Intermediari

Criteri di autenticazione dell'utente e misure di sicurezza

MaintenACT è conforme ai requisiti trattati dagli articoli 33-36 del codice in materia di misure minime di sicurezza nei sistemi di autenticazione informatica.

In particolare:

La password di ogni utente è protetta, cioè non è accessibile in chiaro ed è utilizzabile solo dall'utente a cui è associata. La logica di protezione della password fa sì che nelle pagine in cui è presente il campo password, esso appaia mascherato. Inoltre la password non apparirà in chiaro neanche sul database.

Il campo stringa in cui viene memorizzata la password nel db conterrà la rappresentazione stringa del codice hash MD5 scritto in esadecimale della stringa reale della password (in totale 32 caratteri).

In questo modo l'utente può usare una password con lunghezza arbitraria, che nel sistema sarà convertita nella stringa di 32 ottenuta dal codice hash.

La codifica hash MD5 non è biunivoca, pertanto con nessun livello di autorizzazione e neanche accedendo fisicamente al database è possibile risalire alla password di un utente.

Creazione di un nuovo utente

Solo l'utente amministratore potrà creare nuovi utenti.

In futuro questo sarà invece un diritto assegnabile con un privilegio.

Quando viene creato un nuovo utente, l'amministratore assegna una password iniziale che verrà comunicata all'utente interessato. La password deve essere obbligatoria.

La comunicazione degli estremi di connessione può avvenire anche attraverso l'invio all'indirizzo email dell'utente degli estremi della connessione (questa opzione è indicata nei parametri azienda). Il testo del messaggio è fisso:

Estremi di connessione al dominio XXXXXX

Utente : xxxxxx

Passw : xxxxxxxxxxxx (in chiaro)

La password iniziale viene registrata sul DB in chiaro, in modo che al primo accesso al sistema la procedura di autenticazione obblighi l'utente a cambiare la propria password.

Gestione e impostazione della password

La password viene gestita e impostata utilizzando una pagina separata dalla pagina di gestione utente.

La gestione per il cambio della password prevede:

- l'immissione della vecchia password (se non si tratta di un nuovo utente)
- l'impostazione della nuova password
- la conferma della nuova password

Solo nel caso in cui sia l'utente amministratore a modificare la password di un altro utente non è necessaria l'immissione della vecchia password.

La password è sempre visualizzata in modo nascosto.

L'effetto del cambio password consiste nella registrazione del codice hash MD5 della stringa digitata dall'utente nel campo password del db e nell'aggiornamento della data di immissione della password.

Ogni volta che l'amministratore esegue una forzatura di una password (o esegue l'inserimento di un nuovo utente) la stringa viene scritta sul db in chiaro; in questo modo l'utente, al suo primo login, sarà obbligato a cambiarla.

Se invece è l'utente che aggiorna la sua password, questa verrà archiviata direttamente con un hash md5.

La password impostata deve essere diversa da quella precedente e deve essere di almeno 8 caratteri.

Scadenza della password

La validità massima delle password viene impostata sui parametri azienda in termini di mesi. Sempre a livello di parametri azienda si indicano i giorni di preavviso per la segnalazione all'utente che la password sta per scadere.

Quando l'utente accede al sistema, la procedura di login valuta la data attuale, la data in cui la password dell'utente è stata modificata, la validità massima della password e il tempo di preavviso.

Se l'utente è prossimo alla scadenza di validità della password per un numero di giorni inferiore a quello indicato per il preavviso apparirà una segnalazione nell'header (vicino al logout) che suggerisce all'utente che è ora di cambiare la password. Cliccando sulla segnalazione l'utente potrà accedere direttamente alla funzione di cambio password.

Variazione della password da parte dell'utente

La password deve essere obbligatoriamente cambiata dall'utente nei seguenti casi:

1. L'utente esegue la sua prima connessione
2. L'utente esegue una connessione dopo che l'amministratore ha forzato la sua password su sua esplicita richiesta (es: l'utente si era dimenticato la sua password)
3. L'utente esegue una connessione e la password è scaduta
4. L'utente ha scelto di cambiarla a seguito dello warning di scadenza

Scadenza dell'utente

La scadenza dell'utente viene impostata sui dati di connessione dell'utente.

Ad ogni connessione viene verificato, PRIMA della scadenza della password, la scadenza e quindi la validità dell'utente che si sta connettendo.

Se l'utente è scaduto, la connessione non viene permessa.

La scadenza sull'utente è un dato opzionale e non ha niente a che vedere con la data di scadenza della password.

Invalidazione automatica dell'utente

A livello di parametri aziendali viene impostato il "Numero Tentativi Errati Login Utente" che indica appunto il numero massimo di volte in cui l'utente può sbagliare a digitare la propria password.

In pratica se l'utente sbaglia a impostare la password per il numero di volte indicato, l'utente viene disabilitato dal sistema.

Per automatizzare il ripristino è possibile impostare anche il "Tempo Ripristino Automatico dell'Utente (in minuti)" che, al superamento del tempo indicato, riabiliterà automaticamente l'utente.

L'amministratore può comunque forzare la riattivazione dell'utente in qualsiasi momento.

Privilegi

La funzione consente di gestire i privilegi per l'accesso al sistema.

I privilegi equivalgono sostanzialmente alle funzioni applicative o a parti di funzioni applicative o a singoli campi di funzioni applicative.

La codifica dei privilegi viene gestita da programma, mentre le descrizioni dei privilegi possono essere gestite direttamente dall'utente.

Attraverso l'associazione Privilegi a Gruppi i privilegi saranno utilizzati per consentire o inibire l'accesso alle funzioni del sistema per gruppi di utenti.

Privilegi Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei privilegi presenti nel sistema.

Elenco delle funzioni collegate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione di un privilegio
-

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Gruppi, utenti e privilegi

Privilegi FreeForm

La funzione consente l'impostazione e la gestione di un privilegio.

La pagina riporta i seguenti campi:

- **Codice** - Riporta il codice del privilegio (che corrisponde al codice della funzione collegata al privilegio stesso)
- **Descrizione** – Descrizione del privilegio

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Gruppi, utenti e privilegi

Gruppi Utenti

I gruppi di utenti sono insiemi di utenti definibili arbitrariamente.

La funzione consente di definire i gruppi utenti.

Un gruppo può possedere più utenti ed un utente può appartenere a più di un gruppo.

Per ogni gruppo verranno impostati i criteri di accesso al sistema attraverso l'attribuzione dei privilegi.

Gruppi utenti Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei gruppi presenti nel sistema.

Elenco delle funzioni collegate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione di un gruppo
- Privilegi - per accedere alla funzione di associazione dei privilegi al gruppo
- Utenti - per accedere alla funzione di associazione degli utenti al gruppo

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Gruppi, utenti e privilegi

Gruppi utenti FreeForm

La funzione consente l'impostazione e la gestione di un gruppo

La pagina riporta i seguenti campi:

- **Codice** - Viene assegnato automaticamente dal sistema e non è editabile
- **Descrizione** – Descrizione del gruppo

Elenco delle funzioni collegate:

- Privilegi - per accedere alla funzione di associazione dei privilegi al gruppo
- Utenti - per accedere alla funzione di associazione degli utenti al gruppo

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Gruppi, utenti e privilegi

Associazione privilegi al gruppo

La funzione permette di definire con quale livello di accesso un gruppo si può collegare al sistema. Se un utente appartiene a più gruppi, eredita il livello di accesso più alto definito per un privilegio nei vari gruppi a cui appartiene.

L'amministratore del sistema dovrà definire per ogni gruppo di utenti il livello di accesso al sistema configurando opportunamente gli accessi per ogni privilegio.

Il privilegio può essere associato ad un campo, ad un insieme di campi oppure ad una funzione del sistema.

La pagina riporta la lista di tutti i privilegi presenti all'interno del sistema e, per ogni privilegio dovrà essere definito il criterio di gestione per il gruppo.

Le possibili scelte sono:

- Gestione Completa – La funzione o il campo associato al privilegio è completamente gestibile (Inserimento Modifica e cancellazione)
- Sola modifica - La funzione o il campo associato al privilegio e' in sola modifica; non sarà quindi possibile inserire o cancellare il dato.
- Sola Lettura – La funzione o il campo è solo visibile; non sarà quindi possibile inserire, modificare o cancellare i dati.
- Non Visibile – La funzione o il campo associato al privilegio non è visibile.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Gruppi, utenti e privilegi

Associazione utenti al gruppo

La funzione permette di definire gli utenti che fanno parte del gruppo selezionato. Ogni utente eredita dal gruppo a cui appartiene il livello di accesso al sistema definito attraverso l'associazione dei privilegi al gruppo.

Un utente può appartenere a più di un gruppo e, in questo caso, il livello di accesso del privilegio utilizzato sarà quello più alto.

Per associare un utente ad un gruppo, selezionare l'utente con la relativa check box e premere il pulsante **Salva**.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm
Gruppi, utenti e privilegi

Dati di connessione

La funzione consente di inserire i dati di connessione degli utenti, ovvero le persone fisiche che dovranno connettersi al sistema.

Ad una persona fisica dovrà poi essere assegnato un ruolo ben preciso ovvero dovrà essere categorizzato come Tecnico, come Cliente, come Responsabile o come Intermediario.

Per farlo, sarà necessario estendere i dati della persona fisica con quelli del tecnico, del cliente o del responsabile utilizzando le funzioni relative (Anagrafica Tecnico, Anagrafica Intermediario e Anagrafica Cliente).

Utilizzando queste funzioni, è possibile richiamare gli utenti inseriti con questa funzione e aggiungere i dati di estensione che ne identificheranno il ruolo.

Un utente che non sia stato ancora associato ad una delle citate categorie verrà classificato come Utente Generico.

Nella Anagrafica del tecnico sarà possibile anche codificare il nuovo utente contestualmente alla definizione dei dati relativi al ruolo specifico che l'utente dovrà assumere.

Un particolare utente è l'amministratore del sistema, il cui nome è cablato all'interno del sistema (**admin**). Questo utente non è modificabile e possiede tutti i privilegi in accesso completo.

E' importante che il nome dell'utente venga lasciato inalterato essendo appunto un utente cablato nel sistema.

Dati di connessione Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista degli utenti presenti nel sistema indicandone il login utente, il nome e cognome ed il tipo utente.

Elenco delle funzioni collegate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione di un gruppo
- Gruppi utenti - per accedere alla funzione di associazione dei gruppi all'utente

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular
Anagrafica Tecnico
Dati di connessione del cliente
Anagrafica Intermediario

Dati di connessione FreeForm

Per ogni utente potranno essere indicate una login ed una password che determineranno, in funzione dei gruppi di appartenenza, il livello e il tipo di accesso al sistema.

Potrà inoltre essere definita e configurata l'attivazione della Home Page personalizzata differenziata per tecnici, responsabili e clienti.

La pagina riporta i seguenti campi:

Sezione : Dati di Connessione

- **Login name** - Nome della login utente che dovrà essere indicato all'atto della connessione
- **Password** - Link alla pagina di gestione della password
- **Abilitato** - Se il flag è alzato indica che l'utente è abilitato ad accedere al sistema. Se l'utente non è abilitato non sarà consentito l'accesso al sistema.
- **Data Scadenza** - Indica la data di scadenza della login dell'utente. Superata tale data non sarà più consentito l'accesso al sistema. Se non viene indicata la data di scadenza l'accesso dell'utente non ha nessuna scadenza.
- **Lingua** - Scegliere dalla lista proposta la lingua dell'utente che sarà utilizzata sia per proporre le pagine dell'applicativo in lingua sia per i testi delle notifiche.

Sezione : Dati Anagrafici

- **Nome** - Nome dell'utente
- **Cognome** - Cognome dell'utente
- **Codice fiscale e P.IVA** - Codice fiscale e partita iva dell'utente
- **Indirizzo, Località, Numero civico, CAP e Provincia** - Indirizzo dell'utente
- **Nazione** - Nazione di appartenenza. Scegliere dall'elenco la nazione
- **Recapito Telefonico e Fax** - recapito telefonico della persona
- **Numero cellulare** - numero di cellulare utilizzato per le notifiche sms. Tale numero di cellulare deve essere scritto nel seguente formato: "+" <id-internazionale> <numero di cellulare> (solo numeri)
Esempio: +393357798374
- **e-mail** - indirizzo di posta elettronica utilizzato per le notifiche e-mail all'utente.

Sezione : Impostazioni di visualizzazione

- **Tema grafico** - è il tema grafico assegnato all'utente. Scegliendo (default) verrà utilizzato il tema definito a livello di società.
- **Records per pagina** - indica il numero di record che verranno visualizzati sulle pagine tabular per l'utente. Lasciando il campo vuoto verrà utilizzato il valore di default definito a livello di società.

Sezione : Impostazioni Home Page

Per ognuna delle funzioni visualizzabili sulla home page è possibile definire se debba o meno essere visualizzata ed in che modo debba essere visualizzata per ogni utente.

A lato di ogni funzione è infatti presente una lista di opzioni che indica per ognuna il tipo di visualizzazione ed il relativo posizionamento. Sono possibili 3 casistiche di visualizzazione:

1. **Sempre Visibile** - La sezione viene visualizzata sulla home page in una form sempre visibile e viene richiesto anche in quale posizione visualizzarla (posizioni da 1 a 9 per l'ordinamento)
2. **Non Visibile** - La sezione NON viene visualizzata sulla home page
3. **Visibile su scheda** - La sezione viene visualizzata sulla home page sottoforma di scheda selezionabile e viene richiesto anche in quale posizione visualizzarla (posizioni da 1 a 9 per l'ordinamento)

Di seguito la lista delle funzioni visualizzabili sulla home page:

- **Menu** - Scegliere dalla lista quale menu deve essere visualizzato (solo menu in alto, solo menu a sinistra, entrambi)
- **Visualizza ToDo List** - Indica se visualizzare per l'utente la to-do list alimentata dal workflow dei documenti
- **Visualizza ToDo List per Richiesta** - Indica se visualizzare la to-do list per richiesta.

L'impostazione della visualizzazione di dati sulla home page varia inoltre in base al tipo di utente che si sta inserendo.

Se l'utente è un cliente

- **Estremi Contrattuali** - Indica se deve essere visualizzata la sezione degli estremi contrattuali
- **Elenco Macchine** - Indica se deve essere visualizzata la sezione con l'elenco macchine del cliente
- **Situazione Richieste** - Indica se deve essere visualizzata la sezione con la situazione delle richieste in corso

Se l'utente è un tecnico

- **Attività dei tecnici** - Indica se deve essere visualizzata la sezione riportante il calendario con i relativi impegni

Se l'utente è un responsabile

- **Statistica Richieste di Intervento** - Indica se deve essere visualizzata la sezione riportante le statistiche sulle richieste di intervento
- **Richieste Critiche** - Indica se deve essere visualizzata la sezione riportante la lista delle richieste critiche (in ritardo o trattate dal processo di escalation)
- **Attività assegnate ai tecnici** - Indica se deve essere visualizzata la sezione riportante il calendario del giorno con la lista dei tecnici gestiti con i relativi impegni

Elenco delle funzioni collegate:

- Gruppi utenti - per accedere alla funzione di associazione dei gruppi all'utente

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Anagrafica Tecnico

Dati di connessione del cliente

Anagrafica Intermediario

Criteri di autentifica e misure di sicurezza

Cambio Password

La pagina consente di effettuare il cambio della password dell'utente.

I campi presenti sulla pagina sono:

- **Vecchia Password** - Indicare la password che si intende modificare
- **Nuova Password** - Indicare la nuova password dell'utente
- **Conferma Nuova Password** - Digitare nuovamente la password per confermare i dati inseriti.

Il pulsante chiudi effettua il salvataggio dei dati e ritorna alla pagina precedente.

Ricordiamo inoltre che la logica di protezione della password fa sì che nelle pagine in cui è presente il campo password, esso appaia mascherato.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Criteri di autentifica e misure di sicurezza

Associazione gruppi ad un utente

La funzione permette di definire per ogni utente a quali gruppi questo appartiene.

Ogni utente eredita dal gruppo a cui appartiene il livello di accesso al sistema definito attraverso l'associazione dei privilegi al gruppo.

Un utente può appartenere a più di un gruppo e, in questo caso, il livello di accesso del privilegio utilizzato sarà quello più alto.

Per associare un gruppo ad un utente, selezionare il gruppo con la relativa check box e premere il pulsante **Salva**.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm
Gruppi, utenti e privilegi

Configurazione codici multilivello

Il codice multilivello permette di definire una serie di livelli all'interno di un unico codice e viene quindi definito come un codice composto da più livelli.

I livelli possono essere concettualmente diversi l'uno dall'altro e possono trattare entità diverse. Il numero dei livelli, il tipo di livello e la lunghezza e la natura di ogni livello sono completamente configurabili dall'utente che deve informare l'applicazione circa il numero massimo di livelli e, per ogni livello:

- Numero livello
- Descrizione del livello
- Numero caratteri del livello

Scelta del codice multilivello

La pagina riporta due sezioni che si riferiscono alle due configurazioni di codici multilivello previste:

- Struttura Servizio Assistenza
- Zona di competenza

Per ognuna viene inoltre automaticamente riportato il numero massimo di livelli gestiti sul codice.

Per inserire o modificare i dati di configurazione cliccare sulla descrizione della struttura che si intende gestire per accedere alla pagina freeform.

Dettaglio Codici Multilivello

La pagina si presenta in forma tabular con le seguenti colonne:

- Livello – riporta i 10 livelli già predisposti
- Descrizione – Indicare la descrizione del livello
- Numero caratteri – Indicare il numero di caratteri da cui è composto il livello (la somma di tutti i caratteri di tutti i livelli gestiti darà la lunghezza totale del codice).

Nella colonna elenco comandi è presente il pulsante per la cancellazione del singolo livello che, se attivato, comporta la rinumerazione dei livelli sottostanti.

Per la definizione della struttura occorre inserire la descrizione ed il numero di caratteri per ogni livello che si intende gestire.

I dati inseriti divengono non modificabili (tranne la descrizione) e non cancellabili non appena viene inserito il primo dato all'interno della relativa struttura.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular
Struttura servizio assistenza
Zona di Competenza

Configurazione notifiche

Per notifiche si intendono tutti i messaggi di avvertimento che il sistema invia sotto varie forme (via SMS, via e-mail, via alert su Home page) ai vari utenti in funzione delle azioni e delle attività che ogni singolo utente deve effettuare.

L'invio delle notifiche viene configurato a livello di Processo: su ogni singola azione vengono specificate quali notifiche si vuole inviare durante l'esecuzione. Per una azione si possono inviare più notifiche.

La funzione di configurazione consente di effettuare l'impostazione dei criteri di invio per le notifiche agli utenti del sistema, con la possibilità di configurare e gestire anche i testi dei messaggi da inviare.

Le notifiche hanno quindi una propria anagrafica che definisce i destinatari ed i modelli che possono essere riutilizzati anche da processi e azioni diverse.

Configurazione Notifiche Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle notifiche presenti nel sistema.

Nella tabular vengono riportate le seguenti informazioni:

- Codice della notifica
- Descrizione
- Destinatario del messaggio
- Tipo di notifica

Elenco delle funzioni collegate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione
- Testi Messaggi - per accedere alla pagina di gestione dei testi delle notifiche

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Configurazione Notifiche Freeform

La funzione consente l'impostazione del modello di invio della notifica:

La pagina riporta i seguenti campi:

- **Codice** - Impostare un codice per il modello di notifica
- **Descrizione** – Impostare una descrizione il modello di notifica
- **Destinatario del messaggio** – scegliere dalla lista il ruolo o il gruppo destinatario del messaggio
- **Impostazioni** - Indica il tipo di invio che deve essere effettuato:
 - **Notifica su homepage** - indica che il messaggio deve essere inviato sulla Home page
 - **Invia su Homepage solo il primo messaggio** - Indica se inviare il messaggio sulla home page ogni volta che si verificano le condizioni di invio oppure se inviarne uno solo e nessun altro fino a quando il destinatario non ha letto il messaggio precedente.
 - **Invia sms** - indica che il messaggio deve essere inviato via sms
 - **Invia sms solo per il primo messaggio** - Indica se inviare messaggi sms ogni volta che si verificano le condizioni di invio oppure se inviare un solo sms e nessun altro fino a quando il destinatario non ha effettuato l'accesso al sistema.
 - **Invia e-mail** - indica che il messaggio deve essere inviato via e-mail

Occorre inoltre selezionare se il messaggio deve essere inviato solamente ai destinatari sopra indicati o, in aggiunta, anche al proprietario dello step successivo.

L'utente è avvisato della presenza di un nuovo messaggio sulla home page da una icona posta in alto a sinistra sulla barra del menu.

Per far sparire il messaggio dalla home page una volta letto basta cliccare sul messaggio stesso.

E' presente inoltre il pulsante per accedere alla pagina di gestione dei testi delle notifiche.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Notifiche e reminder

Testi dei Messaggi di Notifica

Configurazione reminder

Per reminder si intendono tutti i messaggi di avvertimento che il sistema invia sotto varie forme (via SMS, via e-mail, via alert su Home page) ai proprietari degli step per ricordare che deve essere effettuato un avanzamento di stato.

L'invio dei reminder viene configurato a livello di Processo: su ogni singola azione viene specificato quale reminder si vuole inviare durante l'esecuzione.

La funzione di configurazione consente di effettuare l'impostazione dei criteri di invio per i reminder, con la possibilità di configurare e gestire anche i testi dei messaggi da inviare.

Configurazione Reminder Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei reminder presenti nel sistema.

Nella tabular vengono riportate le seguenti informazioni:

- Codice
- Descrizione
- Tipo messaggio del Reminder

Elenco delle funzioni collegate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione
- Testi Messaggi - per accedere alla pagina di gestione dei testi delle notifiche

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Configurazione Reminder Freeform

La funzione consente l'impostazione del modello di invio del reminder:

La pagina riporta i seguenti campi:

- **Codice** - Impostare un codice per il modello di reminder
- **Descrizione** – Impostare una descrizione il modello di reminder
- **Visualizza su homepage** - indica che il messaggio deve essere inviato sulla Home page
- **Invia e-mail** - indica che il messaggio deve essere inviato via e-mail
- **Invia sms** - indica che il messaggio deve essere inviato via sms
- **Invia sms solo per il primo messaggio** - Indica se inviare messaggi sms ogni volta che si verificano le condizioni di invio oppure se inviare un solo sms e nessun altro fino a quando il destinatario non ha effettuato l'accesso al sistema.

L'utente è avvisato della presenza di un nuovo messaggio sulla home page da una icona posta in alto a sinistra sulla barra del menu.

Per far sparire il messaggio dalla home page una volta letto basta cliccare sul messaggio stesso.

E' presente inoltre il pulsante per accedere alla pagina di gestione dei testi delle notifiche.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Notifiche e reminder

Testi dei Messaggi di Reminder

Configurazione nazioni

La funzione consente di effettuare la selezione delle sole Nazioni che potranno essere utilizzate all'interno del sistema e che saranno quindi proposte nelle liste di selezione.

La pagina presenta, su tre colonne, tutte le nazioni inserite nel sistema. L'utente dovrà effettuare la selezione delle sole nazioni che intende utilizzare cliccando sulla check-box a lato della descrizione.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Impostazione dati azienda

Rappresenta l'anagrafica della azienda che fruisce del servizio.

L'anagrafica della Azienda può essere solo modificata e quindi non è possibile la cancellazione o l'inserimento di una nuova Azienda.

La pagina si presenta in forma Freeform e contiene 3 schede.

Nella scheda **Dati Azienda** vengono gestiti i dati anagrafici dell'azienda:


- Ragione Sociale – Inserire la ragione sociale dell'azienda
- Valuta – Scegliere dalla lista proposta in base alla tabella valute, la valuta di riferimento dell'azienda.
- Codice Fiscale – Inserire il codice fiscale dell'azienda
- Partita Iva – Inserire la partita IVA dell'azienda
- Indirizzo, Località, CAP, Provincia e numero civico – Inserire l'indirizzo dell'azienda
- Nazione – Scegliere dalla lista proposta la Nazione in cui risiede l'azienda.
- E-mail – Inserire l'e-mail dell'azienda (sarà utilizzata come mittente sulle e-mail per le notifiche)
- Recapito Telefonico – Inserire il numero telefonico dell'azienda
- Numero Fax – Inserire il numero di fax dell'azienda
- Sito Internet – Inserire l'indirizzo del sito internet istituzionale dell'azienda (sarà utilizzato per il link sul logo dell'azienda)
- Note – Inserire eventuali note riguardanti l'azienda
- Tema Grafico – Scegliere dalla lista il tema grafico da utilizzare (ad un tema grafico corrisponde un layout diverso per colori, immagini e tipi/dimensioni di carattere). Se non si gestiscono temi personalizzati, selezionare (default)
- Records per pagina - Indicare il numero di record che si vogliono visualizzare sulle pagine tabular (Il default è 10)

Nella scheda **Logo grande** viene inserito il logo dell'azienda.

Una volta allegato, il logo comparirà sulla pagina in alto a sinistra.

Per impostare il logo

- Scegliere il file del logo utilizzando il bottone **Sfoglia**

- Allegare il logo scelto. Una volta allegato, il file comparirà nella lista sottostante. Per il file allegato verrà visualizzato il nome del file, la grandezza, la data di inserimento e l'utente che ha eseguito l'operazione di upload. E' possibile visualizzare o scaricare il logo impostato cliccando su 

Nella scheda **Logo piccolo** viene gestito un secondo logo, di dimensioni più piccole, che comparirà alla destra del logo MaintenACT. Il logo piccolo viene impostato seguendo le stesse procedure indicate per impostare il logo dell'azienda.

I file caricati devono corrispondere ad una immagine gif, jpg o png di dimensioni 150x48 (quella grande) e 100x48 (quella piccola).

Tramite il pulsante **Parametri Azienda** si accede alla funzione dei Parametri Azienda.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Parametri azienda

La funzione consente la gestione dei parametri funzionali del sistema; agendo su tali parametri si possono ottenere funzionamenti diversi del sistema in determinati ambiti.

La pagina si compone di tre parti tra loro indipendenti: l'impostazione dei parametri generali, l'impostazione dei parametri per la schedulazione e l'impostazione del Controllo Password Utente.

I campi riportati nella prima parte Impostazione parametri generali sono i seguenti:

- **Durata minima dell'intervento (Ore e Minuti)** - Indica la durata minima di un intervento. Gli interventi che richiedono un tempo inferiore allocheranno comunque una risorsa per il tempo definito in questo campo
- **Gestione Magazzino Ricambi e Utensili** - Indica se deve essere attivata la funzionalità di gestione del magazzino sia ricambi che utensili. Se il magazzino non attivato il sistema, invece di richiedere i codici degli articoli durante le elaborazioni proporrà dei campi note in cui inserire delle descrizioni.
- **Ass. Automatica del Codice Cliente** - Indica se deve essere attivata la procedura di assegnazione automatica del codice cliente in fase di inserimento dell'anagrafica.
- **Tipo Intervento di default** - Viene indicato il tipo intervento che deve essere proposto per default durante l'Inserimento della richiesta intervento
- **Tipo Documento di default per Evento** - Viene indicato il tipo documento di default per l'inizializzazione del processo legato all'evento durante la fase di inserimento della richiesta intervento.
- **Modelli H** - Indica se e' presente il modulo per la gestione dei modelli H
- **Data della prossima presentazione del modello H** - E' la data di riferimento per la prossima presentazione dei modelli H. Il campo è significato solo se il modulo dei Modelli H è stato installato.
- **Integrazione ERP** - Indica se è presente una integrazione con un ERP. Al momento Maintenact è integrato con Diapason
- **Serie Numerazione per Lista Fabbisogni** - Indica la serie di numerazione utilizzata dalla Lista Fabbisogni
- **Tipo documento di default per richiesta** - Viene indicato il tipo documento di default che verrà utilizzato per la creazione di un nuovo documento. Viene utilizzato per l'apertura automatica della richiesta di intervento effettuata dalla home page del cliente; cliccando infatti sul link presente sulla macchina è possibile aprire direttamente una richiesta di intervento che sarà automaticamente precompilata con i dati del tipo documento di default, del cliente e della macchina selezionata.
- **Modalità di apertura anagrafica macchine** - Scegliere dalla lista proposta con quale modalità di visualizzazione verrà proposta all'apertura la pagina dell'anagrafica macchine. Sono possibili 3 opzioni: Macchina, Cliente/Ubicazione, Impianto.
- **Default Data di Consegna su Lista di Prelievo** - Scegliere dalla lista come deve essere valorizzata la data di consegna sulla lista fabbisogni. Sono possibili 3 opzioni:

- Data del giorno - il campo viene valorizzato con la data del giorno di inserimento della lista
- Blank - il campo non viene valorizzato quindi rimane vuoto.
- Calcolata - la data viene calcolata in base alle ore di posticipo consegna presenti sulla priorità lista fabbisogni associata alla lista.
- **Percentuale Ribaltamento Costi/Ricavi Trasferta** - Indica in quale percentuale vengono automaticamente ribaltate dalla sezione costi alla sezione ricavi delle trasferte, le spese di trasferta imputate durante la compilazione del rapporto di intervento.
- **Inizializza Attività Pianificate** - Indica se al momento della creazione di una nuova macchina o al momento dell'import da diapason delle macchine, debbano essere automaticamente inizializzate anche le attività pianificate per macchina, recuperandole dal tipo macchina. Se le attività pianificate vengono gestite da contratto è opportuno NON inizializzare il dato al momento della creazione della macchina in quanto sarà il contratto stesso a definire le attività pianificate da effettuare.
- **Causale Chiusura Richiesta Intervento obbligatoria** - Indica se l'imputazione della causale di chiusura deve essere obbligatoria per effettuare la chiusura della richiesta intervento.
- **Tariffa Default per calcolo Ore di viaggio** - Selezionare dalla lista la tariffa che sarà applicata di default per il calcolo delle ore di viaggio imputate sul rapporto di intervento. La lista propone tutte le tariffe con tipo imputazione = TEMPO presenti in archivio.
- **Visualizza pagina di riepilogo dopo inserimento Richiesta** - L'attivazione del Flag indica che deve essere visualizzata una pagina di riepilogo al termine dell'inserimento di ogni nuova richiesta di intervento.
- **Ricerca Case Sensitive** - L'attivazione del Flag indica che le ricerche (sia sulla pagina di ricerca generica che sulla pagina di ricerca cliente/macchina) verranno effettuate con il criterio del Case Sensitive e quindi sarà considerato diverso un testo di ricerca con caratteri maiuscoli rispetto allo stesso testo con caratteri minuscoli. Se il flag è disattivato invece il carattere maiuscolo o minuscole sarà ininfluente per le ricerche.

I campi riportati nella seconda parte "Parametri schedulazione" sono i seguenti:

- **Considera Tempo di trasferimento** - Indica se il tempo di trasferimento da sede a cliente e viceversa, deve essere considerato durante la schedulazione e se deve essere evidenziato sul calendario. Il campo riporta il dato di default che sarà poi utilizzato per valorizzare lo stesso indicatore presente sull'anagrafica del singolo tecnico.
- **Durata Trasferimento singola tratta (Ore e Minuti)** - Indica la durata media del trasferimento da sede a cliente o viceversa. La durata trasferimento può anche essere indicata a livello di cliente o di singola ubicazione macchina.
- **Considera Turni Intermedi** - Indica se la procedura di schedulazione deve o meno considerare gli spezzamenti di turno definiti sull'anagrafica dei turni..
- **Considera tempo di trasferimento** - Indica se il tempo di trasferimento deve essere riportato all'inizio e alla fine di ogni singolo intervento oppure solamente a inizio e fine della giornata lavorativa.
- **Base di schedulazione** - Indica la durata del periodo di schedulazione.

I campi riportati nella terza sezione "Controllo Password Utente" sono i seguenti:

- **Invia Notifica su Creazione Nuovo Utente** - Indica se deve essere effettuata la comunicazione degli estremi di connessione attraverso l'invio di una e-mail ai nuovi utenti creati.
- **Mesi Validità Password** - Indica la validità massima delle password in termini di mesi
- **Giorni Preavviso Scadenza Password** - Indica con quanti giorni di preavviso deve essere effettuato l'alert all'utente per la password che sta scadendo.
- **Numero Tentativi Errati Login Utente** - Indica quanti tentativi di login al sistema possono essere effettuati con esito negativo. Il default è 3. Se vengono superati i tentativi definiti l'utente viene disabilitato.
- **Tempo Ripristino Automatico dell'Utente (minuti)** - Indica se, dopo aver superato il numero di tentativi di login errati, l'utente debba essere riabilitato dopo n. minuti.

Argomenti correlati

Integrazione con Diapason

Recupero dei tempi di trasferimento nella schedulazione

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Zone di competenza

La Zona viene utilizzata per descrivere in che modo il servizio assistenza ha suddiviso il territorio di sua competenza.

La zona di competenza viene trattata come codice multilivello, quindi prima di procedere alla codifica delle zone è necessario aver definito la struttura tramite la funzione configurazione codici multilivello.

La struttura ha una gerarchia obbligatoria quindi l'inserimento di un livello più basso presuppone l'esistenza anche di tutti i livelli superiori.

Esempio

Supponendo una struttura definita su 3 livelli di 2 caratteri ognuno: Nazione-Regione-Provincia, non sarà possibile inserire il livello elementare della provincia se non sono stati inseriti anche i livelli della regione e della nazione con le relative descrizioni.

La corretta sequenza di inserimento è la seguente:

- Inserisco il 1° LIVELLO DI RAGGRUPPAMENTO 01 - ITALIA
- Inserisco il 2° LIVELLO DI RAGGRUPPAMENTO 0101 - LOMBARDIA
- Inserisco il 3° LIVELLO ELEMENTARE 010101 – MILANO

Uno o più codici zona elementari potranno poi essere associati ad ogni ramo della struttura del servizio assistenza per definire in quale ambito territoriale questa abbia competenza.

La zona di competenza dovrà essere associata inoltre alle macchine del cliente.

Una volta definita l'associazione struttura servizio assistenza e zone di competenza, ogni tecnico appartenente alla singola struttura avrà competenza su tutte le macchine ubicate nelle zone associate alla struttura stessa. Potranno comunque essere definite ulteriori restrizioni sui singoli tecnici tramite la funzione di associazione zone di competenza al tecnico.

In conseguenza di questa associazione ogni tecnico avrà competenza e quindi visibilità sui dati di tutti i clienti che hanno macchine nelle zone di sua competenza.

Argomenti correlati

Associazione zone di competenza alla struttura servizio assistenza

Associazione zone di competenza al tecnico

Determinazione del tecnico sulla schedulazione

Zone di Competenza Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle zone di competenza presenti nel sistema riportando sia il codice che la descrizione.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Zone di Competenza Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform e permette la gestione delle zone di competenza in inserimento, modifica e cancellazione.

Per l'inserimento del codice zona, sulla pagina saranno presenti tanti campi quanti sono i livelli definiti nella configurazione codici multilivello con le relative descrizioni e, a lato di ognuno, il pulsante per attivare la pagina di lookup al fine di facilitare la selezione dei livelli precedenti della struttura.

E' inoltre presente il campo per l'inserimento della descrizione della zona.

Per il caricamento dei dati bisogna procedere partendo dai livelli più alti e inserendo successivamente quelli più bassi così come descritto nell'esempio.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Struttura servizio assistenza

La definizione della struttura del servizio assistenza descrive l'organigramma dell'intera struttura (da non confondersi con la posizione geografica).

Il codice di struttura, sia di livello intermedio che elementare, potrà poi essere associato sia ai tecnici che alle macchine.

Da questa associazione scaturirà l'organigramma effettivo della struttura che sarà utilizzato per le restrizioni sulla visibilità dei dati per quanto riguarda i responsabili.

In pratica: se un tecnico definito come responsabile ha associato un livello intermedio del codice di struttura servizio assistenza, avrà visibilità sui dati di tutti i tecnici e su tutti i clienti/macchine che hanno associati tutti i livelli sottostanti.

Per i tecnici non definiti come responsabili le restrizioni sulla visibilità dei dati sono sempre effettuate per zona di competenza.

Per ogni ramo della struttura SA è inoltre possibile definire:

- quali sono i tecnici/responsabili che dovranno ricevere le notifiche in base a quanto definito nei parametri azienda
- quali sono le zone di competenza su cui i tecnici della struttura possono agire
- quali sono i turni di lavoro validi per la struttura.

La struttura servizio assistenza viene trattata come codice multilivello, quindi prima di procedere alla codifica è necessario aver definito la struttura tramite la funzione configurazione codici multilivello.

La struttura ha una gerarchia obbligatoria quindi l'inserimento di un livello più basso presuppone l'esistenza anche di tutti i livelli superiori.

Esempio

Supponendo una struttura definita su 3 livelli di 2 caratteri ognuno SEDE-FILIALE-DISTRIBUTORE non sarà possibile inserire il livello elementare 010101 se non sono stati inseriti anche i livelli 01 e 0101 con le relative descrizioni.

La corretta sequenza dell'inserimento è la seguente:

- inserisco il 1° livello di raggruppamento 01 – sed e centrale
- inserisco il 2° livello di raggruppamento 0101 - filiale area nord
- Inserisco il 3° livello elementare 010101 – distri butore milano

Struttura Servizio Assistenza Tabular

La pagina propone in forma Tabular la struttura definita riportando sia il codice che la descrizione.

Vengono visualizzati il codice e la descrizione della struttura.

Per ogni struttura è possibile accedere alle seguenti funzioni collegate

- Associa Turno – per accedere alla pagina per l'associazione dei turni alla struttura
- Associa Tecnici per Notifiche – per accedere alla pagina di definizione dei tecnici/responsabili che dovranno ricevere le notifiche
- Associa Zone di Competenza – Per accedere alla pagina di definizione delle zone di competenza. La funzione è abilitata solo per i codici struttura di ultimo livello.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Struttura Servizio Assistenza Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform e permette la gestione della struttura del servizio assistenza in inserimento, modifica e cancellazione.

Per l'inserimento del codice, sulla pagina saranno presenti tanti campi quanti sono i livelli definiti nella configurazione codici multilivello con le relative descrizioni e, a lato di ognuno, il pulsante per attivare la pagina di lookup al fine di facilitare la selezione dei livelli precedenti della struttura.

Per il caricamento dei dati bisogna procedere partendo dai livelli più alti e inserendo successivamente quelli più bassi così come descritto nell'esempio

Elenco dei campi:

- **Descrizione** – inserire la descrizione del livello della struttura
- **Indirizzo, Località, CAP, Provincia** – Inserire l'indirizzo del livello della struttura (non obbligatorio)
- **Nazione** – Scegliere dalla lista proposta la Nazione del livello della struttura (non obbligatorio)
- **Deposito Associato** – Scegliere dalla lista il deposito associato alla struttura. Tale deposito verrà proposto automaticamente per le movimentazioni di magazzino.
- **Fornitore** – Associare un fornitore selezionandolo dall'anagrafica fornitori. L'associazione del fornitore alla struttura S.A. fa sì che tutti i tecnici della struttura siano automaticamente associati al fornitore.

Sono inoltre presenti i pulsanti per accedere alle seguenti funzioni collegate:

- **Associa Turno** – per accedere alla pagina per l'associazione dei turni alla struttura
- **Associa Tecnici per Notifiche** – per accedere alla pagina di definizione dei tecnici/responsabili che dovranno ricevere le notifiche
- **Associa Zone di Competenza** – Per accedere alla pagina di definizione delle zone di competenza. La funzione è abilitata solo per i codici struttura di ultimo livello.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Configurazione ubicazioni cliente

La funzione consente la configurazione del codice multilivello delle ubicazioni di ogni singolo cliente.

Il codice multilivello permette di definire una serie di livelli all'interno di un unico codice e viene quindi definito come un codice composto da più livelli.

Il numero dei livelli, il tipo di livello e la lunghezza e la natura di ogni livello sono completamente configurabili dall'utente.

Potranno essere definiti fino ad un massimo di 10 livelli per descrivere la struttura del codice e fino ad un massimo di 30 caratteri totali di lunghezza del codice (la somma del numero caratteri di tutti i livelli definiti deve essere minore o uguale a 30).

La struttura dovrà quindi essere configurata per ogni cliente di cui vogliamo gestire le ubicazioni, questo perché ogni cliente può avere una strutturazione completamente diversa dall'altro.

La gestione delle ubicazioni non è obbligatoria quindi se il cliente non ha una strutturazione complessa non sarà necessario configurarle.

La Pagina si presenta in forma tabular con le seguenti colonne:

- **Livello** – riporta i 10 livelli già predisposti
- **Descrizione** – Indicare la descrizione del livello della ubicazione

- **Numero caratteri** – Indicare il numero di caratteri da cui è composto il livello (la somma di tutti i caratteri di tutti i livelli gestiti darà la lunghezza totale del codice).

Nella colonna elenco comandi è presente il pulsante per la cancellazione del singolo livello che, se attivato, comporta la rinumerazione dei livelli sottostanti.

Per la definizione della struttura occorre inserire la descrizione ed il numero di caratteri per ogni livello che si intende gestire.

I dati inseriti divengono non modificabili (tranne la descrizione) non appena viene inserito il primo dato all'interno della relativa struttura (ovvero la prima ubicazione del cliente).

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione zone di competenza alla struttura SA

La funzione permette di definire quali sono le zone che sono gestite da ogni struttura SA. Saranno associabili solamente le zone di ultimo livello.

Associazione Zone di Competenza Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle zone di competenza già associate alla struttura selezionata, riportando sia il codice che la descrizione.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Associazione Zone di Competenza Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform e permette l'associazione delle zone di competenza in inserimento, modifica e cancellazione.

Per associare la zona inserire il codice o selezionarla attraverso la lookup e premere salva.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Campi Personalizzati

Caratteristiche generali dei Campi Personalizzati

I campi personalizzati sono delle estensioni di alcune tabelle definite nel sistema.

In pratica è possibile aggiungere e gestire degli ulteriori campi che non sono stati previsti sull'applicativo standard, in cui inserire dati specifici per ogni singolo dominio.

Tali campi vengono totalmente integrati nelle pagine di visualizzazione e sono utilizzabili come criteri di ricerca.

I campi personalizzati possiedono le seguenti caratteristiche

- E' possibile definire un campo ed utilizzarlo in tutte le funzioni che gestiscono i campi personalizzati

- Un campo possiede l'attributo di nullità ed è possibile specificare se un campo deve o no essere obbligatorio nel contesto in cui viene usato
- Durante l'associazione del campo alla funzione è possibile scegliere la posizione che dovrà avere qual campo sulla pagina di gestione della funzione scelta.
- E' possibile impostare sul campo un valore di default
- Al campo può essere attribuito un tipo dato
- Un campo può essere associato ad una tabella di valori.

Questa ultima caratteristica merita ulteriori approfondimenti:

I campi tabellati contengono valori di tipo stringa.

Tali valori rappresentano il codice di una tabella che ha, a sua volta, un elenco finito di valori.

Le tabelle sono configurabili dall'utente. Ciascuna tabella ha un codice tabella e una descrizione, come pure i valori ammessi per la tabella hanno codice e descrizione.

Per i campi personalizzati tabellati si può scegliere se il valore è imputabile con una drop-down oppure con una lookup.

Le funzioni che attualmente gestiscono i Campi personalizzati sono:

- Anagrafica Articolo
- Anagrafica Cliente
- Anagrafica Ubicazioni
- Anagrafica Macchina
- Anagrafica Tecnico
- Gestione Eventi
- Lista Fabbisogni
- Rapporto Intervento
- Richiesta Intervento
- Tipo Documento
- Tipo Macchina (che consente anche di ribaltare sulle macchine i campi liberi gestiti).

Argomenti correlati

Configurazione Campi

Gestione Tabelle

Assegnazione Campi

Configurazione Campi

La funzione permette di inserire, modificare, cancellare i campi personalizzati

Configurazione Campi Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutti i campi personalizzati presenti.

Le colonne che vengono visualizzate sono:

- **Nome campo** - Indica il Nome del campo
- **Label** - Indica Label del campo nelle form di input
- **Tipo** - Indica il Tipo dato associato al campo
- **Tabella** - Indica il nome della tabella associata al campo (se il Tipo dato è Tabella)

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Caratteristiche Generali Campi Personalizzati

Gestione Tabelle

Assegnazione Campi

Configurazione Campi Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform e permette la gestione dei campi personalizzati in inserimento, modifica e cancellazione.

La pagina viene costruita in funzione del tipo dato impostato in quanto i dati richiesti possono essere diversi in funzione del tipo dato inserito. Riporta sempre i seguenti campi:

- **Nome campo** - Indica il Nome del campo
- **Label** - Indica Label del campo nelle form di input
- **Tipo** - Indica il Tipo dato associato al campo. I valori possono essere:
 - Stringa
 - Data
 - Data e ora
 - Orario
 - Durata
 - Numerico intero
 - Numerico decimale
 - Numerico Valuta (numero decimale + riferimento alla valuta)
 - Valore tabellato
 - Booleano (On-Off) Flag
- Se il tipo dato è Data o Durata o Booleano non vengono richiesti ulteriori dati in input.
- Se il tipo dato è stringa vengono richiesti anche:
 - Gestisci tramite TEXTAREA - Se attivato il flag, viene proposto un campo di input in modalità Textarea
 - Dimensione del campo - Imputare la lunghezza del campo da gestire.
- Se il tipo dato è Data/Ora o Orario viene richiesto se gestire o meno i secondi.
- Se il tipo dato è Intero, decimale o Valuta viene richiesto di imputare la lunghezza del campo.
- Se il tipo dato è Tabella vengono richiesti:
 - Tabella - Indicare il nome della tabella associata al campo. Occorre scegliere dalla dropdown proposta una tabella tra quelle già inserite. Accanto alla dropdown c'è inoltre un pulsante che consente di creare una tabella nuova
 - Dimensione del campo - Imputare la lunghezza del campo da gestire.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Freeform

Caratteristiche Generali Campi Personalizzati

Gestione Tabelle

Assegnazione Campi

Gestione Tabelle

La funzione permette di definire le tabelle che potranno poi essere associate ai campi personalizzati

Gestione Tabelle Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutte le Tabelle presenti.

Le colonne che vengono visualizzate sono:

- **Nome tabella**
- **Descrizione**
- **Dropdown**

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular
 Caratteristiche Generali Campi Personalizzati
 Configurazione Campi personalizzati
 Assegnazione Campi

Gestione Tabelle Master Detail

La pagina si presenta in formato Master Detail e permette la gestione delle Tabelle e dei singoli campi contenuti nelle tabelle in inserimento, modifica e cancellazione.

La pagina riporta i seguenti campi:

- **Nome tabella** - Indica il codice della tabella.
- **Descrizione** - Indica la descrizione della tabella
- **Visualizza in dropdown** - Indica se il campo di input per i valori nella tabella deve essere rappresentato con una dropdown (flag alzato) o con una lookup.

Nella sezione tabellare sottostante vengono invece gestiti i singoli valori della tabella.

Le colonne che vengono visualizzate sono: Codice e Descrizione.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Master Detail
 Caratteristiche Generali Campi Personalizzati
 Configurazione Campi personalizzati
 Assegnazione Campi

Gestione Tabelle Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform e permette la gestione dei valori delle Tabelle in inserimento, modifica e cancellazione.

La pagina riporta i seguenti campi:

- **Codice** - Indica il codice del valore tabellato
- **Descrizione** - Indica la descrizione del valore tabellato

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Freeform
 Caratteristiche Generali Campi Personalizzati
 Configurazione Campi personalizzati
 Assegnazione Campi

Associazione Campi

La funzione permette di associare un campo personalizzato ad una delle funzioni previste.

Il campo verrà quindi visualizzato nella funzione associata dove potrà essere gestito in inserimento e modifica.

E' infatti possibile definire la posizione del campo indicando la zona della pagina in cui il campo dovrà essere rappresentato e un indicatore di peso del campo che determina l'ordine che avrà il campo relativamente agli altri all'interno della stessa zona: i campi più "pesanti" vanno più in basso, mentre quelli più "leggeri" salgono in alto nell'elenco.

Le funzioni che attualmente gestiscono i Campi personalizzati sono:

- Anagrafica Articolo

- Anagrafica Cliente
- Anagrafica Ubicazioni
- Anagrafica Macchina
- Anagrafica Tecnico
- Gestione Eventi
- Lista Fabbisogni
- Rapporto Intervento
- Richiesta Intervento
- Documento; eredita la configurazione dal Tipo Documento
- Macchina; eredita la configurazione dal Tipo Macchina.

Per ciascuna entità a cui sono associabili i campi personalizzati è possibile dunque definire un elenco dei campi che saranno poi utilizzati nella relativa funzione.

Nel caso di "Documento; eredita la configurazione dal Tipo Documento" i campi personalizzati saranno definiti a livello di tipo documento e saranno visualizzati ed utilizzati in tutti i documenti che apparterranno a quel tipo.

Nel caso di "Macchina; eredita la configurazione dal Tipo Macchina" i campi personalizzati saranno definiti a livello di tipo macchina e saranno visualizzati ed utilizzati da tutte le macchine che apparterranno a quel tipo.

Assegnazione Campi Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutte le assegnazioni dei campi personalizzati presenti. Viene richiesto per prima cosa di scegliere dalla dropdown che contiene tutte le entità gestibili, la funzione di cui si intende gestire le associazioni dei campi.

Una volta scelto, la tabular proporrà la lista delle assegnazioni effettuate per quella entità e sarà possibile aggiungere ulteriori associazioni di campi.

Solamente nel caso si scelga l'entità "Documento; eredita la configurazione dal Tipo Documento" oppure l'entità "Macchina; eredita la configurazione dal Tipo Macchina" verrà richiesto all'utente di selezionare anche o il tipo documento o il tipo macchina di cui si intende inserire l'associazione campi.

Le colonne che vengono visualizzate sono:

- **Nome campo**
- **Label**
- **Tipo**
- **Tabella**
- **Obbligatorio**
- **Posizione**
- **Indice ordinamento**

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Caratteristiche Generali Campi Personalizzati

Configurazione Campi personalizzati

Gestione Tabelle

Assegnazione Campi Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform e permette la gestione delle assegnazioni dei campi personalizzati in inserimento, modifica e cancellazione.

La pagina riporta i seguenti campi:

- **Campo** - Scegliere dalla lista il campo che si intende associare alla entità scelta. La lista propone tutti i record precedentemente inseriti in configurazione campi personalizzati
- **Label - Tipo - Dimensione Campo - Tabella** - Vengono valorizzati in automatico con i valori definiti per il campo scelto
- **Campo Obbligatorio** - Indica se il campo deve essere obbligatorio o meno

- **Valore di default** - Indica il valore di default che verrà assegnato al campo (opzionale). Il valore di default, se presente, viene assegnato nel momento in cui il campo viene creato, indipendentemente dal fatto che questo sia obbligatorio o meno
- **Default = adesso** - Presente solamente per i campi data/ora, indica se il campo debba assumere come valore di default la data/ora del momento.
- **Posizione** - scegliere dalla dropdown dove posizionare il campo all'interno della pagina di destinazione. Le pagine delle funzioni associabili sono state suddivise in varie sezioni ed i campi personalizzati possono essere inseriti in coda ad ognuna delle sezioni create.
- **Indice ordinamento** - indicare il "peso" del campo che determinerà appunto l'indice di ordinamento che avrà il campo relativamente agli altri all'interno della stessa zona.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Freeform

Caratteristiche Generali Campi Personalizzati

Configurazione Campi personalizzati

Gestione Tabelle

Turni di lavoro e calendari

Caratteristiche generali turni

Il turno definisce l'orario generale di lavoro e riporta quindi il numero delle ore lavorate per ogni giorno della settimana.

Viene definita per semplicità una codifica dei turni che raggruppa gli orari definiti (Ad esempio il primo turno inizia alle 7:00 e finisce alle 15:00 mentre il secondo turno inizia alle 15:00 e finisce alle 23:00 dal Lunedì al Venerdì) e possono essere definiti fino ad un massimo di 4 spezzamenti di turno per ogni giorno.

I turni di lavoro vengono definiti per le due fondamentali organizzazioni gestite: Cliente e Servizio assistenza (azienda)

I turni di lavoro definiti a livello di azienda potranno poi essere associati a:

- Azienda – livello 1
- Qualsiasi livello della struttura del servizio assistenza – livello 2
- Tecnico – livello 3

Il turno viene poi recuperato partendo dal livello più basso (tecnico) e salendo fino al livello più alto (Azienda). La procedura di recupero del turno si aspetta dunque di trovare un turno valido direttamente sul livello più basso.

In assenza, continua a cercare sui livelli più alti fino ad arrivare al turno dell'azienda che dovrà obbligatoriamente esistere.

I turni di lavoro definiti a livello di cliente potranno poi essere associati a:

- Cliente – livello 1
- Qualsiasi livello della ubicazione impianto del cliente – livello 2
- Macchina – livello 3

Il turno viene quindi recuperato partendo dal livello più basso (Macchina) e salendo fino al livello più alto (Cliente).

La procedura di recupero del turno per cliente si aspetta dunque di trovare un turno valido direttamente sul livello più basso. In assenza, continua a cercare sui livelli più alti fino ad arrivare al turno del cliente.

La gestione dei turni per cliente NON è obbligatoria.

Argomenti correlati

Definizione turni di lavoro

Associazione turni all'azienda
Associazione turni alla struttura del servizio assistenza
Associazione turni al tecnico
Definizione turni di lavoro del cliente
Associazione turni al cliente
Associazione turni alla ubicazione
Associazione turni alla macchina

Definizione turni di lavoro

Il turno definisce l'orario generale di lavoro e riporta quindi il numero delle ore lavorate per ogni giorno della settimana dai tecnici appartenenti al servizio assistenza.

Viene definita per semplicità una codifica dei turni che raggruppa gli orari definiti (Ad esempio il primo turno inizia alle 7:00 e finisce alle 15:00 mentre il secondo turno inizia alle 15:00 e finisce alle 23:00 dal Lunedì al Venerdì) e possono essere definiti fino ad un massimo di 4 spezzamenti di turno per ogni giorno.

Una volta definito il turno, questo può essere associato a:

- Azienda – livello 1
- Qualsiasi livello della struttura del servizio assistenza – livello 2
- Tecnico – livello 3

La procedura di recupero del turno si aspetta di trovare un turno valido direttamente sul livello interessato. In assenza, continua a cercare sui livelli più alti fino ad arrivare al turno dell'azienda che dovrà obbligatoriamente esistere.

Argomenti correlati

Associazione turni all'azienda
Associazione turni alla struttura del servizio assistenza
Associazione turni al tecnico

Turni di lavoro Tabular

La pagina visualizza la lista dei turni di lavoro presenti nel sistema.

Elenco delle funzioni collegate

- Cancella – per effettuare la cancellazione di un turno
- Definisci Turno – per accedere alla pagina per la definizione degli orari del turno selezionato

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Turni di lavoro Freeform

La pagina permette la gestione della anagrafica dei turni di lavoro del servizio assistenza in inserimento, modifica e cancellazione. I campi presenti nella pagina sono:

- **Progressivo Turno** – Viene assegnato automaticamente dal sistema e quindi non è editabile
- **Codice Turno** – Codice del turno
- **Descrizione** – Descrizione del turno

Funzioni collegate:

- Definisci Turno – per accedere alla pagina per la definizione degli orari del turno selezionato

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Definizione del turno

La pagina consente l'inserimento degli orari di lavoro per il turno definito.

L'utente dovrà inserire, per ogni giorno della settimana già preimpostato, gli orari di inizio e fine di ogni singola parte di turno naturalmente fino al numero massimo di spezzamenti consentiti (ovvero 4).

AD ESEMPIO:

Lunedì	INIZIO 9:00	FINE 13:00	INIZIO 15:00	FINE 19:00		
Martedì	INIZIO 7:00	FINE 10:00	INIZIO 12:00	FINE 15:00	INIZIO 16:00	FINE 18:00
Mercoledì	INIZIO 8:00	FINE 12:00	INIZIO 14:00	FINE 18:00		
Giovedì	INIZIO 8:00	FINE 11:00	INIZIO 13:00	FINE 15:00	INIZIO 17:00	FINE 20:00
Venerdì	INIZIO 8:00	FINE 12:00	INIZIO 13:00	FINE 17:00		
Sabato						
Domenica						

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione turni all'azienda

La pagina consente di definire quale, tra quelli inseriti, è il turno utilizzabile per un determinato periodo a livello globale (per tutta l'azienda).

L'associazione dei turni di lavoro per quanto riguarda l'azienda è possibile anche:

- per singolo livello della struttura del servizio assistenza
- per singolo tecnico

Il turno del tecnico viene quindi recuperato partendo dal livello più basso (tecnico) e salendo fino al livello più alto (Azienda)

L'associazione turni per azienda è quindi utile nel caso in cui tutti i tecnici e tutti i livelli della struttura seguano lo stesso orario di lavoro, altrimenti è necessario effettuare l'associazione anche per la SA e per il singolo tecnico.

L'associazione a livello di azienda non è obbligatoria.

Argomenti correlati

Definizione turni di lavoro

Associazione turni azienda Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle associazioni dei turni presenti nel sistema.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Associazione turni azienda Freeform

La pagina gestisce la tabella di associazione dei turni per azienda in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice Turno** – Indicare il codice del turno di cui si intende effettuare l'associazione (per facilitare la ricerca del codice è presente a lato del campo di inserimento il pulsante per la lookup)
- **Data associazione** – Viene assegnata automaticamente la data di sistema e non è editabile
- **Data Inizio** – Indicare la data di inizio validità per il turno selezionato
- **Data Fine** – Indicare la data di fine validità per il turno selezionato

In assenza di una data di inizio e/o fine validità il turno si intende sempre valido.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazioni turni struttura servizio assistenza

La pagina consente di definire quale, tra quelli inseriti, è il turno utilizzabile in un determinato periodo di tempo per il livello della struttura del servizio assistenza selezionato.

L'associazione dei turni di lavoro per quanto riguarda l'azienda è possibile anche:

- per tutta l'azienda
- per singolo tecnico

Il turno di lavoro del tecnico viene quindi recuperato partendo dal livello più basso (tecnico) e salendo fino al livello più alto (Azienda)

L'associazione turni per livello di struttura SA è quindi utile nel caso in cui tutti i tecnici appartenenti a quel livello della struttura seguano lo stesso orario di lavoro, altrimenti sarà necessario effettuare l'associazione per il singolo tecnico.

L'associazione del turno a livello di Servizio Assistenza non è obbligatoria.

Argomenti correlati

Definizione turni di lavoro del servizio assistenza

Associazione turni struttura Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle associazioni dei turni presenti nel sistema.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Associazione turni struttura Freeform

La pagina gestisce la tabella di associazione dei turni per azienda in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice Turno** – Indicare il codice del turno di cui si intende effettuare l'associazione (per facilitare la ricerca del codice è presente a lato del campo di inserimento il pulsante per la lookup)
- **Data associazione** – Viene assegnata automaticamente la data di sistema e non è editabile
- **Data Inizio** – Indicare la data di inizio validità per il turno selezionato
- **Data Fine** – Indicare la data di fine validità per il turno selezionato

In assenza di una data di inizio e/o fine validità il turno si intende sempre valido.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione turni al tecnico

La pagina consente di definire quale, tra quelli inseriti, è il turno utilizzabile in un determinato periodo di tempo per il Tecnico selezionato.

L'associazione dei turni di lavoro per quanto riguarda l'azienda è possibile anche:

- per tutta l'azienda
- per singolo livello di struttura SA

Il turno del singolo tecnico viene quindi recuperato partendo dal livello più basso (tecnico) e salendo fino al livello più alto (Azienda).

L'associazione turno per singolo Tecnico non è quindi necessaria nel caso in cui tutti i tecnici dell'azienda, o solo quelli appartenenti ad un livello della struttura, seguano lo stesso orario di lavoro. In questo caso sarà sufficiente definire le associazioni di turno sui livelli più alti (Azienda, livello SA).

Argomenti correlati

Definizione turni di lavoro del servizio assistenza

Associazione turni tecnico Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle associazioni dei turni presenti nel sistema.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Associazione turni tecnico Freeform

La pagina gestisce la tabella di associazione dei turni per azienda in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice Turno** – Indicare il codice del turno di cui si intende effettuare l'associazione (per facilitare la ricerca del codice è presente a lato del campo di inserimento il pulsante per la lookup)
- **Data associazione** – Viene assegnata automaticamente la data di sistema e non è editabile
- **Data Inizio** – Indicare la data di inizio validità per il turno selezionato
- **Data Fine** – Indicare la data di fine validità per il turno selezionato

In assenza di una data di inizio e/o fine validità il turno si intende sempre valido.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Definizione turni di lavoro del cliente

Il turno definisce l'orario generale di lavoro di ogni singolo cliente e riporta quindi il dettaglio delle ore lavorative per ogni giorno della settimana.

Viene definita per semplicità una codifica dei turni che raggruppa le metodologie adottate (Ad esempio il primo turno inizia alle 7:00 e finisce alle 15:00 mentre il secondo turno inizia alle 15:00 e finisce alle 23:00 dal Lunedì al Venerdì) e possono essere definiti fino ad un massimo di 4 spezzamenti di turno per ogni giorno.

I turni possono poi essere associati in cascata a:

- Cliente – livello 1
- Qualsiasi livello della ubicazione impianto del cliente – livello 2
- Macchina – livello 3

Il turno viene quindi recuperato partendo dal livello più basso (Macchina) e salendo fino al livello più alto (Cliente)

Argomenti correlati

Associazione turni al cliente

Associazione turni alla ubicazione

Associazione turni alla macchina

Turni di lavoro Cliente Tabular

La pagina visualizza la lista dei turni di lavoro presenti nel sistema.

Elenco delle funzioni collegate

- Cancella – per effettuare la cancellazione di un turno
- Definisci Turno – per accedere alla pagina per la definizione degli orari del turno selezionato

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Turni di lavoro Cliente Freeform

La pagina permette la gestione della anagrafica dei turni di lavoro del cliente in inserimento, modifica e cancellazione. I campi presenti nella pagina sono:

- **Progressivo Turno** – Viene assegnato automaticamente dal sistema e quindi non è editabile
- **Codice Turno** – Codice del turno
- **Descrizione** – Descrizione del turno

Funzioni collegate:

- Definisci Turno – per accedere alla pagina per la definizione degli orari del turno selezionato

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Definizione Turni di lavoro Cliente

La pagina consente l'inserimento degli orari di lavoro per il turno del cliente selezionato.

Dovranno essere inseriti, per ogni giorno della settimana già preimpostato, gli orari di inizio e fine di ogni singola parte di turno, fino al numero massimo di spezzamenti consentiti (ovvero 4).

AD ESEMPIO:

Lunedì	INIZIO 9:00	FINE 13:00	INIZIO 15:00	FINE 19:00		
Martedì	INIZIO 7:00	FINE 10:00	INIZIO 12:00	FINE 15:00	INIZIO 16:00	FINE 18:00
Mercoledì	INIZIO 8:00	FINE 12:00	INIZIO 14:00	FINE 18:00		
Giovedì	INIZIO 8:00	FINE 11:00	INIZIO 13:00	FINE 15:00	INIZIO 17:00	FINE 20:00
Venerdì	INIZIO 8:00	FINE 12:00	INIZIO 13:00	FINE 17:00		
Sabato						
Domenica						

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione turni cliente

La pagina consente di definire quale, tra quelli inseriti, è il turno di lavoro utilizzabile in un determinato periodo di tempo per tutta la struttura del cliente selezionato.

L'associazione dei turni di lavoro per quanto riguarda la struttura del cliente è possibile anche:

- per qualsiasi livello del codice Ubicazione del cliente
- per singola macchina

Il turno di lavoro del cliente viene quindi recuperato partendo dal livello più basso (macchina) e salendo fino al livello più alto (Cliente). Quindi i turni definiti a livello di Ubicazione e di Macchina andranno in deroga a quanto definito per il Cliente.

Argomenti correlati

Definizione turni di lavoro del cliente

Associazione turno Cliente Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle associazioni dei turni presenti nel sistema.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Associazione turno Cliente Freeform

La pagina gestisce la tabella di associazione dei turni per il cliente selezionato in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice Turno** – Indicare il codice del turno di cui si intende effettuare l'associazione (per facilitare la ricerca del codice è presente a lato del campo di inserimento il pulsante per la lookup)
- **Data associazione** – Viene assegnata automaticamente la data di sistema e non è editabile
- **Data Inizio** – Indicare la data di inizio validità per il turno selezionato
- **Data Fine** – Indicare la data di fine validità per il turno selezionato

In assenza di una data di inizio e/o fine validità il turno si intende sempre valido.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione turni ubicazione

La pagina consente di definire quale, tra quelli inseriti, è il turno di lavoro utilizzabile in un determinato periodo di tempo per l'ubicazione del cliente selezionata.

La gestione dei turni di lavoro per quanto riguarda la struttura del cliente è possibile anche:

- per Cliente
- per singola macchina

Il turno di lavoro per il cliente viene quindi recuperato partendo dal livello più basso (macchina) e salendo fino al livello più alto (Cliente).

L'associazione turno per singola Ubicazione non è necessaria nel caso in cui l'ubicazione che si sta gestendo segua lo stesso orario di lavoro definito per il cliente.

Infatti in questo caso sarà sufficiente definire le associazioni di turno sul livello più alto (Cliente).

Argomenti correlati

Definizione turni di lavoro del cliente

Associazione turno Ubicazione Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle associazioni dei turni presenti nel sistema.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Associazione turno Ubicazione Freeform

La pagina gestisce la tabella di associazione dei turni per l'ubicazione selezionata in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice Turno** – Indicare il codice del turno di cui si intende effettuare l'associazione (per facilitare la ricerca del codice è presente a lato del campo di inserimento il pulsante per la lookup)
- **Data associazione** – Viene assegnata automaticamente la data di sistema e non è editabile
- **Data Inizio** – Indicare la data di inizio validità per il turno selezionato
- **Data Fine** – Indicare la data di fine validità per il turno selezionato

In assenza di una data di inizio e/o fine validità il turno si intende sempre valido.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione turni per macchina

La pagina consente di definire quale, tra quelli inseriti, è il turno di lavoro utilizzabile in un determinato periodo di tempo per la macchina selezionata.

La gestione dei turni di lavoro per quanto riguarda la struttura del cliente è possibile anche:

- per Cliente
- per qualsiasi livello del codice Ubicazione del cliente

Il turno di lavoro per il cliente viene quindi recuperato partendo dal livello più basso (macchina) e salendo fino al livello più alto (Cliente).

L'associazione turno per singola Macchina non è necessaria nel caso in cui la macchina che si sta gestendo segua lo stesso orario di lavoro definito per l'ubicazione associata o per il cliente proprietario. Infatti in questo caso saranno valide le associazioni di turno definite sui livelli più alti.

Argomenti correlati

Definizione turni di lavoro del cliente

Associazione Turno Macchina Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle associazioni dei turni presenti nel sistema.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Associazione Turno Macchina Freeform

La pagina gestisce la tabella di associazione dei turni per la macchina selezionata in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice Turno** – Indicare il codice del turno di cui si intende effettuare l'associazione (per facilitare la ricerca del codice è presente a lato del campo di inserimento il pulsante per la lookup)
- **Data associazione** – Viene assegnata automaticamente la data di sistema e non è editabile
- **Data Inizio** – Indicare la data di inizio validità per il turno selezionato

- **Data Fine** – Indicare la data di fine validità per il turno selezionato

In assenza di una data di inizio e/o fine validità il turno si intende sempre valido.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Calendario servizio assistenza

La funzione consente la gestione del calendario dei giorni festivi per la organizzazione del Servizio Assistenza.

La definizione dei giorni festivi o non festivi (quindi lavorativi) avviene specificando un periodo (data-ora inizio e data-ora fine).

E' possibile inoltre "forzare" un periodo a **non** festivo all'intero di un periodo definito festivo.

Per ogni periodo definito si potrà dettagliare una "chiave" di applicazione ; per l'organizzazione del servizio assistenza questa chiave potrà essere un codice struttura (ogni livello del codice) oppure un tecnico. In assenza della suddetta chiave, la definizione sarà valida per tutta l'organizzazione del servizio assistenza.

Per determinare in maniera corretta se un periodo è festivo o non festivo vengono valutati i dati inseriti in maniera "gerarchica" considerando che, per l'organizzazione del servizio assistenza la gerarchia è composta dalla Struttura del servizio assistenza (livello i , i=1,n) e dal tecnico.

Il calendario dei festivi permette di rendere festivo un periodo definito come lavorativo da un turno. Una dichiarazione di non festività sul calendario NON aggiunge un periodo lavorativo, ma invalida l'eventuale dichiarazione di festività relativa al medesimo periodo.

Esempio

dal 01/01/03 al 05/01/03 FESTIVO per la struttura 01

dal 03/01/03 al 06/01/03 NON FESTIVO per la struttura 0102

dal 31/12/02 al 03/01/03 FESTIVO per la struttura 010201

dal 25/12/03 al 25/12/03 FESTIVO (no struttura => per tutte le strutture)

dal 02/01/02 al 02/01/03 NON FESTIVO per il tecnico Mario Rossi

Calendario servizio assistenza Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei periodi di festività/non festività presenti nel sistema.

Le colonne visualizzate sono:

- Data inizio
- Data fine
- Giornate intere (Flag)
- Lavorativo/Festivo
- Chiave (struttura del servizio assistenza oppure tecnico)

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Calendario servizio assistenza Freeform

La pagina si presenta in formato freeform e permette di inserire i periodi di tempo festivi o lavorativi per tecnico oppure per una struttura (a qualsiasi livello) o per tutte le strutture.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Data Inizio** - Impostare la data e l'ora di inizio del periodo che si sta definendo

- **Data Fine** - Impostare la data e l'ora di fine del periodo che si sta definendo
- **Giornate Intere** - Alzando il flag l'utente potrà evitare di dover specificare gli estremi delle due date; il programma imposterà in automatico come ora di inizio 00:00 sul giorno selezionato e come ora di fine le 00:00 sul giorno successivo. Scompareranno anche i campi per imputare le ore a fianco delle due date.
- **Tipo Periodo** - Selezionare dalla dropdown se il periodo che si sta definendo è Festivo o Lavorativo
- **Struttura Servizio Assistenza** - impostare la struttura servizio assistenza per cui si sta definendo il calendario (è ammesso qualsiasi livello). Se non viene inserita nessuna struttura il calendario è valido per tutte le strutture.
- **Tecnico** - impostare il tecnico per cui si sta definendo il periodo a calendario.

L'impostazione della struttura servizio assistenza e del tecnico sono alternative.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Calendario cliente

La funzione gestisce il calendario dei giorni festivi e il calendario della disponibilità tecnica degli impianti per l'organizzazione del cliente.

La definizione dei giorni festivi o non festivi oppure di un periodo di disponibilità tecnica (periodo in cui il cliente mette a disposizione la risorsa per eventuali interventi) avviene specificando un periodo (data-ora inizio e data-ora fine).

E' possibile inoltre "forzare" un periodo a **non** festivo all'interno di un periodo definito festivo.

Per ogni periodo definito si potrà dettagliare una "chiave" di applicazione ; per l'organizzazione del cliente, questa chiave potrà essere un codice cliente, un codice ubicazione (ogni livello del codice), un codice macchina. Questo serve per definire periodi festivi/non festivi/disponibili diversi, ad esempio, per macchine diverse o per ubicazioni diverse.

In assenza della suddetta chiave, la definizione sarà valida per tutti i clienti del servizio assistenza.

Per determinare in maniera corretta se un periodo è festivo o non festivo è necessario valutare i dati inseriti in maniera "gerarchica" considerando che, per la organizzazione del cliente la gerarchia è composta da (nell'ordine dal livello più basso di ricerca) Macchina, Ubicazione (livello i, i=1,n), Cliente.

Il calendario dei festivi permette di rendere festivo un periodo definito come lavorativo da un turno. Una dichiarazione di non festività sul calendario NON aggiunge un periodo lavorativo, ma invalida l'eventuale dichiarazione di festività relativa al medesimo periodo.

Calendario cliente Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei periodi di festività/non festività definiti per i clienti, presenti nel sistema.

Le colonne visualizzate sono:

- Data inizio
- Data fine
- Giornate intere (Flag)
- Lavorativo/Festivo

- Chiave (il Cliente, l'ubicazione oppure la macchina)

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Calendario cliente Freeform

La pagina si presenta in formato freeform e permette di inserire i periodi di tempo festivi o lavorativi per cliente oppure per una ubicazione del cliente (a qualsiasi livello) o per una macchina.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Data Inizio** - Impostare la data e l'ora di inizio del periodo che si sta definendo
- **Data Fine** - Impostare la data e l'ora di fine del periodo che si sta definendo
- **Giornate Intere** - Alzando il flag l'utente potrà evitare di dover specificare gli estremi delle due date; il programma imposterà in automatico come ora di inizio 00:00 sul giorno selezionato e come ora di fine le 00:00 sul giorno successivo. Scompareranno anche i campi per imputare le ore a fianco delle due date.
- **Tipo Periodo** - Selezionare dalla dropdown se il periodo che si sta definendo è Festivo o Lavorativo
- **Disponibilità Tecnica** - Il flag indica che il periodo definito è un periodo di disponibilità tecnica ovvero un periodo in cui il cliente mette a disposizione la risorsa per eventuali interventi.
- **Macchina** - impostare la macchina per cui si sta definendo il calendario
- **Ubicazione** - impostare l'ubicazione del cliente per cui si sta definendo il periodo a calendario (è ammesso qualsiasi livello). Per definire una ubicazione è necessario aver precedentemente selezionato un cliente.
- **Cliente** - impostare il cliente per cui si sta definendo il periodo a calendario

L'impostazione della macchina e del cliente/ubicazione sono alternative.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Calendario degli impegni

Tramite questa funzione ogni utente è in grado di visualizzare e gestire il suo calendario degli impegni, comprese le ferie e i permessi.

Sul calendario sarà possibile impegnare manualmente un periodo di tempo.

I tipi di impegno in un calendario potranno essere:

1. Ferie
2. Permessi
3. Malattie
4. Attività generiche (che non fanno capo ad un documento)
5. Attività con documento

Le attività legate ad un documento possono anche essere generate automaticamente dalla funzione della schedulazione. Per questa tipologia di impegni è necessario specificare un documento di riferimento.

Il calendario ha 2 diversi formati di uscita:

- **Elenco Impegni** - Sono visualizzate in formato tabular tutte le attività aperte (esclusi quindi ferie, permessi e malattia)
- **Calendario** - Vengono visualizzati tutti gli impegni sotto forma di calendario. In particolare:
 - **Mese** - Vengono visualizzati tutti gli impegni per ogni giorno del mese.
 - **Settimana** - Vengono visualizzati tutti gli impegni per ogni giorno della settimana selezionata.
 - **Giorno** - Vengono visualizzati tutti gli impegni del giorno selezionato.

Elenco Impegni

La pagina si presenta in forma tabular e riporta le seguenti colonne:

- **Data**
- **Ora Inizio**
- **Ora Fine**
- **Giornata intera**
- **Durata Trasf. Andata**
- **Durata Intervento**
- **Durata Trasf. Ritorno**
- **Tipo Impegno**
- **Nr. Documento**
- **Evento**
- **Note**

Se nell'elenco impegni si seleziona una riga si ottiene la vista in dettaglio di tale impegno con la possibilità di effettuare anche modifiche all'impegno stesso. (vedi: Gestione impegno)

Sempre dall'elenco impegni sarà possibile "smarcare" un impegno in modo tale che non compaia più sulla vista "elenco". L'impegno rimane comunque memorizzato.

La procedura di chiusura potrà essere eseguita solo per le attività (generiche e da documento).

L'utente sull'elenco impegni avrà infatti a disposizione le seguenti funzionalità:




- **Annulla impegno** - La funzione permette di rendere nuovamente disponibile un periodo di tempo precedentemente impegnato. Per rendere disponibile solo parte del periodo sarà necessario modificare sul periodo originale la data inizio o fine e inserire un nuovo impegno.
- **Cancella impegno** - Cancella fisicamente un impegno

E' inoltre possibile impegnare manualmente dei periodi di tempo cliccando su nuova riga.

Calendario

La visualizzazione in modalità calendario riporta tutti gli impegni sotto forma di calendario e con questa modalità non è possibile inserire nuovi impegni manualmente.

Sono possibili 3 tipi di visualizzazione:

- **Mese** - Vengono visualizzati tutti gli impegni per ogni giorno del mese. Per ogni impegno vengono visualizzati: il tipo, l'eventuale documento di riferimento e l'evento, eventuali note. Su ogni impegno è presente l'icona  che consente di accedere alla pagina di dettaglio e gestione dell'impegno. Eventuali sovrapposizioni di impegni non sono inibite ma verranno segnalate con l'icona .
- **Settimana** - Vengono visualizzati tutti gli impegni per ogni giorno della settimana selezionata. Per ogni impegno vengono visualizzati: il tipo, l'ora inizio, l'ora fine e la durata dell'impegno, l'eventuale documento di riferimento e l'evento, eventuali note. Per accedere alla pagina di modifica dell'impegno è sufficiente cliccare sul box dell'impegno stesso. Eventuali sovrapposizioni di impegni verranno segnalate con l'icona .
- **Giorno** - Vengono visualizzati tutti gli impegni del giorno selezionato. Viene proposta una tabular con una riga per ogni impegno. I dati visualizzati sono: Ora Inizio, Ora Fine, Giornata intera, Durata Trasf. Andata, Durata impegno, Durata Trasf. Ritorno, Tipo Impegno, ! (=alert), Nr. Documento, Evento, Note.

Elenco utenti (Tabular utenti)

La funzione si presenta con una tabular che contiene gli utenti. In base all'utente loggato, l'elenco verrà filtrato come segue:

- Se l'utente è di tipo Cliente o di tipo Tecnico, o di tipo Intermediario, la tabular non viene visualizzata e si passa direttamente alla pagina del calendario dell'utente connesso.
- Se l'utente è di tipo Responsabile, la tabular deve contenere l'utente stesso e tutti gli utenti di tipo Tecnico che stanno gerarchicamente "sotto" la struttura servizio assistenza di appartenenza del responsabile.
- Se l'utente è l'amministratore, vede tutti gli utenti.

La tabular visualizza il nome, il cognome e il tipo dell'utente.

Cliccando sull'utente viene visualizzato l'elenco degli impegni.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Gestione Impegno (FreeForm)

La pagina permette di inserire, modificare o cancellare un impegno sul calendario.

In modalità di inserimento la funzione richiede i seguenti dati:

- **Tipo Impegno** - scegliere dalla lista tra: Ferie, Permesso, Malattia, Generico, Documento
- **Data/Ora Inizio** - inserire la data e l'ora di inizio dell'impegno
- **Data/Ora Fine** - inserire la data e l'ora di fine dell'impegno
- **Giornata intera** - flag per indicare un impegno per tutta la giornata. In questo caso non saranno più visualizzati i campi per l'inserimento dell'ora di inizio e fine.
- **Durata Trasf. Andata** - Inserire il tempo di trasferimento per l'andata
- **Durata Trasf. Ritorno** - Inserire il tempo di trasferimento per il ritorno
- **Nr. Documento** - selezionare con la lookup un documento da associare all'impegno. Il documento è obbligatorio solamente nel caso di inserimento di un impegno di tipo "Documento"
- **Descrizione** - inserire una descrizione dell'impegno
- **Note** - inserire eventuali note

A fondo pagina è presente il pulsante "Salva Impegni" che effettua il salvataggio dei dati e riepiloga gli impegni salvati nella sezione sottostante "Impegni nel Periodo Interessato".

Se l'impegno che si sta inserendo occupa più giorni, al momento del salvataggio il sistema lo spalmerà su tutti i giorni definiti e la lista impegni sarà composta da tanti record quanto sono i giorni impegnati.

Se l'impegno che si sta inserendo è in accavallamento con un periodo definito festivo a calendario, al salvataggio viene evidenziato un messaggio "L'impegno occupa un periodo festivo (Record aggiornato)" e il record viene comunque salvato.

La modifica dell'impegno proporrà gli stessi campi dell'inserimento e sarà possibile modificare tutti i dati tranne il Tipo Impegno. Saranno inoltre presenti i seguenti pulsanti:

- **Annulla impegno** - La funzione permette di rendere nuovamente disponibile un periodo di tempo precedentemente impegnato. Per rendere disponibile solo parte del periodo sarà necessario modificare sul periodo originale la data inizio o fine e inserire un nuovo impegno.
- **Cancella impegno** - Cancella fisicamente un impegno.
- **Impegna periodo** - Effettua la spalmatura degli impegni per il periodo definito.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Stampe

Configurazione Stampe

Caratteristiche generali

Per eseguire le stampe, MaintenACT utilizza Windward Reports.

Windward reports è un sistema di reportistica che utilizza Microsoft Word™ come tool per disegnare i layout di stampa utilizzando un formato .RTF.

MaintenACT, per ogni funzione di stampa, prevede l'utilizzo di un modello RTF che può essere personalizzato secondo le esigenze del cliente.

L'utente non potrà aggiungere o eliminare stampe.

Potrà solamente aggiungere dei nuovi modelli e identificare il modello predefinito tra quelli allegati.

La produzione della stampa è specifica per ogni funzione che dovrà eseguire la stampa; il sistema elabora i dati secondo le specifiche richieste e genera un file xml; La Stampa vera e propria invece recupera il modello predefinito della stampa in oggetto e genera un file PDF che l'utente potrà stampare o salvare.

Argomenti correlati

Modelli di Stampa

Inizializzazione Modelli Standard

Personalizzazione di un modello standard

Modelli di stampa

La funzione permette di impostare e allegare dei modelli di stampa per ogni tipo di stampa.

I modelli stampa vengono infatti gestiti da MaintenACT come dei vari e propri allegati alla stampa.


Per ogni allegato verranno gestiti due attributi :

- Modello Predefinito - Indica se il modello è il modello predefinito, ovvero quello che sarà utilizzato per la produzione della stampa.
- Modello Standard - Non modificabile. Indica se il modello è il modello standard, ovvero quello originale rilasciato con l'applicativo. Il modello standard non può essere eliminato


La funzione si apre con l'elenco di tutte le stampe disponibili. L'elenco non è modificabile dall'utente e viene inizializzato utilizzando la funzione Inizializza modelli standard


Cliccando su un modello, si accede alla pagina che permette di gestire i modelli personalizzati e i modelli standard.

Per ogni modello sono disponibili i seguenti campi:

- Nome del file.
- Grandezza del file.
- Data e utente dell'ultimo upload.
- Flag *modello predefinito*. Tramite questo flag è possibile cambiare l'impostazione del modello predefinito. Il modello predefinito è il modello che verrà utilizzato dalla funzione di stampa.
- Flag Modello Standard  che indica se il modello è il modello standard. Il modello standard viene precaricato dalla funzione Inizializza modelli standard. Non è possibile eliminare il modello standard dalla lista. L'attributo di "standard" per un modello non è impostabile dall'utente.
- Cancellazione . Serve per eliminare un modello dalla lista.

Da questa pagina è possibile:

1. Scaricare un modello per modificarlo. Per scaricare un modello fare click su  a lato del modello interessato. Si aprirà una finestra di dialogo che richiede dove salvare il file che si sta scaricando

2. Allegare un nuovo modello. Per allegare un nuovo modello fare click sul pulsante Sfoglia, selezionare dalla finestra di dialogo il modello da allegare e fare click su . Il modello comparirà nella lista di sopra dove sarà possibile cambiare l'indicazione del modello predefinito e cancellare eventuali modelli non più utilizzati. Per salvare le modifiche utilizzare il tasto Chiudi.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali

Inizializzazione Modelli Standard

Personalizzazione di un modello standard

Inizializza modelli standard

I modelli di stampa standard vengono gestiti e rilasciati dal team di sviluppo del prodotto.

Per rendere operative le nuove versioni dei modelli di stampa standard occorre, dopo ogni rilascio di release, effettuare l'operazione di inizializzazione dei modelli.

Per effettuare l'operazione è sufficiente cliccare sul link "Esegui l'inizializzazione dei modelli di stampa standard" e il sistema renderà attivi i nuovi modelli e le modifiche a quelli vecchi.

Se si utilizzano modelli personalizzati è consigliabile, dopo ogni rilascio di release, rivedere le modifiche apportate ai modelli standard per eventualmente integrare e/o correggere i modelli personalizzati.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali



Modelli di Stampa

Personalizzazione di un modello standard

.

Personalizzare un modello di stampa

Per personalizzare un modello di stampa :

1. Aprire la funzione **Modelli di Stampa** dal menu *Configurazione => Stampe* .
2. Cliccare sul modello che si vuole personalizzare.
3. Eseguire il download del modello standard (si consiglia di cambiare nome) .
4. Modificare il documento .rtf scaricato secondo le esigenze. Per conoscere tutti i campi disponibili e la struttura del file xml utilizzare il documento dtd fornito insieme alla documentazione di MaintenACT oppure andare a Dettaglio dei campi stampabili.
5. Eseguire l'upload  del nuovo file rtf e impostarlo come modello predefinito.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali

Inizializzazione Modelli Standard

Modelli di Stampa

Dettaglio dei campi stampabili

Per ogni stampa definita, riportiamo di seguito la lista dei campi utilizzabili all'interno del modello di stampa RTF.

GE027 Stampa Rapporto Intervento

GE035 Stampa Log

GE069 Stampa lista di prelievo

GE070 Stampa capacità operativa

GE071 Stampa piano di manutenzione

GE084 Stampa Fattura Fornitore

GE085 Stampa Impianto

GE089 Stampa Fattura Fornitore

GE090 Stampa tempi di attraversamento

GE091 Stampa Impianti in Manutenzione

GE092 Stampa Richieste Intervento

GE093 Stampa Stato Avanzamento Richieste

GE094 Stampa Implosione Scalare Distinta

Allegati per Notifiche

GE027 Stampa Rapporto Intervento

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<!ELEMENT StampaRichiestaIntervento (DatiGlobali)*>
```

```
<!ELEMENT DatiGlobali (RichiestaIntervento)*>
```

```
<!ATTLIST DatiGlobali
```

```
  ragsoc-azi CDATA #REQUIRED
```

```
  inidrsoc CDATA #REQUIRED
```

```
  capsoc CDATA #REQUIRED
```

```
  locsoc CDATA #REQUIRED
```

```
  provsoc CDATA #REQUIRED
```

```
  nazsoc CDATA #REQUIRED
```

```
  telsoc CDATA #REQUIRED
```

```
  faxsoc CDATA #REQUIRED>
```

```
<!ELEMENT RichiestaIntervento (ArticoloNecessario|ArticoliUtilizzati|attivita|Trasferite|Viaggi|Evento)*>
```

```
<!ATTLIST RichiestaIntervento
```

```
  numrich CDATA #REQUIRED
```

```
  cod-cli CDATA #REQUIRED
```

```
  ragsoc-cli CDATA #REQUIRED
```

```
  indir1 CDATA #REQUIRED
```

```
  indir2 CDATA #REQUIRED
```

```
  numciv CDATA #REQUIRED
```

```
  cap CDATA #REQUIRED
```

```
  prov CDATA #REQUIRED
```

```
  loc CDATA #REQUIRED
```

```
  naz CDATA #REQUIRED
```

```
  piva CDATA #REQUIRED
```

```
  cfisc CDATA #REQUIRED
```

```
  tel-cli CDATA #REQUIRED
```

```
  mail-cli CDATA #REQUIRED
```

```
  contatto CDATA #REQUIRED
```

```
  cod-cliint CDATA #REQUIRED
```

```
  ragsoc-cliint CDATA #REQUIRED
```

```
  dat-ins CDATA #REQUIRED
```

```
  cod-macc CDATA #REQUIRED
```

```
  des-macc CDATA #REQUIRED
```

```
  des-ub CDATA #REQUIRED
```

```
  indir1-ub CDATA #REQUIRED
```

```
  indir2-ub CDATA #REQUIRED
```

```
  numciv-ub CDATA #REQUIRED
```

```
  cap-ub CDATA #REQUIRED
```

```

loc-ub CDATA #REQUIRED
prov-ub CDATA #REQUIRED
tel-ub CDATA #REQUIRED
des-comm CDATA #REQUIRED
cod-comm CDATA #REQUIRED
naz-ub CDATA #REQUIRED
tipo-macc CDATA #REQUIRED
indir1-lu CDATA #REQUIRED
indir2-lu CDATA #REQUIRED
loc-lu CDATA #REQUIRED
cap-lu CDATA #REQUIRED
prov-lu CDATA #REQUIRED
naz-lu CDATA #REQUIRED
dur-tot CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT ArticoloNecessario (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST ArticoloNecessario
  art-nec CDATA #REQUIRED
  des-art-nec CDATA #REQUIRED
  des-um-nec CDATA #REQUIRED
  listaprel CDATA #REQUIRED
  mat-nec CDATA #REQUIRED
  qta-nec CDATA #REQUIRED
  cda-mac-art-nec CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT ArticoliUtilizzati (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST ArticoliUtilizzati
  art-ut CDATA #REQUIRED
  des-art-ut CDATA #REQUIRED
  des-um-ut CDATA #REQUIRED
  mat CDATA #REQUIRED
  qta-ut CDATA #REQUIRED
  cda-mac-art-uti CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT attivita (DettaglioAttivita)*-->
<!--ATTLIST attivita
  des-evento CDATA #REQUIRED
  dur-par CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT DettaglioAttivita (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST DettaglioAttivita
  durata CDATA #REQUIRED
  fine CDATA #REQUIRED
  inizio CDATA #REQUIRED
  note CDATA #REQUIRED
  tecnico CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT Trasferte (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST Trasferte
  art-trasf CDATA #REQUIRED
  des-art-trasf CDATA #REQUIRED
  data-trasf CDATA #REQUIRED
  qta-val-trasf CDATA #REQUIRED
  um-valuta-trasf CDATA #REQUIRED
  note-trasf CDATA #REQUIRED
  tecnico-trasf CDATA #REQUIRED
  dataora-inizio CDATA #REQUIRED
  dataora-fine CDATA #REQUIRED
  tipo-viaggio CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT Viaggi (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST Viaggi
  tipo-viaggio CDATA #REQUIRED
  data-ora-inizio CDATA #REQUIRED
  data-ora-fine CDATA #REQUIRED
  tecnico-viaggio CDATA #REQUIRED
  durata-viaggio CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT Evento (#PCDATA)-->

```

```

<!ATTLIST Evento
    des-evento CDATA #REQUIRED
    dur-prev CDATA #REQUIRED
    note CDATA #REQUIRED
    cod-mac CDATA #REQUIRED
    des-mac CDATA #REQUIRED>

GE035 Stampa dei Log
<!DOCTYPE StampaLogs [
<!ELEMENT StampaLogs (DatiGlobali|Log)*>
<!ELEMENT DatiGlobali (#PCDATA)>
<!ATTLIST DatiGlobali
    societa CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT Log (#PCDATA)>
<!ATTLIST Log
    data CDATA #REQUIRED
    evento CDATA #REQUIRED
    numero-job CDATA #REQUIRED
    operazione CDATA #REQUIRED
    processo CDATA #REQUIRED
    tipo-evento CDATA #REQUIRED>
]>
GE069 Stampa lista fabbisogni
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT StampaListePrelievo (ListaPrelievo)>
<!ELEMENT ListaPrelievo (OrdineRicambi, ArticoloLista+)>
<!ATTLIST ListaPrelievo
    NumRichiesta CDATA #REQUIRED
    ListaFabbisogni CDATA #REQUIRED
    DataLista CDATA #REQUIRED
    DataRichiesta CDATA #REQUIRED
    CodiceCliente CDATA #REQUIRED
    RagioneSociale CDATA #REQUIRED
    CodiceMacchina CDATA #REQUIRED
    DescMacchina CDATA #REQUIRED
    DepositoImpegno CDATA #REQUIRED
    Note CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT OrdineRicambi EMPTY>
<!ATTLIST OrdineRicambi
    NumeroOrdine CDATA #REQUIRED
    ScontiTestata CDATA #REQUIRED
    DataPrevistaConsegna CDATA #REQUIRED
    Priorita CDATA #REQUIRED
    CodiceCondizioniResa CDATA #REQUIRED
    DesCondizioniResa CDATA #REQUIRED
    CodiceMezzoTrasporto CDATA #REQUIRED
    DesMezzoTrasporto CDATA #REQUIRED
    CodiceCausaleOrdine CDATA #REQUIRED
    DesCausaleOrdine CDATA #REQUIRED
    NumOrdineVendita CDATA #REQUIRED
    BollaSpedizione CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT ArticoloLista EMPTY>
<!ATTLIST ArticoloLista
    CodMacchina CDATA #REQUIRED
    NumeroArticolo CDATA #REQUIRED
    CodiceArticolo CDATA #REQUIRED
    DescrizioneArticolo CDATA #REQUIRED
    PartitaMatricola CDATA #REQUIRED
    PrezzoArticolo CDATA #REQUIRED
    Valuta CDATA #REQUIRED

```



```
NoteArticolo CDATA #REQUIRED
ResoObbligatorio CDATA #REQUIRED
CodiceDepositoReso CDATA #REQUIRED
DescrDepositoReso CDATA #REQUIRED
CodiceDepositoImpegno CDATA #REQUIRED
DescrDepositoImpegno CDATA #REQUIRED
UM CDATA #REQUIRED
Quantita CDATA #REQUIRED
CodiceArticoloSos CDATA #REQUIRED
DescrizioneArticoloSos CDATA #REQUIRED
PartitaMatricolaSos CDATA #REQUIRED
ScontiRiga CDATA #REQUIRED
```

>

GE070 Stampa capacità operativa

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT StampaCapacitaOperativa (RichiestaIntervento)>
<!ATTLIST StampaCapacitaOperativa
    ragsoc-azi CDATA #REQUIRED
    dur-tot CDATA #REQUIRED
```

>

```
<!ELEMENT RichiestaIntervento (Evento+)>
```

```
<!ATTLIST RichiestaIntervento
    numrich CDATA #REQUIRED
    cod-cli CDATA #REQUIRED
    ragsoc-cli CDATA #REQUIRED
    cod-macc CDATA #REQUIRED
    des-macc CDATA #REQUIRED
    data-ins CDATA #REQUIRED
    data-sche CDATA #REQUIRED
    dur-tot-rich CDATA #REQUIRED
```

>

```
<!ELEMENT Evento (Skill+, FiguraProfessionale+)>
```

```
<!ATTLIST Evento
    cda-evento CDATA #REQUIRED
    des-evento CDATA #REQUIRED
    dur-eve CDATA #REQUIRED
```

>

```
<!ATTLIST Skill
    des-skill CDATA #REQUIRED
```

>

```
<!ELEMENT Skill EMPTY>
```

```
<!ELEMENT FiguraProfessionale (Tecnico*)>
```

```
<!ATTLIST FiguraProfessionale
    des-figprof CDATA #REQUIRED
```

>

```
<!ATTLIST Tecnico
    des-tec CDATA #REQUIRED
```

>

```
<!ELEMENT Tecnico EMPTY>
```

GE071 Stampa piano di manutenzione

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT StampaPianoManutenzione (PianoManutenzione)*>
<!ELEMENT PianoManutenzione (AttivitaPianoManutenzione)*>
<!ATTLIST PianoManutenzione
    DataUltimaElaborazione CDATA #REQUIRED
    Descrizione CDATA #REQUIRED
    DataInserimento CDATA #REQUIRED
    DaGenerare CDATA #REQUIRED
    TipoIntervento CDATA #REQUIRED
    TipoDocumento CDATA #REQUIRED
```

```

>
<!ELEMENT AttivitaPianoManutenzione (#PCDATA)>
<!-- ATTLIST AttivitaPianoManutenzione
CodiceCliente CDATA #REQUIRED
RagioneSocialeCliente CDATA #REQUIRED
CodiceEvento CDATA #REQUIRED
Condizione CDATA #REQUIRED
Confermato CDATA #REQUIRED
Data CDATA #REQUIRED
DescrizioneEvento CDATA #REQUIRED
DescrizioneMacchina CDATA #REQUIRED
DocumentoRichiesta CDATA #REQUIRED
Durata CDATA #REQUIRED
Eseguito CDATA #REQUIRED
GiorniAnticipoGen CDATA #REQUIRED
GiorniTolleranza CDATA #REQUIRED
LeadTimeSchedulazione CDATA #REQUIRED
MatricolaMacchina CDATA #REQUIRED
RagioneSocialeCliente CDATA #REQUIRED
Ricorrenza CDATA #REQUIRED
ProvClienteUtilizzatore CDATA #REQUIRED
ProvUbicazioneMacchina CDATA #REQUIRED
-->
GE084 Stampa Brogliaccio Fatture Fornitore
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Generated from GE084.xml -->
<!ELEMENT DatiGlobali (Fornitore+)>
<!-- ATTLIST DatiGlobali
societa-cap NMTOKEN #REQUIRED
societa-fax CDATA #REQUIRED
societa-inidirizzo CDATA #REQUIRED
societa-localita NMTOKEN #REQUIRED
societa-nazione NMTOKEN #REQUIRED
societa-provincia NMTOKEN #REQUIRED
societa-ragionesociale CDATA #REQUIRED
societa-telefono CDATA #REQUIRED
-->
<!ELEMENT FatturaFornitore (DatiGlobali)>
<!-- ELEMENT Fornitore (Richiesta+)>
<!-- ATTLIST Fornitore
cap NMTOKEN #REQUIRED
codice NMTOKEN #REQUIRED
codice-fiscale CDATA #REQUIRED
codice-valuta NMTOKEN #REQUIRED
descrizione-valuta NMTOKEN #REQUIRED
indirizzo1 CDATA #REQUIRED
indirizzo2 CDATA #REQUIRED
localita NMTOKEN #REQUIRED
mail CDATA #REQUIRED
nazione NMTOKEN #REQUIRED
numero-civico NMTOKEN #REQUIRED
partita-iva CDATA #REQUIRED
provincia CDATA #REQUIRED
ragione-sociale CDATA #REQUIRED
sigla-valuta NMTOKEN #REQUIRED
telefono CDATA #REQUIRED
totale CDATA #REQUIRED
-->
<!-- ELEMENT Richiesta (Riga+)>
<!-- ATTLIST Richiesta
codice-cliente NMTOKEN #REQUIRED
data-inserimento-documento CDATA #REQUIRED
-->

```

```

matricola-macchina NMTOKEN #REQUIRED
numero-documento NMTOKEN #REQUIRED
ragione-sociale-cliente CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT Riga (Sconto?)>
<!ATTLIST Riga
  codice-articolo NMTOKEN #REQUIRED
  codice-valuta NMTOKEN #REQUIRED
  data-fattura CDATA #REQUIRED
  descrizione-articolo CDATA #REQUIRED
  descrizione-valuta NMTOKEN #REQUIRED
  numero-fattura CDATA #REQUIRED
  percentuale-addebito NMTOKEN #REQUIRED
  prezzo CDATA #REQUIRED
  quantita NMTOKEN #REQUIRED
  sigla-valuta NMTOKEN #REQUIRED
  totale CDATA #REQUIRED
  um-articolo NMTOKEN #REQUIRED
>
<!ELEMENT Sconto EMPTY>
<!ATTLIST Sconto valore CDATA #REQUIRED>
GE085 Stampa Impianto
<!DOCTYPE StampalImpianto [
<!ELEMENT DatiGlobali (Impianto)*>
<!ATTLIST DatiGlobali
  societa-ragsoc CDATA #REQUIRED
  societa-inirizzo CDATA #REQUIRED
  societa-cap CDATA #REQUIRED
  societa-localita CDATA #REQUIRED
  societa-provincia CDATA #REQUIRED
  societa-nazione CDATA #REQUIRED
  societa-telefono CDATA #REQUIRED
  societa-fax CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT Ubicazione (#PCDATA)>
<!ATTLIST Ubicazione
  ubicazione-codice CDATA #REQUIRED
  ubicazione-descrizione CDATA #REQUIRED
  ubicazione-indirizzo1 CDATA #REQUIRED
  ubicazione-indirizzo2 CDATA #REQUIRED
  ubicazione-numcivico CDATA #REQUIRED
  ubicazione-cap CDATA #REQUIRED
  ubicazione-localita CDATA #REQUIRED
  ubicazione-provincia CDATA #REQUIRED
  ubicazione-telefono CDATA #REQUIRED
  ubicazione-nazione CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT Impianto (Ubicazione|Macchina)*>
<!ATTLIST Impianto
  controllo-cliente CDATA #REQUIRED
  cliente-codice CDATA #REQUIRED
  cliente-ragsoc CDATA #REQUIRED
  cliente-indirizzo1 CDATA #REQUIRED
  cliente-indirizzo2 CDATA #REQUIRED
  cliente-numero-civico CDATA #REQUIRED
  cliente-cap CDATA #REQUIRED
  cliente-prov CDATA #REQUIRED
  cliente-localita CDATA #REQUIRED
  cliente-nazione CDATA #REQUIRED
  cliente-partita-iva CDATA #REQUIRED
  cliente-codice-fiscale CDATA #REQUIRED
  cliente-telefono CDATA #REQUIRED
  cliente-mail CDATA #REQUIRED
  cliente-contatto CDATA #REQUIRED

```

```

    cliente-codice-cliente-intestatario CDATA #REQUIRED
    cliente-ragsoc-cliente-intestatario CDATA #REQUIRED
    cliente-codice-cliente-fatturazione CDATA #REQUIRED
    cliente-ragsoc-cliente-fatturazione CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT StampalPianto (DatiGlobali)*-->
<!--ELEMENT Macchina (LegameDistinta)*-->
<!--ATTLIST Macchina
    macchina-livello CDATA #REQUIRED
    macchina-data-installazione CDATA #REQUIRED
    macchina-codice CDATA #REQUIRED
    macchina-descrizione CDATA #REQUIRED
    macchina-codice-ubicazione CDATA #REQUIRED
    macchina-descr-ubicazione CDATA #REQUIRED
    macchina-note CDATA #REQUIRED
    macchina-telecontrollo CDATA #REQUIRED
    macchina-versione CDATA #REQUIRED
    macchina-dat-ultimaproprietaletta CDATA #REQUIRED
    macchina-dat-ultimometodo CDATA #REQUIRED
    macchina-dat-ultimoping CDATA #REQUIRED
    macchina-completata CDATA #REQUIRED
    macchina-numMtr CDATA #REQUIRED
    macchina-numMtb CDATA #REQUIRED
    macchina-numPosx CDATA #REQUIRED
    macchina-numPosy CDATA #REQUIRED
    macchina-login-connessione CDATA #REQUIRED
    macchina-gruppo CDATA #REQUIRED
    macchina-partita-matricola CDATA #REQUIRED
    macchina-numConfComm CDATA #REQUIRED
    macchina-dataPresentazioneModelloH CDATA #REQUIRED
    macchina-ordine-vendita CDATA #REQUIRED
    macchina-bolla-vendita CDATA #REQUIRED
    macchina-codice-commessa CDATA #REQUIRED
    macchina-descrizione-commessa CDATA #REQUIRED
    macchina-data-spedizione CDATA #REQUIRED
    macchina-tipo CDATA #REQUIRED
    macchina-costruttore CDATA #REQUIRED
    macchina-des-tipo CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT LegameDistinta (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST LegameDistinta
    distinta-livello CDATA #REQUIRED
    distinta-articolo CDATA #REQUIRED
    distinta-quantita CDATA #REQUIRED
    distinta-UM CDATA #REQUIRED
    distinta-note CDATA #REQUIRED-->
]>

```

```

GE089 Stampa Fattura Fornitore
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Generated from GE089.xml -->
<!--ELEMENT DatiGlobali (Fattura)-->
<!--ATTLIST DatiGlobali
    societa-cap NMTOKEN #REQUIRED
    societa-fax CDATA #REQUIRED
    societa-inidirizzo CDATA #REQUIRED
    societa-localita CDATA #REQUIRED
    societa-nazione NMTOKEN #REQUIRED
    societa-provincia CDATA #REQUIRED
    societa-ragionesociale CDATA #REQUIRED
    societa-telefono CDATA #REQUIRED
-->
<!--ELEMENT Fattura (Fornitore,Richiesta,Riepilogolva+)-->
<!--ATTLIST Fattura

```

```

    codice-valuta NMTOKEN #REQUIRED
    daContabilizzare NMTOKEN #REQUIRED
    data CDATA #REQUIRED
    data-competenza CDATA #REQUIRED
    data-generazione CDATA #REQUIRED
    data-registrazione CDATA #REQUIRED
    descrizione-valuta CDATA #REQUIRED
    exportata NMTOKEN #REQUIRED
    numero CDATA #REQUIRED
    sigla-valuta NMTOKEN #REQUIRED
    totale-fattura CDATA #REQUIRED
    totale-imponibile CDATA #REQUIRED
    totale-imposta CDATA #REQUIRED
  >
<!--ELEMENT FatturaFornitore (DatiGlobali)-->
<!--ELEMENT Fornitore EMPTY-->
<!--ATTLIST Fornitore
    aliquota-iva CDATA #REQUIRED
    cap CDATA #REQUIRED
    codice NMTOKEN #REQUIRED
    codice-fiscale CDATA #REQUIRED
    codice-iva CDATA #REQUIRED
    codice-valuta NMTOKEN #REQUIRED
    descrizione-iva CDATA #REQUIRED
    descrizione-valuta CDATA #REQUIRED
    indirizzo1 CDATA #REQUIRED
    indirizzo2 CDATA #REQUIRED
    localita CDATA #REQUIRED
    mail CDATA #REQUIRED
    nazione NMTOKEN #REQUIRED
    numero-civico CDATA #REQUIRED
    partita-iva CDATA #REQUIRED
    provincia CDATA #REQUIRED
    ragione-sociale CDATA #REQUIRED
    sigla-valuta NMTOKEN #REQUIRED
    telefono CDATA #REQUIRED
  >
<!--ELEMENT Richiesta (Riga+)-->
<!--ATTLIST Richiesta
    codice-cliente NMTOKEN #REQUIRED
    data-inserimento-documento CDATA #REQUIRED
    matricola-macchina NMTOKEN #REQUIRED
    numero-documento NMTOKEN #REQUIRED
    ragione-sociale-cliente CDATA #REQUIRED
  >
<!--ELEMENT Riepilogolva EMPTY-->
<!--ATTLIST Riepilogolva
    aliquota-iva NMTOKEN #REQUIRED
    codice-iva NMTOKEN #REQUIRED
    descrizione-iva CDATA #REQUIRED
    imponibile CDATA #REQUIRED
    imposta CDATA #REQUIRED
    totale CDATA #REQUIRED
  >
<!--ELEMENT Riga (Sconto?)->
<!--ATTLIST Riga
    aliquota-iva NMTOKEN #REQUIRED
    codice-articolo CDATA #REQUIRED
    codice-iva NMTOKEN #REQUIRED
    codice-valuta NMTOKEN #REQUIRED
    descrizione-articolo CDATA #REQUIRED
    descrizione-iva CDATA #REQUIRED

```

```

    descrizione-valuta CDATA #REQUIRED
    percentuale-addebito NMToken #REQUIRED
    prezzo CDATA #REQUIRED
    quantita NMToken #REQUIRED
    sigla-valuta NMToken #REQUIRED
    totale CDATA #REQUIRED
    um-articolo NMToken #REQUIRED

```

```

>
<!ELEMENT Sconto EMPTY>
<!ATTLIST Sconto valore NMToken #REQUIRED>

```

GE090 Stampa tempi di attraversamento

GE090 - Tempo fra due stati

```

<!DOCTYPE StampaTempi [
<!ELEMENT StampaTempi (DatiFiltro|DatiDocumento)*>
<!ELEMENT DatiDocumento (#PCDATA)>
<!ATTLIST DatiDocumento
    cliente CDATA #REQUIRED
    data CDATA #REQUIRED
    macchina CDATA #REQUIRED
    numero CDATA #REQUIRED
    tempo CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT DatiFiltro (#PCDATA)>
<!ATTLIST DatiFiltro
    tipo-stampa CDATA #REQUIRED
    tipo-doc CDATA #REQUIRED
    tipo-stampa-step CDATA #REQUIRED
    step-partenza CDATA #REQUIRED
    step-arrivo CDATA #REQUIRED
    tipo-seq-partenza CDATA #REQUIRED
    tipo-seq-arrivo CDATA #REQUIRED>
]>
<StampaTempi>
    <DatiFiltro tipo-stampa="Tempo medio fra due stati" tipo-doc="TGB" tipo-stampa-step="true" step-
partenza="A" step-arrivo="C" tipo-seq-partenza="l'ultimo" tipo-seq-arrivo="il primo"/>
    <DatiDocumento numero="GB-130" cliente="" macchina="" data="23/03/2005 10:38:27" tempo="---"/>
    <DatiDocumento numero="GB-129" cliente="" macchina="" data="23/03/2005 10:27:51" tempo="---"/>
    <DatiDocumento numero="GB-128" cliente="" macchina="" data="22/03/2005 16:15:25" tempo="0h 3m
0s"/>
    <DatiDocumento numero="GB-127" cliente="" macchina="" data="22/03/2005 15:26:30" tempo="0h 3m
44s"/>
    <DatiDocumento numero="GB-126" cliente="" macchina="" data="22/03/2005 10:29:21" tempo="0h 0m
28s"/>
</StampaTempi>

```

GE090 - Tempo medio evasione

```

<!DOCTYPE StampaTempi [
<!ELEMENT StampaTempi (DatiFiltro|DatiDocumento|DatiStatistici)*>
<!ELEMENT DatiDocumento (#PCDATA)>
<!ATTLIST DatiDocumento
    cliente CDATA #REQUIRED
    data CDATA #REQUIRED
    macchina CDATA #REQUIRED
    numero CDATA #REQUIRED
    tempo CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT DatiFiltro (#PCDATA)>
<!ATTLIST DatiFiltro
    tipo-stampa CDATA #REQUIRED
    tipo-doc CDATA #REQUIRED
    tipo-stampa-evasione CDATA #REQUIRED
    da-data CDATA #REQUIRED

```

```

a-data CDATA #REQUIRED
cliente CDATA #REQUIRED
macchina CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT DatiStatistici (#PCDATA)>
<!--ATTLIST DatiStatistici
tempo-medio CDATA #REQUIRED
tempo-minimo CDATA #REQUIRED
tempo-massimo CDATA #REQUIRED
numero-doc CDATA #REQUIRED>
>
GE091 Stampa Impianti in Manutenzione
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--ELEMENT StampalImpianto (DatiGlobali)*>
<!--ELEMENT DatiGlobali (Impianto)*>
<!--ATTLIST DatiGlobali
societa-ragsoc CDATA #REQUIRED
societa-inirizzo CDATA #REQUIRED
societa-cap CDATA #REQUIRED
societa-localita CDATA #REQUIRED
societa-provincia CDATA #REQUIRED
societa-nazione CDATA #REQUIRED
societa-telefono CDATA #REQUIRED
societa-fax CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT Impianto (Ubicazione|Macchina)*>
<!--ATTLIST Impianto
controllo-cliente CDATA #REQUIRED
cliente-codice CDATA #REQUIRED
cliente-ragsoc CDATA #REQUIRED
cliente-indirizzo1 CDATA #REQUIRED
cliente-indirizzo2 CDATA #REQUIRED
cliente-numero-civico CDATA #REQUIRED
cliente-cap CDATA #REQUIRED
cliente-prov CDATA #REQUIRED
cliente-localita CDATA #REQUIRED
cliente-nazione CDATA #REQUIRED
cliente-partita-iva CDATA #REQUIRED
cliente-codice-fiscale CDATA #REQUIRED
cliente-telefono CDATA #REQUIRED
cliente-mail CDATA #REQUIRED
cliente-contatto CDATA #REQUIRED
cliente-codice-cliente-intestatario CDATA #REQUIRED
cliente-ragsoc-cliente-intestatario CDATA #REQUIRED
cliente-codice-cliente-fatturazione CDATA #REQUIRED
cliente-ragsoc-cliente-fatturazione CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT Ubicazione (#PCDATA)>
<!--ATTLIST Ubicazione
ubicazione-cap CDATA #REQUIRED
ubicazione-codice CDATA #REQUIRED
ubicazione-descrizione CDATA #REQUIRED
ubicazione-indirizzo1 CDATA #REQUIRED
ubicazione-indirizzo2 CDATA #REQUIRED
ubicazione-localita CDATA #REQUIRED
ubicazione-nazione CDATA #REQUIRED
ubicazione-numcivico CDATA #REQUIRED
ubicazione-provincia CDATA #REQUIRED
ubicazione-telefono CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT Macchina (#PCDATA)>
<!--ATTLIST Macchina
macchina-livello CDATA #REQUIRED
macchina-data-installazione CDATA #REQUIRED
macchina-codice CDATA #REQUIRED
macchina-descrizione CDATA #REQUIRED

```



```

macchina-codice-ubicazione CDATA #REQUIRED
macchina-descr-ubicazione CDATA #REQUIRED
macchina-note CDATA #REQUIRED
macchina-telecontrollo CDATA #REQUIRED
macchina-versione CDATA #REQUIRED
macchina-dat-ultimaproprietaletta CDATA #REQUIRED
macchina-dat-ultimometodo CDATA #REQUIRED
macchina-dat-ultimoping CDATA #REQUIRED
macchina-completata CDATA #REQUIRED
macchina-numMtr CDATA #REQUIRED
macchina-numMtb CDATA #REQUIRED
macchina-numPosx CDATA #REQUIRED
macchina-numPosy CDATA #REQUIRED
macchina-login-connessione CDATA #REQUIRED
macchina-gruppo CDATA #REQUIRED
macchina-partita-matricola CDATA #REQUIRED
macchina-numConfComm CDATA #REQUIRED
macchina-dataPresentazioneModelloH CDATA #REQUIRED
macchina-ordine-vendita CDATA #REQUIRED
macchina-bolla-vendita CDATA #REQUIRED
macchina-codice-commessa CDATA #REQUIRED
macchina-descrizione-commessa CDATA #REQUIRED
macchina-data-spedizione CDATA #REQUIRED
macchina-tipo CDATA #REQUIRED
macchina-costruttore CDATA #REQUIRED
macchina-des-tipo CDATA #REQUIRED>

```

GE092 Stampa Richieste Intervento

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT StampaRichiesteIntervento (DatiGlobali)*>
<!ELEMENT DatiGlobali (RichiestaIntervento)*>
<!ATTLIST DatiGlobali
    societa-ragsoc CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT RichiestaIntervento (StatoRich|Evento)*>
<!ATTLIST RichiestaIntervento
    richiesta-numero CDATA #REQUIRED
    richiesta-contratto CDATA #REQUIRED
    richiesta-commessa CDATA #REQUIRED
    richiesta-tipo CDATA #REQUIRED
    richiesta-data-ins CDATA #REQUIRED
    data-sche CDATA #REQUIRED
    macchina-codice CDATA #REQUIRED
    macchina-descr CDATA #REQUIRED
    cliente-codice CDATA #REQUIRED
    cliente-ragsoc CDATA #REQUIRED
    cliente-indirizzo1 CDATA #REQUIRED
    cliente-indirizzo2 CDATA #REQUIRED
    cliente-numero-civico CDATA #REQUIRED
    cliente-cap CDATA #REQUIRED
    cliente-prov CDATA #REQUIRED
    cliente-localita CDATA #REQUIRED
    cliente-nazione CDATA #REQUIRED
    cliente-partita-iva CDATA #REQUIRED
    cliente-codice-fiscale CDATA #REQUIRED
    cliente-telefono CDATA #REQUIRED
    cliente-mail CDATA #REQUIRED
    cliente-contatto CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT StatoRich (#PCDATA)>
<!ATTLIST StatoRich
    stato-richiesta CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT Evento (StatoEvento)*>
<!ATTLIST Evento

```



```

evento-codice CDATA #REQUIRED
evento-descr CDATA #REQUIRED
evento-durata CDATA #REQUIRED
evento-mac CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT StatoEvento (#PCDATA)>
<!--ATTLIST StatoEvento
    stato-evento CDATA #REQUIRED-->

```

GE093 Stampa Stato Avanzamento Richieste

```

<!--DOCTYPE StampaStatoAvanzamento [
<!--ELEMENT Dettaglio (#PCDATA)>
<!--ATTLIST Dettaglio
    dat-fin CDATA #REQUIRED
    dat-ini CDATA #REQUIRED
    des-fig-prof CDATA #REQUIRED
    des-tecnico CDATA #REQUIRED
    durata CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT RicInterv (Evento)*>
<!--ATTLIST RicInterv
    cap CDATA #REQUIRED
    cod-cli CDATA #REQUIRED
    cod-macc CDATA #REQUIRED
    commessa CDATA #REQUIRED
    contratto CDATA #REQUIRED
    data-ins CDATA #REQUIRED
    des-macc CDATA #REQUIRED
    indirizzo1 CDATA #REQUIRED
    indirizzo2 CDATA #REQUIRED
    localita CDATA #REQUIRED
    nazione CDATA #REQUIRED
    num-doc CDATA #REQUIRED
    provincia CDATA #REQUIRED
    rag-soc-cli CDATA #REQUIRED
    scostamento CDATA #REQUIRED
    tot-dur-eff CDATA #REQUIRED
    tot-dur-prev CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT StampaStatoAvanzamento (DatiGlobali|RicInterv)*>
<!--ELEMENT DatiGlobali (#PCDATA)>
<!--ATTLIST DatiGlobali
    societa-ragionesociale CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT Evento (Dettaglio)*>
<!--ATTLIST Evento
    codice-evento CDATA #REQUIRED
    des-evento CDATA #REQUIRED
    dur-prev CDATA #REQUIRED
    scostamento CDATA #REQUIRED
    tot-dur-eff CDATA #REQUIRED>
]>

```

GE094 Stampa Implosione Scalare Distinta

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--ELEMENT Stampa (Societa|Nodo)>
<!--ELEMENT Societa (#PCDATA)>
<!--ATTLIST Societa
    ragsoc CDATA #REQUIRED
    indirizzo CDATA #REQUIRED
    cap CDATA #REQUIRED
    localita CDATA #REQUIRED
    provincia CDATA #REQUIRED
    nazione CDATA #REQUIRED
    telefono CDATA #REQUIRED

```

```

    fax CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT Percorso (Nodo)*-->
<!--ELEMENT PercorsoUbicazione (Ubicazione)*-->
<!--ELEMENT DatiGlobali (Societa)*-->
<!--ELEMENT Ubicazione (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST Ubicazione
    cap CDATA #REQUIRED
    codice CDATA #REQUIRED
    descrizione CDATA #REQUIRED
    indirizzo1 CDATA #REQUIRED
    indirizzo2 CDATA #REQUIRED
    localita CDATA #REQUIRED
    nazione CDATA #REQUIRED
    numcivico CDATA #REQUIRED
    provincia CDATA #REQUIRED
    telefono CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT ClienteFatturazione (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST ClienteFatturazione
    cap CDATA #REQUIRED
    codice CDATA #REQUIRED
    codice-fiscale CDATA #REQUIRED
    contatto CDATA #REQUIRED
    indirizzo1 CDATA #REQUIRED
    indirizzo2 CDATA #REQUIRED
    localita CDATA #REQUIRED
    mail CDATA #REQUIRED
    nazione CDATA #REQUIRED
    numero-civico CDATA #REQUIRED
    partita-iva CDATA #REQUIRED
    prov CDATA #REQUIRED
    ragsoc CDATA #REQUIRED
    telefono CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT Nodo
(Macchina|Ubicazione|PercorsoUbicazione|Cliente|Articolo|TipoMacchina|ClienteIntestatario|ClienteFatturazi
one)*-->
<!--ATTLIST Nodo
    livello CDATA #REQUIRED
    tab-livello CDATA #REQUIRED
    tree-codice CDATA #REQUIRED
    tree-descrizione CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT ClienteIntestatario (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST ClienteIntestatario
    cap CDATA #REQUIRED
    codice CDATA #REQUIRED
    codice-fiscale CDATA #REQUIRED
    contatto CDATA #REQUIRED
    indirizzo1 CDATA #REQUIRED
    indirizzo2 CDATA #REQUIRED
    localita CDATA #REQUIRED
    mail CDATA #REQUIRED
    nazione CDATA #REQUIRED
    numero-civico CDATA #REQUIRED
    partita-iva CDATA #REQUIRED
    prov CDATA #REQUIRED
    ragsoc CDATA #REQUIRED
    telefono CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT Stampa (DatiGlobali|Percorso)*-->
<!--ELEMENT Articolo (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST Articolo
    abilita-per-trasferte CDATA #REQUIRED
    codice CDATA #REQUIRED
    conto-acquisto CDATA #REQUIRED

```

```

descrizione CDATA #REQUIRED
descrizione-gestione CDATA #REQUIRED
descrizione-gruppo-merceologico CDATA #REQUIRED
descrizione-iva-acquisto CDATA #REQUIRED
descrizione-tipo CDATA #REQUIRED
descrizione-tipo-servizio CDATA #REQUIRED
note CDATA #REQUIRED
num-giorni-evasione CDATA #REQUIRED
qta-scorta-minima CDATA #REQUIRED
timestamp CDATA #REQUIRED
um CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT TipoMacchina (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST TipoMacchina
  codice CDATA #REQUIRED
  costruttore CDATA #REQUIRED
  descrizione CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT Macchina (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST Macchina
  bolla-vendita CDATA #REQUIRED
  codice CDATA #REQUIRED
  completata CDATA #REQUIRED
  dat-ultimaproprietaletta CDATA #REQUIRED
  dat-ultimometodo CDATA #REQUIRED
  dat-ultimoping CDATA #REQUIRED
  data-installazione CDATA #REQUIRED
  data-presentazione-modello-H CDATA #REQUIRED
  data-spedizione CDATA #REQUIRED
  descrizione CDATA #REQUIRED
  gruppo CDATA #REQUIRED
  login-connessione CDATA #REQUIRED
  note CDATA #REQUIRED
  num-conf-comm CDATA #REQUIRED
  num-mtbf CDATA #REQUIRED
  num-mttr CDATA #REQUIRED
  num-posx CDATA #REQUIRED
  num-posy CDATA #REQUIRED
  ordine-vendita CDATA #REQUIRED
  partita-matricola CDATA #REQUIRED
  telecontrollo CDATA #REQUIRED
  versione CDATA #REQUIRED-->
<!--ELEMENT Cliente (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST Cliente
  cap CDATA #REQUIRED
  codice CDATA #REQUIRED
  codice-fiscale CDATA #REQUIRED
  contatto CDATA #REQUIRED
  indirizzo1 CDATA #REQUIRED
  indirizzo2 CDATA #REQUIRED
  localita CDATA #REQUIRED
  mail CDATA #REQUIRED
  nazione CDATA #REQUIRED
  numero-civico CDATA #REQUIRED
  partita-iva CDATA #REQUIRED
  prov CDATA #REQUIRED
  ragsoc CDATA #REQUIRED
  telefono CDATA #REQUIRED-->
Allegati per Notifiche
<!--ELEMENT Notifica (Documento|Richiesta)*-->
<!--ATTLIST Notifica
  destinatario-email CDATA #REQUIRED
  destinatario-nazione CDATA #REQUIRED
  destinatario-cognome CDATA #REQUIRED

```

```

destinatario-fax CDATA #REQUIRED
destinatario-indir1 CDATA #REQUIRED
destinatario-indir2 CDATA #REQUIRED
destinatario-localita CDATA #REQUIRED
destinatario-nome CDATA #REQUIRED
destinatario-numcivico CDATA #REQUIRED
destinatario-telefono CDATA #REQUIRED
destinatario-cap CDATA #REQUIRED
destinatario-provincia CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT Richiesta (Evento)*-->
<!--ATTLIST Richiesta
    richiesta-numero CDATA #REQUIRED
    richiesta-data-inserimento CDATA #REQUIRED
    richiesta-cliente-cod CDATA #REQUIRED
    richiesta-cliente-ragsoc CDATA #REQUIRED
    richiesta-cliente-indir1 CDATA #REQUIRED
    richiesta-cliente-indir2 CDATA #REQUIRED
    richiesta-cliente-localita CDATA #REQUIRED
    richiesta-cliente-numciv CDATA #REQUIRED
    richiesta-cliente-cap CDATA #REQUIRED
    richiesta-cliente-prov CDATA #REQUIRED
    richiesta-cliente-nazione CDATA #REQUIRED
    richiesta-cliente-contatto CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientef-cod CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientef-ragsoc CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientef-indir1 CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientef-indir2 CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientef-localita CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientef-numciv CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientef-cap CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientef-prov CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientef-nazione CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientef-contatto CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientei-cod CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientei-ragsoc CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientei-indir1 CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientei-indir2 CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientei-localita CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientei-numciv CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientei-cap CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientei-prov CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientei-nazione CDATA #REQUIRED
    richiesta-clientei-contatto CDATA #REQUIRED
    richiesta-macchina-cod CDATA #REQUIRED
    richiesta-macchina-des CDATA #REQUIRED
    richiesta-note CDATA #REQUIRED
    richiesta-rif-ord CDATA #REQUIRED
    richiesta-macchina-ubic CDATA #REQUIRED
    richiesta-listaprel-numero CDATA #REQUIRED
    richiesta-listaprel-numeroordine CDATA #REQUIRED
    richiesta-listaprel-datains CDATA #REQUIRED>
<!--ELEMENT Evento (#PCDATA)-->
<!--ATTLIST Evento
    evento-descrizione CDATA #REQUIRED>

```

Stampa lista fabbisogni

La funzione permette di eseguire la Stampa della Lista Fabbisogni.

I parametri utilizzabili per la selezione sono:

- Richiesta intervento Serie/Numero Documento Da: a:
- Lista Fabbisogni Serie/Numero Documento Da: a:
- Data Inserimento Richiesta da: a:
- Data Inserimento Lista Fabbisogni da: a:

Cliccando su "**Dettaglio Selezione**" viene mostrato, sotto i parametri di stampa, l'elenco di tutte le Liste Fabbisogni che soddisfano i criteri di selezione.

La tabella di riepilogo riporta i seguenti campi:

- Sel (Flag di selezione)
- Nr. Lista Fabbisogni
- Data e ora Inserimento
- Nr. Richiesta
- Deposito di Impegno
- Nr. Ordine Ricambi

Di default tutte le righe sono selezionate per la stampa; è possibile comunque deselezionare specifiche righe togliendo il flag sulla relativa checkbox.

Cliccando su "**Stampa**", sarà generato il file PDF con il report e saranno stampate solo le liste fabbisogni selezionate.

La stampa della lista fabbisogni, oltre che da menu, è attivabile anche dalla pagina freeform di gestione della lista fabbisogni.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali Stampe

Dettaglio campi stampabili

Lista Fabbisogni

.

Stampa capacità operativa

La funzione permette di eseguire la Stampa della Capacità Operativa.

Nella stampa vengono evidenziati, per ogni evento della richiesta intervento, tutti gli skill necessari per risolvere quell'evento, le figure professionali che coprono tali skill ed infine i tecnici che possiedono tali figure professionali.

In dettaglio: per ogni richiesta intervento selezionata vengono letti gli eventi dichiarati; per ogni evento della richiesta vengono letti gli skill necessari; quindi, per ogni evento, viene recuperato un elenco di figure professionali che possiedono TUTTI gli skill trovati. Infine per ogni Figura professionale vengono recuperati tutti i tecnici che hanno quella figura professionale.

Si tratta di una stampa propedeutica alla pianificazione delle risorse, in quanto il responsabile della pianificazione può, a priori, conoscere quali Tecnici sono in grado di risolvere il problema dichiarato su ogni richiesta intervento.

I parametri utilizzabili per la selezione sono:

- Richiesta intervento Serie/Numero Documento Da: a:
- Data Richiesta del primo intervento Da: a:
- Data Inserimento Richiesta Da: a:
- Tipo Documento
- Processo
- Stato
- Cliente
- Macchina

Cliccando su "**Dettaglio Selezione**" viene mostrato, sotto i parametri di stampa, l'elenco di tutte le Richieste Intervento che soddisfano i criteri di selezione.

La tabella di riepilogo riporta i seguenti campi:

- Sel (Flag di selezione)
- Numero Richiesta Intervento
- Data e ora Inserimento
- Data Prevista Primo Intervento

Di default tutte le righe sono selezionate per la stampa; è possibile comunque deselectare specifiche righe togliendo il flag sulla relativa checkbox.

Cliccando su "**Stampa**", sarà generato il file PDF con il report e saranno stampate solo le richieste selezionate.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali Stampe

Dettaglio campi stampabili

.

Stampa rapporto di intervento

La funzione permette di eseguire la Stampa del Rapporto di Intervento.

La stampa può essere effettuata sia prima che dopo la compilazione del rapporto di intervento su MaintenACT.

Se viene effettuata prima sarà stampato un rapporto che conterrà i soli dati relativi al cliente ed alla richiesta intervento, mentre i dati relativi all'intervento ed alle spese di trasferta non saranno stampati; (questo è il caso in cui il tecnico non ha a disposizione un dispositivo portatile per la consuntivazione on line dell'intervento ed è quindi costretto a prestampare i rapporti intervento ed a compilarli a mano dopo aver effettuato l'intervento).

Se invece la stampa viene effettuata dopo la compilazione su MaintenACT del rapporto intervento tutti i campi saranno valorizzati e stampati.

I parametri utilizzabili per la selezione sono:

- Serie/Numero Documento Da: a:
- Data Inserimento Richiesta da
- Tecnico

Cliccando su "**Dettaglio Selezione**" viene mostrato, sotto i parametri di stampa, l'elenco di tutte le richieste di intervento che soddisfano i criteri di selezione.

La tabella di riepilogo riporta i seguenti campi:

- Sel (Flag di selezione)
- Nr. Richiesta
- Tecnico Assegnato
- Data e ora Inserimento
- Data Primo Intervento

Di default tutte le righe sono selezionate per la stampa; è possibile comunque deselectare specifiche righe togliendo il flag sulla relativa checkbox.

Cliccando su "**Stampa**", sarà generato il file PDF con il report e saranno stampati solo i rapporti di intervento relativi alle richieste selezionate.

Sono inoltre presenti due pulsanti "**Seleziona Tutto**" e "**Deseleziona Tutto**" che consentono di abbassare o alzare contemporaneamente il flag di selezione a tutte le richieste proposte per la stampa.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali Stampe

Dettaglio campi stampabili

Rapporto di intervento

Stampa piano di manutenzione

La funzione permette di eseguire la Stampa del Piano di Manutenzione.

Nella stampa vengono evidenziati, per ogni piano di manutenzione, tutte le attività da svolgere con il relativo tempo previsto, il cliente e la macchina, la data di prevista esecuzione, L'eventuale numero di richiesta (se già generata) e l'indicazione se l'intervento è già stato eseguito o no.

I parametri utilizzabili per la selezione sono:

- Data Piano Manutenzione da: a:
- Tipo generazione - Selezionare dalla lista se il filtro deve essere impostato per i soli piani da generare, per i soli piani da non generare o per tutti i piani.

Cliccando su "**Dettaglio Selezione**" viene mostrato, sotto i parametri di stampa, l'elenco di tutti i Piani di Manutenzione che soddisfano i criteri di selezione.

La tabella di riepilogo riporta i seguenti campi:

- Sel (Flag di selezione)
- Piano Manutenzione
- Includi per Generazione
- Data Ultima Elaborazione
- Data e ora Inserimento

Di default tutte le righe sono selezionate per la stampa; è possibile comunque deselectare specifiche righe togliendo il flag sulla relativa checkbox.

Cliccando su "**Stampa**", sarà generato il file PDF con il report e saranno stampate solamente i piani di Manutenzione selezionati.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali Stampe

Dettaglio campi stampabili

Piano di manutenzione

Stampa stato avanzamento Richieste Intervento

La funzione permette di eseguire la Stampa dello Stato di Avanzamento delle richieste Intervento.

Nella stampa vengono evidenziati, per ogni evento della richiesta intervento, i tempi di esecuzione previsti che vengono messi a confronto con i tempi realmente consuntivati dai tecnici sui rapporti di intervento. Nella sezione "Dettaglio rapporti intervento" vengono elencati infatti tutti i rapporti di intervento, indicando per ognuno il/i tecnico/i che ha/hanno eseguito l'attività, la data/ora di inizio e fine intervento e la durata effettiva dell'intervento, indicata sia a livello di singolo dettaglio che totalizzata per evento. In rosso viene riportata inoltre la differenza rispetto alla durata prevista.

I parametri utilizzabili per la selezione sono:

- Serie/Numero Documento Da: a:
- Richieste da data: a data:
- Considera Rapporti Fino a Data:
- Tipo Documento:

Cliccando su "**Dettaglio Selezione**" viene mostrato, sotto i parametri di stampa, l'elenco di tutte le Richieste Intervento che soddisfano i criteri di selezione.

La tabella di riepilogo riporta i seguenti campi:

- Sel (Flag di selezione)
- Numero Richiesta
- Data

Di default tutte le righe sono selezionate per la stampa; è possibile comunque deselezionare specifiche righe togliendo il flag sulla relativa checkbox.

Cliccando su "**Stampa**", sarà generato il file PDF con il report e saranno stampate solamente le richieste selezionate.

Sono inoltre presenti due pulsanti "**Seleziona Tutto**" e "**Deseleziona Tutto**" che consentono di abbassare o alzare contemporaneamente il flag di selezione a tutte le richieste proposte per la stampa.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali Stampe

Dettaglio campi stampabili

Stampa/Visualizza tempi di attraversamento documento

La funzione permette di eseguire sia la Stampa che la visualizzazione dei tempi di attraversamento di stato di un documento, ovvero quanto tempo ha impiegato un documento a passare da uno stato ad un altro.

Sono previsti due diversi tipi di stampa con due diversi criteri di selezione:

- Tempo medio fra due stati - il report evidenzia, per ogni documento, il tempo impiegato per passare dallo stato di partenza allo stato di arrivo indicati nella selezione.

- Tempo medio di evasione - il report evidenzia, per ogni documento chiuso, il tempo totale trascorso dal momento dell'apertura al momento della chiusura del documento stesso. Riporta inoltre i seguenti dati statistici calcolati in base ai documenti selezionati:
 - Media - riporta il tempo medio di attraversamento
 - Minimo - riporta il tempo di attraversamento più basso rilevato ed il relativo numero di documento
 - Massimo - riporta il tempo di attraversamento più alto rilevato ed il relativo numero di documento
 - N. Documenti - Riporta il numero dei documenti trattati

I parametri utilizzabili per la selezione con tipo di Stampa "Tempo medio fra due stati" sono:

- Tipo Documento - selezionare dalla lista un tipo documento da analizzare
- Serie e Numero Documento - indicare un numero di documento da analizzare (opzionale)
- Stato di Partenza - indicare lo stato da cui partire per effettuare il conteggio dei tempi
- In presenza di una sequenza considera: il primo o l'ultimo (ovvero se ci sono più avanzamenti in sequenza che riportano sempre sullo stesso stato occorre indicare se considerare il primo o l'ultimo stato)
- Stato di Arrivo - indicare lo stato in cui terminare il conteggio dei tempi
- In presenza di una sequenza considera: il primo o l'ultimo (ovvero se ci sono più avanzamenti in sequenza che riportano sempre sullo stesso stato occorre indicare se considerare il primo o l'ultimo stato)

I parametri utilizzabili per la selezione con tipo di Stampa "Tempo medio di evasione" sono:

- Tipo Documento - selezionare dalla lista un tipo documento da analizzare
- Serie e Numero Documento - indicare un numero di documento da analizzare (opzionale)
- Da data A data - impostare un range di date (opzionale)
- Cliente - impostare un cliente da analizzare (opzionale)
- Macchina - impostare una macchina da analizzare (opzionale)

Cliccando su "**Dettaglio Selezione**" viene mostrato, sotto i parametri di stampa, l'elenco di tutte le Richieste Intervento che soddisfano i criteri di selezione.

La tabella di riepilogo riporta i seguenti campi:

- Sel (Flag di selezione)
- Numero Richiesta
- Data

Di default tutte le righe sono selezionate per la stampa; è possibile comunque deselectare specifiche righe togliendo il flag sulla relativa checkbox.

Cliccando su "**Stampa**", sarà generato il file PDF con il report e saranno stampati solamente i dati selezionati.

Cliccando su "**Visualizza**", il risultato della elaborazione sarà proposto a video.

Sono inoltre presenti due pulsanti "**Seleziona Tutto**" e "**Deseleziona Tutto**" che consentono di abbassare o alzare contemporaneamente il flag di selezione a tutte le richieste proposte per la stampa.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali Stampe

Dettaglio campi stampabili

Stampa Richieste Intervento

La funzione permette di eseguire la Stampa delle Richieste di Intervento.

Nella stampa vengono evidenziati per ogni richiesta di intervento tutti i dati significativi compreso la lista degli eventi che compongono la richiesta con, per ognuno, la durata, la macchina, lo stato ed i tecnici assegnati.

I parametri utilizzabili per la selezione sono:

- Struttura SA Inizio / Struttura SA Fine
- Cliente Inizio / Cliente Fine
- Ubicazione Inizio / Ubicazione Fine
- Tipo Macchina Inizio / Tipo Macchina Fine
- Produttore Inizio / Produttore Fine
- Macchina Inizio / Macchina Fine
- Serie / Numero Inizio / Numero Fine:
- Tipo Documento - scegliere dalla lista un tipo documento (opzionale)
- Stato - scegliere dalla lista uno stato (opzionale e solo se prima è stato selezionato un tipo documento)
- Richieste Chiuse - Flag per effettuare la stampa di tutte le richieste chiuse a prescindere dal tipo documento di appartenenza.

Cliccando su "**Dettaglio Selezione**" viene mostrato, sotto i parametri di stampa, l'elenco di tutte le Richieste Intervento che soddisfano i criteri di selezione.

La tabella di riepilogo riporta i seguenti campi:

- Sel (Flag di selezione)
- Numero richiesta
- Cliente
- Ubicazione
- Impianto

Di default tutte le righe sono selezionate per la stampa; è possibile comunque deselectare specifiche righe togliendo il flag sulla relativa checkbox.

Cliccando su "**Stampa**", sarà generato il file PDF con il report e saranno stampate solamente le richieste selezionate.

Sono inoltre presenti due pulsanti "**Seleziona Tutto**" e "**Deseleziona Tutto**" che consentono di abbassare o alzare contemporaneamente il flag di selezione a tutte le richieste proposte per la stampa.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali Stampe

Dettaglio campi stampabili

Gestione richieste intervento

Stampa impianti in manutenzione

La funzione permette di eseguire la Stampa degli Impianti su cui è necessario effettuare una manutenzione ordinaria. Verrà controllato quindi la presenza delle macchine nei piani di manutenzione generati e verrà considerata la data prevista per l'intervento.

Sarà quindi stampata tutta la struttura dell'impianto: Il Cliente con tutte le sue ubicazioni e, per ogni ubicazione la lista di tutte le macchine presenti, strutturata secondo il legame padre/figlio stabilito in anagrafica ed infine, per ogni macchina, la data prevista per l'intervento di manutenzione.

I parametri utilizzabili per la selezione sono:

- Data Validità
- Struttura SA Inizio / Struttura SA Fine

- Cliente Inizio / Cliente Fine
- Ubicazione Inizio / Ubicazione Fine
- Tipo Macchina Inizio / Tipo Macchina Fine
- Produttore Inizio / Produttore Fine
- Macchina Inizio / Macchina Fine
- Data Prossimo Intervento Inizio / Data Prossimo Intervento Fine:

Cliccando su "**Dettaglio Selezione**" viene mostrato, sotto i parametri di stampa, l'elenco di tutte le macchine che soddisfano i criteri di selezione.

La tabella di riepilogo riporta i seguenti campi:

- Sel (Flag di selezione)
- Cliente
- Ubicazione
- Impianto

Di default tutte le righe sono selezionate per la stampa; è possibile comunque deselectare specifiche righe togliendo il flag sulla relativa checkbox.

Cliccando su "**Stampa**", sarà generato il file PDF con il report e saranno stampati solamente gli impianti selezionati.

Sono inoltre presenti due pulsanti "**Seleziona Tutto**" e "**Deseleziona Tutto**" che consentono di abbassare o alzare contemporaneamente il flag di selezione a tutte le righe proposte per la stampa.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali Stampe

Dettaglio campi stampabili

.

Stampa Impianto

La funzione permette di eseguire la Stampa dell'Impianto.

Sarà infatti stampata tutta la struttura dell'impianto: Il Cliente con tutte le sue ubicazioni e, per ogni ubicazione la lista di tutte le macchine presenti strutturata secondo il legame padre/figlio stabilito in anagrafica.

Se presente, potrà a scelta essere stampata per ogni macchina anche la distinta base dei componenti.

I parametri utilizzabili per la selezione sono:

- Data Validità
- Stampa Distinta (flag per abilitare la stampa della distinta componenti)
- Struttura SA Inizio / Struttura SA Fine:
- Cliente Inizio / Cliente Fine:
- Ubicazione Inizio / Ubicazione Fine:
- Tipo Macchina Inizio / Tipo Macchina Fine:
- Produttore Inizio / Produttore Fine:
- Macchina Inizio / Macchina Fine:

Cliccando su "**Dettaglio Selezione**" viene mostrato, sotto i parametri di stampa, l'elenco di tutte le macchine che soddisfano i criteri di selezione.

La tabella di riepilogo riporta i seguenti campi:

- Sel (Flag di selezione)
- Cliente
- Ubicazione

- Impianto

Di default tutte le righe sono selezionate per la stampa; è possibile comunque deselectare specifiche righe togliendo il flag sulla relativa checkbox.

Cliccando su "**Stampa**", sarà generato il file PDF con il report e saranno stampati solamente gli impianti selezionati.

Sono inoltre presenti due pulsanti "**Seleziona Tutto**" e "**Deseleziona Tutto**" che consentono di abbassare o alzare contemporaneamente il flag di selezione a tutte le righe proposte per la stampa ed il pulsante "**Nuova ricerca**" che consente di imputare nuovamente i criteri di selezione.

Argomenti correlati

Caratteristiche generali Stampe

Dettaglio campi stampabili

.

Tabelle di base

Tipi servizio

La funzione permette la gestione dell'anagrafica dei Tipi Servizio

Il Tipo servizio consente di definire delle caratteristiche comuni da associare poi alle tariffe ed agli articoli di magazzino, per consentire poi una corretta gestione dei campi di input e delle ripartizioni dei rimborsi spese.

E' infatti possibile per ogni tipo servizio definire il tipo di imputazione (Quantità/Tempo/Forfait) ed il Criterio di Ripartizione (Ripartizione sugli Interventi su Base Tempo Impiegato/Attribuzione a Specifico Intervento/Nessuna Attribuzione).

Tutte le volte che verrà richiesto l'input di una tariffa o di un articolo il campo per inserire il relativo valore sarà dunque formattato in base a quanto definito sul relativo tipo servizio.

Tipi servizio Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei Tipi Servizio presenti nel sistema, riportandone il codice e la descrizione

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Tipi servizio FreeForm

La pagina permette la gestione della tabella dei Tipi Servizio in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice** - Inserire il codice del Tipo servizio
- **Descrizione** - Inserire la descrizione del tipo servizio
- **Tipo imputazione** - Scegliere dalla lista il tipo di imputazione che dovranno avere tutte le tariffe e/o gli articoli che apparterranno al tipo servizio:
 - Quantità - il campo di inserimento sarà formattato per richiedere una quantità
 - Tempo - il campo di inserimento sarà formattato per richiedere un tempo
 - Importo a Forfait - il campo di inserimento sarà formattato per richiedere un valore a forfait.
- **Criterio di Ripartizione** - Scegliere dalla lista il criterio di ripartizione per i rimborsi delle spese di trasferta:
 - Ripartizione sugli Interventi su Base Tempo Impiegato - verrà effettuato un riparto delle spese
 - Attribuzione a Specifico Intervento - le spese saranno attribuite ad un intervento specifico
 - Nessuna Attribuzione - non verrà effettuata nessuna attribuzione di spese.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Skill

Gli skills identificano le capacità delle figure professionali definite all'interno della struttura.

Ad ogni figura professionale possono essere associati uno o più skills.

Gli skill saranno inoltre associati agli eventi per stabilire quali dovranno essere le capacità necessarie alla risoluzione degli stessi.

L'associazione tra skills ed eventi e tra skills e figure professionali (che saranno poi collegate ai singoli tecnici) risulterà indispensabile al momento della schedulazione delle richieste di intervento.

Infatti la procedura di schedulazione dovrà considerare e proporre solo i tecnici che possiedono gli skills richiesti dall'evento.

Anagrafica skill Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista degli skill presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni collegate:

- **Cancella** – per effettuare la cancellazione di uno skill

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica skill FreeForm

La pagina permette la gestione della tabella degli skill in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Descrizione skill** – Indicare la descrizione dello skill
- **Note** – Indicare eventuali annotazioni riferite allo skill

A procedura avviata, in caso di inserimento di nuovi skill, ricordarsi di effettuare anche la procedura di associazione degli skill alle figure professionali.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione skills alla figura professionale

Associazione skills all'evento

Figure professionali

Le figure professionali identificano le varie tipologie di mansioni e competenze all'interno della struttura.

Ad ogni figura professionale deve essere associato un elenco di skills.

Ad ogni tecnico della struttura vengono associate una o più figure professionali che quindi definiscono quali sono le competenze del tecnico stesso.

Figure professionali Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle figure professionali presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni collegate:

- **Cancella** – per effettuare la cancellazione di una figura professionale

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Figure professionali FreeFor

La pagina permette la gestione della tabella delle figure professionali in inserimento, modifica e cancellazione. I campi presenti nella pagina sono:

- **Descrizione** - Descrizione della figura professionale
- **Note** – Indicare eventuali annotazioni riferite alla figura professionale
- **Skill associati** - Elenco degli skill associati. Per associare gli skill alla figura professionale selezionare uno o più skill nell'elenco di sinistra (Skill disponibili) e riportarli tramite gli appositi pulsanti (spostamento dei soli skill selezionati o spostamento di tutti gli skill) nell'elenco di destra (Skill selezionati). E' anche possibile l'operazione di spostamento inversa, selezionando dalla sezione di destra e spostando gli skill in quella di sinistra.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Causali richiesta intervento

La causale intervento descrive, a livello di richiesta, il motivo della segnalazione.

Ogni singola richiesta di intervento potrà quindi riportare la causale dell'intervento e la lista degli eventi che hanno scatenato la richiesta.

Sempre a livello di causale possono essere definiti anche gli skills necessari alla risoluzione della richiesta di intervento che saranno presi in considerazione qualora non fossero stati definiti gli skill a livello di singolo evento.

Causali richiesta intervento Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle Causali di Intervento presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni associate:

- **Cancella** – per effettuare la cancellazione di una causale
- **Associa Skill** – per accedere alla pagina per la definizione degli skill associati ad ogni causale

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Causali richiesta intervento FreeForm

La pagina si presenta in formato Freeform permette la gestione della tabella delle causali in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Descrizione** – Inserire la descrizione della causale
- **Note** – Inserire eventuali note riguardanti la causale

E' inoltre presente il link alla funzione collegata Associa Skill che consente la definizione degli skill associati ad ogni causale.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Azioni correttive

La funzione consente la gestione di tutte quelle attività tecniche da svolgere a fronte del verificarsi di un Evento.

Si tratta quindi di una traccia delle operazioni che il tecnico dovrà effettuare per risolvere il problema alla base della richiesta di intervento.

Le operazioni da svolgere vengono classificate su due livelli:

- Azione – descrive la tipologia di operazione da svolgere
- Attività – descrive più in dettaglio ogni singola attività da svolgere (Le attività legate all'azione non sono obbligatorie).

ESEMPIO:


Causale Intervento:	GUASTO IMPIANTO IDRAULICO
Evento:	POMPA PRIMARIA NON FUNZIONANTE
Azione Correttiva:	SOSTITUZIONE POMPA
Attività:	- VERIFICA FLUSSO ACQUA - CHIUSURA IMPIANTO IDRICO - SOSTITUZIONE POMPA - APERTURA IMPIANTO IDRICO

Le azioni e le attività sono quindi legate tra di loro con un rapporto di 1 a n ovvero per ogni azione si possono avere n attività collegate.

Le azioni possono inoltre essere a loro volta raggruppate tramite la funzione raggruppamento azioni. Ad ogni evento potrà poi essere associata una azione o, in alternativa, un raggruppamento di azioni.

Azioni Correttive e Attività Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle azioni correttive presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere al pulsante Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione della relativa azione correttiva e di tutte le attività correlate.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular


Azioni Correttive e Attività

La pagina si presenta suddivisa in due parti: la prima sezione “Azioni Correttive” riporta una Freeform per la gestione in inserimento, modifica e cancellazione delle azioni correttive, mentre la seconda sezione “Elenco Attività” riporta in forma tabular la lista delle singole attività legate all'azione selezionata.

I campi presenti nella sezione “Azioni Correttive” sono:

- Descrizione – Inserire la descrizione dell'azione correttiva
- Note – Inserire eventuali note riguardanti l'azione correttiva

La sezione tabular “Elenco Attività” propone la lista delle attività legate all'azione correttiva.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere al pulsante Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione della relativa attività.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Master Detail

Attività per Azione Correttiva Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform permette la gestione della tabella delle singole attività legate ad ogni azione, in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- Descrizione – Inserire la descrizione dell'attività
- Note – Inserire eventuali note riguardanti l'attività

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Raggruppamento azioni correttive

La funzione consente di effettuare dei raggruppamenti omogenei di attività da svolgere a fronte del verificarsi di un Evento.

Ad ogni evento infatti potrà essere associata una azione correttiva o, in alternativa, un raggruppamento di azioni.

Raggruppamento Azioni Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei raggruppamenti presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni collegate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione di un raggruppamento
- Associa Azioni Correttive – per accedere alla pagina per la definizione delle azioni associate ad ogni raggruppamento

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Raggruppamento Azioni Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform e permette la gestione della tabella dei raggruppamenti in inserimento, modifica e cancellazione. I campi presenti nella pagina sono:

- Descrizione – Inserire la descrizione del raggruppamento
- Note – Inserire eventuali note riguardanti il raggruppamento di azioni

E' inoltre presente il link alla funzione collegata Associa Azioni Correttive che consente la definizione delle azioni associate ad ogni raggruppamento

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione Azioni Correttive

La pagina presenta, su tre colonne, tutte le azioni correttive già inserite nel sistema.

L'utente dovrà effettuare la selezione delle azioni da collegare cliccando sulla check-box a lato della descrizione di tutte quelle azioni che interessano.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Causali di chiusura

La causale di chiusura descrive, per ogni richiesta, come si è concluso l'intervento e quindi l'esito delle attività svolte.

La causale di chiusura può essere valorizzata sia durante la procedura di chiusura richiesta richiamabile dal workflow che direttamente sulla gestione della richiesta di intervento.

L'imputazione della causale di chiusura può essere resa obbligatoria o facoltativa parametrizzando opportunamente il flag "Causale chiusura richiesta intervento obbligatoria" presente sui Parametri Azienda

Causali di chiusura Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle Causali di chiusura presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione di una causale

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Causali di chiusura FreeForm

La pagina si presenta in formato Freeform permette la gestione della tabella delle causali di chiusura in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- Codice - Inserire il codice della causale di chiusura
- Descrizione – Inserire la descrizione della causale di chiusura
- Note – Inserire eventuali note riguardanti la causale di chiusura

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Sintomi

L'anagrafica contiene tutti i sintomi che possono essere dichiarati dall'utente durante la segnalazione di un guasto.

Il sintomo infatti descrive, per ogni richiesta, il malfunzionamento palese rilevato dagli utenti.

Il sintomo può essere valorizzato sia durante la procedura di inserimento richiesta richiamabile dal workflow che direttamente sulla gestione della richiesta di intervento.

Sintomi Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei Sintomi presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione di una causale

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Sintomi FreeForm

La pagina si presenta in formato Freeform permette la gestione della tabella dei Sintomi in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice** - Inserire il codice del Sintomo
- **Descrizione** – Inserire la descrizione del Sintomo
- **Note** – Inserire eventuali note riguardanti il Sintomo

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Tipi Documento


Il tipo Documento serve per poter collegare un determinato modello di Processo ad un numeratore e, di conseguenza, dare la possibilità di istanziare un processo secondo il modello indicato con la serie di numerazione collegata.

Consente inoltre di definire un Gruppo di utenti che possa vedere e gestire ogni tipo documento e di assegnare una validità al tipo documento, ovvero definire se un determinato documento debba essere utilizzato come Documento Generico, Evento o Richiesta Intervento.

Definizione Tipi Documento Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei tipi documento presenti nel sistema e riporta i seguenti campi:

- Tipo documento
- Tipo utilizzo documento
- Descrizione

Posizionandosi su  sarà possibile accedere al pulsante Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione del relativo tipo documento.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Definizione Tipi Documento FreeForm

La pagina si presenta in formato Freeform e permette la gestione dei tipi di documento definiti in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice** - indicare un codice con cui identificare il Tipo Documento.
- **Descrizione** - Indicare una descrizione per il Tipo Documento. Questa descrizione verrà utilizzata nelle pagine relative ai documenti e alle richieste di intervento inserite. Viene inoltre utilizzata nella pagina di Gestione Documenti per inserire un nuovo Documento.
- **Processo** - Scegliere il modello di processo da collegare al Tipo Documento.
- **Versione** - Scegliere la versione del modello di processo da collegare al Tipo Documento.
- **Numerazione documento** - Scegliere la serie di numerazione da collegare al Tipo Documento.
- **Gruppo** - Inserire il Gruppo di appartenenza. Se non previsto diversamente dal modello di processo, la singola istanza verrà attribuita al gruppo qui indicato.
- **Valido per** - Indicare il tipo di validità del Tipo Documento. Valori ammessi: Documento Generico, Evento, Richiesta Intervento.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Numeratori Documento

Numeratori documento

Il numeratore documento serve per poter assegnare delle diverse numerazioni progressive alle singole istanze di processo.


Viene data la possibilità di utilizzare più serie di numerazione per poter discriminare in maniera più intuitiva diverse tipologie di Documenti/Richieste di Intervento.

Infatti il numeratore documento viene poi assegnato ad un tipo documento ed ogni nuovo documento generato assumerà quindi la numerazione definita del tipo documento.

Uno stesso numeratore può essere associato anche a più tipi documento.

Definizione Numeratori Documento Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei Numeratori Documento presenti nel sistema. Per ogni Numeratore viene mostrata la Serie e l'ultimo numero utilizzato.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere al pulsante Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione del relativo Numeratore documento.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Definizione Numeratori Documento FreeForm

La pagina si presenta in formato Freeform e permette la gestione dei Numeratori documento definiti in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Serie:** Inserire la serie da utilizzare come prefisso di numerazione.
- **Ultimo Documento:** In inserimento lasciare vuoto per permettere al sistema di numerare i documenti a partire da 1. In variazione è possibile visualizzare/modificare l'ultimo numero utilizzato per la serie selezionata.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Tipi Documento

Mezzi di trasporto

La funzione consente di gestire i mezzi di trasporto.

I mezzi di Trasporto vengono associati al cliente attraverso le condizioni di vendita del cliente e vengono poi richiamati e utilizzati nelle liste fabbisogni e nel conseguente export degli ordini (se presente l'integrazione con Diapason).

Mezzi di Trasporto Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei Mezzi di Trasporto presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione di un Mezzo di Trasporto.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Mezzi di Trasporto FreeForm

La pagina permette la gestione della tabella dei Mezzi di Trasporto in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice** - Indicare il codice del Mezzo di Trasporto

- **Descrizione** – Indicare la descrizione del Mezzo di Trasporto

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

.

Condizioni di resa

La funzione consente di gestire le condizioni di resa del cliente.

La condizione di resa viene associata al cliente attraverso le condizioni di vendita del cliente e viene poi richiamata e utilizzata nelle liste fabbisogni e nel conseguente export degli ordini (se presente l'integrazione con Diapason).

Condizioni di Resa Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle Condizioni di Resa presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione di una condizione di resa

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Condizioni di Resa FreeForm

La pagina permette la gestione della tabella delle Condizioni di Resa in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice** - Indicare il codice della Condizione di Resa
- **Descrizione** – Indicare la descrizione della Condizione di Resa

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

.

Causali ordine

La funzione consente di gestire le causali per gli ordini di vendita.

Le causali vengono richiamate e utilizzate nei consuntivi della richiesta intervento, nelle liste fabbisogni e nel conseguente export degli ordini (se presente l'integrazione con Diapason).

Su ogni causale è possibile definire un tipo pagamento ed una condizione di pagamento che, se presenti, andranno in deroga a quelli definiti sulle condizioni di vendita del cliente e saranno attribuiti sulle liste fabbisogni.

E' inoltre possibile definire una causale di default per Ordini da fatturare ed una causale di default per Ordini da NON fatturare, questo al fine di automatizzare l'attribuzione della corretta causale sul consuntivo richiesta intervento.

Il sistema infatti analizza tutte le righe del consuntivo e se risultano tutte da non fatturare verrà attribuita la relativa causale di default, mentre se anche una sola riga risulta da fatturare verrà attribuita l'altra causale per la fatturazione.

Causali Ordine Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle Causali Ordine presenti nel sistema e riporta i seguenti campi:

- Codice
- Descrizione
- Tipo Pagamento
- Condizione Pagamento
- Default Fattura
- Default No Fattura

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione di una Causale Ordine.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Causali Ordine FreeForm

La pagina permette la gestione della tabella delle Causali Ordine in inserimento, modifica e cancellazione. I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice** - Indicare il codice della Causale Ordine
- **Descrizione** – Indicare la descrizione della Causale Ordine
- **Tipo Pagamento** - indicare il tipo pagamento che andrà in deroga a quello definito sulle condizioni del cliente (opzionale)
- **Condizione Pagamento** - indicare la condizione di pagamento che andrà in deroga a quella definita sulle condizioni del cliente (opzionale)
- **Default per Ordini da Fatturare** - flag per definire la causale di default per ordini da fatturare
- **Default per Ordini da non Fatturare** - flag per definire la causale di default per ordini da NON fatturare

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione skill a causale richiesta intervento

La funzione consente di effettuare l'associazione degli skill alla causale richiesta intervento selezionata. Per ogni causale possono infatti essere definiti gli skills necessari alla risoluzione della richiesta di intervento.

Gli skill potranno comunque essere associati anche a livello di singolo evento.

La pagina presenta, su tre colonne, tutti gli skill già inseriti nel sistema.

L'utente dovrà effettuare la selezione degli skill da collegare cliccando sulla check-box a lato della descrizione di tutti gli skill che interessano.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm


Tipi intervento

La tabella dei Tipi Intervento serve per poter raggruppare le richieste intervento in "categorie" in base alla loro natura (ad esempio: Richieste di manutenzione straordinaria, richieste di collaudo, richieste di manutenzione programmata etc.).

Il tipo intervento può essere valorizzato sia durante la procedura di inserimento richiesta richiamabile dal workflow che direttamente sulla gestione della richiesta di intervento.

Tipi intervento Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei tipi intervento presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere al pulsante Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione del relativo tipo intervento.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Tipi intervento Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform e permette la gestione dei tipi di intervento definiti in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- Tipo Intervento - Indicare il codice del tipo intervento (max 2 caratteri)
- Descrizione - Indicare la descrizione del tipo Intervento
- Note - Indicare eventuali annotazioni riferite al tipo intervento

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Tipologie Pagamento

La funzione consente di gestire le Tipologie di pagamento.

I tipi di pagamento insieme alle condizioni di pagamento definiscono la modalità ed i termini di pagamento per la fatturazione a clienti; vengono associati al cliente attraverso le condizioni di vendita del cliente e vengono poi richiamati e utilizzati nelle liste fabbisogni, nelle richieste di intervento e nel conseguente export degli ordini (se presente l'integrazione con Diapason).

Tipologie Pagamento Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle Tipologie di Pagamento presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione di una Tipologia di Pagamento

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Tipologie Pagamento FreeForm

La pagina permette la gestione della tabella delle Tipologie di Pagamento in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice** - Indicare il codice del Tipo Pagamento
- **Descrizione** – Indicare la descrizione del Tipo Pagamento

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Condizioni di pagamento

La funzione consente di gestire le Condizioni di pagamento.

Le Condizioni di pagamento insieme alle tipologie di pagamento definiscono la modalità ed i termini di pagamento per la fatturazione a clienti; vengono associati al cliente attraverso le condizioni di vendita del cliente e vengono poi richiamati e utilizzati nelle liste fabbisogni, nelle richieste di intervento e nel conseguente export degli ordini (se presente l'integrazione con Diapason).

Condizioni di Pagamento Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle Condizioni di Pagamento presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione di una condizione di pagamento

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Condizioni di Pagamento FreeForm

La pagina permette la gestione della tabella delle Condizioni di Pagamento in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice** - Indicare il codice della Condizione di Pagamento
- **Descrizione** – Indicare la descrizione della Condizione di Pagamento

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Priorità lista fabbisogni

La funzione consente di gestire le priorità da assegnare alle liste fabbisogni.

Consente inoltre di definire quale sia la priorità di default, ovvero quella che sarà automaticamente assegnata al momento della generazione della lista fabbisogni.

E' anche possibile assegnare un numero di ore di posticipo per il calcolo della data di prevista consegna qualora fosse stato definito sui Parametri Azienda che il "Default Data di Consegna su Lista di Prelievo" venga "Calcolato".

Di conseguenza verranno aggiunte alla data del giorno di inserimento della lista il numero di ore di posticipo per calcolare appunto la data di consegna prevista, basandosi su un calendario solare (non tenendo conto quindi dei calendari e/o turni)

Priorità Lista Fabbisogni Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle Priorità per liste Fabbisogni presenti nel sistema e riporta i seguenti campi:

- Codice
- Descrizione
- Default

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione di una Priorità Lista Fabbisogni.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Priorità Lista Fabbisogni FreeForm

La pagina permette la gestione della tabella delle Priorità per liste Fabbisogni in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice** - Indicare il codice della Priorità
- **Descrizione** – Indicare la descrizione della Priorità
- **Ore di Posticipo Consegna** - Indica il tempo da conteggiare per il calcolo della data prevista consegna.
- **Valore di Default** - Flag che indica se la priorità definita è quella di default, ovvero quella che sarà automaticamente riportata sulla lista fabbisogni.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Tabella Iva

La funzione consente di gestire i Codici IVA.

I codici IVA vengono associati agli articoli di magazzino ed alle Tariffe e vengono poi richiamati ed utilizzati nella gestione della Fatturazione Fornitori e nel conseguente export delle fatture passive.

Tabella Iva Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei Codici IVA presenti nel sistema e riporta i seguenti campi:

- Codice Iva
- Descrizione
- Esente
- Percentuale IVA

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione di un Codice IVA.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Tabella Iva FreeForm

La pagina permette la gestione della tabella dei Codici IVA in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice IVA** - Indicare il codice del Codice IVA
- **Descrizione** – Indicare la descrizione del Codice IVA
- **Esente** - Flag per indicare se il Codice IVA tratta una esenzione
- **Percentuale IVA** - Indicare la % di IVA che sarà utilizzata per i calcoli sulle fatture passive

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Anagrafiche

Valute e cambi

La funzione consente la gestione della tabella valute con la specifica, per ogni valuta, del cambio a data riferito alla valuta di conto della Società.

Le valute saranno poi specificate a livello di:

- **Società.** Rappresenta la valuta di conto della Società.
- **Tecnico.** Rappresenta la valuta di conto del tecnico per la valorizzazione dei rimborsi spese.
- **Cliente e condizioni di vendita del cliente.** Rappresenta la valuta di conto del cliente per l'indicazione dei costi da addebitare.
- **Trasferta.** Ogni costo indicato dovrà riportare la valuta con cui è espresso.

Valute e cambi Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle valute presenti nel sistema.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Valute e cambi FreeForm

La pagina si presenta suddivisa in due parti: la prima sezione riporta una Freeform per la gestione in inserimento, modifica e cancellazione delle Valute, mentre la seconda sezione "Cambi per valuta" riporta in forma tabular la lista dei singoli cambi a data della valuta selezionata.

I campi presenti nella sezione "Valute" sono:

- **Codice Valuta** – Indicare un codice per la valuta
- **Descrizione** – Inserire la descrizione della valuta
- **Sigla Valuta** – Inserire la sigla della valuta
- **Valuta con decimali** – Alzare il flag se la valuta è gestita con i decimali
- **Nr. Decimali prezzo** – Indicare il numero di decimali da utilizzare se la valuta è con decimali
- **Valuta UME** – Alzare il flag se la valuta appartiene alla Unità Monetaria Europea

La sezione tabular "Cambi per valuta" propone la lista dei cambi legati alla valuta selezionata rispetto alla valuta di conto della società (specificata in anagrafica azienda).

Il rapporto di cambio da indicare è: 1 unità di valuta società = x unità di valuta estera

La pagina si comporta come una normale Tabular.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Cambi per Valuta Freeform

La funzione Cambi per Valuta consente la gestione del dettaglio dei cambi per data di ogni valuta inserita. Le valute e i cambi sono quindi legati tra di loro con un rapporto di 1 a n ovvero per ogni valuta si possono avere n cambi collegati (naturalmente con date diverse).

La pagina si presenta in formato Freeform permette la gestione della tabella dei cambi in inserimento, modifica e cancellazione. I campi presenti nella pagina sono:

- **Data del Cambio** – Inserire la data a cui si riferisce il cambio
- **Valore** – Inserire il valore del cambio (sempre riferito alla valuta di conto dell'azienda indicata nella tabella dei Parametri Azienda)

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Termini di garanzia macchina

La funzione consente la gestione delle garanzie legate alla singola macchina.

I termini di garanzia della macchina possono essere inseriti direttamente su ogni macchina oppure possono essere inizializzati dalla messa in vigore di un contratto (Termini di garanzia del contratto), infatti la messa in vigore copia i dati dei termini di garanzia impostati sul contratto su tutte le macchine legate al contratto stesso.

La corretta gestione dei termini di garanzia sulle macchine consentirà poi di effettuare, tramite la funzione di consuntivo richiesta intervento, una corretta valorizzazione degli interventi eseguiti, in accordo con le condizioni contrattuali concordate con il cliente.

L'impostazione del termine di garanzia sulla macchina avviene tramite l'associazione di una garanzia già presente sull'anagrafica delle garanzie.

Tale impostazione può avvenire sia a livello di singola macchina che a livello di singolo componente di distinta base.




Termini di garanzia della macchina TreeView

La pagina propone in forma TreeView (albero) l'impianto selezionato con tutte le macchine da cui è composto e con tutti i componenti definiti sulla distinta base.

Vengono visualizzati all'interno dell'albero anche i termini di garanzia già associati ai singoli componenti dell'impianto.

Per inserire un termine di garanzia è sufficiente cliccare su uno degli elementi contrattuali/componenti per attivare la pagina freeform dove inserire una garanzia.

Una volta inserita la garanzia questa sarà visualizzata immediatamente sotto alla macchina o al componente a cui si riferisce con a lato una delle seguenti icone:

-  - Riepilogo (solo descrittivo) della garanzia assegnata. Riporta a lato il codice e la descrizione della garanzia assegnata all'elemento contrattuale. Se il termine di garanzia arriva da un contratto verranno riportati anche i riferimenti del contratto (codice/versione e date di validità)
-  - sta a significare che il termine di garanzia è valido solamente per la macchina a cui si riferisce e che si tratta di una garanzia di inclusione
-  - sta a significare che il termine di garanzia è valido solamente per la macchina a cui si riferisce e che si tratta di una garanzia di esclusione

Per ogni termine di garanzia verranno riportati, a lato dell'icona, il Tipo servizio, la data di inizio e fine validità, l'eventuale esclusione (già intuibile dall'icona), la percentuale di addebito, la rivalsa IVA garanzia.

Per modificare un termine di garanzia inserito è sufficiente cliccare sul rigo della garanzia presente sulla struttura tree view per attivare la pagina freeform di gestione dell'anagrafica.

Sono inoltre presenti sulla pagina i due pulsanti per comprimere o espandere la struttura dell'impianto.

Assegnazione Garanzia a Macchina/Componente

La pagina consente di effettuare l'assegnazione di una garanzia ad una macchina o ad un componente dell'impianto.

Vi si accede dalla pagina tree view dei termini di garanzia, cliccando sulla macchina o sul componente di distinta base per cui vogliamo inserire la garanzia.

Sulla pagina sono presenti i seguenti campi:

- **Macchina** - Visualizzazione della macchina (matricola e descrizione) su cui stiamo inserendo la garanzia
- **Distinta** - Visualizzazione dell'eventuale componente su cui stiamo inserendo la garanzia
- **Garanzia** - Inserire la garanzia da associare all'elemento selezionato. Per facilitare la ricerca è presente il tasto per effettuare la lookup sull'anagrafica delle garanzie.

Una volta selezionata la garanzia da assegnare, per rendere operative le assegnazioni, sulla pagina sono presenti i seguenti pulsanti:

- **Cancella la garanzia corrente** - Per cancellare una garanzia precedentemente assegnata.
- **Assegna la garanzia** - Per assegnare la garanzia all'elemento selezionato.

Termini di Garanzia della Macchina

La pagina consente di visualizzare i dati ed eventualmente modificarne alcuni di una garanzia assegnata ad una macchina o ad un componente dell'impianto.

Vi si accede dalla pagina tree view dei termini di garanzia, cliccando su ciascuna delle righe di garanzia assegnate.

Sulla pagina sono presenti i seguenti campi:

- **Articolo** - Visualizzazione del componente di distinta base a cui è stata associata la garanzia.
- **Contratto** - Visualizzazione degli estremi del contratto (codice/serie)
- **Garanzia** - Visualizzazione del Codice/Descrizione della garanzia attribuita
- **Tipo servizio** - Visualizzazione della descrizione del tipo servizio assegnato.
- **Inclusione** - Indicazione dell'inclusione o esclusione del tipo servizio dalla garanzia.
- **Percentuale addebito** - Visualizzazione della percentuale del costo del servizio a carico del cliente
- **Rivalsa IVA in garanzia** - Indica se deve essere o meno emessa fattura a fronte di una prestazione che risponde ai criteri di garanzia definiti.
- **Data Validità inizio** - Indicazione della data di inizio validità della garanzia
- **Data Validità fine** - Indicazione della data di fine validità della garanzia

Il range di validità della garanzia viene definito in maniera "dinamica".

Sull'anagrafica delle garanzie viene infatti indicato un tipo di inizio e la durata della garanzia e questo consente di calcolare in automatico le due date di inizio e fine validità:

- la data di inizio della garanzia verrà infatti determinata in base alla data di spedizione o alla data di installazione presente sulla macchina
- la data di fine garanzia verrà determinata aggiungendo la durata minima della garanzia indicata alla data di inizio garanzia.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Anagrafica Garanzie

Tipi macchina

Il tipo macchina rappresenta un raggruppamento omogeneo di macchine al fine di consentire la gestione di caratteristiche comuni.

Per ogni tipo macchina possono essere infatti indicati gli eventi che si possono verificare e che saranno comuni a tutte le macchine che appartengono alla categoria.

Vengono anche indicate le proprietà ed i comandi utilizzati dalla procedura di telecontrollo.

Tipi Macchina Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei tipi macchina presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni collegate:

- **Cancella** – per effettuare la cancellazione di un tipo macchina
- **Eventi** – per accedere alla pagina per la gestione degli eventi associati al tipo macchina.
- **Proprietà** – per accedere alla pagina di gestione delle Proprietà utilizzate dalla procedura di telecontrollo

- Comandi – per accedere alla pagina di gestione dei Comandi utilizzati dalla procedura di telecontrollo
- Allegati - per accedere alla funzione di collegamento e gestione di documenti e/o immagini relative al tipo macchina selezionato

Argomenti Correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Tipi Macchina Freeform

La pagina permette la gestione della tabella dei tipi macchina in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Tipo Macchina** – Indicare un codice da associare al tipo macchina
- **Descrizione** – Inserire la descrizione del tipo macchina
- **Produttore** – Scegliere dalla lista proposta il produttore di quel tipo macchina

In fase di inserimento di un nuovo tipo macchina la pagina presenta inoltre la possibilità di copiare le informazioni riguardanti eventi e skill, proprietà e comandi da un altro tipo macchina già inserito.

Per consentire tale gestione sulla pagina sono presenti anche i seguenti campi:

- **Copia dal Tipo macchina** – Indicare il tipo macchina da cui effettuare la copia dei dati
- **Eventi e Skill** – Flag per abilitare la copia di eventi e skill dal tipo macchina template
- **Proprietà** – Flag per abilitare la copia delle proprietà dal tipo macchina template
- **Comandi** – Flag per abilitare la copia dei comandi dal tipo macchina template

Sono inoltre presenti i pulsanti per accedere alle seguenti funzioni collegate:

- Eventi – per accedere alla pagina per la gestione degli eventi associati al tipo macchina.
- Proprietà – per accedere alla pagina di gestione delle Proprietà utilizzate dalla procedura di telecontrollo
- Comandi – per accedere alla pagina di gestione dei Comandi utilizzati dalla procedura di telecontrollo
- Allegati - per accedere alla funzione di collegamento e gestione di documenti e/o immagini relative al tipo macchina selezionato
- Importa da allegati - per effettuare l'import degli eventi, delle proprietà dei comandi a partire da un file allegato.

Argomenti Correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Eventi

L'evento specifica l'errore o la segnalazione che la macchina può emettere.

Un evento può essere specifico per un tipo macchina oppure può essere generico: in questo caso si intende valido per tutti i tipi macchina.

Quando viene inserita una nuova macchina, se la macchina appartiene ad un tipo macchina specifico, la procedura di inserimento COPIA per ogni macchina tutti gli eventi tipo del macchina specificato e, in più, tutti gli eventi generici (che non appartengono ad un tipo macchina specifico); diversamente, se la macchina non appartiene ad un tipo macchina specifico verranno copiati sulla macchina solo gli eventi generici.

Le modifiche che verranno fatte sugli eventi della macchina non impatteranno sugli eventi del tipo macchina.

Per ogni evento è possibile associare una azione correttiva o un gruppo di azioni al fine di identificare le attività necessarie per risolvere il problema dichiarato.

L'azione o il gruppo di azioni da associare all'evento sono entrambi non obbligatori in quanto può essere presente un evento generico che non possiede azioni specifiche di risoluzione.

ESEMPIO:

CAUSALE INTERVENTO: GUASTO IMPIANTO IDRAULICO

EVENTI COLLEGATI:

- POMPA PRIMARIA NON FUNZIONANTE
 - AZIONE 1 – SOSTITUZIONE POMPA PRIMARIA
 - AZIONE 2 – COLLAUDO POMPA
- POMPA SECONDARIA IN SOVRACCARICO
 - AZIONE 1 – CONTROLLO POMPA SECONDARIA
- TEMPERATURA FUORI DAI RANGE AMMESSI.
 - GRUPPO AZIONE 70 – CONTROLLO TEMPERATURE
 - AZIONE 01 – CONTROLLO MANOMETRO 1
 - AZIONE 02 – CONTROLLO MANOMETRO 2

Sempre a livello di evento devono essere definiti gli skills necessari per la risoluzione del problema segnalato.

Per ogni evento possono inoltre essere specificati i materiali (ricambi e attrezzature) necessari alla esecuzione dell'intervento ed il tempo medio di esecuzione.

Un evento può anche essere definito come ricorrente e/o condizionato; gli eventi ricorrenti sono quelli che si ripetono nel tempo a cadenze regolari, mentre quelli condizionati sono quegli eventi vincolati al verificarsi di una condizione (es. il superamento di un valore di una proprietà).

In questo caso dovranno essere impostati tutti i parametri del tipo ricorrenza immesso e/o della condizione impostata e i dati di ricorrenza inseriti potranno essere poi propagati sulle attività pianificate della macchina (in base a quanto definito sui parametri azienda - inizializza attività pianificate).

L'impostazione e la gestione di eventi ricorrenti e/o condizionati è essenziale per la gestione della manutenzione ordinaria.

Eventi Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista degli eventi presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni collegate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione di un evento
- Associa Articoli Necessari – per accedere alla pagina per la specifica dei ricambi e attrezzature necessari alla esecuzione dell'intervento (presente solo se è attivata la gestione del magazzino sui parametri azienda)
- Allegati - per inserire degli allegati all'evento

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Eventi Freeform

La pagina permette la gestione della tabella degli eventi in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice Evento** – Inserire il codice dell'evento
- **Descrizione** – Inserire la descrizione dell'evento
- **Tipo Macchina** - Inserire il tipo macchina a cui l'evento si riferisce. Se l'evento è generico, quindi valido per tutti i tipo macchina, non occorre inserire alcun dato
- **Causale** – Selezionare dalla lista proposta la causale intervento legata all'evento
- **Gruppo Azioni Correttive** – Selezionare il gruppo azioni correttive da effettuare a fronte dell'evento
- **Azione Correttiva** – Selezionare l'azione correttiva da effettuare a fronte dell'evento
- **Tipo Evento** – Selezionare dalla lista il tipo evento
 - Errore=Macchina in blocco
 - Segnalazione=Macchina funzionante ma in allarme
- **Durata Prevista Intervento** – Indicare la durata media prevista per l'intervento a fronte dell'evento
- **Stato Macchina** – Selezionare dalla lista lo stato della macchina per la risoluzione dell'evento

- Non Rilevante
- Accesa – durante l'intervento la macchina deve essere accesa
- Spenta – durante l'intervento la macchina deve essere spenta
- **Note** – Indicare eventuali note
- **Causa** - Indicare la causa del guasto
- **Tipo Documento per generazione processo** – selezionare il tipo documento da utilizzare per la generazione della richiesta intervento nel caso in cui l'evento provenga direttamente dalla macchina collegata al sistema (telecontrollo)
- **Notifica** – selezionare dalla lista proposta il criterio di notifica da adottare a fronte del verificarsi dell'evento in un contesto di macchina telecontrollata
- **Ricorrenza** – Indicare il criterio di ricorrenza se l'evento è ciclico. In base al criterio di ricorrenza impostato, sulla pagina saranno richiesti dati diversi:
 - Giornaliera – L'evento si ripete con cadenza giornaliera. Elenco dei campi da impostare:
 - Unica Ripetizione - Indica se l'evento deve essere effettuato una sola volta.
 - Numero giorni - Indica ogni quanti giorni di deve ripetere l'evento
 - Settimanale – L'evento si ripete con cadenza settimanale. Elenco dei campi da impostare:
 - Unica Ripetizione - Indica se l'evento deve essere effettuato una sola volta.
 - Nr. Settimane di ricorrenza - Indica ogni quante settimane deve ricorrere l'evento
 - Giorni di ricorrenza (Lu, Ma, Me, Glo, Ve, Sa, Do) - Indica i giorni della settimana in cui l'evento deve accadere
 - Mensile – L'evento si ripete con cadenza mensile. Elenco dei campi da impostare:
 - Unica Ripetizione - Indica se l'evento deve essere effettuato una sola volta.
 - Mesi di ricorrenza - Indica ogni quanti mesi l'evento deve ricorrere nel tempo
 - Giorno esatto di ricorrenza - Indica il giorno esatto del mese in cui l'evento ricorre
 - Giorno della settimana all'interno del mese - In alternativa al giorno esatto si specifica il giorno della settimana (primo/secondo/terzo/quarto) (es : terzo Martedì)
 - Annuale – L'evento si ripete con cadenza annuale. Elenco dei campi da impostare:
 - Unica Ripetizione - Indica se l'evento deve essere effettuato una sola volta.
 - Giorno di ricorrenza e Mese di ricorrenza - Indicano il giorno e il mese esatto di ricorrenza. Da impostare insieme. (es: 3 Marzo)
 - Giorno della settimana di ricorrenza e Mese di riferimento per il giorno della settimana - Indicano il giorno della settimana e il mese di ricorrenza. (es : primo Lunedì di Febbraio)
 - MTBF della macchina - L'evento si ripete secondo la frequenza impostata sull' MTBF calcolato della macchina
- **Condizione 1/2** - selezionare una proprietà da controllare per sapere se viene soddisfatta la condizione impostata (ad esempio se il numero di giri rilevati della macchina è maggiore di 10.000). Se impostata la condizione la pagina richiederà le seguenti ulteriori informazioni:
 - Operatore: impostare il criterio di controllo del valore (Maggiore di/Minore di/Uguale a/Diverso da/Ogni)
 - Valore: impostare il valore di raffronto
 - Ultimo Valore Letto: riporta l'ultimo dato presente nel db per la proprietà selezionata.

Possono essere impostate fino ad un massimo di 2 condizioni che potranno essere messe in AND o in OR tra loro. I campi per l'impostazione della Condizione 2 saranno presenti sulla pagina solo se viene inserita la Condizione 1.

Per impostare ed utilizzare le condizioni è necessario che l'evento sia stato definito come associato ad un tipo macchina in quanto la condizione è legata alla scelta di una proprietà da controllare che viene definita esclusivamente a livello di tipo macchina. Se non è presente il tipo macchina verrà riportata a lato della condizione la seguente dicitura "Non è possibile impostare una condizione poiché la macchina scelta non ha un tipo macchina"
- **Anticipo generazione (gg)** - indicare il numero di giorni di anticipo per la generazione delle richieste intervento per la manutenzione ordinaria. Il valore verrà riportato sul piano di manutenzione e sarà preso in considerazione dalla funzione di generazione automatica delle richieste di manutenzione ordinaria.
- **Lead time di schedulazione (gg)** - indicare il numero di giorni da aggiungere alla data di elaborazione delle richieste per valorizzare la data prevista schedulazione.
- **Tolleranza (gg)** - indicare il numero di giorni di tolleranza, ovvero di quanti può essere posticipato o anticipato l'intervento rispetto a quanto previsto. Il dato è solo descrittivo.
- **Associazione Skill** - Elenco degli skill associati. Per associare gli skill all'evento selezionare uno o più skill nell'elenco di sinistra (Skill disponibili) e riportarli tramite gli appositi pulsanti (spostamento dei soli skill selezionati o spostamento di tutti gli skill) nell'elenco di destra (Skill selezionati). E'

anche possibile l'operazione di spostamento inversa, selezionando dalla sezione di destra e spostando gli skill in quella di sinistra.

L'associazione tra skills ed eventi e tra skills e figure professionali (che saranno poi collegate ai singoli tecnici) risulterà indispensabile al momento dell'assegnazione delle richieste di intervento. Infatti la procedura di schedulazione dovrà considerare e proporre i tecnici che possiedono gli skills richiesti dall'evento.

- **Tariffa costi** - Utilizzata nella gestione dei preventivi. Indicare la tariffa per i costi che verrà utilizzata qualora al momento del calcolo del preventivo non sia stato possibile recuperare i dati da una fascia.
- **Tariffa ricavi** - Utilizzata nella gestione dei preventivi. Indicare la tariffa per i ricavo che verrà utilizzata qualora al momento del calcolo del preventivo non sia stato possibile recuperare i dati da una fascia.
- **Costo standard** - Utilizzato nella gestione dei preventivi. E' il costo che viene utilizzato qualora al momento del calcolo del preventivo non sia stato possibile recuperare il prezzo di costo da un listino fornitore. (L'importo dovrà essere imputato nella valuta di riferimento della società).

Elenco delle funzioni collegate:

- Associa Articoli Necessari – per accedere alla pagina per la specifica dei ricambi e attrezzature necessari alla esecuzione dell'intervento (presente solo se è attivata la gestione del magazzino sui parametri azienda)
- Allegati - per inserire degli allegati all'evento

Argomenti correlati

[Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm](#)

[Eventi Macchina](#)

[Piano di manutenzione](#)

[Attività pianificate della macchina](#)

Materiali necessari per evento


La funzione, presente solo se è attivata la gestione del magazzino sui parametri azienda, consente di collegare ad ogni evento tutti gli articoli di magazzino necessari alla esecuzione dell'intervento tecnico (sia pezzi di ricambio che utensili).

Tali articoli saranno:

- impegnati al momento della schedulazione della richiesta di intervento
- stampati sui rapporti di intervento
- automaticamente proposti in fase di avanzamento dell'intervento
- proposti in fase di generazione delle liste fabbisogni.

Associazione Articoli Necessari Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista degli articoli di magazzino già collegati all'evento selezionato, indicando per ognuno oltre al codice ed alla descrizione anche il tipo articolo (ricambio o utensile) e la quantità con la relativa unità di misura.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere al pulsante Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione del collegamento dell'evento al relativo articolo di magazzino.

Argomenti correlati

[Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular](#)

Associazione Articoli Necessari Freeform

La pagina permette la gestione della tabella delle associazioni di articoli necessari per l'evento in inserimento, modifica e cancellazione.

La pagina si presenta in forma Freeform e riporta i seguenti campi:

- **Codice Articolo** – Indicare il codice dell'articolo da associare. Per facilitare la ricerca è presente, a lato del campo di input, il pulsante per la lookup.
- **Quantità** – Inserire la quantità necessaria (viene riportata anche l'unità di misura dell'articolo)

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Anagrafica clienti

La funzione gestisce l'anagrafica dei clienti.

Il servizio assistenza dovrà codificare tutti i clienti che gestisce, indicando per ognuno anche tutta una serie di dati aggiuntivi opzionali al fine di gestire al meglio il servizio.

Per ogni cliente dovranno essere definite le eventuali ubicazioni ed associate le macchine che il servizio assistenza ha l'incarico di gestire.

E' inoltre possibile gestire i turni di lavoro ed i calendari sia a livello generale (quindi validi per tutta la struttura cliente) che a livello di singola ubicazione o di singola macchina.

Per ogni cliente potrà inoltre essere indicato un elenco di utenti che avranno accesso al sistema secondo le modalità stabilite dai gruppi a cui appartengono.

Anagrafica Cliente Tabular

La pagina visualizza la lista dei clienti presenti nel sistema con codice e ragione sociale.

La colonna Dati Connessione riporta un flag che evidenzia quei clienti che hanno almeno un utente di connessione inserito.

La colonna Completato riporta un flag sulle anagrafiche che sono inserite in modo completo. (Le anagrafiche definite non complete sono quelle ad esempio inserite in automatico dalla procedura di inserimento avanzato richiesta).

La colonna Disabilitato riporta un flag che indica se il cliente è stato disabilitato e quindi non è più attivo. In questo caso non dovrà essere utilizzato per l'apertura di nuove richieste.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni collegate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione di un cliente
- Configura Ubicazione – per accedere alla pagina di configurazione della struttura multilivello ubicazione cliente
- Dati di connessione – per accedere alla pagina per la gestione dei dati di connessione del cliente
- Ubicazioni – per accedere alla pagina di gestione delle ubicazioni cliente (attivo solo se la configurazione della struttura ubicazioni è stata eseguita)
- Turni – per accedere alla pagina di gestione dei turni di lavoro del cliente
- Associa Turno – per accedere alla pagina di gestione della validità dei turni
- Macchine - per accedere alla lista delle macchine del cliente selezionato
- Allegati - per accedere alla funzione di collegamento e gestione di documenti e/o immagini relative al cliente selezionato
- Associa Listini - per accedere alla pagina di associazione del listino al cliente
- Associa Sconti di riga - per accedere alla pagina di associazione degli sconti di riga al cliente

Tutte le funzioni associate all'anagrafica clienti sono opzionali, quindi nel caso non si volessero attivare le funzionalità aggiuntive esposte non è necessario inserire alcun dato.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica Cliente Freeform

La pagina permette la gestione della tabella anagrafica dei Clienti in inserimento, modifica e cancellazione.

Sezione Anagrafica - La sezione contiene i seguenti campi:

- **Codice Cliente** – Codice univoco che identifica il cliente (10 caratteri alfanumerico) Il codice, in funzione della configurazione effettuata sui parametri azienda, può essere attribuito dall'utente oppure può essere proposto dal sistema
- **Disabilitato** - Flag che indica se il cliente è stato disabilitato e quindi non è più attivo. In questo caso l'anagrafica non dovrà essere utilizzata.
- **Da Completare** – Flag che indica se i dati inseriti nell'anagrafica sono completi o necessitano di ulteriori integrazioni
- **Ragione Sociale** – Ragione sociale del cliente
- **Codice Fiscale** – Codice fiscale del cliente
- **Partita Iva** – Partita IVA del cliente
- **Indirizzo, N. civico, Località, CAP, Provincia** – Indirizzo del cliente
- **Nazione** – Nazione del cliente. Scegliere dalla lista proposta la Nazione in cui risiede il cliente
- **Valuta** – Valuta di conto del cliente. E la valuta con cui viene calcolato il prospetto di addebito in assenza di una valuta sulle condizioni di vendita associate al cliente.
- **e-mail** – e-mail del cliente
- **Recapito Telefonico** – Numero telefonico del cliente
- **Invia sms a** – E' il numero di cellulare del cliente che sarà utilizzato per l'invio automatico delle notifiche via sms. Il numero deve essere scritto con il prefisso +39.
- **Fax** – Numero di fax del cliente
- **Note** – note riguardanti il cliente
- **Nr. Livelli codice ubicazione** – Indica il numero dei livelli configurati per il codice ubicazione del cliente. Il dato è in sola visualizzazione in quanto viene gestito automaticamente dal sistema
- **Durata trasferimento singola tratta (hh:mm)** – Indica la durata media del trasferimento dalla sede al cliente o viceversa. La durata del trasferimento può anche essere indicata a livello di ubicazione macchina.
- **Contatto** – Informazioni relative alle persone da contattare per comunicazioni al cliente
- **Invia Documenti Tecnico in allegato** – Alzare il flag se si desidera inviare i documenti allegati del tecnico in allegato alle e-mail di notifica al cliente.
- **Deposito Associato** – E' il deposito da utilizzare per le movimentazioni di magazzino (opzionale)
- **Tecnico Preferenziale** – E' il tecnico che il cliente abitualmente richiede per effettuare gli interventi. Se viene inserito, al tecnico preferenziale saranno sempre assegnati di default tutti gli interventi richiesti dal cliente.
- **Condizioni di vendita** – Condizioni di vendita associate al cliente. Nelle condizioni di vendita vengono specificati : la valuta, il mezzo di trasporto, le condizioni di resa e gli sconti di testata che il cliente utilizza abitualmente.

Sezione Rapporto Contrattuale - Nella sezione vengono riportati gli estremi del contratto di assistenza stipulato con il cliente, valido alla data di visualizzazione dell'anagrafica (se presente).

Contiene i seguenti campi (in sola visualizzazione):

- **Numero Contratto** - Viene visualizzato il numero del contratto valido (numero / versione)
- **Validità** - Vengono visualizzate le date di inizio e fine validità del contratto
- **Data Sottoscrizione** - Viene visualizzata la data di sottoscrizione del contratto
- **Data del Rilascio** - Viene visualizzata la data di rilascio del contratto
- **Plafond** - Viene visualizzata la modalità di gestione (a ore o a valore) ed il valore totale del plafond
- **Utilizzato** - Viene visualizzato il valore del plafond utilizzato
- **Aggiornato al** - Viene visualizzata la data di ultimo aggiornamento del plafond

Elenco delle funzioni collegate:

- **Configura Ubicazione** – per accedere alla pagina di configurazione della struttura multilivello ubicazione cliente
- **Dati di connessione** – per accedere alla pagina per la gestione dei dati di connessione del cliente
- **Ubicazioni** – per accedere alla pagina di gestione delle ubicazioni cliente (attivo solo se la configurazione della struttura ubicazioni è stata eseguita)

- Turni – per accedere alla pagina di gestione dei turni di lavoro del cliente
- Associa Turno – per accedere alla pagina di gestione della validità dei turni
- Macchine - per accedere alla lista delle macchine del cliente selezionato
- Allegati - per accedere alla funzione di collegamento e gestione di documenti e/o immagini relative al cliente selezionato
- Associa Listini - per accedere alla pagina di associazione del listino al cliente
- Associa Sconti di riga - per accedere alla pagina di associazione degli sconti di riga al cliente

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Anagrafica macchina

La funzione consente di effettuare la codifica delle macchine gestite all'interno del sistema.

Al momento della codifica ogni macchina sarà associata al cliente che la possiede (una macchina appartiene ad un solo cliente utilizzatore) e potrà anche essere indicata l'esatta localizzazione della macchina scegliendola tra le ubicazioni inserite per il cliente.

Per ogni macchina potranno inoltre essere indicati anche un cliente intestatario ed uno di fatturazione.

Ogni macchina potrà essere associata ad un Tipo macchina (raggruppamento omogeneo di macchine) da cui erediterà tutti gli eventi ad esso associati e tutte le proprietà ed i comandi per il telecontrollo.

Per ogni tipo macchina vengono infatti indicati gli eventi che si possono verificare e gli eventuali criteri di ricorrenza degli eventi ciclici, che saranno comuni a tutte le macchine che appartengono alla categoria.

Per ogni singola macchina sarà comunque possibile richiamare un evento e modificare alcune informazioni.

Le macchine possono essere organizzate in **impianti** ovvero possono essere legate tra di loro con un legame padre/figlio al fine di ottenere una struttura che descriva puntualmente come è composto un impianto complesso.

Anagrafica Macchina Tabular

Sulla pagina sono disponibili 3 schede:

- Prima scheda - visualizza l'elenco di tutte le macchine (in formato tabular)
- Seconda scheda - visualizza le macchine per Cliente/Ubicazione organizzate per impianto (in formato tree view).
- Terza scheda - visualizza le macchine secondo la struttura dell'impianto (in formato tree view).

Il default per l'apertura della pagina viene definito sui parametri azienda.

Prima scheda - elenco delle macchine

Sulla pagina in formato Tabular viene visualizzata la lista delle macchine presenti nel sistema.

Per ogni macchina vengono visualizzati oltre che il codice e la descrizione anche il tipo macchina, il cliente associato ed il codice dell'ubicazione.

La colonna Completato riporta un flag sulle anagrafiche che sono inserite in modo completo. (Le anagrafiche definite non complete sono, di solito, quelle inserite in automatico dalla procedura di inserimento avanzato richiesta).

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni collegate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione di una macchina
- Eventi per Macchina – per accedere alla pagina di gestione degli eventi per singola macchina
- Attività Pianificate - per accedere alla pagina di gestione delle attività ricorrenti
- Termini di garanzia - per accedere alla pagina di gestione dei termini di garanzia

- Associa Turno – per accedere alla pagina di gestione della validità dei turni per macchina
- Schedulazione Azioni di Telecontrollo – per definire la periodicità delle eventuali operazioni automatiche da svolgere sulla macchina.
- Allegati - per accedere alla funzione di collegamento e gestione di documenti e/o immagini relative alla macchina selezionata
- Aggiungi macchina figlia - consente di inserire una nuova macchina che, all'interno dell'impianto, sarà gerarchicamente posizionata al di sotto della macchina di partenza. Verranno anche valorizzati alcuni default sui campi obbligatori e sui campi che non possono comunque essere definiti in modo diverso su padri e figli.
- Tracking spostamenti - per visualizzare lo storico degli spostamenti che la macchina ha subito
- Distinta componenti - per accedere alla pagina di gestione della distinta componenti della macchina
- Riprendi dati di default - per recuperare i dati di default dal padre della macchina
- Riporta dati su tutti i figli - per propagare i dati di default su tutti i figli già inseriti.
- Tipo Macchina - per accedere alla pagina di gestione del Tipo Macchina cliccare sulla relativa descrizione.
- Cliente - per accedere alla pagina di gestione del Cliente cliccare sulla descrizione del Cliente.





Seconda e terza scheda - elenco delle macchine in formato tree-view

Le altre due visualizzazioni riportano, in formato tree-view, l'intera struttura dell'impianto con tutte le macchine da cui è composto, fino ad arrivare anche alla visualizzazione dell'intera distinta componenti, se presente.

La visualizzazione per Cliente/Ubicazione riporta, a partire dal cliente, tutte le ubicazioni per esso configurate e, per ognuna, tutto l'albero strutturato delle macchine figlie con le eventuali distinte componenti inserite.

La visualizzazione per Impianto invece parte dalla prima macchina padre e visualizza tutto l'albero delle macchine figlie con le eventuali distinte componenti inserite.

Per facilitare la comprensione dei vari livelli dell'impianto sono presenti a lato della descrizione delle icone che identificano il tipo di dato visualizzato:

-  - Identifica il cliente
-  - Identifica l'ubicazione
-  - Identifica la macchina
-  - Identifica i componenti presenti sulla distinta base della macchina.

Posizionandosi su  sarà possibile espandere e/o comprimere la struttura dell'impianto.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica Macchina Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform permette la gestione dell'anagrafica delle Macchine in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Matricola macchina** - Codice univoco che identifica la macchina
- **Da Completare** - Flag che indica se i dati inseriti nell'anagrafica sono completi o necessitano di ulteriori integrazioni
- **Descrizione** - Inserire la descrizione della macchina
- **Cliente utilizzatore** - Indicare il cliente utilizzatore della macchina. L'utilizzatore guiderà anche la successiva associazione delle ubicazioni. E' un campo obbligatorio.
- **Cliente intestatario** - Indicare il cliente intestatario della macchina, se diverso dal cliente utilizzatore. Deve esistere in anagrafica clienti. Facoltativo.
- **Cliente di Fatturazione** - Indicare il cliente destinatario della fattura, se diverso dal cliente utilizzatore. Deve esistere in anagrafica clienti. Facoltativo.
- **Tipo Macchina** - Indicare a quale tipo macchina appartiene la macchina. (la macchina erediterà tutte le caratteristiche definite sul tipo macchina)
- **Calcola Eventi** - Flag per abilitare il ricalcolo degli eventi al cambiamento del tipo macchina. Se alzato, qualora venisse modificato il tipo macchina, al salvataggio, o la procedura cancellerà dalla

macchina gli eventi associati al vecchio tipo macchina ed inserirà invece quelli associati al nuovo tipo macchina.

- **Zona** - Indicare la zona di competenza a cui appartiene la macchina. Se è stata già assegnata la struttura SA, potrà essere associata alla macchina solamente una zona tra quelle gestite dalla struttura.
- **Struttura SA** - Indicare la struttura SA a cui appartiene la macchina. Se è stata definita la Zona, potrà essere associata alla macchina solamente una struttura che ha in gestione tale zona (funzione associa Zone di competenza a Struttura SA).
- **Ubicazione** - Indicare presso quale ubicazione del cliente utilizzatore è localizzata la macchina. (se sul cliente non sono state definite le ubicazioni tale campo sarà disabilitato)
- **Indirizzo ubicazione** - in sola visualizzazione, mostra l'indirizzo della ubicazione selezionata.
- **Note** - Indicare eventuali note sulla macchina.
- **Deposito Associato** - Scegliere dalla lista il deposito da associare alla macchina da utilizzare per le movimentazioni di magazzino (opzionale)
- **Tempo medio di riparazione (MTTR)** - Inserire il valore stimato dell'indice MTTR per la macchina (utilizzato per raffronti statistici).
- **Tempo medio tra due guasti (MTBF)** - Inserire il valore stimato dell'indice MTBF per la macchina (utilizzato per raffronti statistici).

Sezione Dati ordine/bolla - La sezione contiene i seguenti campi:

- **Articolo** - Se la macchina fa riferimento ad un articolo codificato in anagrafica articoli è possibile indicare qui il riferimento al codice articolo.
- **Matricola/Partita** - se la macchina si riferisce ad un articolo di magazzino è possibile indicare anche la eventuale matricola o la partita di magazzino
- **Nr. Ordine di vendita** - Indicare il numero dell'ordine con cui è stata venduta la macchina
- **Nr. Bolla di Spedizione** - indicare il numero della bolla con cui la macchina è stata spedita
- **Data di Spedizione** - indicare la data della bolla con cui la macchina è stata spedita
- **Data di Installazione** - indicare la data in cui la macchina è stata installata dal cliente.

Sezione Dati commessa - La sezione contiene i seguenti campi:

- **Commessa** - indicare il numero della commessa associata alla macchina. Il numero della commessa sarà riportato su tutti i documenti e le valorizzazioni legate alla macchina.

Sezione Dati Impianto - La sezione contiene i seguenti campi:

- **Macchina di livello superiore** - Per definire una gerarchia tra macchine, in altre parole una organizzazione delle macchine in impianto, indicare qui il codice della macchina padre.

Sezione Controllo Remoto - I campi relativi alla gestione delle *attività di telecontrollo* vengono visualizzati solamente se il primo flag "Attiva controllo remoto" è attivo. In questo caso i campi presenti nella sezione della pagina sono:

- **Attiva Controllo remoto** - alzare il flag per indicare che sulla macchina è attivata la procedura di telecontrollo
- **Versione Macchina** - Indica la versione firmware della macchina. Lo stesso campo viene impostato sulle proprietà e comandi e sta ad indicare la versione della macchina a partire dalla quale la proprietà o il comando è valido.
- **Connessione Remota** - Indica la connessione remota utilizzata dalla macchina per collegarsi al sistema da remoto. La connessione sarà scelta dall'elenco delle connessioni già codificate.
- **ID Macchina nel gruppo** - Il campo è obbligatorio solo se la connessione specificata è una connessione condivisa ed indica l'identificativo della macchina all'interno del gruppo di connessione.
- Vengono inoltre proposti in sola visualizzazione tutti i campi della connessione selezionata.

Per maggiori dettagli sulla modalità con cui una macchina si collega al sistema MaintenACT vedi: Accesso di una macchina al sistema MaintenACT nel capitolo relativo al Telecontrollo.

Sezione Rapporto Contrattuale - Nella sezione vengono riportati gli estremi del contratto di assistenza stipulato con il cliente per la macchina, valido alla data di visualizzazione dell'anagrafica (se presente). Contiene i seguenti campi (in sola visualizzazione):

- **Numero Contratto** - Viene visualizzato il numero del contratto valido (numero / versione)
- **Validità** - Vengono visualizzate le date di inizio e fine validità del contratto
- **Data Sottoscrizione** - Viene visualizzata la data di sottoscrizione del contratto

- **Data del Rilascio** - Viene visualizzata la data di rilascio del contratto
- **Plafond** - Viene visualizzata la modalità di gestione (a ore o a valore) ed il valore totale del plafond
- **Utilizzato** - Viene visualizzato il valore del plafond utilizzato
- **Aggiornato al** - Viene visualizzata la data di ultimo aggiornamento del plafond

Sono inoltre presenti i seguenti link alle funzioni collegate:

- **Eventi per Macchina** – per accedere alla pagina di gestione degli eventi per singola macchina
- **Attività Pianificate** - per accedere alla pagina di gestione delle attività ricorrenti
- **Termini di garanzia** - per accedere alla pagina di gestione dei termini di garanzia
- **Associa Turno** – per accedere alla pagina di gestione della validità dei turni per macchina
- **Schedulazione Azioni di Telecontrollo** – per definire la periodicità delle eventuali operazioni automatiche da svolgere sulla macchina.
- **Allegati** - per accedere alla funzione di collegamento e gestione di documenti e/o immagini relative alla macchina selezionata
- **Aggiungi macchina figlia** - consente di inserire una nuova macchina che, all'interno dell'impianto, sarà gerarchicamente posizionata al di sotto della macchina di partenza. Verranno anche valorizzati alcuni default sui campi obbligatori e sui campi che non possono comunque essere definiti in modo diverso su padri e figli.
- **Tracking spostamenti** - per visualizzare lo storico degli spostamenti che la macchina ha subito
- **Distinta componenti** - per accedere alla pagina di gestione della distinta componenti della macchina
- **Riprendi dati di default** - per recuperare i dati di default dal padre della macchina
- **Riporta dati su tutti i figli** - per propagare i dati di default su tutti i figli già inseriti.
- **Tipo Macchina** - per accedere alla pagina di gestione del Tipo Macchina cliccare sulla relativa descrizione.
- **Cliente** - per accedere alla pagina di gestione del Cliente cliccare sulla descrizione del Cliente.

Tutte le funzioni associate all'anagrafica macchine sono opzionali, quindi nel caso non si volessero attivare le funzionalità aggiuntive esposte non è necessario inserire alcun dato.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Anagrafica tecnici

I Tecnici sono le persone incaricate di eseguire gli interventi.

L'anagrafica contiene tutte le informazioni, sia anagrafiche che operative, riguardanti i tecnici che svolgono una attività all'interno della struttura del servizio assistenza.

Al fine di identificare le capacità (skill) in possesso di ogni tecnico è necessario associare ad ognuno una o più figure professionali tramite la relativa pagina di gestione.

Per meglio descrivere la struttura è necessario mettere in relazione tutti i tecnici in modo da formare un funzionigramma che definisca i responsabili ai vari livelli.

Per fare ciò occorre specificare il livello di struttura servizio assistenza a cui il tecnico appartiene.

Sull'anagrafica del tecnico è inoltre presente un link alla pagina di associazione delle zone di competenza che rappresentano le località geografiche che il tecnico avrà in gestione.

Un tecnico quindi farà parte di una Struttura e coprirà una o più zone di riferimento.

Un tecnico può essere definito come responsabile. In questo caso avrà quindi la possibilità di vedere e gestire i tecnici che appartengono ai livelli di struttura più bassi rispetto a quello a lui assegnato: viene inserito sempre dalla stessa pagina di gestione anagrafica del tecnico (in quanto è un tecnico lui stesso) ma dovrà essere specificato che si tratta di un responsabile tramite l'apposito flag.

Il responsabile potrà eseguire interventi tecnici oppure potrà solamente svolgere un'attività di coordinamento senza agire sul campo.

In questo secondo caso non dovrà comparire tra i tecnici disponibili per l'assegnazione delle richieste di intervento: basterà semplicemente non associare nessuna figura professionale oppure nessuna zona di competenza.

Ogni tecnico è anche un utente del sistema (dati di connessione) che avrà quindi associata una login ed una password.

I dati di connessione del tecnico/utente saranno poi associati ad uno o più gruppi di utenti che determineranno il livello e il tipo di accesso al sistema.

Inoltre alcune funzionalità sono già predisposte per visualizzare solo le informazioni "proprietarie" del tecnico che si è connesso e, nel caso in cui il tecnico sia un responsabile, le informazioni "proprietarie" dei tecnici da lui controllati.

In pratica un tecnico potrà vedere e gestire non tutti gli interventi ma solamente quelli che sono stati a lui assegnati.

Anagrafica Tecnico Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei tecnici presenti nel sistema, riportando per ognuno oltre al nome, cognome e login anche la struttura di SA a cui appartiene e l'indicatore di responsabile.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni collegate:

- **Cancella** – per effettuare la cancellazione di un tecnico
- **Associa figure professionali** – per accedere alla pagina di associazione delle figure professionali
- **Associa Turno** – per accedere alla pagina di gestione della validità dei turni per il tecnico
- **Associa Zone di Competenza** – per accedere alla pagina di definizione delle zone di competenza associate al tecnico
- **Allegati** – per accedere alla funzione di collegamento e gestione di documenti e/o immagini relative al tecnico selezionato

Tutte le funzioni associate all'anagrafica tecnico sono opzionali, quindi nel caso non si volessero attivare le funzionalità aggiuntive esposte non è necessario inserire alcun dato.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica Tecnico Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform permette la gestione della tabella anagrafica dei Tecnici in inserimento, modifica e cancellazione.

Come detto in precedenza, ogni tecnico è anche un utente del sistema.

Inserendo un nuovo tecnico verranno inseriti quindi anche tutti i suoi dati di connessione; viceversa è anche possibile recuperare i dati di connessione di un utente generico precedentemente inserito (lookup su login name) e poi integrare le informazioni già presenti con le informazioni specifiche per il tecnico.

In questo caso l'utente che prima era generico diventerà Tecnico.

La pagina riporta quindi tutti i campi previsti per l'impostazione dei dati di connessione.

Sezione Dati di connessione - La sezione contiene i seguenti campi:

- **Login name** - Nome della login utente/tecnico che dovrà essere indicato all'atto della connessione
- **Password** - Link alla pagina di gestione della password
- **Abilitato** - Se il flag è alzato indica che l'utente/tecnico è abilitato ad accedere al sistema. Se l'utente non è abilitato non sarà consentito l'accesso al sistema.
- **Data Scadenza** - Indica la data di scadenza della login dell'utente/tecnico. Superata tale data non sarà più consentito l'accesso al sistema. Se non viene indicata la data di scadenza l'accesso dell'utente non ha nessuna scadenza.
- **Lingua** - Scegliere dalla lista proposta la lingua dell'utente/tecnico che sarà utilizzata sia per proporre le pagine dell'applicativo in lingua sia per i testi delle notifiche.

Sezione Dati di Anagrafici - La sezione contiene i seguenti campi:

- **Nome** - Nome dell'utente/Tecnico
- **Cognome** - Cognome dell'utente/tecnico
- **Codice fiscale e P.IVA** - Codice fiscale e partita iva dell'utente/tecnico

- **Indirizzo, Località, Numero civico, CAP e Provincia** - Indirizzo dell'utente/tecnico
- **Nazione** - Nazione di appartenenza. Scegliere dall'elenco la nazione
- **Recapito Telefonico e Fax** - recapito telefonico dell'utente/tecnico
- **Numero cellulare** - numero di cellulare utilizzato per le notifiche sms. Tale numero di cellulare deve essere scritto nel seguente formato: "+" <id-internazionale> <numero di cellulare> (solo numeri)
Esempio: +393357798374
- **e-mail** - indirizzo di posta elettronica utilizzato per le notifiche e-mail all'utente/tecnico

Sezione Impostazioni di visualizzazione - La sezione contiene i seguenti campi:

- **Tema grafico** - è il tema grafico assegnato all'utente/tecnico. Scegliendo (default) verrà utilizzato il tema definito a livello di società.
- **Records per pagina** - indica il numero di record che verranno visualizzati sulle pagine tabular per l'utente/tecnico. Lasciando il campo vuoto verrà utilizzato il valore di default definito a livello di società.

Sezione Impostazioni Home Page

Per ognuna delle funzioni visualizzabili sulla home page è possibile definire se debba o meno essere visualizzata ed in che modo debba essere visualizzata per ogni utente.

A lato di ogni funzione è infatti presente una lista di opzioni che indica per ognuna il tipo di visualizzazione ed il relativo posizionamento. Sono possibili 3 casistiche di visualizzazione:

1. **Sempre Visibile** - La sezione viene visualizzata sulla home page in una form sempre visibile e viene richiesto anche in quale posizione visualizzarla (posizioni da 1 a 9 per l'ordinamento)
2. **Non Visibile** - La sezione NON viene visualizzata sulla home page
3. **Visibile su scheda** - La sezione viene visualizzata sulla home page sottoforma di scheda selezionabile e viene richiesto anche in quale posizione visualizzarla (posizioni da 1 a 9 per l'ordinamento)

Di seguito la lista delle funzioni visualizzabili sulla home page:

- **Menu** - Scegliere dalla lista quale menu deve essere visualizzato (solo menu in alto, solo menu a sinistra, entrambi)
- **Visualizza ToDo List** - Indica se visualizzare per l'utente la to-do list alimentata dal workflow dei documenti
- **Visualizza ToDo List per Richiesta** - Indica se visualizzare la to-do list ordinata per richiesta.

Se l'utente è un tecnico

- **Attività dei tecnici** - Indica se deve essere visualizzata la sezione riportante il calendario con i relativi impegni

Se l'utente è un responsabile

- **Richieste Critiche** - Indica se deve essere visualizzata la sezione riportante la lista delle richieste critiche (in ritardo o trattate dal processo di escalation)
- **Attività dei tecnici** - Indica se deve essere visualizzata la sezione riportante il calendario con la lista dei tecnici gestiti con i relativi impegni
- **Statistica Richieste di Intervento** - Indica se deve essere visualizzata la sezione riportante le statistiche sulle richieste di intervento

Sezione Dati del Tecnico - La sezione contiene i seguenti campi:

- **Codice Tecnico** - indicare il codice del tecnico (opzionale)
- **Valuta** - Scegliere dalla lista proposta in base alla tabella valute, la valuta di riferimento del tecnico
- **Struttura SA** - Indicare a quale struttura del servizio assistenza appartiene il tecnico.
- **Fornitore** - associare al singolo tecnico il codice fornitore a cui appartiene recuperandolo dalla anagrafica fornitori (opzionale). Il fornitore può anche essere associato a livello di struttura SA. L'associazione del fornitore risulta necessaria per la valorizzazione dell'intervento lato costi
- **Responsabile** - Flag per indicare se il tecnico è anche responsabile.
- **Considera Tempo Trasferimento** - Indica se il tempo di trasferimento da sede a cliente e viceversa, deve essere considerato durante la schedulazione e se deve essere evidenziato sul calendario del singolo tecnico. Il campo viene valorizzato in base al default inserito sui parametri azienda e può comunque essere modificato.
- **Deposito** - Scegliere dalla lista il Deposito da associare al tecnico che sarà utilizzato per la gestione automatica delle movimentazioni di magazzino riguardanti il tecnico.

Sono inoltre presenti i pulsanti per accedere alle seguenti funzioni collegate:

- **Associa figure professionali** - per accedere alla pagina di associazione delle figure professionali

- **Associa Turno** – per accedere alla pagina di gestione della validità dei turni per il tecnico
- **Associa Zone di Competenza** – per accedere alla pagina di definizione delle zone di competenza associate al tecnico
- **Allegati** – per accedere alla funzione di collegamento e gestione di documenti e/o immagini relative al tecnico selezionato

Tutte le funzioni associate all'anagrafica tecnico sono opzionali, quindi nel caso non si volessero attivare le funzionalità aggiuntive esposte non è necessario inserire alcun dato.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Dati di connessione

Anagrafica Fornitori

La pagina consente la gestione dei Fornitori presenti nel sistema.

La gestione di fornitori è necessaria se è attiva la gestione del ciclo passivo, con valorizzazione degli interventi lato costi ed eventuale gestione della fatturazione passiva.

I fornitori dovranno essere associati o ad una intera struttura Servizio assistenza, e in questo caso tutti i tecnici della struttura faranno parte del fornitore indicato, o direttamente ai singoli tecnici.

Anagrafica Fornitori Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei Fornitori presenti nel sistema e riporta i seguenti campi:

- Codice
- Ragione Sociale
- Contatto
- Località

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni collegate:

- Cancella - per effettuare la cancellazione di un fornitore
- Associa listini – per accedere alla pagina per l'associazione dei listini al fornitore
- Associa Sconti di Riga – per accedere alla pagina per l'associazione degli sconti di riga al fornitore

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica Fornitori Freeform

La pagina permette la gestione della tabella dei fornitori in inserimento, modifica e cancellazione.

La pagina si presenta in forma Freeform e riporta i seguenti campi:

- Codice Fornitore – Inserire un codice da associare al Fornitore (10 caratteri alfanumerico)
- Ragione Sociale - inserire la ragione sociale del fornitore
- Codice Fiscale - inserire il codice fiscale del fornitore
- P.IVA - inserire la partita iva del fornitore
- Indirizzo - inserire l'indirizzo del fornitore
- Nr. civico - inserire il numero civico dell'indirizzo del fornitore
- Località - inserire la località del fornitore
- CAP - inserire il CAP del fornitore
- Provincia - inserire la provincia del fornitore
- Nazione - scegliere dalla lista la nazione del fornitore
- Valuta - scegliere dalla lista la valuta del fornitore
- e-mail - inserire la e-mail del fornitore

- **Recapito Telefonico** - inserire il numero di telefono del fornitore
- **Invia sms a** - inserire un numero di cellulare per l'invio delle notifiche al fornitore
- **Fax** - inserire il numero di fax del fornitore
- **Note** - inserire eventuali note riguardanti il fornitore
- **Contatto** - inserire un nominativo di contatto per il fornitore
- **Condizioni di Acquisto** - inserire (scegliendo con la lookup) la condizione di acquisto del fornitore
- **Codice Iva** - inserire (scegliendo con la lookup) il codice iva a cui è soggetto il fornitore per la sua fatturazione

Elenco delle funzioni collegate:

- **Associa listini** – per accedere alla pagina per l'associazione dei listini al fornitore
- **Associa Sconti di Riga** – per accedere alla pagina per l'associazione degli sconti di riga al fornitore

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Eventi per macchina

La funzione consente di effettuare l'impostazione, a livello di singola macchina, di alcuni dati specifici definiti per ogni evento in deroga a quanto stabilito sul tipo macchina.

In particolare le impostazioni riguardano le durate degli interventi.

Gli eventi per macchina dovranno quindi essere gestiti solamente nel caso in cui un determinato evento che si verifica su una macchina specifica abbia delle caratteristiche diverse a quelle stabilite sul tipo macchina.

Ricordiamo che quando viene inserita una nuova macchina, la procedura di inserimento COPIA sugli eventi per macchina tutti gli eventi tipo del macchina specificato e, in più, tutti gli eventi generici; diversamente, se la macchina non appartiene ad un tipo macchina specifico verranno copiati sugli eventi per macchina solo gli eventi generici.

Eventi per Macchina Tabular

La pagina propone in forma tabular la lista degli eventi ammessi per la macchina selezionata.

Non è consentito l'inserimento di nuovi eventi.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Eventi

Eventi per Macchina Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform e riporta i seguenti campi:

- **Codice evento** – codice dell'evento associato (non modificabile)
- **Descrizione** – descrizione dell'evento associato (non modificabile)
- **Durata Prevista Intervento** – Indicare la durata media prevista per l'intervento a fronte dell'evento (espressa in ore e minuti)
- **Stato Macchina** – Selezionare dalla lista lo stato della macchina per la risoluzione dell'evento
 - Non Rilevante
 - Accesa – durante l'intervento la macchina deve essere accesa
 - Spenta – durante l'intervento la macchina deve essere spenta

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Anagrafica intermediari

L'intermediario rappresenta la persona o la struttura, interna o esterna al servizio assistenza, che cura il rapporto con il cliente (ad esempio un Call Center).

L'anagrafica contiene tutte le informazioni anagrafiche e operative di un intermediario nonché la struttura a cui appartiene.

A differenza di un tecnico, l'intermediario avrà visibilità solo sulle richieste intervento da lui inserite.

Se poi gli vengono associate anche una struttura e una lista di zone di competenza, potrà inserire richieste intervento solo per le macchine e per i clienti che fanno capo a quella struttura e che rientrano nella sua competenza di zona.

Un intermediario quindi potrà far parte di una Struttura e potrà coprire una o più zone di competenza. Se queste informazioni vengono omesse, l'intermediario avrà una visibilità totale su tutti i clienti e su tutto il parco installato.

Per ogni intermediario potrà essere indicata una login ed una password che determineranno, in funzione del ruolo applicativo che sarà assegnato, il livello e il tipo di accesso al sistema.

Tutte le funzioni associate all'anagrafica intermediario sono opzionali, quindi nel caso non si volessero attivare le funzionalità aggiuntive esposte non è necessario inserire alcun dato.

Anagrafica Intermediari Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista degli intermediari presenti nel sistema, riportando per ognuno oltre alla descrizione anche la struttura di SA a cui appartiene.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere ai seguenti pulsanti:

- Cancella - per effettuare la cancellazione di un intermediario
- Associa Zone di Competenza - per accedere alla pagina di definizione delle zone di competenza associate all'intermediario

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica Intermediari Freeform

La pagina permette la gestione della tabella degli intermediari in inserimento, modifica e cancellazione.

La pagina si presenta in forma Freeform e riporta i seguenti campi:

- Codice Intermediario - Codice univoco che identifica l'intermediario (dato gestito automaticamente dal sistema)
- Descrizione - Inserire la Descrizione dell'intermediario (Cognome e nome o ragione sociale)
- Valuta - Scegliere dalla lista proposta in base alla tabella valute, la valuta di riferimento dell'intermediario
- Struttura SA - Indicare a quale struttura del servizio assistenza appartiene l'intermediario. Per facilitare la ricerca è presente, a lato del campo di input, il pulsante per la lookup
- Codice Fiscale - Inserire il codice fiscale dell'intermediario
- Partita Iva - Inserire l'eventuale partita IVA dell'intermediario
- Indirizzo, Località, CAP, Provincia - Inserire l'indirizzo dell'intermediario
- Nazione - Scegliere dalla lista proposta la Nazione in cui risiede l'intermediario
- E-mail - Inserire l'e-mail dell'intermediario
- Recapito Telefonico - Inserire il numero telefonico dell'intermediario
- Fax - Inserire il numero di fax dell'intermediario
- Note - Inserire eventuali annotazioni sull'intermediario

E' inoltre presente la funzione collegata "Associa Zone di Competenza" che consente di accedere alla pagina di definizione delle zone di competenza associate all'intermediario

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Distinta componenti

La pagina consente di definire per ciascuna macchina codificata in MaintenACT la specifica distinta base dei componenti presenti sulla macchina stessa.

La funzione permette inoltre di definire una distinta strutturata e multilivello dei componenti stessi.

Ciascun componente ha quindi la possibilità di essere associato ad una macchina con una data di validità (inizio e fine) ed eventualmente un numero di matricola.

In questo modo il sistema è in grado di mantenere la storia delle componenti che nel tempo hanno fatto parte della macchina.

All'apertura della pagina viene richiesta la scelta della macchina per la quale gestire la distinta componenti (per il dettaglio su questa funzione vedi: ANAGRAFICA MACCHINA).

Effettuata la scelta della macchina si apre la pagina di gestione della distinta componenti, con due possibilità di visualizzazione:

Distinta Corrente

Nel box principale vengono mostrati i dati principali della macchina: Matricola, Articolo collegato, Cliente.

Nel box sottostante viene presentato, con visualizzazione ad albero, l'elenco delle componenti della macchina, ordinate secondo la gerarchia impostata tra le componenti stesse.

Vengono mostrati in questa pagina solo i componenti la cui data di validità non è impostata oppure tal data è superiore alla data di sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni :

- Comprimi - Comprime lo specifico ramo della distinta, visualizzando solo il componente di livello più elevato.
- Espandi - Esplode lo specifico ramo della distinta mostrando tutti i componenti dello specifico ramo.

Cliccando sul codice del singolo componente si accede alla pagina di gestione dello stesso, dove è possibile modificarne i dati.

Da questa pagina non è possibile inserire un nuovo componente. Per aggiungere un componente occorre passare alla visualizzazione Distinta Completa, di seguito proposta.

Distinta Completa

Nel box principale vengono mostrati i dati principali della macchina: Matricola, Articolo collegato, Cliente.

Nel box sottostante vengono presentati gli articoli della distinta appartenenti al livello più alto della distinta stessa, a prescindere dalla data di validità.

Cliccando sulla singola riga è possibile gestire il singolo componente e modificarne i dati.

Da questa pagina è inoltre possibile aggiungere un componente alla distinta cliccando sulla riga vuota alla fine dell'elenco dei componenti già inseriti. Così facendo si inserisce un componente al livello più alto della distinta.

Se invece si desidera aggiungere un componente ad un livello più basso della distinta, occorre prima scegliere il ramo su cui operare e quindi scendere di livello, con la funzione disponibile a destra della riga scelta.

Quindi, arrivati al livello desiderato della distinta, si può aggiungere il componente che verrà così inserito nella posizione gerarchica voluta.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni :

- Cancella - per eliminare il componente dalla distinta.
- Scendi di livello - per aprire l'elenco dei componenti di livello immediatamente inferiore di un determinato ramo della distinta. Una volta scesi di livello è possibile gestire i componenti (modificare, aggiungere, cancellare) di un determinato livello; inoltre appare un nuovo link "Sali di livello" nel box principale, per navigare la struttura della distinta base al contrario.

Distinta Componenti Freeform

La pagina permette la gestione dei componenti di una distinta in inserimento, modifica e cancellazione.

La pagina si presenta in forma Freeform e riporta i seguenti campi:

- **Articolo** - Codice dell'articolo di magazzino del componente
- **Matricola/Partita** - Matricola o Partita del componente (se gestita)
- **Quantità** - Quantità del componente all'interno del ramo di distinta.
- **Data validità inizio** - Data di validità inizio del componente
- **Data validità fine** - Data di validità fine del componente
- **Tipo Nodo** - Scegliere dalla lista se si tratta di un nodo normale o di un nodo fantasma

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Stampa implosione distinta componenti

.

Associazione zone di competenza al tecnico

La funzione di associazione zone di competenza al tecnico consente di definire un ambito territoriale specifico di competenza del Tecnico selezionato, partendo sempre e comunque dalla struttura SA a cui il tecnico stesso appartiene.

L'associazione struttura SA-zone di competenza definita in precedenza, fornisce la base di associazione delle zone per i tecnici e quindi le zone associate al singolo tecnico saranno sempre sottoinsiemi della associazione fatta a livello di struttura.

Ogni tecnico avrà quindi competenza su tutte le macchine ubicate nelle zone a lui direttamente associate o, se non sono state definite associazioni specifiche a livello di tecnico, avrà competenza su tutte le macchine ubicate nelle zone associate alla struttura SA a cui appartiene.

La pagina presenta, su tre colonne, tutte le zone di competenza che sono state associate alla struttura SA a cui il tecnico appartiene.

L'utente potrà effettuare la selezione delle zone specifiche da associare al tecnico selezionato, cliccando sulla check-box a lato della descrizione di tutte quelle che interessano.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione zone di competenza all'intermediario

La funzione di associazione zone di competenza ad un intermediario consente di definire un ambito territoriale specifico di competenza dell'intermediario selezionato, partendo sempre e comunque dalla struttura SA a cui l'intermediario stesso appartiene.

Come per i tecnici, l'associazione struttura SA-zone di competenza definita fornisce la base di associazione delle zone per gli intermediari e quindi le zone associate al singolo intermediario saranno sempre sottoinsiemi della associazione fatta a livello di struttura.

Ogni intermediario avrà quindi competenza su tutte le macchine ubicate nelle zone a lui direttamente associate.

Se ad un intermediario non viene associata una zona, egli avrà visibilità su tutto il parco installato associato alla struttura SA a cui appartiene.

La pagina presenta, su tre colonne, solo le zone di competenza che sono state associate alla struttura SA a cui l'intermediario appartiene (o tutte le zone nel caso in cui l'intermediario non appartenga ad una struttura specifica).

Per associare una zona è necessario cliccare sulla check-box a lato della zona interessata.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Ubicazioni cliente

Il codice ubicazione è un codice multilivello e viene utilizzato per identificare la localizzazione di una macchina all'interno della struttura di ogni cliente.

Tramite la funzione potranno essere gestite le ubicazioni del cliente strutturate secondo quanto definito nella Configurazione codice multilivello ubicazione.

La struttura ha una gerarchia obbligatoria quindi l'inserimento di un livello più basso presuppone l'esistenza anche di tutti i livelli superiori.

Ogni codice di struttura elementare potrà poi essere associato ad una macchina.

La struttura del cliente potrebbe essere organizzata, ad esempio, in Stabilimenti, Reparti e Centri lavoro.

Ogni struttura è interna all'altra e la singola macchina del cliente verrà localizzata tramite l'unione di Stabilimento/Reparto/Centro. (es: stabilimento di Roma, reparto spedizioni, centro imballaggio)

La configurazione del codice ed i codici ubicazioni possono essere definiti in modo diverso per ogni cliente.

Ubicazioni Cliente Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle ubicazioni del cliente selezionato presenti nel sistema riportando il codice, la descrizione e la località.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alle seguenti funzioni associate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione di una ubicazione

- Associa Turno – per accedere alla pagina di gestione dei turni associati ad ogni ubicazione
- Allegati – per accedere alla pagina di gestione degli allegati per l'ubicazione

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Ubicazioni Cliente Freeform

La pagina si presenta in formato Freeform e permette la gestione delle ubicazioni del cliente in inserimento, modifica e cancellazione.

Per l'inserimento del codice, sulla pagina saranno presenti tanti campi quanti sono i livelli definiti nella configurazione livelli ubicazione con le relative descrizioni e, a lato di ognuno, il pulsante per attivare la pagina di lookup al fine di facilitare la selezione dei livelli precedenti della struttura.

Ricordiamo che la struttura ha una gerarchia obbligatoria e quindi non sarà possibile inserire un livello più basso senza prima aver inserito i relativi livelli più alti.

Sono inoltre presenti i seguenti campi:

- Descrizione – inserire la descrizione del livello della ubicazione
- Indirizzo, Località, CAP, Provincia – Inserire l'indirizzo del livello della ubicazione
- Nazione – Scegliere dalla lista proposta la Nazione del livello della ubicazione
- E-mail - indicare l'indirizzo e-mail di riferimento per l'ubicazione
- Recapito Telefonico – Indicare il numero di telefono del livello della ubicazione
- Fax – Indicare il numero di fax del livello della ubicazione
- Durata trasferimento singola tratta (hh:mm) – Indicare la durata media del trasferimento dalla sede alla ubicazione del cliente o viceversa.
- Note - Indicare eventuali annotazioni

Sono inoltre presenti i pulsanti per accedere alle seguenti funzioni collegate:

- Associa Turno – per accedere alla pagina di gestione dei turni associati ad ogni ubicazione
- Allegati – per accedere alla pagina di gestione degli allegati per l'ubicazione

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Dati di connessione del cliente

La funzione consente di associare al cliente i dati di connessione degli utenti, ovvero delle persone fisiche che dovranno connettersi al sistema, recuperandoli dalla anagrafica dei dati di connessione.

Per ogni cliente è quindi possibile definire una lista di utenti che avranno accesso al sistema ed ogni utente associato al cliente potrà avere una tipologia di accesso diversa in funzione dei privilegi assegnati ai gruppi a cui appartiene.

Uno solo degli utenti associati al cliente sarà definibile come predefinito e solo lui riceverà le eventuali notifiche indirizzate al cliente.

Dati di connessione del cliente Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista degli utenti associati al cliente indicandone il login utente, il nome e cognome ed il flag di predefinito.

Elenco delle funzioni collegate:

- Cancella – per effettuare la cancellazione di una associazione dati di connessione
- Dati di connessione - per accedere alla pagina di gestione dei dati di connessione dell'utente associato al cliente.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Dati di connessione del cliente Freeform

La pagina permette la gestione dell'associazione degli utenti al cliente selezionato in inserimento, modifica e cancellazione.

La pagina si presenta in forma Freeform e riporta i seguenti campi:

- **Utente** - Selezionare dalla lista dei dati di connessione l'utente da associare al cliente. Per facilitare la ricerca è presente a lato del codice il pulsante per la lookup.
- **Predefinito** - Flag per indicare se l'utente è quello di default per il cliente (solo lui riceverà le eventuali notifiche indirizzate al cliente)

E' inoltre presente il pulsante per accedere alla pagina di gestione dei dati di connessione dell'utente associato al cliente.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Dati di connessione

Criteri di autenticazione e misure di sicurezza

Associazione figure professionali al tecnico

La funzione consente di effettuare l'associazione delle figure professionali al Tecnico selezionato al fine di identificare le capacità (skill) in possesso di ogni tecnico.

La pagina presenta, su tre colonne, tutte le figure professionali già inserite nel sistema.

L'utente dovrà effettuare la selezione delle figure professionali da collegare cliccando sulla check-box a lato della descrizione.

Le figure professionali con i relativi skill associati risulteranno indispensabili al momento dell'assegnazione delle richieste di intervento. Infatti la procedura di assegnazione sia manuale che automatica dovrà considerare e proporre solo i tecnici che possiedono gli skills richiesti dalla causale dell'intervento.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Anagrafica produttori

La pagina consente la gestione delle case produttrici delle macchine presenti nel sistema.

I produttori saranno poi associati ai Tipi Macchina al fine di ottenere una gestione omogenea per tutte le macchine prodotte dalla stessa casa madre.

Anagrafica Produttori Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle case produttrici delle macchine presenti nel sistema.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica Produttori Freeform

La pagina permette la gestione della tabella dei produttori in inserimento, modifica e cancellazione.

La pagina si presenta in forma Freeform e riporta i seguenti campi:

- **Codice Produttore** – Inserire un codice da associare al produttore (6 caratteri alfanumerico)
- **Descrizione** – Inserire la descrizione del produttore

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione listini

La funzione consente di definire quale listino, tra tutti quelli inseriti, è il listino di riferimento per un determinato periodo di tempo.

La funzione è richiamata sia dall'anagrafica clienti che dall'anagrafica fornitori e consente appunto di associare listini prezzi sia a clienti (per le valorizzazioni lato ricavi) che a fornitori (per le valorizzazioni lato costi)

Associazione listino Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle associazioni dei listini presenti nel sistema per il cliente o per il fornitore selezionato.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Listini prezzi

Associazione listino Freeform

La pagina gestisce la tabella di associazione dei listini per il cliente o per il fornitore selezionato in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice listino** – Indicare il codice del listino di cui si intende effettuare l'associazione (per facilitare la ricerca del codice è presente a lato del campo di inserimento il pulsante per la lookup)
- **Data Inizio validità** – Indicare la data di inizio validità a partire dalla quale il listino è valido per l'anagrafica selezionata.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Listini prezzi

Associazione sconti di riga

La funzione consente di definire quali sono gli sconti di riga da applicare per un determinato periodo di tempo.

La funzione è richiamata sia dall'anagrafica clienti che dall'anagrafica fornitori e consente appunto di associare tabelle di sconti sia a clienti (per le valorizzazioni lato ricavi) che a fornitori (per le valorizzazioni lato costi)

Associazione sconti di riga Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle associazioni delle tabelle di sconti presenti nel sistema per il cliente o per il fornitore selezionato.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Tabelle di sconti

Associazione sconti di riga Freeform

La pagina gestisce l'associazione di tabelle di sconto (solo per gli sconti di riga) per il cliente o per il fornitore selezionato in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice tabella di sconto** – Indicare il codice della tabella di sconto di cui si intende effettuare l'associazione (per facilitare la ricerca del codice è presente a lato del campo di inserimento il pulsante per la lookup)
- **Data inizio validità** – Indicare la data di inizio validità a partire dalla quale lo sconto di riga è valido per l'anagrafica selezionata.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Tabelle di sconti

Commessa

La funzione consente di gestire i Codici delle Commesse.

Le Commesse vengono associate alle Macchine e vengono poi richiamate ed utilizzate durante l'inserimento e la gestione della richiesta intervento, durante la gestione del consuntivo della richiesta intervento e nel conseguente export degli ordini (se presente l'integrazione con Diapason)

La commessa della macchina infatti viene riportata sia sulle richieste di intervento che sul consuntivo della richiesta dove può anche essere modificata per associare le richieste a commesse diverse da quelle originarie.

Commessa Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei Codici Commessa presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione di una Commessa.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Commessa FreeForm

La pagina permette la gestione della tabella delle Commesse in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice Commessa** - Indicare il codice della Commessa
- **Descrizione** – Indicare la descrizione della Commessa

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Visualizzazione impianti a data

La funzione consente di visualizzare lo stato di consistenza di un impianto ad una certa data, ovvero come era composto l'impianto alla data di riferimento.

Tale funzionalità è resa possibile in quanto tutte le variazioni che intervengono sia sull'impianto che sulla distinta base sono gestite secondo un criterio di date di validità.

Sulla pagina è possibile impostare i seguenti filtri per restringere il range della ricerca:





- **Data** - Impostare la data di riferimento per la visualizzazione
- **Cliente** - Impostare il cliente per cui si intende effettuare la visualizzazione
- **Ubicazione** - Impostare l'ubicazione per cui si intende effettuare la visualizzazione
- **Macchina** - Impostare la macchina per cui si intende effettuare la visualizzazione

Una volta impostati i filtri, che sono comunque opzionali, cliccando sull'icona  verrà visualizzato nella sezione in basso la struttura alla data impostata per gli impianti selezionati.

Sono disponibili due tipi di visualizzazione:

- **Cliente/Ubicazione** - riporta, a partire dal cliente, tutte le ubicazioni per esso configurate e, per ognuna, tutto l'albero strutturato delle macchine figlie con le eventuali distinte componenti inserite.
- **Impianto** - riporta, a partire dalla prima macchina padre, tutto l'albero delle macchine figlie con le eventuali distinte componenti inserite.

Per facilitare la comprensione dei vari livelli dell'impianto sono presenti a lato della descrizione delle icone che identificano il tipo di dato visualizzato:

-  - Identifica il cliente
-  - Identifica l'ubicazione
-  - Identifica la macchina
-  - Identifica i componenti presenti sulla distinta base della macchina.

Posizionandosi su  sarà possibile espandere e/o comprimere la struttura dell'impianto.

Visualizza storico spostamenti impianto

La funzione consente di visualizzare lo storico degli spostamenti delle macchine che sono intervenuti su un impianto.

Gestione dei processi

Concetti generali

Il modello di processo in MaintenACT

Il modello di processo di MaintenACT prende spunto dal progetto open source OSWorkflow.

OSWorkflow è fortemente basato sul concetto della macchina a stati finiti.

Ogni stato è rappresentato dalla combinazione di uno step e di una condizione. Una transizione da uno stato all'altro non può avvenire senza che prima non accada un'azione. Durante il ciclo di vita di un workflow c'è sempre almeno uno stato attivo.

Questi semplici concetti costituiscono la base del motore OSWorkflow e permettono ad un semplice file XML di essere trasformato in un processo di workflow applicativo.

Si può definire un workflow come l'automatizzazione di un processo (parziale o completa) nel corso della quale dei documenti, delle informazioni o dei compiti passano da un partecipante all'altro, all'interno del gruppo di lavoro, conformemente ad un insieme di regole predefinite. Un sistema di workflow definisce, crea e gestisce l'esecuzione di tali processi.

Un modello di processo, in MaintenACT, costituisce il disegno del workflow, in altre parole lo schema di funzionamento del flusso di lavoro: ciascuna istanza del workflow verrà inserita ed eseguita secondo le regole ed il flusso di lavoro definito nel modello di processo.

In MaintenACT una specifica istanza di workflow prende il nome di Documento.

Stati, azioni, biforcazioni, congiunzioni e blocchi condizionali

Gli elementi (nodi) di un processo sono rappresentati dagli stati, dalle biforcazioni (o split) e dalle congiunzioni (o join) .

Le azioni rappresentano il mezzo per eseguire le transizioni di stato all'interno di una istanza di processo.

Stato

Lo stato (step) rappresenta lo stato in cui è arrivato lo specifico documento. Indica, in altre parole, a quale punto del flusso (definito dal modello di processo) è arrivato il documento. In uno step possono confluire più azioni e da uno step possono uscire più azioni.

Ogni istanza di processo può avere uno o più stati attivi.

Uno stato possiede un proprietario e una data di scadenza. Il proprietario e la data di scadenza vengono calcolati all'atto della transizione di stato valutando i dati impostati a livello di definizione del processo.

In termini applicativi ad uno stato è possibile assegnare un utente o un gruppo di utenti.

Utente e data di scadenza possono comunque essere impostati ad ogni transizione di stato eseguita dall'utente, derogando nello specifico documento alle regole predisposte nel modello di processo.

Azione

L'azione permette la transizione di stato. Viene quindi definita sullo stato di origine della transizione (che deve essere ovviamente diverso dallo stato finale) ed ha come target lo stato verso cui deve avvenire la transizione. Da notare che lo stato di partenza e lo stato di arrivo possono coincidere, innescando in tal modo un Loop.

Ci sono 3 tipi di azioni:

Azione Generica

L'azione generica non richiede l'esecuzione di alcuna specifica funzione interna o esterna. L'azione viene eseguita da un utente che, collegato a MaintenACT, decide l'avanzamento di stato e lo esegue manualmente cliccando il link opportuno. Ha come effetto il passaggio da uno stato all'altro, secondo il flusso definito dal modello di processo.

Avanzamento Automatico

Si tratta di un'azione generica, nel senso che produce gli stessi effetti, ma ne differisce per quanto riguarda la modalità di esecuzione. Mentre infatti un'azione generica ha bisogno dell'intervento di un utente che, collegato a MaintenACT, esegue l'avanzamento in maniera manuale, l'azione ad avanzamento automatico viene eseguita automaticamente.

L'avanzamento automatico può avvenire:

- Automaticamente. Non appena il documento giunge nello stato in cui è prevista un'azione automatica, questa viene immediatamente attivata.
- Alla scadenza dello Step. Se impostata la scadenza dello step (quello a cui l'azione è collegata), non appena giunge la scadenza avviene l'avanzamento allo stato successivo.
- Al completamento dei sottoprocessi. Si tratta della modalità più interessante, soprattutto nei casi in cui un determinato flusso preveda la possibilità di far scaturire dei sottoprocessi dal processo principale. In questo caso, l'avanzamento avviene esclusivamente quando i flussi relativi a tutti i sottoprocessi attivati sono giunti ad uno stato finale.

Azione Gestita

L'azione gestita è un'azione che corrisponde all'esecuzione di uno UseCase dell'applicazione. La configurazione di questo tipo di azioni prevede di impostare il nome dello UC che deve essere attivato. Si tratta in questo caso di far eseguire, oltre ad un avanzamento di stato, anche una funzionalità specifica descritta nello UseCase che si decide di collegare all'azione stessa.

Gli UseCase previsti dall'applicativo possono essere scelti dal menù a tendina presente nella pagina di definizione dell'azione. La funzione svolta dallo UseCase specifico viene meglio descritta nel capitolo relativo alla "Gestione degli interventi".

Blocco condizionale

Rappresenta il blocco decisionale all'interno del flusso.

Possiede una sola entrata: può avere in input un'azione generica originata da uno stato precedente, può essere il target di un punto di biforcazione o di un'altra condizione.

Possiede più uscite (targets) tra di loro alternative: in uscita dal punto di biforcazione ci saranno quindi tanti nodi (step, punti di biforcazione o altre condizioni) quante sono le strade che il flusso potrà seguire alternativamente).

Un blocco condizionale può essere di vari tipi:

Script Java

la logica del blocco condizionale è demandata ad uno script Java che viene interpretato al momento che il processo entra nel blocco condizionale. Sarà cura dello script inviare il processo nei target definiti sulla base del valore di ritorno.

Parametri di processo

E' un blocco condizionale che basa la propria scelta sulla verifica di

un parametro che l'intera transazione mette a disposizione. L'elenco dei parametri è documentato. Nella impostazione si specifica il nome del parametro da utilizzare

Parametri di transizione

E' un blocco condizionale che basa la propria scelta sulla verifica di un parametro che lo UseCase legato alla azione gestita che entra nel blocco condizionale mette a disposizione. L'elenco dei parametri che uno UseCase mette a disposizione è documentato. Nella impostazione si specifica il nome del parametro da utilizzare e in ogni target si riporta il valore che il parametro assumerà.

Condizione Interattiva

La domanda è interattiva ed è l'utente a scegliere la strada da percorrere semplicemente cliccando sulla scelta giusta. La domanda viene fornita da un'azione generica (in input alla condizione), le possibili scelte fornite all'utente costituiscono altrettante alternative tra cui poter scegliere.

Un blocco condizionale è definito come pseudo-stato e il processo non potrà mai permanere in questo pseudo-stato.

Biforcazioni e Punti di congiunzione

Ogni volta che risulti necessario procedere contemporaneamente su due direzioni parallele all'interno dello stesso modello di processo, è possibile attivare punti di Biforcazione e punti di Congiunzione.

Punti di Biforcazione

Si tratta di un nodo del workflow da cui partono strade diverse che sono non più alternative tra loro (come nelle condizioni) ma concomitanti. Il flusso infatti, giunto al punto di biforcazione, segue tutte le vie possibili, in contemporanea.

Può avere in input un'azione generica originata da uno stato precedente, può essere il target di una condizione o di un altro punto di biforcazione.

In uscita dal punto di biforcazione ci saranno quindi tanti nodi (step, condizioni o altri punti di biforcazione) quante sono le strade che il flusso dovrà seguire parallelamente).

Punti di Congiunzione

Tutte le strade aperte e seguite parallelamente in un flusso da un punto di biforcazione vengono riunite in un Punto di Congiunzione. Per mantenere la coerenza del flusso occorre che, se esiste almeno un punto di biforcazione, debba esistere almeno un punto di congiunzione che riporti il flusso ad unità. Si tratta quindi di un oggetto con tanti input ed un solo output.

Può avere in input azioni generiche, può essere il target di una condizione o di un punto di biforcazione. Ha in output uno stato o una condizione.

Argomenti correlati

Funzionalità particolari

Definizione di un processo

Funzionalità particolari

Variabili di istanza del processo

Le variabili di istanza del processo sono una collezione di variabili associate all'istanza del processo. In vari punti dell'esecuzione del processo queste variabili possono essere lette e scritte.

Le variabili sono anche utilizzabili come valori di confronto nei blocchi condizionali, sia come tipo di condizione (Variabile di istanza, oltre a Variabile di processo e Variabile di transizione) sia come oggetto disponibile nello script java per i blocchi condizionali basati sugli script java.

Le variabili sono persistenti e associate all'istanza del processo.

Tali variabili hanno un nome e un valore : il nome è una stringa a piacere, mentre il valore è un dato primitivo java (int, long, String, short, Date, double).

Azioni predefinite

E' possibile dichiarare una azione come l'azione di default di un certo stato.

In questa maniera quando il processo entra in quello stato l'applicazione avvia lo UseCase associato all'azione. L'utente esegue le operazioni previste nello use case ottenendo un ulteriore avanzamento del processo. Per uno stato ci può essere una sola azione predefinita. L'azione predefinita viene indicata con un flag sull'azione.

L'attributo di "azione predefinita" non può essere impostato su una azione di tipo "Processo Esterno".

Tale operazione verrà svolta solo se l'utente è proprietario o fa parte del gruppo a cui è assegnato lo stato in cui l'azione entra. In caso contrario il processo rimarrà nello stato senza eseguire l'azione predefinita.

Assegnazione specifica di uno stato ad un utente o ad un gruppo applicativo specifico

A livello di definizione di processo è possibile forzare il proprietario dello stato impostando o un utente o un gruppo di utenti.

Impostazione dei criteri di calcolo della data di scadenza di uno stato

Ogni stato possiede per definizione una data di scadenza. La data di scadenza è in genere demandata allo UseCase associato all'azione di transizione in quello stato ma può essere anche impostata a livello di definizione del processo.

A livello di definizione e' possibile impostare delle regole di calcolo.

Ad esempio: Stato "presa in carico": Scade dopo 5 giorni che è iniziato

Oppure: Stato "presa in carico": Scade dopo 5 giorni dall'ultima volta che è stato chiuso lo stato "Inserimento".

Oppure: Stato "presa in carico": scade dopo 10 giorni dallo stato "Inserimento" meno recente.

Quando il processo fa una transizione che porta lo stato Attivo sullo stato "Presa in carico" allora imposta la data di scadenza usando quella regola a meno che lo UseCase dell'azione "Presa in carico" non abbia per conto suo calcolato la data di scadenza: il valore impostato dalla transizione prevale sul criterio impostato sul processo.

Impostazione del proprietario e della data di scadenza di uno stato attivo

Il proprietario dello stato attivo viene impostato dallo UseCase dell'azione che porta nello stato attivo ; se lo UseCase non lo imposta vale quello indicato nella definizione dello stato nel processo, se nemmeno la definizione del processo indica un proprietario, il proprietario è l'utente che esegue la transizione.

Per la data vale la stessa cosa : la data di scadenza dello stato Attivo (o degli stati Attivi) successivo(i) ad una transizione è indicata dallo UseCase dell'azione che porta nello Stato Attivo. Se lo UseCase non indica la data, gli stati successivi assumono una scadenza in base alle indicazioni riportate sullo stato applicando il ritardo sullo stato di riferimento.

Se gli stati successivi non hanno indicazioni la scadenza è la data corrente (in altre parole gli stati partono e sono già scaduti !)

Azioni e step iterativi (esempio del "Recall telefonico")

Il "Recall telefonico" viene fornito come esempio di definizione di uno step iterativo.

Nell'esempio riportato, lo use case collegato alla azione "Analisi del guasto" chiede all'utente se eseguire o no un richiamo telefonico. In caso di risposta affermativa l'utente dovrà impostare la data del prossimo richiamo che non è' altro che la data di scadenza dello STEP "Recall da eseguire". Sulla azione "Recall eseguito" viene impostato un reminder . Le azioni "analisi del guasto" e "Recall da eseguire" continueranno a ciclare (Loop) fin tanto che l'utente prenderà la strada del "No" che rappresenta l'uscita dal loop.

Script eseguiti da un'azione.

A ciascuna azione può essere agganciata l'esecuzione di uno script. Tale funzionalità permette di "personalizzare" lo svolgimento di un workflow secondo esigenze particolari.

Lo script può essere agganciato all'azione in modo che esso venga eseguito PRIMA della transizione di stato o DOPO la transizione di stato. In altre parole lo script potrà essere eseguito, a scelta, quando il flusso si trova nello stato di partenza dell'azione oppure quando il flusso si trova nello stato di arrivo.

Più script possono essere agganciati (e quindi eseguiti) ad una stessa azione, indicando opportunamente l'ordine di esecuzione.

Notifiche e reminder

Gestione dei reminder e impostazione della data di scadenza di una azione

Per ogni azione è possibile definire se eseguire o no un reminder, ovvero un avviso per ricordare all'utente che deve effettuare una operazione.

Il reminder viene inviato al proprietario dello stato in cui il processo dovrebbe entrare secondo quanto definito a livello di flusso. Il reminder viene inviato ESCLUSIVAMENTE al proprietario di uno stato.

L'impostazione avviene a livello di flusso dove si deve decidere per una certa azione se attivare o meno il reminder.

A questo punto dovrà essere impostato un tempo di anticipo per l'invio del reminder che verrà calcolato sulla data di scadenza dello stato target dell'azione.

Il messaggio e il tipo di messaggio verranno invece impostati a livello applicativo tramite la funzione di configurazione delle notifiche.

Come configurare un reminder

Prendiamo ad esempio il flusso riportato nella figura.

Sulla azione "Rapporto di intervento" viene attivato un reminder che deve scattare con un anticipo di 5 minuti . L'anticipo viene calcolato sulla data di scadenza dello Stato "Evento Assegnato". La data di scadenza dello stato "Evento assegnato" potrebbe essere impostata dallo use case collegato alla azione "Schedulazione" .

Supponendo ad esempio che la schedulazione abbia stabilito come data di previsto primo intervento (data di scadenza dello stato) il 15 Dicembre alle ore 10:00 e come Tecnico Mario Rossi (proprietario dello stato "Evento assegnato") e l'anticipo sul reminder del rapporto di intervento sia di 1 ora, la procedura di reminder il 15 Dicembre alle ore 9:00 avvertirà (via e-mail, sms o tramite un messaggio sulla home page) il tecnico Mario Rossi (proprietario dello stato "Evento Assegnato") che deve eseguire l'intervento tra un ora.

Notifiche

Per ogni azione di un flusso sarà possibile attivare l'emissione di una o più notifiche, ovvero l'invio di un messaggio che avviserà uno o più utenti che è stata eseguita una certa operazione, tipicamente un avanzamento di stato.

Infatti la notifica parte all'atto della esecuzione di una determinata azione del processo ovvero quando il documento passa da uno stato ad un altro.

La configurazione della notifica (testo dei messaggi e utenti a cui inviare) verrà impostata con l'apposita funzione applicativa.

Argomenti correlati

Configurazione notifiche

Configurazione reminder

Definizione processo

ToDo List delle Attività

La to-do list visualizza sulla home page tutti gli stati che sono di proprietà dell'utente connesso con tutte le relative azioni che l'utente deve eseguire.

Per effettuare l'avanzamento di stato di un documento sarà quindi sufficiente che l'utente esegua una delle azioni elencate sulla to-do list, cliccando sul link.

Per tutti gli utenti sarà infatti possibile configurare sulla Home Page la visualizzazione delle due tipologie di to-do list delle attività da svolgere:

- **ToDo List per documento** - sono elencati tutti i documenti che l'utente connesso può gestire e per ognuno vengono riepilogati la Scadenza dello stato, lo Stato, il Cliente, il Numero Documento e le Azioni che possono essere eseguite
- **ToDo List per richiesta** - sono elencate tutte le richieste di intervento che l'utente connesso può gestire e, sotto ad ogni richiesta, tutti gli eventi associati alla richiesta stessa. In questa todo list non compaiono quindi i documenti generici ma solamente le Richieste Intervento. In questa tipologia di to-do list vengono visualizzati il Numero Documento, il Cliente, la Scadenza dello step, lo Stato e le Azioni.

Definizione script

Permette di definire gli script java da poter successivamente associare ove necessario.

Uno script può essere utilizzato per eseguire particolari controlli e/o azioni in una transizione di stato, in un blocco condizionale; può essere inoltre utilizzato per definire un ruolo custom.

Definizione script Tabular

La pagina si apre presentando l'elenco degli script presenti. Cliccando sulla riga corrispondente ad uno script esistente, è possibile aprire la pagina in formato freeform per la gestione dello script. Cliccando sull'ultima

riga della pagina è possibile aggiungere un nuovo script, attraverso la pagina in formato freeform che si apre.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Definizione script Freeform

La pagina in formato freeform si compone di due campi:

- Descrizione: qui si deve indicare il nome con cui questo script verrà catalogato e successivamente utilizzato.
- Script: qui si deve scrivere il codice dello script.

Da notare che il codice dello script inserito in questa pagina non viene controllato: la pagina infatti non costituisce un ambiente di programmazione, lo script viene solo memorizzato.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Processi esterni

Le "Azioni esterne" sono un tipo di azione che presuppone di delegare ad un'entità esterna al gestore di processo l'esecuzione di una operazione. Al termine di questa esecuzione il gestore di processo esegue la transizione di stato descritta dall'azione.

Originariamente era previsto che le azioni esterne fossero configurabili dall'utente indicando il nome della classe "Processo esterno". Perciò nel menù esiste una voce "Processi esterni" che consente di configurare una anagrafica di processi ognuno dei quali indica il nome della classe che lo implementa.

In effetti questo scenario non è realisticamente utilizzabile anche perché l'utente non ha alcuna possibilità di inserire nuove classi dentro l'applicazione. Di conseguenza gli unici processi esterni configurabili sono quelli forniti con la distribuzione. Al momento l'unico processo configurabile è fornito dall'applicazione ed è "VOID". Si tratta di un processo esterno che non fa niente se non compilare un oggetto Avanzamento generico in modo che l'esecuzione dell'azione rimanga tracciata nel tracking.

Definizione processo

La pagina permette la definizione di un nuovo modello di processo.

Definizione Processo Tabular

La pagina mostra, in formato Tabular, l'elenco dei modelli di processo inseriti. Da questa pagina è possibile inserire un nuovo modello oppure gestire un modello esistente. In questa pagina è possibile cancellare un modello esistente ma solo se ad esso non è stato collegato nessun dettaglio, né tantomeno se tale modello è stato utilizzato in una istanza di processo.

Cliccando sulla label "Processo" è possibile ordinare i modelli esistenti in ordine alfabetico, secondo il nome assegnato a ciascun modello.

Cliccando sulla riga corrispondente al modello di processo che si vuole gestire, si accede alla pagina per la gestione del modello di processo scelto.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Versioni del processo

Una volta scelto il processo da gestire (nella pagina in formato Tabular) si accede alla pagina in formato Master Detail, dove è possibile indicare il nome da assegnare al nuovo modello di processo (solo in caso di nuovo inserimento) e la versione del modello stesso.

Un modello di processo può avere più versioni, ciascuna con un disegno di flusso proprio. Per ciascuna versione è possibile indicare se tale versione è Attiva, cioè se è utilizzabile in una istanza di processo.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Descrizione:** contiene il nome del modello di processo.
- **Versione:** contiene il codice della versione del modello.
- **Note:** contiene una descrizione associata alla versione del modello di processo.

Cliccando sulla riga corrispondente alla versione (del modello di processo) che si vuole gestire, si accede alla pagina per la gestione della versione scelta.

Cliccando sull'ultima riga (vuota), è possibile inserire una nuova versione di modello.

Definizione Processo Freeform

Una volta scelta la versione di processo (nella pagina in formato Master Detail) si accede alla pagina in formato Freeform, dove è possibile gestire gli elementi di dettaglio del modello di processo: Stati, Condizioni, Punti di Biforcazione, Punti di Congiunzione. Di seguito la modalità di gestione di ciascuna entità.

In questa pagina è inoltre possibile dichiarare con un apposito flag se la versione è Attiva o no, permettendo di conseguenza di utilizzare o meno la versione stessa.

Per inserire un nuovo stato cliccare sulla riga vuota nella sezione "STATI".

Per gestire uno stato esistente cliccare sulla relativa riga nella sezione "STATI".

Per inserire una nuova condizione cliccare sulla riga vuota nella sezione "CONDIZIONI".

Per gestire una condizione esistente cliccare sulla relativa riga nella sezione "CONDIZIONI".

Per inserire un nuovo punto di biforcazione cliccare sulla riga vuota nella sezione "PUNTI DI BIFORCAZIONE".

Per gestire un punto di biforcazione esistente cliccare sulla relativa riga nella sezione "PUNTI DI BIFORCAZIONE".

Per inserire un nuovo punto di congiunzione cliccare sulla riga vuota nella sezione "PUNTI DI CONGIUNZIONE".

Per gestire un punto di congiunzione esistente cliccare sulla relativa riga nella sezione "PUNTI DI CONGIUNZIONE".

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Stati del processo

Blocchi condizionali del processo

Punti di Biforcazione del processo (split)

Punti di congiunzione del processo (join)


Creazione di una nuova istanza di processo

Stati, azioni, biforcazioni, congiunzioni e blocchi condizionali

Funzionalità particolari

Stati del processo (step)

Nella prima parte della pagina si definiscono gli attributi del processo tramite i seguenti campi:


- **Descrizione** - contiene la descrizione dello step. A fianco del campo compare il simbolo . Cliccando su di esso è possibile fornire una traduzione della descrizione nelle altre lingue gestite da MaintenACT.
- **Stato Iniziale** - flag per indicare se lo stato in oggetto è il punto iniziale del flusso di cui lo stato fa parte. Il sistema controlla che in un flusso esista uno ed un solo punto iniziale.
- **Stato Finale** - flag per indicare se lo stato in oggetto è il punto finale del flusso di cui lo stato fa parte.
- **Ruolo** - campo in cui è possibile individuare il ruolo che diventerà proprietario dello step. Per maggiori informazioni sulla gestione ed attribuzione dei ruoli vedi l'argomento: Gruppi, utenti e privilegi
- **Data Scadenza** - Insieme di campi per gestire la scadenza di uno step (utile alla gestione dei reminder). Per maggiori informazioni vedi l'argomento: Funzionalità particolari.
- **Abilitato SMS** - flag per abilitare la gestione dell'avanzamento del processo tramite SMS.

Nella seconda parte della pagina si possono definire le possibili azioni in uscita dallo stato descritto nella prima parte della pagina. Si ha una tabella con due colonne: "AZIONE" e "Elemento successivo". Per inserire una nuova azione cliccare sulla riga vuota in fondo all'elenco. Per gestire un'azione esistente cliccare sulla relativa riga.

Azioni dello stato

La pagina si apre all'inserimento di una nuova azione o per gestire un'azione esistente.

I campi presenti nella prima parte della pagina sono:

- **Descrizione:** contiene la descrizione dell'azione, con cui essa viene richiamata. A fianco del campo compare il simbolo . Cliccando su di esso è possibile fornire una traduzione della descrizione nelle altre lingue gestite da MaintenACT.
- **Elemento Successivo:** in questo campo è possibile scegliere l'entità (stato, condizione, punto di congiunzione o punto di congiunzione) verso cui avverrà la transizione. La scelta è possibile tra gli elementi che sono già stati definiti. Risulta utile quindi prima definire questi elementi, e poi definire le azioni che li collegano.
- **Abilita Reminder:** flag per abilitare la gestione dei reminder.
- **Tempo di Anticipo:** impostare qui il tempo di anticipo (rispetto alla data di scadenza dello step) per la generazione dei reminder.
- **Azione predefinita:** flag per definire l'azione come predefinita. Per maggiori informazioni vedi l'argomento: Funzionalità particolari.
- **Tipo di Azione:** è possibile scegliere tra tre possibili tipologie: "Azione Gestita", "Avanzamento Automatico", "Azione generica"

Se l'azione è di tipo "Azione Gestita", compaiono in aggiunta i seguenti campi:

1. **Annullamento:** se abilitato questo flag, la funzione associata può essere solamente "schedulazione manuale richieste", permettendo l'annullamento della schedulazione fatta sulla richiesta di intervento.
2. **Funzione associata:** permette di scegliere la specifica funzione da attivare con l'azione.

Se l'azione è di tipo "Avanzamento Automatico", compaiono in aggiunta i seguenti campi:

1. **Tipo Avanzamento da Eseguire:** permette di scegliere quando verrà effettuato l'avanzamento automatico. Le scelte possibili sono: "Immediatamente", "Alla Scadenza dello Step", "Al Completamento dei Sotto Processi". Per il dettaglio sul funzionamento di queste opzioni vedi l'argomento: Azioni


Nella seconda parte della pagina sono presenti tre sezioni:

- **Notifiche:** è possibile allegare all'azione una o più notifiche che verranno eseguite al momento in cui l'azione viene attivata; è possibile collegare una nuova notifica oppure eliminare una notifica esistente.
- **Script da eseguire PRIMA del cambio di stato:** è possibile allegare all'azione uno o più script che verranno eseguiti prima che l'azione determini il cambiamento di stato. L'ordine di esecuzione viene definito secondo il valore del campo "Ordine di Esecuzione".
- **Script da eseguire DOPO il cambio di stato:** è possibile allegare all'azione uno o più script che verranno eseguiti dopo che l'azione ha determinato il cambiamento di stato. L'ordine di esecuzione viene definito secondo il valore del campo "Ordine di Esecuzione".



Blocchi condizionali del processo (branch)

La pagina si apre all'inserimento di una nuova condizione o per gestire una condizione esistente.

I campi presenti nella prima parte della pagina sono:

- **Descrizione:** contiene la descrizione della condizione, con cui essa viene richiamata. A fianco del campo compare il simbolo . Cliccando su di esso è possibile fornire una traduzione della descrizione nelle altre lingue gestite da MaintenACT.
- **Elemento successivo di default:** in questo campo è possibile scegliere l'entità (stato, condizione, punto di congiunzione o punto di congiunzione) verso cui avverrà la transizione per default. La scelta è possibile tra gli elementi che sono già stati definiti.
- **Tipo Condizione:** è possibile scegliere tra le opzioni: "Condizione Interattiva", "Script Java". Le altre opzioni presenti non sono al momento gestite.


Nel caso si scelga l'opzione "Condizione Interattiva", compaiono i seguenti campi:

1. **Testo della Domanda:** Il campo contiene il testo della domanda che viene proposto all'utente. A fianco del campo compare il simbolo . Cliccando su di esso è possibile fornire una traduzione del testo della domanda nelle altre lingue gestite da MaintenACT.
2. **Testo della Risposta di default:** contiene il testo della risposta di default, scegliendo la quale il flusso procede nello stato indicato nel campo "Elemento successivo di default". A fianco del campo compare il simbolo . Cliccando su di esso è possibile fornire una traduzione del testo della risposta nelle altre lingue gestite da MaintenACT.

Nel caso si scelga l'opzione "Script Java", compaiono i seguenti campi:

1. **Script:** appare un tasto di lookup. Cliccando sul tasto è possibile allegare alla condizione lo script che gestirà la condizione.

Nella seconda parte della pagina, nella sezione SCELTE è possibile indicare i possibili target della transizione. In particolare, se la condizione è di tipo "Condizione Interattiva", si può indicare:

- **Nodo:** è l'oggetto di destinazione della transizione..
- **Testo della Risposta:** è la risposta proposta all'utente, in base alla quale viene scelto il nodo di destinazione. A fianco del campo compare il simbolo . Cliccando su di esso è possibile fornire una traduzione del testo della risposta nelle altre lingue gestite da MaintenACT.

Se invece la condizione è di tipo "Script Java", si può indicare:


- **Nodo:** è l'oggetto di destinazione della transizione.
- **Valore:** è il valore in base al quale viene scelto il nodo di destinazione, determinato dallo script.

.

Punti di biforcazione del processo (split)

La pagina si apre all'inserimento di un nuovo punto di biforcazione o per gestire un punto di biforcazione esistente.

I campi presenti nella prima parte della pagina sono:

- **Descrizione:** contiene la descrizione del punto di biforcazione, con cui esso viene richiamato. A fianco del campo compare il simbolo . Cliccando su di esso è possibile fornire una traduzione della descrizione nelle altre lingue gestite da MaintenACT.


La sezione "ELEMENTI SUCCESSIVI" nella seconda parte della pagina permette di collegare gli oggetti verso cui il flusso effettuerà una transizione in maniera parallela.

.

Punti di congiunzione del processo (join)

La pagina si apre all'inserimento di un nuovo punto di congiunzione o per gestire un punto di congiunzione esistente.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Descrizione:** contiene la descrizione del punto di biforcazione, con cui esso viene richiamato. A fianco del campo compare il simbolo . Cliccando su di esso è possibile fornire una traduzione della descrizione nelle altre lingue gestite da MaintenACT.
- **Elemento Successivo:** consente di scegliere l'elemento successivo verso cui effettuare la transizione.

.

Creazione di una nuova istanza di processo

Per creare una nuova istanza di un processo è necessario eseguire le seguenti operazioni:

1. Dal Menu *Documenti* selezionare la funzione Nuovo Documento
2. Scegliere il tipo documento che si intende istanziare e confermare utilizzando il pulsante **Nuovo Documento**.

La procedura creerà una nuova istanza di processo assegnando un numero al documento secondo la numerazione associata al tipo documento scelto.

In assenza di azioni predefinite, l'operazione termina qui e l'utente tornerà all'ultima pagina aperta prima di questa operazione. Nella home page dell'utente di competenza comparirà il nuovo documento e la lista delle azioni possibili. Se invece nel processo, sul primo stato, è stata impostata una azione predefinita, verrà eseguito lo use case associato a quella azione e si dovrà confermare l'operazione avanzando così il documento.

.

Gestione Ruoli Custom

Maintenact gestisce i ruoli attraverso un "risolutore" del ruolo stesso che, in funzione dell'istanza di processo, produce un elenco di utenti che lo impersonano.

Ci sono due tipi di risolutori:

- Risolutori per ruoli cablati definiti dall'applicazione
- Risolutori personalizzati definiti tramite script

I secondi sono appunto i Ruoli Custom.

Per configurare un risolutore personalizzato occorrerà creare uno script in grado di esaminare l'istanza del workflow e restituirne l'insieme di utenti che lo impersonano.

Avanzamento del processo tramite sms

Oltre al classico sistema di avanzamento dei processi utilizzando le apposite pagine WEB che MaintenACT mette a disposizione, è possibile avanzare un generico processo utilizzando come canale di comunicazione dei semplici messaggi SMS.

Per attivare questo tipo di gestione sarà sufficiente alzare il flag "Abilitato SMS" sullo step del flusso.

L'avanzamento dei processi tramite SMS si realizza tramite l'invio di comuni messaggi SMS formattati secondo una grammatica descritta di seguito.

Gli SMS informano l'utente sulle possibili azioni che possono essere eseguite sullo stato corrente (abilitato SMS) di un certo documento.

Rispondendo a un SMS ricevuto e specificando l'opzione scelta, l'utente sarà in grado di avanzare il documento in oggetto come desiderato.

Messaggi Trasmessi dal Sistema

Di seguito riportiamo le caratteristiche della BNF (Backus Naur Form) della grammatica e sintassi del messaggio che il sistema trasmette:

Il messaggio è composto da:

`<intestazione> <corpo> "?"`

L'intestazione è composta da:

`"<" <tipo> " " <sessione-sms> " " <magic> " " [<numerazione>] ">" <separatore>`

- `<tipo>` : I messaggi sono trasmessi e ricevuti su di un canale di comunicazione SMS generico, che potrà trasportare anche altri tipi di protocolli SMS. Pertanto occorre identificare il tipo di messaggio.
- `<sessione-sms>` : Identifica univocamente la sessione SMS.
- `<magic>` : Numero derivato dall'identificativo messaggio, utile per filtrare artefatti.
- `<dominio>` : Dominio applicativo.
- `<numerazione>` : nel caso in cui il messaggio completo sia composto da più SMS, indica di quale parte dell'insieme si tratta e quante sono in totale (es. ¼, cioè parte 1 di 2). Ogni parte contiene l'intero contesto e almeno una azione SMS abilitata. La numerazione è a sua volta composta da `<n>` "/" `<n-tot-sms>`
 - `<n>` : n-esimo SMS che compone l'intero messaggio.
 - `<n-tot-sms>` : Numero totale di SMS che compongono l'intero messaggio.
- `<separatore>` : `"\n"` (cioè newline)

Il corpo è composto da:

`<contesto> <elenco opzioni>`

Il contesto è a sua volta composto da:

`<stato> "@" <documento> <separatore>`

L'elenco opzioni è composto da:

`<id-opzione> "-" <azione-scelta> <separatore> [<elenco opzioni>]`

- `<id-opzione>` : La prima lettera dei tasti di un cellulare. Finite le prime lettere, si continua con le seconde, ecc...
- `<azione-scelta>` : `<azione> [":" <scelta>]` (nel caso in cui una azione porti ad un nodo decisionale, la lista delle opzioni elencherà anche tali scelte)
 - `<scelta>` : `<domanda> '?' <risposta>`
 - `<domanda>` : Domanda relativa ad un nodo decisionale.

- `<risposta>` : Risposta relativa ad un nodo decisionale.

Esempio di messaggio composto da due SMS:

```
<0 125 347 1/2>
s1@allarme-1
a-aiuto:tipo?locale
d-aiuto:tipo?remoto
?
```

```
<0 125 347 2/2>
s1@allarme-1
g-tutto bene
?
```

Tale messaggio informa l'utente che il documento "allarme-1" è nello stato "s1" ed è possibile eseguire due azioni: "aiuto" e "tutto bene".

L'azione "aiuto" porta ad un nodo decisionale che ha come domanda "tipo" e come possibili risposte: "locale" e "remoto".

La sessione SMS è la 125 e gli SMS inviati per tale sessione sono due.

E' importante comprendere la differenza fra il contenuto del messaggio e gli SMS che lo trasportano.

Visto il limitato numero di caratteri che può comporre un SMS, potrà risultare necessario suddividere un messaggio su più SMS. Ogni SMS riporterà il contesto a cui si riferisce ed almeno una opzione da scegliere.

Messaggi Trasmessi dagli Utenti

Un utente ha la possibilità di utilizzare due grammatiche distinte per rispondere ad un SMS e specificare così la sua scelta.

La prima grammatica ha la seguente BNF ed è utile per gli utenti che possiedono un cellulare che consente di inoltrare i messaggi SMS ricevuti.

In questo caso l'utente non deve fare altro che scrivere l'opzione scelta in coda al messaggio ricevuto.

Nel caso in cui il numero totale dei caratteri, compresa la risposta, fosse eccessivo è possibile cancellare dal messaggio originario sia il `<corpo>` sia il carattere "?":

- `<messaggio> ::= <intestazione> [<corpo> "?"] <opzione-scelta>`
- `<opzione-scelta> ::= <id-opzione>`
- ... per gli altri simboli, vedere la precedente descrizione.

Esempio di risposta inoltrata (lunga/breve):

```
<0 125 347 1/2>
s1@allarme-1
a-aiuto:tipo?locale
d-aiuto:tipo?remoto
?d
```

```
<0 125 347 1/2>d
```

La seconda grammatica ha la seguente BNF e può essere utilizzata nei casi in cui l'utente sia costretto (o preferisca) a digitare manualmente l'intero messaggio.

In questo caso, le informazioni sono state ridotte al minimo, proprio per facilitare l'operazione:

- `<messaggio> ::= <intestazione-ridotta> " " <opzione-scelta>`
- `<intestazione-ridotta> ::= <tipo> " " <sessione-sms> " " <magic>`
- `<opzione-scelta> ::= <id-opzione>`
- ... per gli altri simboli, vedere la precedente descrizione.

Esempio di risposta digitata manualmente:

```
0 125 347 d
```

Operatività

Gli utenti che coprono il ruolo di appartenenza degli step attivi - SMS abilitati - riceveranno uno o più SMS che gli consentiranno di avanzare un processo tramite SMS.

Naturalmente, per poter ricevere gli SMS è necessario avere valorizzato il campo "Numero Cellulare" degli utenti interessati attraverso la funzione Dati di connessione.

Attenzione, tale numero di cellulare deve essere scritto nel seguente formato:

“+” <id-internazionale> <numero di cellulare (solo numeri)>

Esempio: +393357798374

Per far avanzare un processo tramite l'interfaccia SMS, un utente dovrà semplicemente rispondere al/ai messaggi inviati dal sistema inoltrando un solo messaggio SMS ricevuto, anche se l'intero messaggio è composto da più SMS, specificando l'opzione scelta in fondo al testo (dopo il carattere '?' nel caso sia disponibile la funzione rispondi->inoltra nel cellulare).

Tale scelta (un solo carattere, maiuscolo o minuscolo) può essere specificata su uno qualsiasi degli SMS ricevuti, che si riferiscono al medesimo messaggio, indipendentemente dal fatto che il messaggio inoltrato contenga o meno tale opzione. La cosa essenziale è che tale opzione faccia parte nella lista completa delle opzioni ricevute.

Notare bene che il testo contenuto fra <...>, cioè l'intestazione, NON deve essere modificato in quanto è la chiave che permette al sistema di ricondurre l'SMS di risposta al documento da avanzare, invece, il corpo del messaggio può essere anche cancellato (utile se la dimensione del messaggio SMS di risposta risultasse eccessiva).

Nel caso di risposta realizzata utilizzando il secondo tipo di grammatica, invece, l'intestazione deve essere in parte riscritta e aggiunta in coda l'opzione scelta.

Il secondo numero dell'intestazione indica il messaggio di appartenenza del SMS, mentre l'ultimo campo indica a quale parte, fra quelle inviate, appartiene (esempio: 1/2 è la prima parte di due in totale).

Documenti

Gestione documento

Un documento in MaintenACT corrisponde ad una specifica istanza di processo, caratterizzata dai seguenti elementi:

- Una serie di numerazione;
- Un numero progressivo (appartenente alla suddetta serie);
- Un Tipo documento a cui appartiene.

Di seguito i link utili per la definizione e la gestione dei Numeratori documento e dei Tipi Documento.

Gestione documento Tabular

La pagina mostra l'elenco dei documenti inseriti. Cliccando sulla riga corrispondente ad un documento presente nell'elenco, è possibile accedere alla gestione del singolo documento.

In particolare:

- Se il documento è di tipo "**Documento Generico**", si apre la pagina "Gestione Documenti" (di seguito descritta) per la relativa gestione;
- Se il documento è di tipo "**Richiesta di intervento**", si apre la pagina "Gestione Richieste Intervento" per la relativa gestione;
- Se il documento è relativo ad un **Evento**, inserito cioè come sottoprocesso di una richiesta di Intervento, si apre la pagina "Evento Richiesta Intervento" per la relativa gestione.

Cliccando invece sull'ultima riga (vuota) è possibile inserire un nuovo documento secondo le modalità di seguito descritte.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Gestione documento FreeForm

La pagina si presenta in due sezioni: una sezione "Documento", in cui sono mostrati i dettagli del documento, ed una sezione "Allegati", in cui è possibile visualizzare eventuali files allegati e/o links collegati al documento.

I campi presenti nella sezione "**Documento**" sono:

- Nr. Documento: Viene mostrato il numero del documento in esame, non modificabile;
- Tipo documento: Viene mostrato il tipo documento a cui il documento appartiene, non modificabile;
- Inserito il: Viene mostrata la data di inserimento e l'utente che ha effettuato l'inserimento, non modificabile;
- Note: Campo libero per annotazioni, modificabile.
- Stato: viene presentato lo stato a cui si trova il documento relativamente al modello di processo a cui appartiene; questo campo è modificabile solo tramite un avanzamento di stato che porti il documento ad uno stato successivo previsto dal modello di processo;
- Azioni: vengono mostrate le possibili azioni che possono essere eseguite per avanzare il documento ad uno stato successivo previsto dal modello di processo. Sono le azioni previste in uscita dallo stato sopra descritto.

Nella sezione "**Allegati**" è possibile gestire gli allegati al documento; per la modalità di gestione vedi: Allegare documenti ad una anagrafica o durante un avanzamento.

Nuovo Documento

La pagina permette di inserire un nuovo documento.

I campi presenti nella pagina "**Nuovo Documento**" sono:

- Tipo documento: Per inserire un nuovo documento occorre scegliere il Tipo Documento a cui dovrà appartenere; la scelta del Tipo Documento determina l'appartenenza del documento generato ad uno specifico modello di processo (che viene richiamato quindi dal Tipo Documento), nonché la serie di numerazione da utilizzare.
- Note: Campo libero per annotazioni.

Cliccando sul bottone "Nuovo Documento" si avvia l'istanza di processo generando il corrispondente numero di documento.

Tracking documento

La pagina permette di effettuare una ricerca tra i documenti inseriti. Per la ricerca possono essere utilizzati i seguenti criteri:

- Serie e/o Numero Documento
- Data e ora Inserimento: da...a...
- Data e ora di Chiusura: da...a..;
- Tipo Documento
- Processo
- Stato

L'impostazione del tipo documento o del processo sono tra di loro alternative.

Una volta scelto il criterio per filtrare il risultato, occorre cliccare sul link "**Esegui Ricerca**" per ottenere l'elenco dei documenti corrispondenti ai criteri impostati.

Cliccando sullo specifico documento si accede alla pagina di dettaglio del tracking.

In particolare:

- Se il documento è di tipo "**Documento Generico**", si apre la pagina "Tracking Documento" (di seguito descritta) per la relativa gestione;
- Se il documento è di tipo "**Richiesta di intervento**", si apre la pagina "Tracking Richieste Intervento" per la relativa gestione;
- Se il documento è relativo ad un **Evento**, inserito cioè come sottoprocesso di una richiesta di Intervento, si apre la pagina "Tracking Documento" (di seguito descritta) per la relativa gestione;

Tracking documento FreeForm

Per ogni documento vengono mostrati i dati di testata:

- Nr. Documento;
- Tipo Documento;
- Inserito il;
- Chiuso il;
- Stato;
- Scade il;
- Note.

Quindi vengono mostrati gli allegati, se presenti;

Infine, per ogni avanzamento eseguito sul documento vengono mostrati i dati relativi a:

- Data Avanzamento;
- Stato di partenza;
- Azione;
- Stato di arrivo;
- Data Scadenza;
- Utente.

Gestione degli interventi



Gestione delle richieste intervento

La funzione permette di eseguire le seguenti operazioni:

- modificare i dati di una richiesta intervento
- modificare i dati degli avanzamenti effettuati
- avanzare la richiesta intervento qualora il fusso lo preveda (verranno evidenziate le azioni disponibili in base allo stato in cui si trova la richiesta e l'utente connesso)

Gestione richiesta intervento Tabular

Vengono elencate tutte le richieste intervento. Per ogni richiesta vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Numero Richiesta – riporta il numero della richiesta di intervento. A lato del numero viene riportata una delle seguenti icone:
 -  Indica che la richiesta è stata visionata da un responsabile
 -  Indica che la richiesta non è ancora stata visionata da un responsabile
- Tipo intervento – Tipo Intervento della richiesta
- Stato – Riporta lo stato o gli stati attivi della richiesta.
- Cliente – riporta la ragione sociale del cliente che ha effettuato la richiesta.
- Macchina – riporta la matricola della macchina oggetto della richiesta.

Elenco delle funzioni disponibili

- Cancella – Per effettuare la cancellazione della richiesta
- Modifica trasferte - Permette di modificare alcuni dati relativi alle spese di trasferta, se imputate.

- Tracking Richiesta Intervento – Visualizza il tracking della richiesta selezionata
- Modifica Avanzamenti – Visualizza gli avanzamenti della richiesta da dove e' possibile modificare alcuni dei dati immessi
- Attiva Processi Eventi – Apre la funzione per attivare i processi legati agli eventi della richiesta selezionata
- Cliente – Accede alla funzione di Anagrafica Cliente mostrando il cliente della richiesta selezionata
- Macchina – Accede alla funzione di Anagrafica Macchina mostrando la macchina della richiesta selezionata


Gestione richiesta intervento FreeForm

La pagina permette di modificare una richiesta intervento.

I campi presenti nella pagina sono:

Sezione Dati principali della richiesta intervento

La sezione visualizza i dati principali della richiesta. Questa sezione verrà riportata su ogni pagina che fa riferimento ad una richiesta intervento. I campi presenti in questa sezione non sono modificabili.

- **Numero Richiesta** - Serie e numero della richiesta intervento. Tramite l'icona  e' possibile istanziare un nuovo documento e inserire una nuova richiesta intervento.
- **Tipo Documento** - Tipo Documento
- **Inserita il** - Viene visualizzata la data e ora di inserimento e l'utente che ha eseguito l'inserimento
- **Chiusa il** - Viene visualizzata la data e ora di chiusura e l'utente che ha eseguito la chiusura. Dato impostato solo se è stata eseguita la funzione di "Chiusura Richieste".
- **Cliente** - Vengono visualizzati i dati del cliente intestatario. Se il campo e' assente si tratta di una richiesta inserita senza specificare un cliente. Il codice del cliente sarà presente nella sezione successiva e sarà editabile.
- **Macchina** - Vengono visualizzati i dati della macchina e l'ubicazione della macchina. Se il campo e' assente si tratta di una richiesta inserita senza specificare una macchina. Il codice dalla macchina sarà presente nella sezione successiva e sarà editabile.
- **Tipo intervento** - Tipo intervento della richiesta
- **Stato** - Vengono visualizzati gli stati attivi della richiesta intervento; una richiesta puo' trovarsi in piu' stati a seguito di una biforcazione del flusso . Vedi Stati,azioni,biforcazioni,congiunzioni e blocchi condizionali) . Per ogni stato viene visualizzato l'utente proprietario dello stato e la data di scadenza dello stato.
- **Elenco degli eventi** - Vengono visualizzati gli eventi della richiesta, ed eventualmente i tecnici assegnati agli stessi.

Sezione dati del cliente



La sezione visualizza i campi relativi all'anagrafica cliente. Inoltre sono gestibili i seguenti:

- **Cliente di fatturazione** - Il codice del cliente a cui l'intervento dovrà essere fatturato. Può essere diverso dal cliente utilizzatore, può anche essere omesso.
- **Cliente Intestatario** - Il codice del cliente a cui la macchina è intestata. Può essere diverso dal cliente utilizzatore, può anche essere omesso.

Sezione Altri dati della richiesta intervento

La sezione visualizza tutti i campi della richiesta intervento. Potranno essere modificati i campi abilitati.

- **Causale richiesta** - Causale della richiesta intervento. Viene imputata dall'utente che inserito la richiesta.
- **Causale effettiva** - Causale confermata
- **Priorità richiesta** - Priorità immessa durante l'inserimento
- **Priorità assegnata** - Priorità assegnata
- **Durata totale prevista** - Durata totale prevista della richiesta. E' la somma di tutte le durate previste degli eventi.
- **Note** - Note della richiesta
- **Tipo Intervento** - tipo intervento della richiesta
- **Data inizio schedulazione** - Data di inizio schedulazione confermata (viene inizializzata = Data richiesta del primo intervento)
- **Data richiesta del primo intervento** - Data richiesta del primo intervento impostata durante l'inserimento

- **Data e ora Inizio Fermo macchina** - Se presente un fermo macchina e' la data/ora in cui la macchina si e' fermata.
- **Data e ora Fine del fermo macchina** - Se presente un fermo macchina e' la data/ora in cui la macchina e' ripartita.
- **Struttura SA** - Struttura di competenza che prenderà in carico la richiesta. E' possibile scegliere la struttura utilizzando due pulsanti diversi di lookup. Il primo pulsante  apre un elenco delle strutture dove e' possibile eseguire una navigazione per livelli; sarà possibile impostare anche strutture di raggruppamento. Il secondo pulsante  apre un elenco ordinato delle sole strutture elementari dove sarà possibile navigare per livelli.
- **Sintomo** - Sintomo dichiarato
- **Causale di Chiusura** - Causale della chiusura impostata all'atto della chiusura della richiesta intervento (vedi Chiusura Richiesta Intervento)
- **Data e ora di chiusura** - Data e ora della chiusura (vedi Chiusura Richiesta Intervento)
- **Riferimento della chiamata** - Persona da contattare per la chiamata
- **Numero della lista fabbisogni** - E' il numero della lista fabbisogni generato per la richiesta. Se non esiste una lista fabbisogni per la richiesta viene visualizzato il link *Genera lista fabbisogni* che permetterà di generare una lista fabbisogni per la richiesta in oggetto. Se la lista invece esiste viene visualizzato il link *Modifica lista fabbisogni* che visualizzerà la lista fabbisogni della richiesta in oggetto.

Sezione Eventi Richiesta Intervento

La sezione visualizza in formato tabular gli eventi della richiesta.

Da qui e' possibile accedere alla gestione del singolo evento della richiesta per visualizzare un evento già inserito o per inserire nuovi eventi.

Elenco delle Funzioni associate:

- **Modifica trasferte** - Permette di modificare alcuni dati relativi alle spese di trasferta, se imputate.
- **Tracking Richiesta Intervento** – Visualizza il tracking della richiesta selezionata
- **Modifica Avanzamenti** – Visualizza gli avanzamenti della richiesta da dove e' possibile modificare alcuni dei dati immessi
- **Attiva Processi Eventi** – Apre la funzione per attivare i processi legati agli eventi della richiesta selezionata

Sono inoltre presenti tutti i pulsanti delle azioni di workflow previste dallo stato in cui la richiesta si trova. Questi pulsanti dipendono dal flusso che e' stato disegnato per la richiesta in oggetto.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Modifica Avanzamenti della richiesta intervento

La pagina visualizza l'elenco di tutti gli avanzamenti eseguiti sulla richiesta in oggetto. Per ogni avanzamento vengono visualizzati i seguenti dati:

- **Data Avanzamento** - Data e ora in cui e' stato effettuato l'avanzamento
- **Stato** - Stato di partenza. E' lo stato in cui si trovava la richiesta PRIMA di eseguire l'azione.
- **Azione Eseguita** - Azione eseguita durante l'avanzamento.
- **Evento** - Codice evento se si tratta di un avanzamento eseguito su un evento della richiesta. In questa lista compaiono anche tutti gli avanzamenti di tutti gli eventi della richiesta.
- **Data Scadenza** - E' la data di scadenza dello stato di arrivo
- **Proprietario** - Utente o gruppo impostato come proprietario dello stato nella definizione del processo.
- **Utente** - Utente che ha eseguito effettivamente l'azione

Cliccando sul singolo avanzamento si accede alla pagina di gestione dell'avanzamento da dove sarà possibile modificare alcuni dati impostati. La pagina viene ricavata in base al tipo di avanzamento aperto.

Inserimento richiesta intervento

La funzione permette l'inserimento di una richiesta di intervento per una macchina gestita dal servizio assistenza a fronte di un malfunzionamento o di un guasto.

La funzione va associata ad una azione del workflow; non e' possibile inserire una richiesta intervento senza aver istanziato un flusso.

La funzione, quando invocata, si apre direttamente in modalità INSERIMENTO.
E' quindi possibile solo INSERIRE una nuova richiesta di intervento.

Se l'utente di connessione viene riconosciuto come personale del servizio assistenza (tecnico, responsabile, operatore di call center, intermediario), viene attivata la funzione di richiesta intervento in modalità completa, lasciando quindi tutti i campi editabili per consentire l'inserimento di richieste per tutte le macchine di tutti i clienti gestiti dall'utente.

Se l'utente di connessione viene riconosciuto come cliente viene attivata la funzione di richiesta di intervento in modalità ridotta; l'inserimento di richieste è quindi consentito solo per le macchine del cliente connesso.

La richiesta intervento e' composta da una testata dove vengono indicate le generalità della richieste e da delle righe dove vengono indicati gli eventi segnalati insieme alla richiesta intervento. Ogni evento della richiesta prenderà una strada diversa ed e' l'evento della richiesta che sarà oggetto della schedulazione e del rapporto di intervento.

La pagina si presenta con due schede. La prima scheda *Avanzamento* richiede i dati della richiesta da inserire mentre la seconda scheda *Allegati* permette di allegare eventuali documenti alla richiesta intervento.

I campi presenti nella scheda *Avanzamento* sono:

Dati di Testata

- **Cliente** – E' il cliente intestatario che ha effettuato la richiesta di intervento. Per facilitare la ricerca è presente, a lato del campo di input, il pulsante per la lookup. Tale campo non sarà presente nel caso in cui la richiesta venga inserita direttamente dal cliente in quanto viene rilevato e valorizzato direttamente dal sistema in base all'utente che ha effettuato la connessione.
- **Macchina** – Macchina oggetto della richiesta di intervento. Per facilitare la ricerca è presente, a lato del campo di input, il pulsante per la lookup che proporrà solamente le macchine del cliente selezionato.
- **Causale** – Causale della richiesta (non obbligatoria). Viene proposta la lista delle causali immesse nel sistema
- **Note** – Note della richiesta di intervento.
- **Priorità richiesta** – Priorità dell'intervento (alta-media-bassa).
- **Tipo di Intervento** – Tipo di intervento. Viene proposta la lista dei tipi intervento immessi nel sistema
- **Data Richiesta del primo intervento** – Indica la data preferenziale in cui effettuare l'intervento che verrà presa come data di inizio schedulazione dalla procedura di schedulazione interventi.
- **Data e ora inizio fermo** – Indica il momento esatto in cui si è verificato il guasto. Sarà utilizzato per il calcolo degli indicatori gestionali di manutenzione
- **Sintomo** - Sintomo dichiarato. E' controllato nella anagrafica dei sintomi.
- **Contatto** - Nome della persona da contattare
- **Numero Contratto e versione** - Numero del contratto di riferimento. Viene utilizzato per forzare il numero del contratto sulla richiesta intervento. Se assente, la procedura di valorizzazione cercherà un contratto valido alla data di elaborazione.

Dati di Testata - Sezione Impostazione Proprietario e Data di scadenza dello stato successivo

I dati presenti in questa sezione permettono di forzare il proprietario e la data di scadenza dello stato in cui la richiesta entrerà dopo aver confermato l'inserimento. Se non viene impostato un utente o una data di scadenza, lo stato assumerà i valori impostati sulla definizione del flusso o, nel caso siano assenti anche

quelli , i valori di default ovvero l'utente connesso e la data dell'avanzamento (vedi anche Impostazione del proprietario e della data di scadenza di uno stato attivo). I campi presenti nella sezione sono:

- **Proprietario** - Utente o gruppo proprietario dello stato successivo. Selezionare l'utente o il gruppo dalla lista.
- **Data di scadenza** - data/ora di scadenza dello stato successivo.

Dati di riga (eventi)

- **Sequenza** - Sequenza dell'evento all'interno della richiesta. Il campo sarà utilizzato dalla procedura di schedulazione che dovrà schedare gli eventi della richiesta nella sequenza indicata.
- **Data inizio schedulazione** - E' la data di partenza della schedulazione. La schedulazione considera che l'evento non deve essere schedato prima di questa data. Il campo serve per impostare l'eccezione rispetto al valore impostato per lo stesso campo sulla testata della richiesta. Se assente, la procedura di schedulazione utilizzerà quindi la data della testata.
- **Tipo Documento** - Tipo documento da associare all'evento. La procedura utilizza il tipo documento per istanziare il processo legato all'evento. Viene proposto come valore di default il valore impostato nei Parametri azienda. In assenza di un tipo documento specificato non verrà generato nessun processo. Sarà possibile attivare i processi degli eventi in seguito (vedi Attivazione Processi Eventi)
- **Evento** - Codice evento della richiesta
- **Contatto** - Nome della persona da contattare

Per allegare uno o più documenti alla richiesta intervento aprire la scheda Allegati e allegare i documenti desiderati (vedi Allegare un file durante un avanzamento)

E' possibile specificare un elenco di eventi ; l'operazione non e' obbligatoria e può quindi essere fatta in un momento successivo. Sulla pagina, per inserire gli eventi vengono visualizzate 5 righe fisse.

Per ogni evento inserito verrà creato un nuovo documento e istanziato un nuovo processo. Questa operazione viene eseguita solo se e' stato impostato un valore nel campo del tipo documento. Il processo dell'evento può anche essere attivato in un secondo momento (tramite la funzione specifica di Attivazione Processi Eventi) .

La conferma dell'inserimento esegue l'avanzamento del documento secondo quanto indicato nel flusso associato e visualizza una pagina di riepilogo dei dati inseriti evidenziando il numero assegnato alla richiesta intervento secondo la numerazione scelta sul Tipo Documento .

Una volta effettuato il salvataggio dei dati il sistema propone il riepilogo delle informazioni inserite. Dalla pagina di riepilogo e' possibile accedere alle seguenti funzioni

Sono inoltre presenti i pulsanti per accedere alle seguenti procedure collegate:

- Tracking Interventi - Visualizza il tracking della richiesta.
- Modifica Richiesta - Apre la richiesta intervento in modifica

Argomenti correlati

Inserimento Avanzato Richiesta Intervento

Inserimento avanzato richiesta intervento

La funzione permette di effettuare l'inserimento di una richiesta di intervento a fronte di un malfunzionamento o di un guasto di una macchina gestita dal servizio assistenza, con la ulteriore possibilità di effettuare sia la ricerca che l'inserimento contestuale dell'anagrafica del cliente e dell'anagrafica della macchina.

La funzione va associata ad una azione del workflow; non e' possibile inserire una richiesta intervento senza aver istanziato un flusso.

E' inoltre possibile inserire solamente la matricola della macchina e recuperare di conseguenza le informazioni del cliente proprietario.

La funzione può essere attivata dal personale del servizio assistenza, da un call center, da un intermediario o direttamente dal cliente (se opportunamente abilitato).

La funzione si apre direttamente in modalità **INSERIMENTO**. E' quindi possibile solo **INSERIRE** una nuova richiesta di intervento.

Se l'utente di connessione viene riconosciuto come personale del servizio assistenza (tecnico, responsabile, operatore di call center, intermediario), viene attivata la funzione di richiesta intervento in modalità completa, lasciando quindi tutti i campi editabili per consentire l'inserimento di richieste per tutte le macchine di tutti i clienti gestiti dall'utente.

Se l'utente di connessione viene riconosciuto come cliente viene attivata la funzione di richiesta di intervento in modalità ridotta; l'inserimento di richieste è quindi consentito solo per le macchine del cliente connesso e i dati del cliente vengono automaticamente recuperati in base all'utente di connessione.

La richiesta intervento e' composta da una testata dove vengono indicate le generalità della richieste e da delle righe dove vengono indicati gli eventi segnalati insieme alla richiesta intervento. Ogni evento della richiesta prenderà una strada diversa ed e' l'evento della richiesta che sarà oggetto della schedulazione e del rapporto di intervento.

La pagina si presenta con due schede. La prima scheda *Avanzamento* richiede i dati della richiesta da inserire mentre la seconda scheda *Allegati* permette di allegare eventuali documenti alla richiesta intervento.

I campi presenti nella scheda *Avanzamento* sono:

Dati di Testata - Sezione *Dati Cliente Utilizzatore*

La sezione propone tutti i principali campi dell'anagrafica del cliente che possono essere utilizzati:

- come campi di ricerca (i campi su cui la ricerca e' abilitata sono evidenziati in rosso). Può essere digitato tutto o parte del campo: saranno recuperati tutti i record che all'interno del campo di selezione contengono in qualsiasi posizione il valore del parametro impostato. NOTA: La ricerca è di tipo "Case Sensitive".
- come semplici campi di visualizzazione una volta recuperato il cliente.

Per facilitare la ricerca è presente, a lato del campo codice, il pulsante per la lookup. I campi della sezione cliente non saranno editabili nel caso in cui la richiesta venga inserita direttamente dal cliente in quanto viene rilevato e visualizzato direttamente dal sistema in base all'utente che ha effettuato la connessione.

Impostando un valore nei campi di ricerca e premendo sul link "*Cerca*" vengono ricercati tutti i clienti che soddisfano i criteri di ricerca impostati. Se la ricerca produce piu' di un risultato viene aperto in automatico l'elenco di tutti i clienti che soddisfano i criteri di ricerca impostata da dove sarà possibile selezionare il cliente desiderato.

Per azzerare tutti i dati sulla sezione del cliente utilizzare il link *Pulisci Cliente*. Il link NON cancella il cliente ma pulisce solo i dati sulla pagina.

Dati di Testata - Sezione *Dati Ubicazione e Macchina*

La sezione propone tutti i principali campi dell'anagrafica della macchina che possono essere utilizzati:

- come campi di ricerca (i campi su cui la ricerca e' abilitata sono evidenziati in rosso). Può essere digitato tutto o parte del campo: saranno recuperati tutti i record che all'interno del campo di selezione contengono in qualsiasi posizione il valore del parametro impostato. NOTA: La ricerca è di tipo "Case Sensitive".
- come semplici campi di visualizzazione una volta recuperata la macchina.

Se si vuole recuperare la macchina da un elenco utilizzare il pulsante per la lookup accanto alla matricola; verranno proposte le macchine (filtrate eventualmente per cliente, se e' stato specificato un codice cliente).

Impostando un valore nei campi di ricerca (utilizzando eventualmente le lookup accanto ai campi per recuperare il valore da un elenco) e premendo sul link *Cerca* vengono ricercate tutte le macchine che soddisfano i criteri di ricerca impostati. Se la ricerca produce piu' di un risultato viene aperto in automatico l'elenco di tutte le macchine che soddisfano i criteri di ricerca impostata da dove sarà possibile selezionare la macchina desiderata.

Per azzerare tutti i dati sulla sezione della macchina utilizzare il link *Pulisci Macchina*. Il link NON cancella la macchina ma pulisce solo i dati sulla pagina.

Dati di Testata - Sezione Impostazione Proprietario e Data di scadenza dello stato successivo

I dati presenti in questa sezione permettono di forzare il proprietario e la data di scadenza dello stato in cui la richiesta entrerà dopo aver confermato l'inserimento. Se non viene impostato un utente o una data di scadenza, lo stato assumerà i valori impostati sulla definizione del flusso o, nel caso siano assenti anche quelli, i valori di default ovvero l'utente connesso e la data dell'avanzamento (vedi anche Impostazione del proprietario e della data di scadenza di uno stato attivo). I campi presenti nella sezione sono:

- **Proprietario** - Utente o gruppo proprietario dello stato successivo. Selezionare l'utente o il gruppo dalla lista.
- **Data di scadenza** - data/ora di scadenza dello stato successivo.

Dati di Testata

- **Causale** – Causale della richiesta (non obbligatoria). Viene proposta la lista delle causali immesse nel sistema
- **Note** – Note della richiesta di intervento.
- **Priorità richiesta** – Priorità dell'intervento (alta-media-bassa).
- **Tipo di Intervento** – Tipo di intervento. Viene proposta la lista dei tipi intervento immessi nel sistema
- **Data Richiesta del primo intervento** – Indica la data preferenziale in cui effettuare l'intervento che verrà presa come data di inizio schedulazione dalla procedura di schedulazione interventi.
- **Data e ora inizio fermo** – Indica il momento esatto in cui si è verificato il guasto. Sarà utilizzato per il calcolo degli indicatori gestionali di manutenzione.
- **Sintomo** - Sintomo dichiarato. E' controllato nella anagrafica dei sintomi.
- **Contatto** - Nome della persona da contattare.
- **Numero Contratto e versione** - Numero del contratto di riferimento. Viene utilizzato per forzare il numero del contratto sulla richiesta intervento. Se assente, la procedura di valorizzazione cercherà un contratto valido alla data di elaborazione.

Dati di riga (eventi)

- **Sequenza** - Sequenza dell'evento all'interno della richiesta. Il campo sarà utilizzato dalla procedura di schedulazione che dovrà schedulare gli eventi della richiesta nella sequenza indicata.
- **Data inizio schedulazione** - E' la data di partenza della schedulazione. La schedulazione considera che l'evento non deve essere schedulato prima di questa data. Il campo serve per impostare l'eccezione rispetto al valore impostato per lo stesso campo sulla testata della richiesta. Se assente, la procedura di schedulazione utilizzerà quindi la data della testata.
- **Tipo Documento** - Tipo documento da associare all'evento. La procedura utilizza il tipo documento per istanziare il processo legato all'evento. Viene proposto come valore di default il valore impostato nei Parametri azienda. In assenza di un tipo documento specificato non verrà generato nessun processo. Sarà possibile attivare i processi degli eventi in seguito (vedi Attivazione Processi Eventi)
- **Evento** - Codice evento della richiesta

Per allegare uno o più documenti alla richiesta intervento aprire la scheda Allegati e allegare i documenti desiderati (vedi Allegare un file durante un avanzamento)

E' possibile specificare un elenco di eventi ; l'operazione non e' obbligatoria e puo' quindi essere fatta in un momento successivo. Sulla pagina, per inserire gli eventi vengono visualizzate 5 righe fisse.

Per ogni evento inserito potrà essere creato un nuovo documento e istanziato un nuovo processo. Questa operazione viene eseguita solo se e' stato impostato un valore nel campo del tipo documento. Il processo dell'evento puo' anche essere attivato in un secondo momento (tramite la funzione specifica di Attivazione Processi Eventi) .

La conferma dell'inserimento esegue l'avanzamento del documento secondo quanto indicato nel flusso associato e visualizza una pagina di riepilogo dei dati inseriti evidenziando il numero assegnato alla richiesta intervento secondo la numerazione scelta sul Tipo Documento .

Una volta effettuato il salvataggio dei dati il sistema propone il riepilogo delle informazioni inserite. Dalla pagina di riepilogo e' possibile accedere alle seguenti funzioni

Sono inoltre presenti i pulsanti per accedere alle seguenti procedure collegate:

- **Tracking Interventi** - Visualizza il tracking della richiesta.
- **Modifica Richiesta** - Apre la richiesta intervento in modifica


Argomenti correlati
Inserimento Richiesta Intervento

Attivazione processi eventi

La pagina mostra tutte le richieste di Intervento per cui esistono degli eventi da attivare come sottoprocessi della Richiesta di Intervento stessa. Cliccando sulla specifica richiesta da gestire, si accede alla specifica pagina di Attivazione processi Eventi per la richiesta scelta. La pagina si presenta in due sezioni: la prima mostra i dati principali della richiesta di intervento, la seconda mostra l'elenco degli eventi non ancora attivati.

Sezione Dati della Richiesta di intervento.

La sezione visualizza i dati principali della richiesta. I campi presenti in questa sezione non sono modificabili.

- **Numero Richiesta** - Serie e numero della richiesta intervento. Tramite l'icona  e' possibile istanziare un nuovo documento e inserire una nuova richiesta intervento.
- **Tipo Documento** - Tipo Documento
- **Inserita il** - Viene visualizzata la data e ora di inserimento e l'utente che ha eseguito l'inserimento
- **Chiusa il** - Viene visualizzata la data e ora di chiusura e l'utente che ha eseguito la chiusura. Dato impostato solo se è stata eseguita la funzione di "Chiusura Richieste".
- **Cliente** - Vengono visualizzati i dati del cliente intestatario. Se il campo e' assente si tratta di una richiesta inserita senza specificare un cliente. Il codice del cliente sarà presente nella sezione successiva e sarà editabile.
- **Macchina** - Vengono visualizzati i dati della macchina e l'ubicazione della macchina. Se il campo e' assente si tratta di una richiesta inserita senza specificare una macchina. Il codice della macchina sarà presente nella sezione successiva e sarà editabile.
- **Tipo intervento** - Tipo intervento della richiesta
- **Stato** - Vengono visualizzati gli stati attivi della richiesta intervento; una richiesta puo' trovarsi in piu' stati a seguito di una biforcazione del flusso (vedi Stati,azioni,biforcazioni,congiunzioni e blocchi condizionali). Per ogni stato viene visualizzato l'utente proprietario dello stato e la data di scadenza dello stato.

Sezione Eventi da Attivare.

Viene presentato l'elenco degli eventi non ancora attivati. Un evento non è ancora stato attivato quando ad esso non è stato associato alcun Tipo Documento.

Per attivare l'evento occorre quindi, sulla riga relativa all'evento da attivare, scegliere il Tipo Documento da associare all'evento.

Cliccando quindi sul tasto "Attiva Processi Eventi", verrà istanziato un nuovo flusso come sottoprocesso della richiesta di Intervento. La scelta del Tipo Documento comporterà la scelta del flusso secondo cui si svolgerà l'iter del sottoprocesso.

Presa in carico richieste

La Funzione permette di prendere in carico le richieste di intervento inserite.

Nei parametri di configurazione viene definita l'obbligatorietà della procedura di presa in carico della richiesta. Nel caso sia definita obbligatoria non sarà possibile effettuare la schedulazione di una richiesta senza averla prima presa in carico.

Si tratta quindi di un controllo che dovrà essere effettuato (di solito da un responsabile) per stabilire se la richiesta di intervento inserita debba o meno essere eseguita dal servizio assistenza.

In questa occasione la richiesta potrà essere analizzata per definire ad esempio l'esatta entità del guasto o la corretta attribuzione della causale, degli eventi associati e della priorità.

La pagina presenta in formato Tabular l'elenco delle sole richieste di intervento che si trovano in uno stato in cui è prevista la funzione "Preso in carico Richieste".

La pagina si presenta suddivisa in due sezioni:

- la prima riporta i dati descrittivi della richiesta: Numero e data, il cliente la macchina e l'ubicazione con i relativi link per accedere alle pagine di gestione anagrafica, gli eventi segnalati.
 - nella seconda devono essere riportati i dati della presa in carico ovvero la data e le eventuali note.
- Per aggiornare i dati dopo una modifica cliccare sul pulsante Salva o sul pulsante Chiudi che, oltre a salvare, ritorna alla pagina precedente.

Per riportare la pagina ai dati iniziali (prima delle modifiche effettuate, ma dopo l'ultimo salvataggio) cliccare sul pulsante Annulla.

Tramite la configurazione delle notifiche, può inoltre essere definito a chi e se effettuare la notifica via e-mail e/o SMS dell'avvenuta presa in carico della sua richiesta.

In funzione del flag "Includi note nel messaggio al cliente" presente nella pagina di presa in carico, al messaggio di notifica della presa in carico possono essere aggiunte le note indicate da chi ha eseguito l'operazione.

Evento richiesta intervento

La pagina si apre come attività di avanzamento in un flusso di tipo Richiesta di Intervento, quando nel modello di processo viene inserita un'azione gestita "Gestione Evento", oppure a partire dalla pagina principale della richiesta, dove è possibile gestire un evento già inserito o inserire un nuovo evento.

Gestione Eventi su Richieste Intervento

La funzione Gestione Eventi su richieste intervento consente la gestione del dettaglio dei singoli eventi collegati alla richiesta inserita.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Sequenza** - Sequenza dell'evento all'interno della richiesta. Il campo sarà utilizzato dalla procedura di schedulazione che dovrà schedare gli eventi della richiesta nella sequenza indicata.
- **Data inizio schedulazione** - E' la data di partenza della schedulazione. La schedulazione considera che l'evento non deve essere schedato prima di questa data. Il campo serve per impostare l'eccezione rispetto al valore impostato per lo stesso campo sulla testata della richiesta. Se assente, la procedura di schedulazione utilizzerà quindi la data della testata.
- **Macchina** - Codice della macchina su cui l'evento è stato dichiarato.
- **Codice Evento** – Indicare il codice dell'evento verificatosi. Per facilitare la ricerca è presente, a lato del campo di input, il pulsante per la lookup.
- **Tipo Documento** - Tipo documento da associare all'evento. La procedura utilizza il tipo documento per istanziare il processo legato all'evento. Viene proposto come valore di default il valore impostato nei Parametri azienda. In assenza di un tipo documento specificato non verrà generato nessun processo. Sarà possibile attivare i processi degli eventi in seguito (vedi Attivazione Processi Eventi)
- **Stato** - Se è stato indicato un Tipo Documento, quindi se è stato attivato il relativo sottoprocesso, il campo indica lo stato a cui si trova il sottoprocesso. Lo stato è relativo al modello di processo agganciato dal Tipo Documento.
- **Durata Prevista** – Viene riportato automaticamente il tempo previsto per l'esecuzione dell'intervento a fronte dell'evento dichiarato che può essere eventualmente modificato.
- **Note** – Indicare eventuali note legate all'evento.

Per aggiornare i dati dopo una modifica o un inserimento cliccare sul pulsante Salva o sul pulsante Chiudi che, oltre a salvare, ritorna alla pagina Tabular.

Per inserire un nuovo evento cliccare sul pulsante Nuovo.

Per cancellare l'evento selezionata cliccare sul pulsante Cancella e confermare la cancellazione.

Per riportare la pagina ai dati iniziali (prima delle modifiche effettuate, ma dopo l'ultimo salvataggio) cliccare sul pulsante Annulla.

La durata complessiva prevista per l'intervento verrà calcolata come somma di tutti i tempi previsti dei singoli eventi collegati.

Rifiuto richieste

La funzione Rifiuta richieste di intervento permette di effettuare il rifiuto di una richiesta qualora non si ritenga necessaria o opportuna l'esecuzione dell'intervento tecnico (ad esempio se il guasto viene risolto telefonicamente oppure se il cliente risulta non solvibile).

La pagina presenta in formato Tabular l'elenco delle sole richieste di intervento che si trovano in uno stato in cui è prevista la funzione "Rifiuto Richieste".

La pagina si presenta suddivisa in due sezioni:

- la prima riporta i dati descrittivi della richiesta: Numero e data, il cliente la macchina e l'ubicazione con i relativi link per accedere alle pagine di gestione anagrafica, gli eventi segnalati.

- nella seconda devono essere riportati i dati del rifiuto ovvero la data ed il motivo del rifiuto .

Per aggiornare i dati dopo una modifica cliccare sul pulsante Salva.

Per riportare la pagina ai dati iniziali (prima delle modifiche effettuate, ma dopo l'ultimo salvataggio) cliccare sul pulsante Annulla.


Tramite la configurazione delle notifiche, può inoltre essere definito a chi e se effettuare la notifica via e-mail e/o SMS dell'avvenuto rifiuto della richiesta.

In funzione del flag "Includi note nel messaggio al cliente" presente nella pagina di rifiuto, al messaggio può essere aggiunto il motivo del rifiuto evidenziato da chi ha eseguito l'operazione.

Schedulazione manuale richieste

La funzione permette di schedulare l'intervento di un tecnico su una o più richieste di Intervento.

La pagina mostra in formato Tabular l'elenco delle richieste di Intervento per le quali esistono degli eventi in attesa di schedulazione. Vengono mostrati, per ciascuna richiesta, i dati riepilogativi della richiesta stessa. A scelta possono essere visualizzate le Richieste di intervento per le quali esistono degli eventi in attesa di schedulazione, oppure direttamente le richieste di intervento suddivise per evento. In questa seconda modalità, per una stessa Richiesta di Intervento, vengono visualizzate tante righe quanti sono gli eventi schedulabili della stessa.

Cliccando sull'icona  è possibile accedere al dettaglio della specifica Richiesta di Intervento, oppure all'anagrafica della macchina dichiarata sulla richiesta, o ancora sull'anagrafica del cliente per cui è stata aperta la richiesta di intervento.

Una checkbox posta su ciascuna riga permette di selezionare le richieste desiderate; Cliccando quindi su "ESEGUI SCHEDULAZIONE" si passa alla pagina di gestione della schedulazione.

La pagina di gestione della schedulazione si presenta divisa in due aree:

- un'area in cui vengono gestite le associazioni tra gli eventi delle richieste selezionate ed i tecnici, con la relativa indicazione dei tempi (inizio e durata) degli interventi;
- un'area in cui viene mostrato il calendario dei tecnici coinvolti dalla schedulazione corrente, al fine di mostrare visivamente l'impatto della schedulazione sulla pianificazione delle risorse.

Per ogni richiesta di intervento selezionata nella pagina precedente si ha una sottosezione indicante:

- Numero e data della richiesta di Intervento;


- Cliente/ubicazione/macchina della richiesta di Intervento;
- Eventi dichiarati nella richiesta e relativa durata.

All'apertura della pagina il sistema tenta di proporre una assegnazione dei tecnici alle richieste di intervento sulla base degli skill posseduti da ciascun tecnico.

E' disponibile, per ogni richiesta di Intervento, il link **"Trova Tecnici"**, che permette di rieseguire la funzione di ricerca dei tecnici sulla base degli skill necessari.

Se nessun tecnico con gli skill necessari è stato trovato, il resto della sottosezione rimane vuoto. Per procedere all'assegnazione occorre indicare nel campo "Intervento" (a fianco del singolo evento) una tra le opzioni:

- Assegna a... Nuovo Intervento. L'evento viene assegnato ad un nuovo intervento su cui potranno essere schedulati tecnici;
- Assegna a... Intervento X. Nell'ambito della stessa richiesta, un evento può essere assegnato ad un intervento su cui è già stato legato un evento. L'intervento sarà quindi considerato complessivamente come l'insieme delle attività necessarie per la soluzione degli eventi collegati.

Una volta collegati tutti gli eventi ai relativi interventi, è possibile gestire la scelta del tecnico tra quelli proposti. Cliccando sull'icona  a fianco della riga indicante la coppia evento/tecnico proposto, si conferma la scelta del tecnico per effettuare l'intervento.

Per ciascuna coppia evento/tecnico è possibile, tramite la relativa icona:

- * Visualizzare il dettaglio di Figure professionali/Skill legate al tecnico;
- ✖ Azzerare la pianificazione del tecnico sullo specifico evento;
- 🗑 Eliminare l'assegnazione del tecnico allo specifico evento;
- 🔄 Ricalcolare la pianificazione del tecnico allo specifico evento;
- 🧩 Dividere l'assegnazione tra più tecnici.

Per ciascuna coppia evento/tecnico è possibile, inoltre scegliere un tecnico diverso da quello proposto, tramite la apposita dropdown; è inoltre possibile indicare data/ora da cui partire per calcolare la schedulazione, ed eventualmente modificare la durata prevista dell'intervento.

Per ciascun Intervento è possibile, tramite lo specifico link:

- **Salva** - salvare la pianificazione calcolata e renderla definitiva;
- **Ripianifica** - Ricalcola la pianificazione dell'intero intervento;
- **Azzera** - Azzerare la pianificazione prevista;
- **(+) Tecnico** - Aggiungere un tecnico con gli skill necessari per eseguire l'intervento;
- **(*) Tecnico** - Aggiungere un tecnico dalla lista tecnici;
- **Elimina** - Cancellare l'Intervento.

Rapporto di intervento

La funzione Rapporto di Intervento permette di eseguire il rendiconto dell'intervento effettuato a fronte di uno o più eventi dichiarati su una Richiesta di Intervento.

La funzione determina inoltre un avanzamento del processo relativo all'evento. L'avanzamento avviene scegliendo la relativa azione predisposta con il tasto posto a fine pagina. La descrizione contenuta nel tasto riprende la descrizione dell'azione definita a livello di workflow.

Rapporto di Intervento Tabular

La pagina presenta in formato Tabular l'elenco delle richieste di Intervento per cui esistono eventi da rendicontare. Un evento può essere rendicontato se il relativo flusso si trova in uno stato per cui è prevista l'azione gestita "Rapporto di Intervento".

I dati mostrati nella pagina sono:

- Nr. Richiesta
- Evento
- Tipo Documento

- Cliente
- Macchina
- Stato

Cliccando su una specifica riga, è possibile accedere alla pagina di rendicontazione dell'evento scelto.

Rapporto di Intervento FreeForm

La pagina presenta sei sezioni:

- Eventi;
- Materiali Utilizzati;
- Spese trasferta;
- Calendario Impegni;
- Check List Azioni Correttive;
- Allegati.

Sezione Eventi

Nella Sezione EVENTI sono visualizzati:

- i dati relativi alla richiesta di intervento a cui è legato l'evento selezionato;
- i dati principali dell'evento.

Sono inoltre presenti i seguenti campi:

- Note del rapporto - campo libero descrittivo dove il compilatore può inserire le sue note ;
- Macchina effettiva - codice della macchina per cui è stato effettuato l'intervento, se diverso da quello dichiarato nella testata dell'evento;
- Evento effettivo - codice dell'evento rilevato, se diverso da quello dichiarato inizialmente.
- Intervento - Insieme di campi in cui si deve dichiarare data/ora inizio, data/ora fine e durata dell'intervento; Tecnico che ha eseguito l'intervento e figura professionale del tecnico (è possibile inserire più record, per dichiarare intervalli di tempo disgiunti e/o tecnici diversi).
- Ore Viaggio - Insieme di campi in cui è possibile indicare data/ora inizio, data/ora fine e durata del viaggio effettuato dal tecnico, con la relativa tariffa per la fatturazione.

Sezione Materiali Utilizzati

Se è stata inizializzata una Lista di Prelievo viene visualizzato l'elenco dei materiali previsti dalla stessa Lista.

Possono essere indicate/modificate le quantità dei pezzi utilizzati, la partita/matricola del pezzo sostituito (se prevista tale gestione dall'anagrafica articolo), i depositi di Scarico ed eventualmente i Depositi di Reso.

Possono essere inoltre eliminati articoli previsti dalla Lista di Prelievo.

Se non è stata inizializzata una Lista di Prelievo è comunque possibile indicare nella seconda parte della pagina altri materiali utilizzati indicando:

- Articolo - codice dell'articolo impiegato;
- Macchina - codice della macchina su cui l'articolo è stato impiegato (deve appartenere alla richiesta di intervento);
- Quantità - Quantità utilizzata dell'articolo dichiarato;
- Partita/Matricola - codice partita/matricola, se prevista tale gestione dall'anagrafica articolo;
- Reso Obbligatorio - flag per indicare l'obbligatorietà del reso;
- Deposito di Reso - codice del magazzino dove effettuare il reso;
- Deposito di Scarico - codice del magazzino da cui viene prelevato l'articolo;
- Articolo Sostituito - Eventuale codice articolo sostituito nella macchina oggetto dell'intervento;
- Modifica Distinta - Flag che indica al sistema di modificare la distinta componenti della macchina con il codice dell'articolo indicato.

Sezione Spese di Trasferta

Possono essere dichiarate qui le eventuali spese di trasferta, indicando:

- Voce Trasferta - codice della voce di trasferta da imputare;
- Descrizione - viene visualizzata la descrizione della voce indicata;
- UM - viene visualizzata l'unità di misura della voce indicata;
- Q.ta Costo - quantità imputabile della voce indicata;
- Valuta - codice della valuta relativa alla voce di trasferta;
- Tecnico - tecnico che ha effettuato la spesa;
- Data - Data in cui è stata effettuata la spesa.

Sezione Calendario Impegni

Viene presentato, per ciascun tecnico coinvolto, il calendario degli Impegni relativamente alle ore imputate all'evento. E' possibile qui indicare lo stato dell'impegno: "Disponibile" o "Chiuso" per il singolo impegno.

Sezione Check List Azioni Correttive

Se prevista dall'anagrafica dell'evento, viene visualizzata una check list di azioni correttive. Ciascuna azione correttiva eseguita può essere spuntata selezionando la relativa checkbox.

Sezione Allegati

Per allegare uno o più files al rapporto di intervento aprire la scheda Allegati e allegare i files desiderati (vedi Allegare un file)

Rapporto di intervento per richiesta

La funzione Rapporto di Intervento permette di eseguire il rendiconto dell'intervento effettuato a fronte di uno o più eventi dichiarati su una Richiesta di Intervento.

La funzione determina inoltre un avanzamento del processo relativo all'evento. L'avanzamento avviene scegliendo la relativa azione predisposta con il tasto "Rapporto di Intervento" posto a fine pagina.

A differenza della funzione Rapporto di Intervento la pagina presenta gli eventi raggruppati per Richiesta di Intervento. Il rapporto di Intervento potrà essere quindi emesso contemporaneamente per più eventi legati alla stessa Richiesta di Intervento.

Rapporto di Intervento Tabular

La pagina presenta in formato Tabular l'elenco delle richieste di Intervento per cui esiste almeno un evento da rendicontare. Un evento può essere rendicontato se il relativo flusso si trova in uno stato per cui è prevista l'azione gestita "Rapporto di Intervento".

I dati mostrati nella pagina sono:

- Nr. Richiesta
- Tipo Documento
- Cliente
- Macchina

Cliccando su una specifica riga, è possibile accedere alla pagina di rendicontazione degli eventi legati alla richiesta di intervento scelta.

Rapporto di Intervento FreeForm

La pagina presenta tre sezioni:

- Eventi;
- Spese trasferta;
- Materiali Utilizzati.

Sezione Eventi

Nella Sezione EVENTI sono visualizzati:

- i dati relativi alla richiesta di intervento a cui è legato l'evento selezionato;
- l'elenco degli eventi dichiarati sulla richiesta di Intervento.
- Note del rapporto - campo libero descrittivo dove il compilatore può inserire le sue note.

Per ciascun evento visualizzato è possibile indicare:

- Compila Rapporto - Flag che indica al sistema se compilare il rapporto anche per questo evento;
- Macchina effettiva - codice della macchina per cui è stato effettuato l'intervento, se diverso da quello dichiarato nella testata dell'evento;
- Evento effettivo - codice dell'evento rilevato, se diverso da quello dichiarato inizialmente.

- Tempi - Insieme di campi in cui si deve dichiarare *per ciascun evento* data/ora inizio, data/ora fine e durata dell'intervento; Tecnico che ha eseguito l'intervento e figura professionale del tecnico (è possibile inserire più record, per dichiarare intervalli di tempo disgiunti e/o tecnici diversi).
- Ore Viaggio - Insieme di campi in cui è possibile indicare data/ora inizio, data/ora fine e durata del viaggio effettuato dal tecnico, con la relativa tariffa per la fatturazione.

Sezione Spese di Trasferta

Possono essere dichiarate qui le eventuali spese di trasferta, indicando:

- Voce Trasferta - codice della voce di trasferta da imputare;
- Descrizione - viene visualizzata la descrizione della voce indicata;
- UM - viene visualizzata l'unità di misura della voce indicata;
- Q.ta Costo - quantità imputabile della voce indicata;
- Valuta - codice della valuta relativa alla voce di trasferta;
- Tecnico - tecnico che ha effettuato la spesa;
- Data - Data in cui è stata effettuata la spesa.

Sezione Materiali Utilizzati

Se è stata inizializzata una Lista di Prelievo viene visualizzato l'elenco dei materiali previsti dalla stessa Lista.

Possono essere indicate/modificate le quantità dei pezzi utilizzati, la partita/matricola del pezzo sostituito (se prevista tale gestione dall'anagrafica articolo), i depositi di Scarico ed eventualmente i Depositi di Reso.

Possono essere inoltre eliminati articoli previsti dalla Lista di Prelievo.

Se non è stata inizializzata una Lista di Prelievo è comunque possibile indicare nella seconda parte della pagina altri materiali utilizzati indicando:

- Articolo - codice dell'articolo impiegato;
- Macchina - codice della macchina su cui l'articolo è stato impiegato (deve appartenere alla richiesta di intervento);
- Quantità - Quantità utilizzata dell'articolo dichiarato;
- Partita/Matricola - codice partita/matricola, se prevista tale gestione dall'anagrafica articolo;
- Reso Obbligatorio - flag per indicare l'obbligatorietà del reso;
- Deposito di Reso - codice del magazzino dove effettuare il reso;
- Deposito di Scarico - codice del magazzino da cui viene prelevato l'articolo;
- Articolo Sostituito - Eventuale codice articolo sostituito nella macchina oggetto dell'intervento;
- Modifica Distinta - Flag che indica al sistema di modificare la distinta componenti della macchina con il codice dell'articolo indicato.

Rinuncia intervento

Tramite questa pagina un tecnico può rifiutare la assegnazione di un evento, rendendo così l'evento nuovamente schedulabile.

Essendo tale funzione disponibile come Azione Gestita all'interno di un workflow, occorre fare attenzione al disegno del modello di processo: se successivamente all'esecuzione dell'azione di Rinuncia Intervento, non è disponibile una azione di schedulazione, non sarà più possibile assegnare l'evento ad un tecnico.

La pagina presenta in formato Tabular l'elenco delle sole richieste di intervento che si trovano in uno stato in cui è prevista la funzione "Rinuncia Assegnazione Interventi".

Scelta la richiesta per cui si vuole effettuare la Rinuncia, viene mostrato il dettaglio della richiesta, dell'evento collegato (con il relativo documento) e del tecnico assegnato.

Per effettuare la Rinuncia, occorre compilare i seguenti campi:

- **Data Rinuncia** - Impostare la data di rinuncia. Viene proposta di default la data di sistema.
- **Motivo Rinuncia** - Campo descrittivo per memorizzare il motivo per cui viene effettuata la rinuncia.

I dati presenti nell'ultima sezione permettono di forzare il proprietario e la data di scadenza dello stato in cui la richiesta entrerà dopo aver confermato la rinuncia. Se non viene impostato un utente o una data di scadenza, lo stato assumerà i valori impostati sulla definizione del flusso o, nel caso siano assenti anche quelli, i valori di default ovvero l'utente connesso e la data dell'avanzamento (vedi anche Impostazione del proprietario e della data di scadenza di uno stato attivo).

Chiusura richieste

La pagina permette di effettuare la chiusura di una richiesta di intervento.

La funzione di chiusura richiesta è associata ad una specifica azione gestita di MaintenACT, azione che può essere richiamata all'interno di un workflow.

L'esecuzione della funzione di chiusura richieste è utile per valorizzare in maniera esplicita la Data e ora di Chiusura.

La pagina presenta l'elenco delle richieste di intervento che si trovano in uno stato che prevede un'azione gestita di Chiusura Richieste".

Una volta scelta la richiesta di intervento da chiudere, si accede alla pagina di gestione della chiusura dove è possibile valorizzare i campi:

- **Data e ora di Chiusura**: obbligatoria, serve per dichiarare la data di fine della richiesta.
- **Causale di Chiusura**: è obbligatoria solo se si è impostato il relativo parametro nei Parametri Azienda.
- **Note**: campo facoltativo, utile per memorizzare le note di chiusura.
- **Inoltre a**: Impostare qui il ruolo che avrà la proprietà dello step successivo, se si desidera derogare a quanto descritto nel workflow.
- **Data Scadenza**: Impostare qui la data di scadenza dello step successivo, se si desidera derogare a quanto descritto nel workflow.

Gestione trasferta

Tracking richiesta intervento

La funzione tracking interventi consente di effettuare una visualizzazione completa di tutte le informazioni inserite, associate agli interventi tecnici effettuati a fronte di una richiesta di intervento.

Possono essere impostati i seguenti criteri di ricerca:

- Serie e Numero Documento: Indicare serie e numero documento;
- Data e ora Inserimento: Indicare i range di data di inserimento della richiesta di Intervento a cui restringere la ricerca;
- Data e ora di Chiusura: Indicare i range di data di chiusura della richiesta di Intervento a cui restringere la ricerca;
- Tipo Documento: per restringere la selezione ad uno specifico tipo documento;
- Processo: per restringere la selezione ad uno specifico Modello di processo (alternativo al precedente);
- Stato: per restringere la selezione ai soli documenti che si trovano in un determinato stato;
- Evento: per restringere la selezione a richieste su cui è stato dichiarato un certo evento.
- Commessa: per restringere la selezione a richieste su una specifica commessa;
- Cliente: per restringere la selezione a richieste su uno specifico cliente; è possibile effettuare la ricerca anche per cliente Intestatario;
- Ubicazione: per restringere la selezione a richieste su una particolare ubicazione del cliente;
- Macchina: per restringere la selezione a richieste su una determinata macchina del cliente;
- Tecnico: per restringere la selezione a richieste assegnate ad un tecnico.

Cliccando su "**Azzera tutto**" si azzerano i criteri di ricerca per poterli reimpostare da zero.

Cliccando su "**Esegui Ricerca**" verrà visualizzato l'elenco delle richieste che soddisfano la ricerca.

Cliccando sulla riga relativa alla richiesta di intervento si accede al dettaglio della richiesta.

Vengono indicati nella prima parte della pagina i dati riepilogativi della richiesta e, se esistono, gli allegati.

Nella seconda parte vengono mostrate quattro sezioni:


- **Dettaglio Richiesta** - sono i dati della richiesta, così come registrati al momento dell'inserimento.
- **Avanzamenti** - per ogni passaggio di stato sono mostrati:
 1. Data Avanzamento;
 2. Stato di partenza
 3. Azione
 4. Stato di arrivo
 5. Macchina
 6. Evento
 7. Data Scadenza
 8. Utente

Sono compresi, tra i passaggi di stato, anche quelli relativi ai sottoprocessi legati ai singoli eventi.

- **Materiali utilizzati** - viene mostrato l'elenco dei materiali dichiarati nel rapporto di intervento.
- **Consuntivo Tempi** - per ogni azione sono mostrati i tempi effettivamente trascorsi, con il seguente dettaglio:
 1. Data Avanzamento
 2. Azione
 3. Evento
 4. Data Scadenza
 5. Scostamento
 6. Tempo Trascorso

Consuntivo eventi per macchina

La pagina si apre proponendo i campi di ricerca Macchina e data.

La macchina può essere scelta digitando il codice macchina oppure può essere scelta da un elenco. Tale elenco appare cliccando sull'icona  a fianco del campo macchina.

La data è facoltativa, e permette, se impostata, di restringere la ricerca entro un lasso temporale definito.

La funzione visualizza per la macchina selezionata tutti gli eventi rilevati in un certo periodo di tempo.

Le informazioni che vengono visualizzate per ogni evento sono:

- Numero richieste - Rappresenta il numero totale delle richieste inserite a fronte di quell'evento nel periodo di tempo indicato
- Durata massima - Rappresenta la durata massima rilevata per risolvere l'evento nel periodo di tempo indicato
- Durata minima - Rappresenta la durata minima rilevata per risolvere l'evento nel periodo di tempo indicato
- Durata totale - Rappresenta la durata totale rilevata per risolvere l'evento nel periodo di tempo indicato
- MTTR - Rappresenta il tempo medio di riparazione calcolato come: $\text{Durata Totale} / \text{Numero Richieste}$
- MTBF - Rappresenta il tempo medio che intercorre tra un guasto ed un altro (dello stesso tipo).

Il valore della colonna MTBF viene calcolato come $(D1-D2)/nrich$ dove:

D1 - Data della primo Intervento del periodo

D2 - Data dell'ultima Intervento del periodo

nrich - Numero delle richieste intervento nel periodo

Impostando delle date sul periodo di visualizzazione, verranno presi in considerazione solo gli eventi rilevati all'interno del periodo indicato.

Dopo aver impostato le date opportune, è necessario cliccare sull'icona "Calcola consuntivo" che ricalcolerà tutti gli indicatori.

Indicatori di manutenzione

La funzione visualizza gli indicatori gestionali di manutenzione che vengono calcolati leggendo i dati consuntivi delle richieste intervento.

Le informazioni che vengono visualizzate sono:

- **Numero totale e durata totale delle richieste pervenute** - Viene visualizzato il numero totale delle richieste arrivate e le ore e minuti totali di intervento erogate. Questi dati sono disponibili anche al dettaglio di tipo intervento. I tipi intervento mostrati qui sono solo quelli effettivamente utilizzati nelle richieste selezionate.

- **Numero delle richieste tipo "... che superano le x ore di fermo macchina** - Rappresenta il numero totale delle richieste di un certo tipo intervento (da impostare) che hanno avuto un tempo di fermo macchina superiore a x ore.
- **Disponibilità tecnica della macchina** - Ore e minuti totali in cui le macchine risultano essere disponibili per manutenzione nell'eventuale periodo indicato.
- **MDT** - Tempo medio dei fermi macchina (ore/minuti) - Calcolato come:

$$MDT = \text{Somma } k=1, nrich \left((D1k - D2k) - hk \right) / nrich$$
Dove:
D1 - Data e ora inizio fermo macchina della richiesta
D2 - Data e ora fine fermo macchina della richiesta
nrich - Numero delle richieste intervento nel periodo
h - minuti non lavorativi della macchina calcolate dal calendario nel periodo D1-D2
- **MTTR** - Mean time to repair - Tempo medio di riparazione - Calcolato come:

$$MTTR = \text{Somma } k=1, nrichMtr \left((D1k - D2k) - hk \right) / nrichMtr$$
Dove:
D1 - Data e ora del primo intervento della richiesta
D2 - Data e ora dell'ultimo intervento della richiesta
nrich Mtr - Numero delle richieste intervento nel periodo CHIUSE
h - Minuti non lavorativi della macchina calcolate dal calendario nel periodo D1-D2
- **MTBF** - Mean time between failure - Tempo medio di funzionamento tra due guasti - Calcolato come:

$$MTBF = (D1 - D2) - (MTTR * nrichMtr) - h / (nrich - 1)$$
Dove:
D1 - Data e ora della prima Richiesta Intervento del periodo
D2 - Data e ora dell'ultima Richiesta Intervento del periodo
nrich - Numero delle richieste intervento nel periodo
nrichMtr - Numero delle richieste intervento utilizzate dal calcolo dell'MTTR
h - Minuti non lavorativi della macchina calcolate dal calendario nel periodo D1-D2

La pagina si apre mostrando una serie di campi di ricerca/selezione. In tali campi è possibile impostare i criteri di filtro per le richieste e per le macchine da utilizzare per il calcolo degli indicatori.


I criteri che possono essere impostati sono:

- **Periodo** - Impostare una data di inizio e fine. Saranno prese in considerazione solo le richieste inserite o avanzate all'interno delle due date.
- **Cliente** - Impostare un codice cliente utilizzando, se necessario, il pulsante di lookup posto accanto al campo che visualizza l'elenco di tutti i clienti presenti in anagrafica.
- **Macchina** - Impostare il codice di una macchina utilizzando, se necessario, il pulsante di lookup posto accanto al campo che visualizza l'elenco di tutte le macchine presenti in anagrafica.
- **Ubicazione** - Impostare il codice dell'ubicazione.

Impostando dei valori su questi campi verranno prese in considerazione per il calcolo solo le richieste che possiedono le caratteristiche indicate.

Per quanto riguarda il calcolo della Disponibilità Tecnica, l'unico filtro considerato sarà quello del Periodo ed il filtro agirà sul calendario della macchina.

Dopo aver impostato i filtri necessari cliccare sull'icona "CALCOLA" che eseguirà il calcolo di tutti gli indicatori.

E' possibile anche eseguire il ricalcolo di un indicatore alla volta cliccando sull'icona  posta a sinistra di ogni indicatore.

Se nessun filtro viene impostato per il calcolo degli indicatori saranno prese in considerazione tutte le richieste e tutte le macchine presenti.

Ricerca Cliente/Macchina

.

Contratto e Termini di garanzia

.

Valorizzazione della Richiesta Intervento

Criteri di valorizzazione

La richiesta intervento (e la conseguente generazione del consuntivo di addebito) viene valorizzata, sia lato costi che lato ricavi, leggendo il tempo impiegato dai dati di consuntivo (rapporto di intervento), i costi della trasferta in cui compare la richiesta in oggetto, i ricambi utilizzati e l'eventuale ordine ricambi generato.

Recupero delle tariffe per il calcolo della Manodopera

In base ai tempi e alla figura professionale indicati dal tecnico nel rapporto di intervento è necessario recuperare le tariffe di manodopera da utilizzare interrogando la fascia valida ad una certa data di riferimento (impostata durante l'elaborazione).

La fascia può essere associata alla macchina, alla ubicazione (qualsiasi livello), al cliente, alla struttura (qualsiasi livello) e al tecnico.

Per recuperare la fascia valida si parte dal livello dal più basso (macchina) fino ad arrivare a quello più alto (tecnico) e ci si ferma non appena ne viene trovata una.

Esempio

Intervento dal 15/01/2003 10:00 al 16/01/2003 16:00

Le tariffe per fascia oraria sono le seguenti:

- Tutti i giorni della settimana dalle 09:00 alle 13:00 tariffa applicata : MANORD
- Tutti i giorni della settimana dalle 13:00 alle 14:00 tariffa applicata : MANSTR
- Tutti i giorni della settimana dalle 14:00 alle 18:00 tariffa applicata : MANORD

Con una fascia di questo tipo verranno addebitate al cliente

- 13 ore con tariffa MANORD
- 2 ore con tariffa MANSTR

Le ore che non sono definite nella fascia non vengono considerate (ad esempio dalle 18:01 del 15/01/2003 alle 8:59 del 16/01/2003)

Trasferta

Vengono recuperate tutte le trasferte in cui compare la richiesta intervento oggetto della valorizzazione.

Nella trasferta troveremo sia le tariffe che il valore di ogni tariffa (ad esempio SPESE VITTO 100,00 euro)

Potendo la trasferta essere riferita a più di una richiesta intervento, la valorizzazione dovrà tenere conto del metodo di ripartizione indicato su ogni voce di spesa.

Ricambi

L'elenco dei ricambi viene recuperato dai rapporti di intervento eseguiti a fronte della richiesta oggetto di valorizzazione escludendo i materiali che sono eventualmente andati in un ordine ricambi.

L'ordine ricambi non deve influire sulla valorizzazione della richiesta.

Se per la richiesta e' stato fatto un ordine, sul prospetto verrà evidenziato semplicemente il valore totale dell'ordine.

Recupero del prezzo e degli sconti

Una volta ottenuto l'elenco di tutte le tariffe e di tutti i ricambi, per ogni articolo, si deve ricercare un prezzo. Il prezzo viene recuperato leggendo il listino associato al cliente oppure il listino impostato sul contratto del cliente valutando anche eventuali termini di garanzia per la macchina o per il ricambio.

La ricerca dei termini di garanzia viene fatta in base al tipo servizio della tariffa e alla data di riferimento leggendo i termini di garanzia impostati sulla macchina .

Applicazione degli sconti

Gli sconti vengono applicati nel seguente ordine

1. Sconto di riga indicato sul listino.
2. Sconti di riga legati al contratto o al cliente (in assenza del contratto)
3. Sconti di testata legati alle condizioni di vendita del cliente

per le tabelle degli sconti e le condizioni di vendita si deve sempre prendere la versione valida alla data di riferimento che verrà indicata durante l'elaborazione della valorizzazione.

Recupero del contratto di riferimento durante la valorizzazione

Il contratto e la versione di riferimento vengono recuperati come segue

1. Se la richiesta intervento ha un contratto "forzato" viene utilizzato quel contratto
2. In assenza di un contratto forzato sulla richiesta, si recupera un contratto valido alla data di competenza della valorizzazione per il cliente della richiesta intervento e per la macchina della richiesta intervento. Per la macchina verificare che la macchina della richiesta intervento sia una delle macchine indicate sul contratto oppure che il PADRE della macchina della richiesta intervento sia una delle macchine presenti nella contratto.
3. Il riferimento al contratto/versione verrà memorizzato sul prospetto di addebito

Argomenti correlati

Prospetto di addebito della richiesta intervento

Fasce di costo/addebito

Associazione fasce di addebito

Associazione sconti di riga cliente

Condizioni di vendita del cliente

Gestione listini

Trasferta

Rapporto di Intervento

Sconti di riga e sconti di testata del cliente

Le condizioni di vendita di un cliente determinano gli sconti di testata e la valuta da utilizzare per fatturare l'intervento. Gli sconti vengono definiti impostando sulla condizione di vendita una tabella di sconti . La tabella degli sconti e' un elenco di percentuali di sconto.

Ad un cliente viene associata una condizione di vendita che permetterà la determinazione della valuta di riferimento e degli sconti da applicare alla testata del prospetto di addebito; Sempre al cliente, in un certo periodo, viene associata una tabella sconti : questa associazione permetterà la determinazione degli sconti da applicare ad ogni RIGA del prospetto di addebito.

Esempio

Sconti di testata

Il Cliente CL01 possiede le condizioni di vendita C895

La condizione C895 stabilisce che:

- dal 15/01/03 al 15/03/03 possiede come valuta EURO e ha la tabella sconti S01
- dal 15/03/03 in poi possiede come valuta DOLLARI e nessun sconto associato

La tabella sconti S01 stabilisce che

- dal 15/01/03 al 15/02/03 (versione 1) e' composta dal due sconti : 10% e 15%
- dal 15/02/03 al 15/03/03 (versione 2) e' composta da un solo sconto: 20%

Ne segue che al cliente CL01 nel periodo dal 15/01/03 al 15/02/03 gli verranno applicati due sconti (10+15) mentre nel periodo dal 15/02/03 al 15/03/03 un solo sconto del 20% oltre quella data non gli vengono applicati sconti.

Sconti di riga

Il Cliente CL01 possiede ad una certa data un listino e la tabella sconti S078

La tabella sconti S078 stabilisce che

- dal 15/01/03 al 15/02/03 (versione 1) e' composta dal due sconti : 10% e 15% validi per tutti gli articolo e lo sconto 15% valido per l'articolo PIPPO

Anagrafica tariffe

La funzione gestisce l'anagrafica delle tariffe.

Tabella sconti

La funzione gestisce le tabelle degli sconti.

Condizioni di vendita cliente

La funzione gestisce l'anagrafica delle condizioni di vendita del cliente

Condizioni di acquisto fornitore

La funzione gestisce l'anagrafica delle condizioni di acquisto del fornitore

Fasce di costo/addebito

Le fasce orarie servono per determinare la tariffa che deve essere applicata ad un cliente/macchina (addebito) oppure ad un tecnico (costo) in un certo periodo di tempo.

La definizione di una fascia consiste nell'indicare una tariffa da applicare in un determinato range orario per una o per tutte le figure professionali in tutti io in alcuni giorni della settimana.

La fascia configurata dovrà poi essere associata (con delle date di validità) ad un cliente, ad una ubicazione o ad una macchina se si tratta di una fascia di addebito e ad un tecnico o ad una struttura se si tratta di una fascia di costo.

La procedura che visualizza il preventivo o il ricavo (quello che deve pagare il cliente) dovrà determinare la tariffa da applicare in base all'ora in cui e' avvenuto l'intervento e dovrà partire dalla macchina e risalire fin tanto che non trova una associazione valida alla data della richiesta, scorrendo anche i livelli dell'ubicazione.

In assenza di una fascia definita o valida, la procedura dovrà andare comunque a cercarne una sul tecnico (in cascata tecnico, Struttura, società).. Una volta determinata la tariffa, dovrà essere determinato il prezzo di quella tariffa entrando in merito al contratto e ai termini di garanzia.

Fasce di costo/addebito Tabular

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Fasce di costo/addebito

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato MasterDetail

Dettaglio tariffa

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Associazione fasce di ricavo

Associazione fasce di costo

Consuntivo richiesta intervento

Nel consuntivo di addebito vengono calcolati e riepilogati i costi ed i ricavi della richiesta di intervento.

Il consuntivo di addebito viene calcolato interrogando i dati consuntivi della richiesta intervento (rapporto di intervento), i dati della trasferta in cui compare la richiesta in oggetto e i dati dei ricambi utilizzati.

Argomenti correlati
Plafond del contratto

Fatturazione Fornitori

Stampa brogliaccio fatture

La funzione stampa un brogliaccio delle fatture fornitore prendendo i dati dal prospetto costo della richiesta intervento

Generazione fatture fornitore

La funzione genera le fatture partendo dal prospetto costi della richiesta intervento

Gestione fatture fornitore

La funzione permette di gestire le fatture generate.

Non è possibile inserire nuove fatture ma solo modificare alcuni dei dati delle fatture generate.

(Ad esempio può essere assegnato il numero fattura fornitore e la data)

.

Export fatture in contabilità

E' possibile esportare in contabilità una fattura fornitore.

La funzione di export genera un file ASCII con tutte le fatture marcate come "esportabili" e che dovrà poi essere dato in input alla procedura batch di inserimento prima nota della contabilità.

La locazione del file viene impostata nei parametri di lancio dell'export.

Il path deve essere un path assoluto dell'application server

.

Stampa fatture fornitore

La funzione permette di eseguire la Stampa delle fatture dei fornitori.

.

Contratti di manutenzione

Anagrafica Contratto

La funzione gestisce l'anagrafica dei contratti di assistenza stipulati con i clienti.

Il contratto viene stipulato per un cliente e possiede una data validità inizio, una data di validità fine ed una versione.

In un contratto vengono elencate le macchine che rientrano nella copertura contrattuale.

Per ogni macchina può essere specificato un range di validità diverso rispetto alla testata.

Per un cliente e per una macchina, ad una data può esserci un solo contratto valido.

In un contratto vengono inoltre specificati i termini di garanzia (per tipo servizio o per articolo), un programma di manutenzione (un elenco di attività da eseguire con una ricorrenza) e delle condizioni particolari da applicare in un certo periodo di tempo (si specifica un listino e/o una tabella sconti).


Il contratto, per essere operativo, deve essere messo in vigore. L'azione di messa in vigore di un contratto copia, su ogni macchina associata al contratto stesso, i termini di garanzia e le attività pianificate. Sulla macchina vengono quindi riportati sia i termini di garanzia che le attività pianificate con gli estremi del contratto da cui provengono.

I contratti con stato IN BOZZA non sono definitivi e quindi non sono considerati come operativi dalle varie funzioni del sistema. Sono solamente visualizzati nell'anagrafica contratti per consentirne la compilazione. Solamente un contratto IN VIGORE sarà preso in considerazione da tutte le funzioni del sistema.

Per un contratto sarà possibile generare una nuova versione a partire da una versione esistente oppure copiare un contratto a partire da un altro contratto esistente: il nuovo contratto o la nuova versione verrà generata in stato Bozza.

Anagrafica Contratti Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei contratti presenti nel sistema con codice e relativa versione. Sulla lista viene anche riportato il cliente, la data di inizio e fine validità, la data di sottoscrizione e lo stato in cui il contratto si trova (in bozza o in vigore).

Posizionandosi su  sarà possibile accedere ai seguenti pulsanti:

- **Cancella** - per effettuare la cancellazione del contratto (il pulsante è disabilitato se il contratto è in vigore)
- **Metti in vigore** - per mettere in vigore un contratto (il pulsante è disabilitato se il contratto è già in vigore)
- **Copia Contratto** - per effettuare una copia del contratto
- **Condizioni** - per accedere alla pagina di gestione delle condizioni contrattuali
- **Elementi contrattuali** - per accedere alla definizione delle macchine e/o ubicazioni associate al contratto.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica Contratti Freeform

La pagina permette la gestione dell'anagrafica dei contratti in inserimento, modifica e cancellazione. I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice** - identifica il codice del contratto
- **Versione** - identifica il numero di versione del contratto. Per stabilire il contratto valido ad una certa data verrà sempre ripresa l'ultima versione del contratto per il cliente la cui data rientri nelle date di validità.
- **Validità dal.. al..** - Identifica il periodo di validità del contratto
- **Cliente** - Identifica il cliente che ha sottoscritto il contratto
- **Valuta** - Identifica la valuta di riferimento per l'addebito del canone di manutenzione e per il plafond a valore
- **Data sottoscrizione** - Identifica la data di sottoscrizione del contratto
- **Data di entrata in vigore** - Identifica la data impostata dal rilascio del contratto
- **Plafond** - Selezionare dalla lista la modalità di gestione del plafond.
 - Plafond non gestito - indica che la gestione del plafond non è attiva
 - A ore - indica che è attiva la gestione del plafond orario. In questo caso verranno richieste le seguenti ulteriori informazioni:
 - **Attività fuori contratto** - Indicare quali attività devono erodere il valore del plafond. Selezionare dalla lista: "Solo attività previste dal contratto" oppure "Tutte le attività"
 - **Valore del plafond** - Indica il valore totale del plafond concordato espresso nella valuta del contratto.
 - **Plafond utilizzato** - viene riportato in sola visualizzazione il valore del plafond già utilizzato.
 - **Plafond residuo** - riporta in sola visualizzazione la differenza tra il Valore del plafond ed il plafond utilizzato
 - **Data dell'ultima elaborazione del plafond** - riporta la data in cui è stato effettuato il calcolo del plafond utilizzato

- **A valore** - indica che è attiva la gestione del plafond a valore. In questo caso verranno richieste le seguenti ulteriori informazioni:
 - **Attività fuori contratto** - Indicare quali attività devono erodere il valore del plafond. Selezionare dalla lista: "Solo attività previste dal contratto" oppure "Tutte le attività"
 - **Valore del plafond (ore)** - Indica il valore totale del plafond concordato
 - **Plafond utilizzato** - viene riportata in sola visualizzazione la somma delle ore effettuate per tutte le attività che devono andare ad erodere il valore del plafond.
 - **Plafond residuo** - riporta in sola visualizzazione la differenza tra il Valore del plafond ed il plafond utilizzato
 - **Data dell'ultima elaborazione del plafond** - riporta la data in cui è stato effettuato il calcolo del plafond utilizzato
- **Stato** - Indica in quale stato si trova il contratto: In vigore oppure in Bozza
- **Note del contratto** - Riporta eventuali note relative al contratto

Sezione Service Level Agreement - La sezione contiene i seguenti campi:

- **Tempo di intervento** - Indicare il tempo massimo per effettuare un intervento espresso in ore/minuti concordato con il cliente

Elenco delle funzioni collegate:

- **Cancella** - per effettuare la cancellazione del contratto (il pulsante è disabilitato se il contratto è in vigore)
- **Metti in vigore** - per mettere in vigore un contratto (il pulsante è disabilitato se il contratto è già in vigore)
- **Copia Contratto** - per effettuare una copia del contratto
- **Condizioni** - per accedere alla pagina di gestione delle condizioni contrattuali
- **Elementi contrattuali** - per accedere alla definizione delle macchine e/o ubicazioni associate al contratto.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Copia Contratto

La funzione consente di effettuare una copia totale di un contratto (condizioni ed elementi contrattuali). E' richiamabile a partire da un contratto esistente.

La pagina visualizza il codice e la versione del contratto da copiare e richiede il nuovo codice e la nuova versione per il contratto da inserire.

Il nuovo contratto verrà inserito premendo il pulsante "Esegui la Copia".

.

Anagrafica Garanzie

La funzione gestisce l'anagrafica delle garanzie.

Tramite l'anagrafica delle garanzie è possibile definire tutte le coperture di garanzia abitualmente utilizzate che potranno poi essere associate o a livello di contratto o a livello di singola macchina.

La definizione e successiva associazione della garanzia alla macchina, consentirà di effettuare una corretta valorizzazione degli interventi, in accordo con le condizioni contrattuali concordate con il cliente.

L'anagrafica garanzie è composta da una testata e da un dettaglio per tipo di servizio.

Anagrafica garanzie Tabular

La pagina propone in forma tabular la lista delle garanzie presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alla funzione di cancellazione dell'anagrafica garanzia.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica garanzie

La pagina permette la gestione della tabella dell'anagrafica delle garanzie in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella prima sezione della pagina sono:

- **Codice** - Indicare il codice della garanzia
- **Descrizione** - Indicare la descrizione della garanzia
- **Mesi durata Max** - indicare la durata massima dell'assistenza espressa in mesi.
- **Garanzia Iniziale** - Flag per indicare se si tratta di una garanzia iniziale, ovvero garanzia definita in base alla vendita, oppure di una garanzia successiva a quella iniziale.

Nella sezione sottostante viene proposta una nuova tabular che riporta la lista delle singole condizioni di garanzia definite; per ogni condizione vengono riportati i seguenti dati:

- Tipo servizio
- I/E (incluso/escluso)
- Tipo inizio
- Durata
- Durata max
- % addebito
- Rivalsa IVA

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione della relativa garanzia

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Master Detail

Anagrafica garanzie Freeform

La pagina permette la gestione della tabella dei singoli termini di garanzia in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Tipo servizio** - Indicare il codice del tipo servizio. A fronte di una garanzia possono essere svolti degli interventi che danno luogo all'utilizzo di ricambi, materiali di consumo, utilizzo di manodopera, ecc. Il tipo servizio identifica queste differenti tipologie di attività. Per ciascuna garanzia, quindi, è necessario specificare quali servizi sono coperti e quali no. Nel caso una garanzia copra qualunque tipo di attività è sufficiente non specificare il tipo servizio.
- **Inclusione** - Indica se il tipo servizio definito è incluso o escluso dalla garanzia. Selezionare dalla lista il valore: Incluso oppure Escluso.
- **Tipo inizio** - indica da quando decorre la garanzia. Selezionare dalla lista la data da cui calcolare la durata della garanzia: data di spedizione oppure data di installazione. Le due date sono presenti sull'anagrafica delle macchine.
- **Durata della garanzia** - Durata in mesi della garanzia. La decorrenza dipende dal tipo di inizio scelto in precedenza (dalla data di installazione o di spedizione)
- **Durata Max** - Durata massima dell'assistenza in mesi.
- **% Add.** - Indica la percentuale del costo del servizio a carico del cliente (se 0 non viene addebitato niente, se 100 viene addebitato l'intero importo)
- **Rivalsa IVA in garanzia** - Indica se deve essere o meno emessa fattura a fronte di una prestazione che risponde ai criteri di garanzia definiti. Selezionare dalla lista il valore opportuno.

Indicando un tipo di inizio e la durata della garanzia è come se definissimo in maniera "dinamica" il range di validità della garanzia:

- la data di inizio della garanzia verrà infatti determinata in base alla data di spedizione o alla data di installazione presente sulla macchina

- la data di fine garanzia verrà determinata aggiungendo la durata minima della garanzia indicata alla data di inizio garanzia.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Termini di garanzia del contratto

La funzione gestisce l'associazione e la definizione dei termini di garanzia sui singoli elementi contrattuali definiti sui contratti. Tale associazione consentirà poi di effettuare, tramite la funzione di consuntivo richiesta intervento, una corretta valorizzazione degli interventi eseguiti, in accordo con le condizioni contrattuali concordate con il cliente.

Per ogni elemento contrattuale (macchina e/o ubicazione) possono infatti essere specificati dei termini di garanzia che saranno comunque presi in considerazione solamente dal momento dell'entrata in vigore del contratto.

Infatti solo all'atto del rilascio del contratto, i termini di garanzia saranno "spalmati" su tutti gli elementi contrattuali a seconda della profondità del legame specificato.

L'impostazione del termine di garanzia sul contratto avviene tramite l'associazione di una garanzia già presente sull'anagrafica delle garanzie agli elementi contrattuali. Tale associazione può avvenire:

- a livello di ubicazione ed in questo caso la garanzia sarà obbligatoriamente valida per tutti i livelli sottostanti a quella ubicazione.
- a livello di singola macchina o di singolo componente di distinta base ed in questo caso la garanzia assegnata potrà essere definita come valida per tutti i livelli di impianto sottostanti oppure come valida per la sola macchina/componente selezionata.






Termini di garanzia del contratto TreeView

La pagina propone in forma TreeView (albero) l'impianto o l'ubicazione selezionata con tutte le macchine da cui è composta e con tutti i componenti definiti sulla distinta base.

Vengono visualizzati all'interno dell'albero anche i termini di garanzia già associati ai singoli componenti dell'impianto.

Per inserire un termine di garanzia è sufficiente cliccare su uno degli elementi contrattuali/componenti per attivare la pagina freeform dove inserire una garanzia.

Una volta inserita la garanzia questa sarà visualizzata immediatamente sotto alla ubicazione/macchina/componente a cui si riferisce con a lato una delle seguenti icone:

-  - Riepilogo (solo descrittivo) della garanzia assegnata. Riporta a lato il codice e la descrizione della garanzia assegnata all'elemento contrattuale.
-  - sta a significare che il termine di garanzia al momento della messa in vigore del contratto si propagherà su tutti i livelli sottostanti e che si tratta di una garanzia di inclusione
-  - sta a significare che il termine di garanzia al momento della messa in vigore del contratto si propagherà su tutti i livelli sottostanti e che si tratta di una garanzia di esclusione
-  - sta a significare che il termine di garanzia al momento della messa in vigore del contratto NON si propagherà su tutti i livelli sottostanti e quindi sarà valido solamente per la macchina a cui si riferisce e che si tratta di una garanzia di inclusione
-  - sta a significare che il termine di garanzia al momento della messa in vigore del contratto NON si propagherà su tutti i livelli sottostanti e quindi sarà valido solamente per la macchina a cui si riferisce e che si tratta di una garanzia di esclusione

Per ogni termine di garanzia verranno riportati, a lato dell'icona, il Tipo servizio, l'eventuale esclusione (già intuibile dall'icona), la percentuale di addebito, la rivalsa IVA garanzia e se valido o meno per i sotto livelli.

Per modificare un termine di garanzia inserito è sufficiente cliccare sul rigo della garanzia presente sulla struttura tree view per attivare la pagina freeform di gestione dell'anagrafica.

Sono inoltre presenti sulla pagina i due pulsanti per comprimere o espandere la struttura dell'impianto.

Assegnazione Garanzia a Ubicazione/Macchina/Componente del Contratto

La pagina consente di effettuare l'assegnazione di una garanzia ad una ubicazione o ad una macchina o ad un componente del contratto.

Vi si accede dalla pagina tree view dei termini di garanzia, cliccando su uno degli elementi contrattuali/componenti.

Sulla pagina sono presenti i seguenti campi:

- **Contratto** - Visualizzazione degli estremi del contratto (codice/serie)
- **Macchina/Ubicazione** - Visualizzazione della ubicazione o della macchina radice rispetto a quella su cui stiamo inserendo la garanzia
- **Macchina dell'impianto** - Visualizzazione della macchina su cui stiamo inserendo la garanzia
- **Distinta** - Visualizzazione dell'eventuale componente su cui stiamo inserendo la garanzia
- **Inizio validità** - Visualizzazione della data di inizio validità del contratto
- **Fine validità** - Visualizzazione della data di fine validità del contratto
- **Garanzia** - Inserire la garanzia da associare all'elemento selezionato. Per facilitare la ricerca è presente il tasto per effettuare la lookup sull'anagrafica delle garanzie.

Una volta selezionata la garanzia da assegnare, per rendere operative le assegnazioni, sulla pagina sono presenti i seguenti pulsanti:

- **Cancella la garanzia corrente** - Per cancellare una garanzia precedentemente assegnata.
- **Assegna la garanzia** - Per assegnare la garanzia solamente all'elemento selezionato
- **Assegna la garanzia anche ai livelli sottostanti** - Per assegnare la garanzia sia all'elemento selezionato che a tutti i sotto livelli dell'elemento.

Termini di Garanzia del Contratto per Macchina

La pagina consente di visualizzare i dati di una garanzia assegnata ad una ubicazione o ad una macchina o ad un componente del contratto.

Vi si accede dalla pagina tree view dei termini di garanzia, cliccando su ciascuna delle righe di garanzia assegnate.

Sulla pagina sono presenti i seguenti campi (tutti in sola visualizzazione):

- **Contratto** - Estremi del contratto (codice/serie)
- **Macchina/Ubicazione** - Ubicazione o macchina radice rispetto a quella a cui si riferisce la garanzia
- **Macchina dell'impianto** - Macchina a cui si riferisce la garanzia
- **Distinta** - Eventuale componente a cui si riferisce la garanzia
- **Inizio validità** - Data di inizio validità del contratto
- **Fine validità** - Data di fine validità del contratto
- **Garanzia** - Codice/Descrizione della garanzia attribuita
- **Tipo servizio** - Descrizione del tipo servizio assegnato.
- **Inclusione** - Indicazione dell'inclusione o esclusione del tipo servizio dalla garanzia.
- **Data Validità inizio** - Data di inizio validità della garanzia
- **Data Validità fine** - Data di fine validità della garanzia
- **Percentuale addebito** - Percentuale del costo del servizio a carico del cliente
- **Rivalsa IVA in garanzia** - Indica se deve essere o meno emessa fattura a fronte di una prestazione che risponde ai criteri di garanzia definiti.
- **Valido per i livelli sottostanti** - Flag che indica se il termine di garanzia, all'atto del rilascio del contratto, va riportato su tutti i sotto livelli dell'impianto.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Anagrafica Garanzie

Attività pianificate del contratto

La funzione gestisce l'associazione e la definizione delle attività pianificate sui singoli elementi contrattuali definiti sui contratti.

Per ogni elemento contrattuale (macchina e/o ubicazione) può essere specificato un elenco di attività programmate.

Queste attività saranno prese in considerazione solamente dal momento dell'entrata in vigore del contratto. Per ogni "evento" o "attività" sarà possibile specificare una serie di attributi per la ricorrenza.

L'attività viene selezionata dalla anagrafica degli eventi per la macchina.

Nella lista delle attività selezionabili potranno essere utilizzate sia attività direttamente legate alla macchina sia attività legate ad una macchina figlia della macchina impostata sul contratto.

Possono essere associati sia eventi già definiti come ricorrenti sia eventi non ricorrenti. In questo caso il criterio di ricorrenza può essere impostato direttamente sull'attività pianificata oppure può rimanere NON impostato avendo una valenza ai soli fini della impostazione e successiva erosione del plafond per attività.

Se l'impostazione avviene sulla ubicazione l'attività assegnata alla ubicazione è automaticamente valida per tutti i livelli sottostanti a quella ubicazione.

Se invece l'impostazione avviene sulla singola macchina l'attività assegnata potrà essere definita come valida per tutti i livelli di impianto sottostanti oppure come valida per la sola macchina selezionata in base a quanto definito sul flag "Assegna anche ai livelli sottostanti"

Le attività pianificate del contratto, all'atto della messa in vigore del contratto, verranno riportate sull'anagrafica della macchina a cui è riferita l'attività.

Le attività pianificate della macchina saranno poi prese in considerazione dalla funzione di generazione del piano di manutenzione che rappresenterà la base di partenza per la generazione delle richieste di intervento di manutenzione ordinaria.



Attività pianificate del contratto TreeView

La pagina propone in forma TreeView (albero) l'impianto o l'ubicazione selezionata con tutte le macchine da cui è composta.

Vengono visualizzate all'interno dell'albero anche le attività già associate ai singoli componenti dell'impianto.

Per inserire una attività pianificata è sufficiente cliccare su una delle macchine per attivare la pagina freeform dove inserire un evento.

Una volta inserito l'evento questo sarà visualizzato immediatamente sotto alla macchina/ubicazione a cui si riferisce con a lato una delle due seguenti icone:

-  - sta a significare che l'attività al momento della messa in vigore del contratto si propagherà su tutti i livelli sottostanti
-  - sta a significare che l'attività al momento della messa in vigore del contratto NON si propagerà su tutti i livelli sottostanti e quindi sarà valida solamente per la macchina a cui si riferisce.

Per ogni attività verranno riportati, a lato dell'icona, il codice e la descrizione dell'attività, la data inizio e fine validità, il criterio di ricorrenza ed infine i riferimenti del contratto (codice/versione) e se valido o meno per i sotto livelli.

Per modificare un'attività inserita è sufficiente cliccare sull'attività stessa per attivare la pagina freeform di gestione.

Sono presenti sulla pagina i due pulsanti per comprimere o espandere la struttura dell'impianto.

Attività pianificate del contratto Freeform

La pagina permette l'associazione delle attività pianificate agli elementi contrattuali in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella prima sezione della pagina sono:

- **Codice Evento** - Impostare il codice dell'evento (richiamabile tramite lookup). Una volta impostato l'evento verranno valorizzati tutti i campi sottostanti con i default già presenti sull'anagrafica dell'evento scelto.
- **Descrizione** - Viene riportata la descrizione dell'evento scelto che può eventualmente essere modificata
- **Durata Prevista Intervento** – Viene riportata la durata media prevista per l'intervento a fronte dell'evento
- **Ricorrenza** – Viene riportato il criterio di ricorrenza se l'evento è ciclico. In base al criterio di ricorrenza impostato, sulla pagina saranno richiesti dati diversi:
 - Giornaliera – L'attività si ripete con cadenza giornaliera. Elenco dei campi da impostare:
 - Numero giorni di ricorrenza - Indica ogni quanti giorni di deve ripetere l'attività
 - Settimanale – L'evento si ripete con cadenza settimanale. Elenco dei campi da impostare:
 - Nr. Settimane di ricorrenza - Indica ogni quante settimane deve ricorrere l'attività
 - Giorni di ricorrenza (Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do) - Indica in quali giorni della settimana l'attività deve essere eseguita
 - Mensile – L'attività si ripete con cadenza mensile. Elenco dei campi da impostare:
 - Mesi di ricorrenza - Indica ogni quanti mesi l'attività deve ricorrere nel tempo
 - Giorno esatto di ricorrenza - Indica il giorno esatto del mese in cui l'attività dovrà essere eseguita
 - Giorno della settimana all'interno del mese - In alternativa al giorno esatto si specifica il giorno della settimana (primo/secondo/terzo/quarto) (es : terzo Martedì)
 - Annuale – L'attività si ripete con cadenza annuale. Elenco dei campi da impostare:
 - Giorno di ricorrenza e Mese di ricorrenza - Indicano il giorno e il mese esatto di ricorrenza. Da impostare insieme. (es: 3 Marzo)
 - Giorno della settimana di ricorrenza e Mese di riferimento per il giorno della settimana - Indicano il giorno della settimana e il mese di ricorrenza. (es : primo Lunedì di Febbraio)
 - MTBF della macchina - L'evento si ripete secondo la frequenza impostata sull' MTBF calcolato della macchina
- **Unica Ripetizione** - Flag per indicare se l'attività pianificata deve essere eseguita solamente una volta.
- **Condizione 1/2** - selezionare una proprietà da controllare per sapere se viene soddisfatta la condizione impostata (ad esempio se il numero di giri rilevati della macchina è maggiore di 10.000). Se impostata la condizione la pagina richiederà le seguenti ulteriori informazioni:
 - Operatore: impostare il criterio di controllo del valore (Maggiore di/Minore di/Uguale a/Diverso da/Ogni)
 - Valore: impostare il valore di raffronto
 - Ultimo Valore Letto: riporta l'ultimo dato presente nel db per la proprietà selezionata.

Possono essere impostate fino ad un massimo di 2 condizioni che potranno essere messe in AND o in OR tra loro. I campi per l'impostazione della Condizione 2 saranno presenti sulla pagina solo se viene inserita la Condizione 1.

Per impostare ed utilizzare le condizioni è necessario che l'evento sia stato definito come associato ad un tipo macchina in quanto la condizione è legata alla scelta di una proprietà da controllare che viene definita esclusivamente a livello di tipo macchina. Se non è presente il tipo macchina verrà riportata a lato della condizione la seguente dicitura "Non è possibile impostare una condizione poiché la macchina scelta non ha un tipo macchina"

- **Anticipo generazione (gg)** - indicare il numero di giorni di anticipo per la generazione delle richieste intervento per la manutenzione ordinaria. Il valore verrà riportato sul piano di manutenzione e sarà preso in considerazione dalla funzione di generazione automatica delle richieste di manutenzione ordinaria.
- **Lead time di schedulazione (gg)** - indicare il numero di giorni da aggiungere alla data di elaborazione delle richieste per valorizzare la data prevista schedulazione.
- **Tolleranza (gg)** - indicare il numero di giorni di tolleranza, ovvero di quanti può essere posticipato o anticipato l'intervento rispetto a quanto previsto. Il dato è solo descrittivo.
- **Data Inizio** - Data in cui l'attività inizia ad avere una valenza per la generazione dei piani di manutenzione
- **Data Fine** - Data in cui l'attività cessa di avere una valenza per la generazione dei piani di manutenzione

- **Valore del Plafond (ore)** - Indicare il valore del plafond per l'attività. Vengono inoltre riportati a lato del valore, in sola visualizzazione, anche il plafond già utilizzato, il plafond residuo per la singola attività ed il plafond residuo dell'intero contratto.
- **Riporta sui livelli sottostanti** - Indica se l'attività, all'atto del rilascio del contratto, debba essere riportata su tutti i livelli dell'impianto sottostanti alla macchina a cui l'attività è riferita.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Condizioni del contratto

La funzione consente la gestione delle condizioni del contratto, ovvero è possibile associare un listino con le relative date di validità oppure un tabella degli sconti di riga.

Tali condizioni saranno utilizzate durante la valorizzazione delle richieste intervento e, in presenza di un contratto valido alla data di elaborazione, andranno in deroga a quelle definite sull'anagrafica del cliente.

Condizioni del contratto tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle condizioni associate al contratto.

Sulla lista viene riportato la data di inizio e fine validità ed il tipo di condizione.

Posizionandosi su  sarà possibile effettuare la cancellazione della condizione.

Qualora stessimo trattando un contratto già messo in vigore non sarà possibile effettuare nuovi inserimenti o variazioni delle condizioni che saranno quindi solamente visualizzabili.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Condizioni del contratto freeform

La pagina permette la gestione delle condizioni del contratto in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- Tipo - selezionare dalla lista il tipo di condizione contrattuale (Listino oppure Sconti di Riga)
- Codice Listino/Codice Sconto - Impostare il listino o la tabella sconti (in funzione di quanto specificato nel Tipo) da associare alla condizione
- Data Inizio Validita - impostare la data di inizio validità (se diversa da quella definita per il contratto)
- Data Fine Validita - impostare la data di fine validità (se diversa da quella definita per il contratto)

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Elementi Contrattuali

La funzione consente la definizione e la gestione delle macchine e/o delle ubicazioni facenti parte del contratto di manutenzione.

Di conseguenza è possibile impostare su un contratto i termini di garanzia e le attività pianificate sia sulle singole macchine che sulla ubicazione.

Per una macchina in un a certa data DEVE ESISTERE UN SOLO CONTRATTO valido.

La specifica per ubicazione è parallela alla specifica per macchina quindi se sul contatto è specificata una ubicazione non sarà possibile immettere nello stesso periodo di validità macchine che appartengono a quella ubicazione.

È possibile impostare solo un'ubicazione di ultimo livello.

In ogni caso anche se l'impostazione avviene per ubicazione sarà possibile specificare termini o attività particolari per ogni macchina dell'impianto che appartiene alla ubicazione scelta: l'operazione viene fatta sulla pagina dei termini di garanzia e delle attività pianificate dove verrà proposto l'albero di tutti gli impianti che appartengono alla ubicazione.

Se l'impostazione avviene per ubicazione il flag "Assegna anche ai livelli sottostanti" non viene riportato in quanto una garanzia o una attività assegnata alla ubicazione è automaticamente valida per tutti i livelli sottostanti a quella ubicazione.

Quando il contratto viene messo in vigore i termini di garanzia e le attività pianificate vengono spalmati su tutte le macchine della ubicazione e, se si è indicato un impianto, su tutte le macchine che stanno all'interno dell'impianto (se selezionato "Assegna anche ai livelli sottostanti").

Elementi Contrattuali Tabular

La pagina propone in forma Tabular due liste:

- le macchine associate al contratto.
- le ubicazioni associate al contratto.

Su ambedue le liste viene riportato oltre al codice e descrizione anche la data di inizio e fine validità.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere ai seguenti pulsanti:

- **Cancella** - per effettuare la cancellazione dell'elemento contrattuale
- **Termini di Garanzia** - per inserire i termini di garanzia per l'elemento contrattuale
- **Attività pianificate** - per inserire le attività pianificate per l'elemento contrattuale

Qualora stessimo trattando un contratto già messo in vigore non sarà possibile effettuare nuovi inserimenti o variazioni sugli elementi contrattuali che saranno quindi solamente visualizzabili.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Elementi Contrattuali Freeform

La pagina permette la gestione degli elementi contrattuali in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella prima sezione della pagina sono:

- **Macchina/Ubicazione** - in base all'accesso effettuato (per macchina o per ubicazione) indicare il codice della macchina oppure il codice della ubicazione da associare al contratto.
- **Validità dal.. al..** - Identifica il periodo di validità dell'elemento all'interno del contratto. Se le date non sono indicate valgono quelle definite sulla testata del contratto; inoltre le date imputate sul singolo elemento devono essere all'interno di quelle definite per la testata del contratto.

Sezione Service Level Agreement - La sezione contiene i seguenti campi:

- **Tempo di intervento** - Indicare il tempo massimo per effettuare un intervento espresso in ore/minuti concordato con il cliente per il singolo elemento.

Elenco delle funzioni collegate:

- Cancella - per effettuare la cancellazione dell'elemento contrattuale
- **Termini di Garanzia** - per inserire i termini di garanzia per l'elemento contrattuale
- **Attività pianificate** - per inserire le attività pianificate per l'elemento contrattuale

Qualora stessimo trattando un contratto già messo in vigore non sarà possibile effettuare nuovi inserimenti o variazioni sugli elementi contrattuali che saranno quindi solamente visualizzabili.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Logica di aggiornamento del Plafond

Il contratto di riferimento utilizzato è quello presente sulla richiesta intervento.

Nel caso in cui il plafond sia gestito a ore, esso viene “eroso” al momento in cui l'utente esegue la valorizzazione della richiesta intervento.

Essendo il plafond gestito anche per singola attività, sulla valorizzazione vengono memorizzate e raggruppate anche le attività/eventi.

Su ogni riga del prospetto ricavi verrà inoltre indicata la quantità reale e la quantità da fatturare che sarà al netto dell'eventuale monte ore previsto dal plafond.

Il ricalcolo di una valorizzazione storerà le quantità del plafond precedentemente calcolato e considererà le nuove quantità, tenendo presente anche che i contratti potrebbero anche essere diversi vista la possibilità di scegliere due date di riferimento diverse in due valorizzazioni della stessa richiesta intervento.

La valorizzazione, per ogni riga (che sarà al dettaglio di evento) calcola la giusta quantità da fatturare erodendo il plafond secondo quello che è indicato sul contratto.

Il numero delle ore di plafond da considerare per calcolare le ore da fatturare è comunque sempre quello presente sulla testata del contratto.

Il plafond utilizzato sulle singole attività viene sempre e comunque aggiornato contestualmente all'aggiornamento di quello della testata del contratto ma non ha nessuna valenza per valutare se fatturare o meno le ore dell'intervento. Potrebbe verificarsi infatti che il plafond della singola attività sia superato ma che l'attività non debba essere comunque fatturata in quanto il plafond complessivo non è ancora stato superato..

E' importante valutare il tipo di calcolo del plafond per capire se l'attività in questione deve o no “erodere” il plafond.

Al momento ci sono due possibilità:

- Attività previste dal contratto: significa che solo le attività previste nel contratto erodono il plafond
- Tutte le attività: significa che tutte le attività erodono il plafond (quello per attività solo delle attività del contratto)

Se il plafond del contratto non è gestito oppure è gestito a valore, la valorizzazione non dovrà fare nessun aggiornamento del plafond.

Il plafond a valore sulla testata del contratto viene aggiornato da Diapason.

In caso di plafond gestito a valore la valorizzazione della richiesta controllerà l'eventuale sfioramento del valore e darà un warning all'utente durante la valorizzazione.

Magazzino Ricambi

Funzioni che movimentano il magazzino

Il magazzino viene movimento dalle seguenti funzioni:

- **Lista fabbisogni**
Impegna tutti gli articoli nel magazzino indicato nella lista . Il movimento di impegno viene riportato sulla testata della lista
- **Rapporto di Intervento**
Per ogni articolo utilizzato
 - Esegue un movimento di Scarico dal magazzino indicato (magazzino si scarico)
 - Decrementa o azzerà l'impegno sul magazzino di impegno della lista fabbisogni per ogni materiale che proviene dalla lista fabbisogni
 - Esegue un movimento di Carico sul deposito di reso (se indicato) con il materiale della distinta (ovvero con il materiale sostituito)
- **Chiusura Richiesta**
Azzerà tutti gli impegni residui della richiesta (tutti gli articoli della lista fabbisogni)

Anagrafica depositi

I depositi identificano le entità logiche o fisiche che il servizio assistenza intende utilizzare come unità di gestione del proprio magazzino ricambi.

Tutte le informazioni sulla giacenza e/o disponibilità degli articoli sono disponibili per singolo deposito, oltre che come totale generale.

Per effettuare carichi/scarichi/impegni di magazzino occorre dunque specificare il deposito da movimentare.

I depositi possono essere associati in cascata a:

- Macchina
- Cliente
- Tecnico
- Struttura Servizio Assistenza

Queste associazioni vengono utilizzate per recuperare il deposito da movimentare o da proporre durante le operazioni automatiche (es. impegni su schedulazione, scarico di materiali su avanzamento)

Anagrafica Depositi Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei depositi presenti nel sistema.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere ai seguenti pulsanti:

- Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione del relativo deposito.
- Visualizza Articoli in giacenza – per visualizzare la lista degli articoli giacenti nel deposito selezionato

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica Depositi Freeform

La pagina permette la gestione della tabella dei depositi in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- Codice Deposito – Indicare un codice da associare al Deposito
- Descrizione – Indicare la descrizione del deposito
- Note – Indicare eventuali annotazioni riferite al deposito

E' inoltre presente il pulsante per accedere alla funzione collegata Visualizza Articoli in giacenza che consente la visualizzazione della lista degli articoli giacenti nel deposito selezionato.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

.

Gruppi merceologici

I gruppi merceologici identificano le categorie in cui verranno classificati gli articoli di magazzino. Saranno utilizzati per effettuare ricerche e statistiche.

Gruppi Merceologici Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei gruppi merceologici presenti nel sistema.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Gruppi Merceologici Freeform

La pagina permette la gestione della tabella dei gruppi merceologici in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- Progressivo Gruppo Merceologico – Viene assegnato automaticamente dal sistema e non è editabile
- Descrizione – Indicare la descrizione del gruppo merceologico
- Note – Indicare eventuali annotazioni riferite al gruppo merceologico

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Anagrafica articoli

La funzione gestisce la tabella anagrafica degli articoli di magazzino.

Il servizio assistenza che intende effettuare la gestione di magazzino dovrà codificare tutti gli articoli indicando per ciascuno, oltre al codice e alla descrizione, il tipo articolo ovvero se si tratta di un ricambio o di un'attrezzatura.

Per ogni articolo sarà inoltre possibile visualizzare la scheda contabile che riporta, per ogni deposito movimentato, i dati di giacenza, di impegno e di disponibilità dell'articolo.

Anagrafica Articoli Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista degli articoli di magazzino presenti nel sistema con codice e descrizione.

Sulla lista viene anche riportato il tipo articolo per identificare se si tratta di un ricambio o di un'attrezzatura ed il gruppo merceologico di appartenenza.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere ai seguenti pulsanti:

- **Cancella** - per effettuare la cancellazione del relativo articolo
- **Contabile Articolo** - per accedere alla pagina di riepilogo dei dati di giacenza e disponibilità dell'articolo suddivisi per deposito
- **Gruppo Merceologico** – per accedere alla pagina di gestione dei gruppi merceologici

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Anagrafica Articoli Freeform

La pagina permette la gestione della tabella degli articoli di magazzino in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice Articolo** – Indicare il codice dell'articolo (max 30 caratteri)
- **Descrizione** – Indicare la descrizione dell'articolo
- **Unità di misura** – Indicare l'unità di misura dell'articolo
- **Tipo Gestione** - indicare se l'articolo è gestito a Partita o a Matricola o Normale
- **Tipo Articolo** – Indicare se l'articolo è un pezzo di ricambio, un utensile, un materiale di consumo o un Fantasma
- **Gruppo Merceologico** – Scegliere dalla lista il gruppo merceologico a cui appartiene l'articolo
- **Scorta Minima** – Indicare il valore di scorta minima
- **Tipo servizio** - Indicare a quale tipo servizio appartiene l'articolo
- **Giorni Evasione** - indicare quanti giorni occorrono per l'evasione dell'articolo.
- **Note** – Indicare eventuali annotazioni riferite all'articolo
- **Codice conto** - Indicare su quale conto sarà registrato l'articolo in contabilità (necessario per l'export in contabilità delle fatture passive)
- **Codice IVA** - indicare il codice IVA a cui è soggetto l'articolo (necessario per la fatturazione passiva)
- **Costo standard** - Utilizzato nella gestione dei preventivi. E' il costo che viene utilizzato qualora al momento del calcolo del preventivo non sia stato possibile recuperare il prezzo di costo da un listino fornitore. (L'importo dovrà essere imputato nella valuta di riferimento della società).

Sono inoltre presenti i seguenti pulsanti per accedere alle funzioni collegate:

- **Contabile Articolo** - per accedere alla pagina di riepilogo dei dati di giacenza e disponibilità dell'articolo suddivisi per deposito
- **Gruppo Merceologico** – per accedere alla pagina di gestione dei gruppi merceologici

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Contabile articolo

La pagina consente la visualizzazione della scheda contabile dell'articolo selezionato che riporta la situazione globale di giacenza e disponibilità.

Per ogni deposito movimentato sono infatti riportati i dati della giacenza, dell'impegno, della conseguente disponibilità (giacenza – impegno), la scorta minima (inserita in anagrafica) e l'eventuale quantità sotto scorta (disponibile – scorta minima).

Sono inoltre evidenziati i totali riepilogativi per articolo.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere ai seguenti pulsanti:

- Deposito – Per accedere alla anagrafica del deposito
- Dettaglio Impegno – Per accedere alla pagina riportante il dettaglio degli impegni effettuati.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Dettaglio impegni

La pagina visualizza il dettaglio degli impegni effettuati per l'articolo e per il deposito selezionato. Per ogni richiesta intervento che ha generato un impegno di magazzino viene riportato la data del primo intervento e la quantità impegnata.

Listini

La funzione consente la gestione dei listini prezzi per gli articoli di magazzino codificati. Per ogni listino vengono definite le versioni e, per ogni versione, il prezzo e l'eventuale sconto per tutti gli articoli di magazzino.

I listini potranno poi essere associati sia ai clienti che ai fornitori e saranno utilizzati per il costing degli interventi.

Listini Prezzi Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista dei listini presenti nel sistema con codice e descrizione.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alla funzione di cancellazione del listino.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Listini Prezzi

La pagina permette la gestione della tabella dei listini in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella prima sezione della pagina sono:

- Codice listino - Indicare il codice del listino
- Descrizione - Indicare la descrizione del listino
- Note - Indicare eventuali annotazioni riferite al listino

Nella sezione sottostante viene proposta una nuova tabular che riporta la lista delle versioni di listino presenti e per ogni versione vengono riportati i seguenti dati:

- Versione
- Descrizione
- Data validità inizio
- Data validità fine
- Valuta

Posizionandosi su  sarà possibile accedere ai seguenti pulsanti:

- Cancella - per effettuare la cancellazione della relativa versione di listino
- Prezzi - per accedere alla pagina di gestione/immissione dei prezzi e sconti di listino.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Master Detail

Listini Prezzi Freeform

La pagina permette la gestione della tabella delle versioni di listino in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Versione** - Indicare il codice della versione di listino
- **Descrizione** - indicare la descrizione della versione di listino
- **Valuta** - Scegliere dall'elenco la valuta in cui verranno espressi i prezzi degli articoli.
- **Data validità inizio** - indicare la data di validità di inizio per la versione di listino
- **Data validità fine** - indicare la data di validità di fine per la versione di listino

Il sistema controlla che non siano immesse versioni con date di validità in sovrapposizione.

E' inoltre presente il pulsante "Prezzi" che consente di accedere alla pagina di gestione/immissione dei prezzi e sconti di listino.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Prezzi di listino

Movimenti di magazzino

La funzione consente la gestione delle movimentazioni di magazzino sia in inserimento che in variazione.

I movimenti possono essere di 4 tipi a ciascuno dei quali è associata una causale:

- Carico Giacenza
- Scarico Giacenza
- Carico Impegno
- Scarico Impegno

La causale serve per indicare quale operazione deve avvenire sulla giacenza o sull'impegnato.

Ogni operazione effettuata sui movimenti (inserimento, modifica o cancellazione) aggiorna in automatico anche la contabile dell'articolo in base a quanto indicato nella Causale del movimento.

La movimentazione del magazzino può avvenire:

- Manualmente tramite la funzione Movimenti di Magazzino
- Automaticamente per quanto riguarda gli scarichi e gli impegni:
 - Al momento della generazione della lista fabbisogni per una richiesta intervento vengono impegnati i materiali indicati necessari per l'esecuzione dell'intervento (Carico Impegno)
 - Al momento del rapporto di intervento vengono dichiarati i materiali utilizzati e viene quindi effettuato uno scarico giacenza dal deposito indicato ed un eventuale scarico impegno, se era stata fatta una lista fabbisogni.

Un movimento di magazzino è composto da una testata e da un serie di righe che rappresentano gli articoli movimentati. E' quindi possibile in un unico movimento movimentare con la stessa causale articoli diversi.

Movimenti di Magazzino Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutti i movimenti di magazzino presenti nel sistema e per ognuno verranno visualizzati i seguenti dati:

- Nr.Movimento
- Causale
- Data
- Descrizione

La cancellazione di un movimento cancella anche tutte le righe del movimento stesso.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Movimenti di Magazzino - Testata

La pagina si presenta suddivisa in due parti: la prima sezione riporta una Freeform per la gestione della testata del movimento in inserimento, modifica e cancellazione, mentre la seconda sezione Articoli Movimentati riporta in forma tabular l'elenco delle righe del movimento ovvero la lista degli articoli movimentati.

I campi presenti nella prima sezione Testata Movimento sono:

- Progressivo Movimento - Codice univoco che identifica il movimento (dato gestito automaticamente dal sistema)
- Data del Movimento - Inserire la data di registrazione del movimento
- Descrizione - Inserire la descrizione del movimento
- Causale - Selezionare dall'elenco il tipo di operazione che il movimento deve eseguire sulla contabile dell'articolo (Carico/scarico giacenza, Carico/scarico impegno)
- Note - Indicare eventuali annotazioni per il movimento

La sezione tabular Articoli Movimentati propone la lista degli articoli legati al movimento selezionato con la relativa quantità movimentata ed il deposito interessato dal movimento.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Master Detail

Movimenti di Magazzino - Righe

La pagina permette di inserire, cancellare o modificare una riga del movimento di magazzino selezionato.

I campi presenti nella pagina sono:

- Articolo - Inserire l'articolo da movimentare. Il codice articolo non e' modificabile dopo il salvataggio. Per facilitare la ricerca è presente, a lato del campo di input, il pulsante per la lookup.
- Partita/Matricola - inserire la partita o la matricola dell'articolo (se gestito a matricola o partita)
- Deposito - Scegliere dalla lista il deposito da movimentare
- Quantità - Inserire la quantità da movimentare

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm



Trasferimento materiale


La funzione permette di trasferire un elenco di materiale da un deposito ad un altro in una unica elaborazione.

Verranno generati due movimenti di magazzino: uno di scarico dal Deposito di origine e un altro di carico sul Deposito di destinazione.

Gli articoli trattati saranno tutti quelli che verranno immessi nella lista ARTICOLI DA TRASFERIRE.

Per eseguire un trasferimento occorre:

- Selezionare il deposito di origine dall'elenco disponibile
- Selezionare il deposito di destinazione dall'elenco disponibile
- Inserire gli articoli che dovranno essere trasferiti cliccando sul pulsante  Nuovo. Così facendo verrà aperta una lista che riporta tutti gli articoli che possiedono una giacenza sul deposito di origine. Da questa lista sarà possibile scegliere l'articolo desiderato cliccando sul pulsante .
- L'articolo selezionato viene aggiunto alla lista ARTICOLI DA TRASFERIRE dove dovrà essere indicata la quantità da trasferire.
- Ripetere l'operazione per tutti gli articoli da trasferire.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere al pulsante cancella per eliminare l'articolo dalla lista del trasferimento.

Per eseguire il trasferimento premere il pulsante Elabora.

Alla fine della elaborazione verrà visualizzato, accanto al campo Deposito di origine il numero del movimento di scarico generato e, accanto al Deposito di Destinazione il numero del movimento di carico generato. Cliccando sul numero del movimento sarà possibile accedere alla pagina di gestione del movimento di magazzino.

Per eliminare tutti gli articoli dalla lista premere il pulsante Pulisci Lista articoli.

Lista fabbisogni

La funzione permette di impostare per una richiesta intervento un elenco di materiali.

La lista fabbisogni può essere richiamata da una azione di workflow.

La lista fabbisogni non è un documento e non è quindi possibile associarvi un flusso.

Per una richiesta intervento può essere immessa e gestita una sola lista di prelievo.

La lista di prelievo (materiali) può essere inizializzata in vari modi. La procedura di inizializzazione è prevista ogni volta che viene creata una nuova lista fabbisogni.

I metodi di inizializzazione potranno essere scelti tra:

- Lista vuota : verranno inseriti manualmente i materiali necessari
- Materiali legati agli eventi : verranno inseriti i materiali immessi a livello di singolo evento. (Materiali necessari per evento) opportunamente incrociati che la distinta componenti.
- Distinta componenti : l'utente potrà utilizzare una funzione di utilità che visualizza la distinta componenti a partire dalla macchina presente nella richiesta intervento; tramite l'esplosione/implosione dell'albero potranno essere selezionati i materiali da inserire. Sulla lista fabbisogni verrà riportato il riferimento al legame della distinta. Questa funzione potrà essere richiamata anche dopo la fase di generazione, per aggiungere eventuali articoli dimenticati.

La lista fabbisogni contiene anche righe esclusivamente descrittive.

Il codice articolo e tutti i dati (qta o matricola) sono quindi OPZIONALI. Durante la definizione della lista e' quindi possibile immettere un solo campo NOTE e i dati dell'articolo sono OPZIONALI. Le righe descrittive NON verranno visualizzate sul rapporto di intervento del tecnico durante l'avanzamento.

Argomenti correlati

Funzioni che movimentano il magazzino

Stampa Lista fabbisogni

Lista Fabbisogni Tabular

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Lista fabbisogni Master/Detail

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Master/Detail

Lista fabbisogni : generazione da distinta componenti

Lista fabbisogni Dettaglio Articolo

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

Visualizza giacenza per deposito

La pagina visualizza l'elenco degli articoli che si trovano in giacenza sul deposito selezionato.

Per ogni articolo in giacenza sono riportati:

- Codice Articolo -
- Descrizione
- Partita/Matricola
- Unità di Misura
- Giacenza
- Impegno
- Disponibilità (giacenza - impegno)

Per scorrere gli articoli cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Manutenzione ordinaria

Caratteristiche Generali Manutenzione Ordinaria

Un ciclo di manutenzione ordinaria definisce per ogni tipo macchina o, in deroga, per ogni singola macchina, la lista delle attività pianificate da effettuare ciclicamente o a scadenze predefinite in un determinato periodo di tempo.

Dovranno essere gestiti, a livello di singolo evento o di singola attività pianificata, i parametri necessari per definire la ciclicità e la ricorrenza.

L'utente ha a disposizione una funzione di gestione del piano di manutenzione e una funzione di generazione richieste di intervento che, per ogni macchina, creerà appunto tutte le richieste intervento per le manutenzioni ordinarie da eseguire nel periodo stabilito a partire dai piani di manutenzione gestiti.

Un evento o un'attività pianificata può ricorrere:

- Giornalmente - per definire attività su base giornaliera
- Settimanalmente - per definire attività su base settimanale.
- Mensilmente - per definire attività su base mensile.
- Annualmente - per definire attività su base annuale.

Possono essere inoltre definite delle condizioni, sia su eventi che su attività pianificate, al verificarsi delle quali l'attività pianificata deve essere considerata da effettuare.

Le condizioni ed i parametri di ricorrenza definiti sulle attività pianificate vengono valutati ed esplosi al fine della generazione dei piani di manutenzione, che esporrà quindi per esteso tutte le attività che dovranno essere effettuate nel periodo di tempo impostato.

Il piano di manutenzione viene generato selezionando vari filtri ed impostando un range di date. Si compone di una testata e di un elenco di attività.

Le singole attività possono essere gestite e modificate all'interno del piano e possono essere confermate (con un flag) al fine di consentire la successiva generazione delle richieste di intervento.

La funzione di generazione delle richieste di intervento analizza i piani di manutenzione e genera le richieste che rientrano nei parametri di generazione impostati sulle singole attività pianificate.

Le richieste saranno generate utilizzando il tipo documento (e quindi istanza di flusso) scelto nel piano di manutenzione e seguiranno quindi il processo definito sul documento stesso.

Piano di manutenzione

Attività pianificate della macchina

La funzione consente la gestione delle attività pianificate legate alla singola macchina.

Le attività pianificate della macchina possono essere inserite direttamente su ogni macchina oppure possono essere inizializzate dalla messa in vigore di un contratto (attività pianificate del contratto), infatti la messa in vigore copia i dati delle attività previste dal contratto su tutte le macchine impostate sul contratto stesso.

Le attività pianificate impostate sulla macchina saranno poi prese in considerazione dalla funzione di generazione del piano di manutenzione che rappresenterà la base di partenza per la generazione delle richieste di intervento di manutenzione ordinaria.

Per ogni macchina può essere quindi specificato un elenco di attività programmate e per ogni "evento" o "attività" sarà possibile specificare una serie di attributi per definirne la ricorrenza.

L'attività viene selezionata dalla anagrafica degli eventi per la macchina.

Possono essere associati sia eventi già definiti come ricorrenti sia eventi non ricorrenti.

In quest'ultimo caso il criterio di ricorrenza potrà essere impostato direttamente sull'attività pianificata.

Attività pianificate della Macchina Tabular

Sulla pagina vengono riportati, in sola visualizzazione, i dati del cliente utilizzatore, della ubicazione e della macchina che stiamo trattando.

La pagina di gestione vera e propria delle attività è posizionata sotto il prospetto dei dati anagrafici e sono presenti due possibilità di visualizzazione:



Impianto

La sezione propone in forma TreeView (albero) l'impianto selezionato con tutte le macchine da cui è composto.

Vengono visualizzate all'interno dell'albero anche le attività già associate ai singoli componenti dell'impianto.

Per inserire una attività pianificata è sufficiente cliccare su una delle macchine per attivare la pagina freeform dove inserire un evento.

Una volta inserito l'evento questo sarà visualizzato immediatamente sotto alla macchina a cui si riferisce con a lato una delle due seguenti icone:

-  - sta a significare che l'attività è Autorizzata
-  - sta a significare che l'attività NON è ancora stata autorizzata

Per ogni attività verranno riportati, a lato dell'icona, il codice e la descrizione dell'attività, la data inizio e fine validità, il criterio di ricorrenza, i riferimenti del contratto (codice/versione) e la presenza di autorizzazione .

Per modificare un'attività inserita è sufficiente cliccare sul rigo dell'attività presente sulla struttura tree view per attivare la pagina freeform di gestione dell'anagrafica.

Sulla pagina sono presenti inoltre i due pulsanti per comprimere o espandere la struttura dell'impianto.

Attività pianificate in piano di manutenzione

La sezione propone, in formato tabular, la lista di tutte le attività pianificate per cui è già stato generato un piano di manutenzione e che quindi sono già "operative".

Per ogni rigo di attività vengono riportate le seguenti informazioni:

- **Macchina** - Viene riportata la matricola della macchina su cui effettuare l'attività
- **Codice Evento** - Viene riportato il codice dell'evento/attività da svolgere
- **Descrizione Evento** - Viene riportata la descrizione dell'evento/attività da svolgere
- **Durata prevista** - Viene riportata la durata prevista per l'esecuzione dell'attività
- **Data prevista** - Viene riportata la data prevista per l'esecuzione dell'attività (ovvero la data schedulazione calcolata durante la generazione del piano di manutenzione)
- **Ricorrenza** - Viene riportato il criterio di ricorrenza dell'attività (giornaliero/settimanale/mensile/annuale)
- **Numero Richiesta** - Viene riportato il numero della richiesta di intervento, se già generata.
- **Data Intervento / Tecnico** - Vengono riportate le date reali degli interventi eseguiti ed i dati dei tecnici che hanno effettuato tali attività, recuperandoli dai rapporti di intervento.

Cliccando su ogni riga presente nella lista è possibile accedere alla pagina di gestione della singola attività del piano di manutenzione, dove sarà possibile anche effettuare la modifica di alcuni dati del piano.

Attività pianificate della Macchina Freeform

La pagina permette la gestione delle attività pianificate della macchina in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella prima sezione della pagina sono:

- **Codice Evento** - Impostare il codice dell'evento (richiamabile tramite lookup). Una volta impostato l'evento verranno valorizzati tutti i campi sottostanti con i default già presenti sull'anagrafica dell'evento scelto.
- **Durata Prevista Intervento** – Viene riportata la durata media prevista per l'intervento a fronte dell'evento
- **Ricorrenza** – Viene riportato il criterio di ricorrenza se l'evento è ciclico. In base al criterio di ricorrenza impostato, sulla pagina saranno richiesti dati diversi:
 - **Giornaliera** – L'attività si ripete con cadenza giornaliera. Elenco dei campi da impostare:
 - **Numero giorni di ricorrenza** - Indica ogni quanti giorni di deve ripetere l'attività
 - **Settimanale** – L'evento si ripete con cadenza settimanale. Elenco dei campi da impostare:
 - **Nr. Settimane di ricorrenza** - Indica ogni quante settimane deve ricorrere l'attività
 - **Giorni di ricorrenza (Lu, Ma, Me, Glo, Ve, Sa, Do)** - Indica in quali giorni della settimana l'attività deve essere eseguita
 - **Mensile** – L'attività si ripete con cadenza mensile. Elenco dei campi da impostare:
 - **Mesi di ricorrenza** - Indica ogni quanti mesi l'attività deve ricorrere nel tempo
 - **Giorno esatto di ricorrenza** - Indica il giorno esatto del mese in cui l'attività dovrà essere eseguita
 - **Giorno della settimana all'interno del mese** - In alternativa al giorno esatto si specifica il giorno della settimana (primo/secondo/terzo/quarto) (es : terzo Martedì)
 - **Annuale** – L'attività si ripete con cadenza annuale. Elenco dei campi da impostare:
 - **Giorno di ricorrenza e Mese di ricorrenza** - Indicano il giorno e il mese esatto di ricorrenza. Da impostare insieme. (es: 3 Marzo)

- **Giorno della settimana di ricorrenza e Mese di riferimento per il giorno della settimana** - Indicano il giorno della settimana e il mese di ricorrenza. (es : primo Lunedì di Febbraio)
- **MTBF della macchina** - L'evento si ripete secondo la frequenza impostata sull' MTBF calcolato della macchina
- **Unica Ripetizione** - Flag per indicare se l'attività pianificata deve essere eseguita solamente una volta.
- **Condizione 1/2** - selezionare una proprietà da controllare per sapere se viene soddisfatta la condizione impostata (ad esempio se il numero di giri rilevati della macchina è maggiore di 10.000). Se impostata la condizione la pagina richiederà le seguenti ulteriori informazioni:
 - **Operatore**: impostare il criterio di controllo del valore (Maggiore di/Minore di/Uguale a/Diverso da/Ogni)
 - **Valore**: impostare il valore di raffronto
 - **Ultimo Valore Letto**: riporta l'ultimo dato presente nel db per la proprietà selezionata.

Possono essere impostate fino ad un massimo di 2 condizioni che potranno essere messe in AND o in OR tra loro. I campi per l'impostazione della Condizione 2 saranno presenti sulla pagina solo se viene inserita la Condizione 1.

Per impostare ed utilizzare le condizioni è necessario che l'evento sia stato definito come associato ad un tipo macchina in quanto la condizione è legata alla scelta di una proprietà da controllare che viene definita esclusivamente a livello di tipo macchina. Se non è presente il tipo macchina verrà riportata a lato della condizione la seguente dicitura "Non è possibile impostare una condizione poiché la macchina scelta non ha un tipo macchina"

- **Stato Macchina** – Selezionare dalla lista lo stato della macchina per la risoluzione dell'evento
 - Non Rilevante
 - Accesa – durante l'intervento la macchina deve essere accesa
 - Spenta – durante l'intervento la macchina deve essere spenta
- **Anticipo generazione (gg)** - indicare il numero di giorni di anticipo per la generazione delle richieste intervento per la manutenzione ordinaria. Il valore verrà riportato sul piano di manutenzione e sarà preso in considerazione dalla funzione di generazione automatica delle richieste di manutenzione ordinaria.
- **Lead time di schedulazione (gg)** - indicare il numero di giorni da aggiungere alla data di elaborazione delle richieste per valorizzare la data prevista schedulazione.
- **Tolleranza (gg)** - indicare il numero di giorni di tolleranza, ovvero di quanti può essere posticipato o anticipato l'intervento rispetto a quanto previsto. Il dato è solo descrittivo.
- **Data Inizio** - Data in cui l'attività inizia ad avere una valenza per la generazione dei piani di manutenzione
- **Data Fine** - Data in cui l'attività cessa di avere una valenza per la generazione dei piani di manutenzione
- **Autorizzata** - Flag per definire se l'attività è autorizzata o no. Solo le attività autorizzate saranno prese in considerazione dalla funzione di generazione dei piani di manutenzione.
- **Data ultima generazione** - Viene riportata, in sola visualizzazione, la data in cui è stata effettuata l'ultima generazione di richieste intervento a fronte dell'attività.

Argomenti correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato FreeForm

[Eventi](#)

[Piano di manutenzione](#)

Gestione Piano di Manutenzione

La funzione consente di effettuare la gestione dei piani di manutenzione.

Generazione Richieste da piano di manutenzione


La funzione consente di effettuare la generazione delle richieste di intervento a partire da un piano di manutenzione.

Allegati


Allegare documenti ad una anagrafica o durante un avanzamento

Tramite la funzione è possibile sia allegare un file che impostare un collegamento ad un file su un disco. Nel primo caso il file viene a tutti gli effetti copiato all'interno della struttura dati mentre nel secondo caso viene memorizzato solo il riferimento ad un file.

Per allegare un documento ad una anagrafica o durante un avanzamento:

1. Utilizzando il pulsante **Sfoglia** scegliere il file da allegare
2. Premere il pulsante  ; il file comparirà nella colonna *Allegati* immediatamente sopra.
3. Eseguire il salvataggio della pagina oppure confermare l'avanzamento che si sta eseguendo.

Per aggiungere un collegamento ad un file:

1. Scrivere nella casella apposita il riferimento assoluto al file da collegare (ad esempio C:\Progetti\file.doc).
2. Premere il pulsante  ; il file comparirà nella colonna *Allegati* immediatamente sopra.
3. Eseguire il salvataggio della pagina oppure confermare l'avanzamento che si sta eseguendo.



Gli allegati e i collegamenti impostati durante l'avanzamento possono essere consultati utilizzando la funzione di Gestione Documento (o la funzione specifica di Gestione Richiesta Intervento se si tratta di una richiesta Intervento). Da questa funzione oltre a visualizzare il file allegato sarà possibile allegare nuovi file al documento e cancellare gli allegati immessi.

Per ogni file allegato vengono evidenziati i seguenti dati:

- Nome del file.
- Grandezza del file.
- Data e utente dell'ultimo upload.
- Azione in cui il file è stato allegato (presente solo per gli allegati dell'avanzamento)

Per ogni file allegato, dopo aver eseguito il salvataggio dei dati (per gli allegati immessi durante un avanzamento queste operazioni sono disponibili solo da Gestione Documento) è possibile eseguire :

1. Aprire il file allegato o collegato cliccando sul nome del file.

2. Scaricare un file allegato facendo click su  . Si aprirà una finestra di dialogo che richiede dove salvare il file che si sta scaricando.
3. Cancellare il file o il collegamento facendo click su 

Allegati Cliente

La funzione consente di effettuare l'upload o il collegamento di documenti e/o immagini in qualsiasi formato relative al cliente selezionato.

I file vengono memorizzati nel database e, in qualsiasi momento, su richiesta dell'utente possono essere consultati e/o scaricati in locale.

Argomenti correlati

Allegare documenti ad una anagrafica o durante un avanzamento

.

Allegati macchina

La funzione consente di effettuare l'upload o il collegamento di documenti e/o immagini in qualsiasi formato relative alla macchina selezionata.

I file vengono memorizzati nel database e, in qualsiasi momento, su richiesta dell'utente possono essere consultati e/o scaricati in locale.

Argomenti correlati

Allegare documenti ad una anagrafica o durante un avanzamento

.

Allegati tipo macchina

La funzione consente di effettuare l'upload o il collegamento di documenti e/o immagini in qualsiasi formato relative al tipo macchina selezionato.

I file vengono memorizzati nel database e, in qualsiasi momento, su richiesta dell'utente possono essere consultati e/o scaricati in locale.

Argomenti correlati

Allegare documenti ad una anagrafica o durante un avanzamento

.

Allegati eventi

La funzione consente di effettuare l'upload o il collegamento di documenti e/o immagini in qualsiasi formato relative all'evento selezionato.

I file vengono memorizzati nel database e, in qualsiasi momento, su richiesta dell'utente possono essere consultati e/o scaricati in locale.

Argomenti correlati

Allegare documenti ad una anagrafica o durante un avanzamento

.

Allegati tecnico

La funzione consente di effettuare l'upload o il collegamento di documenti e/o immagini in qualsiasi formato relative al tecnico selezionato.

I file vengono memorizzati nel database e, in qualsiasi momento, su richiesta dell'utente possono essere consultati e/o scaricati in locale.

Argomenti correlati

Allegare documenti ad una anagrafica o durante un avanzamento

.

Preventivi

Gestione Preventivi

Telecontrollo

Caratteristiche generali del Telecontrollo

Type topic text here.

.

Concetti generali

Una macchina si presenta al sistema MaintenACT come oggetto caratterizzato da proprietà, comandi ed eventi.

Ogni proprietà (o variabile) è definita mediante un nome, un tipo di dati, ed una serie di attributi; il valore di una proprietà può essere letto e modificato.

Ogni comando è definito mediante un nome, una serie di proprietà che costituiscono gli argomenti del comando e che possono essere sia di input che di output, ed una serie di attributi; un comando può essere eseguito.

Ogni evento è definito mediante un nome che ne descrive la tipologia.

Un messaggio inoltrato da MaintenACT può contenere contemporaneamente richieste di lettura proprietà, richieste di scrittura proprietà e richieste di esecuzione comandi. Ad ogni richiesta inoltrata corrisponde un messaggio di risposta contenente l'esito, positivo o negativo, dell'operazione richiesta.

Poiché le macchine remote hanno tempi di risposta assai diversi, l'ordine con cui le risposte giungono a MaintenACT non sarà necessariamente lo stesso delle richieste inviate.

Un messaggio inoltrato dalla macchina a MaintenACT può contenere la segnalazione di un evento di tipo "errore", co eventualmente la segnalazione del valore di una o più proprietà della macchina stessa; oppure un evento di tipo "segnalazione", utile alla trasmissione del valore di una o più proprietà.

Se nell'anagrafica evento è indicato un tipo documento nel campo "Tipo Documento (per generazione processo da Telecontrollo)", all'arrivo di un messaggio contenente detto evento viene istanziata un nuovo documento secondo il modello agganciato al Tipo Documento indicato nel suddetto campo..

Lo scambio di messaggi tra MaintenACT ed una macchina remota è reso possibile da uno specifico protocollo, che permette di interfacciare i linguaggi utilizzati dai due soggetti della comunicazione effettuando una sorta di traduzione.

Accesso di una macchina al sistema MaintenACT

L'accesso delle macchine al sistema MaintenACT è dinamico, cioè le informazioni su chi può accedere al sistema e attraverso quale protocollo sono richieste di volta in volta al sistema centrale.

L'accesso della macchina è logicamente caratterizzato dai seguenti passi:

1. La macchina (o il gruppo di connessione) si connette all'interfaccia attraverso il canale di comunicazione che questa gestisce e si identifica utilizzando il metodo più idoneo. Per esempio, se la connessione è via modem, l'identificazione della macchina potrebbe avvenire grazie al suo numero di telefono; se invece è via tcp/ip, l'identificazione potrebbe avvenire attraverso lo scambio di messaggi secondo un protocollo di accesso prestabilito.
2. L'interfaccia invia il messaggio di "richiesta informazioni macchina" a MaintenACT accompagnato del codice identificativo, battezzato ID remoto, che ha appena determinato.
3. MaintenACT cerca il codice identificativo nel database e, se trovato, risponde all'interfaccia con un messaggio di esito positivo seguito dal codice identificativo della macchina utilizzato dall'applicativo e da una serie di parametri che caratterizzano la macchina e la connessione.
4. MaintenACT invia una risposta negativa nel caso in cui il codice ID remoto ricevuto sia sconosciuto o non pertinente all'interfaccia che ne ha fatto richiesta.
5. L'interfaccia adesso ha tutto il necessario per consentire (o negare) l'accesso della macchina al sistema; se la macchina, oltre al codice ID remoto ha fornito anche una password, questa viene verificata; se l'accesso è consentito, il controllo del canale di comunicazione con la macchina viene passato all'oggetto che gestisce protocollo, e il dialogo tra MaintenACT e la macchina ha luogo.

La procedura appena indicata è necessaria anche quando un messaggio destinato ad una macchina parte dall'applicativo MaintenACT. La richiesta (ad esempio una lettura proprietà) presa in carico dall'interfaccia contiene il codice di identificazione della macchina cui è destinato il messaggio, ma questa informazione non basta all'interfaccia, la quale necessita di sapere quale protocollo utilizza, e con quale metodo può essere contattata. Queste informazioni vengono quindi richieste a MaintenACT per mezzo di un apposito messaggio.

La procedura per inviare il messaggio alla macchina si sviluppa nei seguenti passi:

1. Da MaintenACT giunge un messaggio per una macchina.
2. L'interfaccia invia il messaggio di "richiesta informazioni macchina" a MaintenACT accompagnato del codice identificativo contenuto nel messaggio.
3. MaintenACT cerca il codice identificativo nel database e, se trovato, risponde all'interfaccia con un messaggio di esito positivo seguito dal codice ID remoto e da una serie di parametri che caratterizzano la macchina e la connessione. L'interfaccia adesso ha tutte le informazioni necessario per iniziare il dialogo con la macchina.
4. MaintenACT invia una risposta negativa nel caso in cui il codice identificativo ricevuto sia sconosciuto o non pertinente all'interfaccia che ne ha fatto richiesta.

Classi proprietà e comandi

Le classi vengono utilizzate per raggruppare logicamente le proprietà ed i comandi legati ad una macchina. Queste classi di raggruppamento sono utili principalmente nella funzione Proprietà e comandi macchina in quanto permettono una visualizzazione più ordinata ed omogenea dei dati.

La classe potrà essere poi associata ad una proprietà o ad un comando utilizzando le relative funzioni di gestione anagrafica presenti sulla funzione Tipi Macchina.

Classi Proprietà e Comandi Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista delle classi presenti nel sistema.

Per inserire una nuova classe cliccare sul pulsante Nuovo .

Per modificare i dati di una classe cliccare sul rigo evidenziato per accedere alla pagina freeform.

Per scorrere le classi cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Posizionandosi su sarà possibile accedere al pulsante Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione della relativa classe.

Classi Proprietà e Comandi Freeform

La pagina permette la gestione della tabella delle classi in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- Descrizione - Indicare la descrizione della classe

- Note - Indicare eventuali annotazioni riferite alla classe

Per aggiornare i dati dopo una modifica o un inserimento cliccare sul pulsante Salva o sul pulsante Chiudi che, oltre a salvare, ritorna alla pagina Tabular.

Per inserire una nuova classe cliccare sul pulsante Nuovo.

Per cancellare la classe selezionata cliccare su Cancella e confermare la cancellazione.

Per riportare la pagina ai dati iniziali (prima delle modifiche effettuate, ma dopo l'ultimo salvataggio) cliccare sul pulsante Annulla.

Proprietà tipo macchina

Il servizio di gestione remota fornito dal sistema MaintenACT consente all'utente di controllare svariate tipologie di macchine.

L'utente può interagire con le macchine per effettuare misure, leggere informazioni, dati statistici, attivare dispositivi e fare quanto necessario per svolgere la propria attività di manutenzione remota.

Tutte le caratteristiche che una macchina riesce a fornire vengono chiamate Proprietà.

Ogni proprietà (o variabile) è definita mediante un nome; il valore di una proprietà può essere letto e modificato.

Se un tipo macchina possiede delle macchine controllate in remoto, le proprietà rappresentano tutti i parametri della macchina stessa che possono essere letti o aggiornati dagli utenti tramite la procedura di teleassistenza; utilizzando le proprietà si potranno quindi aggiornare o leggere le variabili di una certa macchina (ad esempio leggendo la proprietà Temperatura potrà essere letto il valore attuale della temperatura della macchina).

Il codice della proprietà viene fornito dalle specifiche dell'interfaccia (un'interfaccia gestisce il dialogo specifico con una tipologia macchina). E' importante che tali codici siano identici al fine di un corretto dialogo tra la macchina ed il sistema remoto.

La funzione permette di definire per un certo tipo macchina tutte le proprietà che potranno essere controllate. Sarà poi possibile leggere o scrivere su tutte le macchine abilitate le proprietà inserite.

Proprietà per Tipo Macchina Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutte le proprietà legate al tipo macchina selezionato.

Per inserire una nuova proprietà cliccare sul pulsante Nuovo .

Per modificare i dati di una proprietà cliccare sul rigo evidenziato per accedere alla pagina freeform.

Per scorrere le proprietà cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Posizionandosi su sarà possibile accedere al pulsante Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione della relativa proprietà.

Proprietà per Tipo Macchina Freeform

La pagina permette la gestione della tabella delle proprietà in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- Codice Proprietà - Indicare il codice fornito dalle specifiche dell'interfaccia
- Descrizione - Indicare la descrizione della proprietà
- Note - Indicare eventuali annotazioni riferite alla proprietà
- Classe - Indicare la classe di raggruppamento a cui deve appartenere la proprietà
- Tipo Proprietà - Indicare il tipo di dato della proprietà
- Lista valori associati - Indicare l'elenco dei valori che la proprietà può assumere. Per gestire la lista dei valori cliccare sul link Associa Lista Valori
- UM - Indicare l'elenco l'unità di misura in cui è espresso il valore della proprietà
- Aggiornamento Ammesso - selezionare dalla lista il tipo di aggiornamento per la proprietà in oggetto (lettura, scrittura, lettura e scrittura)
- Versione - Indicare la versione della macchina a partire dalla quale la proprietà è valida
- Minuti scadenza proprietà - Indicare il tempo in minuti oltre il quale il valore della proprietà non deve essere considerato più un valore attendibile.
- Valore minimo - Indicare il valore minimo che può assumere la proprietà
- Valore massimo - Indicare il valore massimo che può assumere la proprietà

Per aggiornare i dati dopo una modifica o un inserimento cliccare sul pulsante Salva o sul pulsante Chiudi che, oltre a salvare, ritorna alla pagina Tabular.

Per inserire una nuova proprietà cliccare sul pulsante Nuovo.

Per cancellare la proprietà selezionata cliccare su Cancella e confermare la cancellazione.

Per riportare la pagina ai dati iniziali, prima delle modifiche effettuate, ma dopo l'ultimo salvataggio, cliccare sul pulsante Annulla.

3.6.4.2.1 Valori Proprietà Tabular

Per una proprietà è possibile definire una lista di valori ovvero l'elenco dei valori che la proprietà può assumere.

La pagina propone in forma Tabular la lista dei valori ammessi per la proprietà selezionata.

Per inserire un nuovo valore cliccare sul pulsante Nuovo .

Per modificare un valore cliccare sul rigo evidenziato per accedere alla pagina freeform.

Per scorrere i valori cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Posizionandosi su sarà possibile accedere al pulsante Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione del relativo valore.

3.6.4.2.2 Valori Proprietà Freeform

La pagina permette la gestione della tabella dei valori ammessi della proprietà in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- Codice - Indicare il codice del valore ammesso

- Descrizione- Indicare la descrizione del valore

Per aggiornare i dati dopo una modifica o un inserimento cliccare sul pulsante Salva o sul pulsante Chiudi che, oltre a salvare, ritorna alla pagina Tabular.

Per inserire un nuovo valore cliccare sul pulsante Nuovo.

Per cancellare il valore selezionato cliccare su Cancella e confermare la cancellazione.

Per riportare la pagina ai dati iniziali (prima delle modifiche effettuate, ma dopo l'ultimo salvataggio) cliccare sul pulsante Annulla.

Comandi tipo macchina

Il servizio di gestione remota fornito dal sistema MaintenACT consente all'utente di controllare svariate tipologie di macchine.

L'utente può interagire con le macchine per effettuare misure, leggere informazioni, dati statistici, attivare dispositivi e fare quanto necessario per svolgere la propria attività di manutenzione remota.

Tutte le operazioni che l'utente può eseguire su una macchina vengono chiamati Comandi.

Se un tipo macchina possiede delle macchine controllate in remoto, i comandi sono tutte le azioni che possono essere eseguite sulla macchina dagli utenti tramite la procedura di teleassistenza; utilizzando i comandi si potrà quindi eseguire sulla macchina delle operazioni ben precise (ad esempio Accendi Macchina o Spengi Macchina).

Il codice del comando viene fornito dalle specifiche dell'interfaccia (un'interfaccia gestisce il dialogo specifico con una tipologia macchina). E' importante che tali codici siano identici al fine di un corretto dialogo tra la macchina ed il sistema remoto.

La funzione permette di definire per un certo tipo macchina tutti i comandi che potranno essere eseguiti.

Sarà poi possibile eseguire su tutte le macchine abilitate i comandi inseriti.

Comandi per Tipo Macchina Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutti i comandi legati al tipo macchina selezionato.

Per inserire un nuovo comando cliccare sul pulsante Nuovo .

Per modificare i dati di un comando cliccare sul rigo evidenziato per accedere alla pagina freeform.

Per scorrere i comandi cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Posizionandosi su sarà possibile accedere al pulsante Cancella da cliccare per effettuare la cancellazione del relativo comando.

Comandi per Tipo Macchina Freeform

La pagina permette la gestione della tabella dei comandi in inserimento, modifica e cancellazione.

I campi presenti nella pagina sono:

- Codice Comando - Indicare il codice fornito dalle specifiche dell'interfaccia
- Descrizione - Indicare la descrizione del comando
- Note - Indicare eventuali annotazioni riferite al comando
- Classe - Indicare la classe di raggruppamento a cui deve appartenere il comando
- Versione - Indicare la versione della macchina a partire dalla quale il comando è valido

Per aggiornare i dati dopo una modifica o un inserimento cliccare sul pulsante Salva o sul pulsante Chiudi che, oltre a salvare, ritorna alla pagina Tabular.

Per inserire un nuovo comando cliccare sul pulsante Nuovo.

Per cancellare il comando selezionato cliccare su Cancella e confermare la cancellazione.

Per riportare la pagina ai dati iniziali (prima delle modifiche effettuate, ma dopo l'ultimo salvataggio) cliccare sul pulsante Annulla.

Connessioni remote

Il gruppo di connessione contiene informazioni che permettono ad una macchina remota di essere vista da MaintenACT e viceversa. Una o più macchine possono appartenere ad un gruppo di connessione e sarà quindi possibile far accedere al sistema un gruppo di macchine utilizzando un unico canale di comunicazione. In questo caso si parla di "connessione condivisa".

Connessioni Remote Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutte le connessioni remote presenti nel sistema.

Per inserire una nuova connessione cliccare sul pulsante Nuovo.

Per modificare i dati di una connessione cliccare sul rigo evidenziato per accedere alla pagina freeform.

Per scorrere le connessioni utilizzare i tasti di scorrimento o direttamente i link delle pagine.

Posizionandosi su sarà possibile effettuare la cancellazione di una connessione.

Connessioni Remote Freeform

In base alla scelta del protocollo utilizzato dalla macchina (da cui si deduce l'interfaccia) cambiano le informazioni da impostare sulla pagina di inserimento.

Se interfaccia = MODEM dovranno essere impostati i seguenti campi:

- Numero di telefono (obbligatorio) – Numero di telefono del modem della macchina remota
- Tempo massimo di inattività (secondi) - Specifica dopo quanti secondi di inattività di comunicazione l'interfaccia può chiudere il collegamento con la macchina remota. Ogni messaggio scambiato tra macchina remota e interfaccia contribuisce a mantenere attiva la comunicazione ad eccezione dei messaggi di PING. Il parametro è opzionale, e se non specificato o uguale a zero assume un valore di default che dipende dall'interfaccia usata; il valore -1 disattiva questa funzionalità.
- Modalità di connessione (obbligatorio) - Codice numerico che informa l'interfaccia sulla modalità di raggiungimento delle macchine remote. Può assumere i seguenti valori:
 - 0 – La macchina remota non può essere raggiunta da MaintenACT in alcun modo; la macchina remota invece si può connettere a MaintenACT quando necessario (es. il programma dimostrativo Caffettiera).
 - 1 – La macchina remota può essere 'squillata' per richiederne la connessione; in questo caso il numero da comporre e' specificato nella proprietà "Numero di telefono"
 - 2 – La macchina remota viene connessa direttamente da MaintenACT; se tramite telefono, la telefonata è a carico di MaintenACT, ed in questo caso il numero da comporre è specificato nella proprietà "Numero di telefono"

Se interfaccia = Socket oppure Socket SSL dovranno essere impostati i seguenti campi:

- Modalità di connessione (obbl.) - Codice numerico che informa l'interfaccia sulla modalità di raggiungimento delle macchine remote. Può assumere i seguenti valori:
 - 0 – La macchina remota non può essere raggiunta da MaintenACT in alcun modo; la macchina remota invece si può connettere a MaintenACT quando necessario (es. il programma dimostrativo Caffettiera).
 - 1 – La macchina remota può essere 'squillata' per richiederne la connessione; in questo caso il numero da comporre deve essere specificato nella proprietà "Numero di telefono per CALLBACK"
 - 2 – La macchina remota viene connessa direttamente da MaintenACT; se tramite telefono, la telefonata è a carico di MaintenACT, ed in questo caso il numero da comporre deve essere specificato nella proprietà "Numero di telefono per CALLBACK"
- Numero di telefono - Numero di telefono da comporre per squillare la macchina remota (Modalità di connessione = 1) o per connettersi direttamente alla macchina (Modalità di connessione = 2). Questo campo si compone di due parti, il prefisso internazionale preceduto dal carattere '+' e, separato dalla virgola, il numero di telefono comprensivo di prefisso (es. "+39,055123123").
- Tempo di verifica della connessione (secondi) - Specifica dopo quanti secondi di inattività l'interfaccia invia un messaggio di PING alla macchina remota per verificarne la presenza. Questo accorgimento viene usato in quelle connessioni nelle quali non è possibile determinare se la comunicazione è stata bruscamente interrotta (es. Socket). Il parametro è opzionale, e se non specificato o uguale a zero assume un valore di default che dipende dall'interfaccia usata; il valore -1 disattiva la funzionalità di PING.
- Tempo massimo di inattività (secondi) - Specifica dopo quanti secondi di inattività di comunicazione l'interfaccia può chiudere il collegamento con la macchina remota. Ogni messaggio scambiato tra macchina remota e interfaccia contribuisce a mantenere attiva la comunicazione ad eccezione dei messaggi di PING. Il parametro è opzionale, e se non specificato o uguale a zero assume un valore di default che dipende dall'interfaccia usata; il valore -1 disattiva questa funzionalità.
- Codice di accesso (obbl.) codice identificativo
- Password - Password usata per identificare l'accesso; si tratta di un campo alfanumerico opzionale..

Proprietà e comandi macchina

Il servizio di gestione remota fornito dal sistema MaintenACT consente all'utente di controllare svariate tipologie di macchine.

L'utente può interagire con le macchine per effettuare misure, leggere informazioni, dati statistici, attivare dispositivi e fare quanto necessario per svolgere la propria attività di manutenzione remota.

Tutte le caratteristiche che una macchina riesce a fornire vengono chiamate proprietà mentre tutte le operazioni che l'utente può eseguire su una macchina vengono chiamati Comandi.

Ogni proprietà è definita mediante un nome; il valore di una proprietà può essere letto e modificato.

Utilizzando le proprietà si potranno aggiornare o leggere le variabili di una certa macchina (ad esempio leggendo la proprietà Temperatura potrà essere letto il valore attuale della temperatura della macchina).

Utilizzando i comandi potranno essere eseguite sulla macchina delle operazioni ben precise (ad esempio Accendi Macchina o Spengi Macchina).

Per mezzo della funzione Proprietà e comandi macchina è possibile leggere e modificare il valore di una o più proprietà ed eseguire uno o più comandi su una determinata macchina.

Proprietà e Comandi Macchina Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutte le macchine abilitate al controllo remoto.

Per eseguire il controllo della macchina cliccare sul rigo evidenziato per accedere alla pagina di gestione.

Per scorrere le macchine cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Posizionandosi su sarà possibile accedere alla Anagrafica della Macchina e alla Anagrafica del Cliente della relativa macchina.

Proprietà e Comandi Macchina - Gestione

La pagina propone tutte le proprietà e tutti i comandi inseriti sulla macchina e validi per la versione in cui si trova la macchina, eventualmente raggruppati per classe e consente di interagire con la macchina stessa scambiando informazioni.

Dalla pagina è possibile:

- Leggere il valore di una proprietà:

§ Per eseguire la lettura di una proprietà cliccare sulla icona a sinistra della proprietà

§ E' possibile leggere tutte le proprietà tramite il pulsante Leggi Tutte le Proprietà posto a fondo pagina

§ E' possibile leggere tutte le proprietà di una classe cliccando sulla icona posizionata sull'intestazione della classe

- Scrivere il valore di una proprietà - La scrittura è abilitata solo per le proprietà che possiedono l'attributo anagrafico Aggiornamento ammesso uguale a Scrittura o Lettura e scrittura

- Per eseguire la scrittura di una proprietà immettere il valore nell'apposito campo, cliccare sulla check box di scrittura e cliccare sull'icona a sinistra della proprietà.
- E' possibile scrivere tutte le proprietà selezionate tramite il pulsante Scrivi le Proprietà Selezionate posto a fondo pagina
- E' possibile scrivere tutte le proprietà di una classe cliccando sulla icona posizionata sull'intestazione della classe

- Eseguire un comando - cliccare sull'icona a sinistra del comando.

- Visualizzare lo storico delle letture/scritture/esecuzioni effettuati - cliccare sul link presente in corrispondenza della descrizione proprietà/comando.

Dopo aver effettuato l'operazione desiderata, la riga relativa alla proprietà o al comando richiesto viene evidenziata di colore giallo.

Per ottenere il risultato della operazione eseguita, dopo alcuni secondi, premere il pulsante aggiorna del browser.

Se l'operazione richiesta è terminata, la riga in corrispondenza alla proprietà o del comando richiesto ritornerà del colore originale.

Se l'operazione è andata a buon fine, oltre all'esito, verranno visualizzati i seguenti dati (in funzione del tipo di richiesta effettuata):

- Lettura proprietà - il valore della proprietà e l'ora della lettura
- Scrittura proprietà - il valore scritto sulla proprietà e l'ora della scrittura
- Esecuzione comando - l'ora di esecuzione del comando

Se invece l'operazione non è andata a buon fine, verrà visualizzato come esito la dicitura Errore: posizionando il mouse sopra tale dicitura verranno visualizzati i dettagli dell'errore ritornato. In tal caso i valori visualizzati sono quelli della lettura/scrittura/esecuzione precedente.
In cima alla pagina sono inoltre presenti gli ultimi 10 allarmi che la macchina ha inviato in maniera autonoma al sistema centrale.
Per ogni allarme è riportata la data e l'ora in cui è avvenuto e il numero della richiesta intervento eventualmente generata.

Visualizza richieste di controllo parametri


La funzione visualizza lo storico di tutte le richieste di lettura e scrittura delle proprietà eseguite per ogni macchina telecomandata.

Storico Richieste di controllo Proprietà Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutte le macchine abilitate al controllo remoto.

Per visualizzare lo storico della macchina cliccare sul rigo evidenziato.

Per scorrere le macchine cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alla Anagrafica della Macchina e alla Anagrafica del Cliente della relativa macchina.

Storico Richieste di controllo Proprietà Freeform

La pagina visualizza, per la macchina selezionata, lo storico di tutte le richieste di proprietà effettuate.

Per ogni richiesta eseguita vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Data e ora della Richiesta
- Utente che ha eseguito la lettura o la scrittura della proprietà
- Descrizione della Proprietà letta o scritta. Cliccando sulla descrizione sarà possibile accedere alla anagrafica della proprietà
- Tipo di richiesta (Lettura o Scrittura)
- Valore letto o scritto della proprietà
- Data e ora della Risposta della macchina alla richiesta di lettura/scrittura della proprietà
- Stato della richiesta - Indica se la richiesta è stata effettuata, se è in corso o se ha dato errore.
- Esito - Indica la descrizione estesa dell'errore se la richiesta ha avuto esito negativo

Per scorrere le richieste cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Visualizza richieste di esecuzione comandi


La funzione visualizza lo storico di tutte le richieste di esecuzione dei comandi fatte per ogni macchina telecomandata.

Storico Richieste di Esecuzione Comandi Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutte le macchine abilitate al controllo remoto.

Per visualizzare lo storico della macchina cliccare sul rigo evidenziato.

Per scorrere le macchine cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Posizionandosi su  sarà possibile accedere alla Anagrafica della Macchina e alla Anagrafica del Cliente della relativa macchina.

Storico Richieste di Esecuzione Comandi Freeform

La pagina visualizza, per la macchina selezionata, lo storico di tutte le richieste di esecuzione di comandi.

Per ogni richiesta eseguita vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Data e ora della Richiesta di esecuzione
- Utente che ha eseguito il comando
- Descrizione del comando. Cliccando sulla descrizione sarà possibile accedere all'anagrafica del comando

- Data e ora della Risposta della macchina alla richiesta di esecuzione del comando
 - Stato della richiesta - Indica se la richiesta è stata effettuata, se è in corso o se ha dato errore.
 - Esito - Indica la descrizione estesa dell'errore se la richiesta ha avuto esito negativo
- Per scorrere le richieste cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Visualizza allarmi ricevuti

La funzione visualizza lo storico di tutti gli allarmi inviati autonomamente da una macchina telecomandata.

Storico Allarmi Ricevuti Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutte le macchine abilitate al controllo remoto.

Per visualizzare lo storico degli allarmi cliccare sul rigo evidenziato.

Per scorrere le macchine cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Posizionandosi su sarà possibile accedere alla Anagrafica della Macchina e alla Anagrafica del Cliente della relativa macchina.

Storico Allarmi Ricevuti Freeform

La pagina visualizza, per la macchina selezionata, lo storico di tutti gli allarmi ricevuti.

Per ogni allarme vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Data e ora della ricezione dell'allarme da parte del sistema centrale
- Codice e Descrizione dell'allarme
- Tipo di Allarme: errore o segnalazione
- Link all'elenco delle proprietà - Visualizza l'elenco delle proprietà inviate dalla macchina contestualmente all'invio dell'allarme. In alcuni casi la macchina oltre all'allarme rende una lista di proprietà il cui valore fuori range è stato la causa dell'allarme (ad esempio Allarme: Macchina bloccata per temperatura 150°)
- Numero e stato della richiesta intervento generata - Cliccando sul numero della richiesta e' possibile visualizzare i dettagli della richiesta intervento.

Per scorrere le richieste cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Visualizza storico proprietà macchina

La funzione visualizza lo storico di tutti i valori delle proprietà della macchina raggruppati per data.

Storico Proprietà Macchina Tabular

La pagina propone in forma Tabular la lista di tutte le macchine abilitate al controllo remoto.

Per visualizzare lo storico dei valori delle proprietà cliccare sul rigo evidenziato.

Per scorrere le macchine cliccare sui tasti di scorrimento o sul link ad un numero di pagina.

Posizionandosi su sarà possibile accedere alla Anagrafica della Macchina e alla Anagrafica del Cliente della relativa macchina.

Storico Proprietà Macchina Freeform

La pagina visualizza, per la macchina selezionata, lo storico di tutti i valori delle proprietà della macchina raggruppati per data.

Per visualizzare i valori, è necessario scegliere la data interessata dall'elenco proposto e cliccare sulla icona Visualizza Proprietà.

Verranno così visualizzate le seguenti informazioni:

- Proprietà della macchina
- Ora di aggiornamento della proprietà
- Valore della proprietà

Le proprietà visualizzate sono raggruppate per classe.

Tracking eventi telecontrollo

Integrazione con Diapason

Specifiche tecniche dell'integrazione

L'attivazione dell'integrazione tra Diapason ed MaintenACT è riconosciuta tramite parametro ambiente.

Lo scenario standard della integrazione prevede che le funzioni inerenti la logistica gestionale siano gestite tutte in ambiente Diapason (fatturazione, gestione dei contratti, dei listini, anagrafiche), mentre a MaintenACT vengono demandate tutte le operazioni preventive o consuntive inerenti il processo di post-vendita (gestione della richiesta intervento, schedulazione, avanzamento, calendari, skills etc ...)

In presenza di MaintenACT, alcune funzioni di Diapason potrebbero non essere attive; là dove necessario, verrà opportunamente segnalato.

Flusso operativo verso MaintenACT:

1. Diapason deve rendere disponibili tutti i dati necessari a MaintenACT, tramite LOG, in delle tabelle di confine. MaintenACT leggerà le tabelle di confine utilizzando una procedura di allineamento batch. Tale procedura potrà girare sotto un processo cron e l'utente potrà configurare l'orario più appropriato in cui essa dovrà partire.
2. MaintenACT effettua le operazioni richieste, segnalando eventuali anomalie su un LOG. (Si tratta di eventuali errori nella comunicazione: dati errati o mancanti, impossibilità di elaborare, eccetera).
3. MaintenACT aggiorna i record "consumati".
4. Sulle tabelle di confine verrà schedulata una procedura di pulizia dei record "consumati".
5. Dal punto di vista dell'invio dati da Diapason a MaintenACT sarà usato il LOG (gestione integrazioni). L'esportazione dei dati verso MaintenACT dovrà prevedere il popolamento di una o più tabelle di confine T1 (tabelle SQL) che verrà condivisa dal sistema esterno via JDBC.

Dal punto di vista del ritorno dei dati verso Diapason verranno utilizzate la API attraverso STARGATE, procedura realizzata in Visual Basic, in grado di acquisire la tabella di confine T2 (vedere schema generale di integrazione). STARGATE è in grado, partendo da uno o più file sequenziali oppure da tabelle SQL (via ODBC), di trasformare i dati in ingresso nel formato XML voluto dalle API interessate lanciandole in tempi e modi prestabiliti, restituendo il LOG dei record consumati.

Flusso dell'integrazione

Su Diapason verranno gestite :

- Anagrafiche Clienti
- Tabelle di base
- Tutta la configurazione del post-vendita (matricole, distinta post-vendita, configurazioni cliente)
- Contratti di manutenzione
- Sconti e condizioni di vendita del cliente
- Anagrafica articoli

- Movimentazione del magazzino ricambi (carico e scarico)
- Listini ricambi. Le tariffe orarie e le spese di trasferta sono gestite da maintenact.

Su MaintenACT verranno gestite:

- Integrazione dei dati cliente e della macchina (calendari, turni, struttura del servizio assistenza ,inserimento del tecnico)
- Anagrafica dei tecnici
- Piano di manutenzione programmato (attività pianificate)
- Tariffe orarie della manodopera e tariffe relative alla trasferta (sia orarie che chilometriche)
- Prospetto consuntivo e preventivo dei costi del cliente
- Inserimento schedulazione e avanzamento della Richiesta intervento

MaintenACT Importa da Diapason le seguenti strutture:

- Cambi
- Anagrafica Articoli
- Listini
- Anagrafica Clienti
- Sconti
- Condizioni di vendita dei clienti
- Configurazioni PV
- Matricole PV
- Distinta Componenti
- Anagrafica Depositi
- Movimenti di magazzino
- Termini di garanzia
- Contratti di manutenzione

MaintenACT invia a Diapason l'ordine di lavoro valorizzato. Verranno inviati a Diapason solo gli ordini che risultano chiusi. Una volta inviato l'ordine non potrà piu' essere modificato.

Configurazione Societaria/Multisocietaria

Ad ogni società Diapason corrisponde un dominio MaintenACT. I dati "comuni" alle società di diapason saranno esplosi in tutte le società.

.

Parametri di integrazione

La funzione consente di gestire i parametri che guideranno l'import e l'export dati da Diapason e che dovranno essere compilate in base alla configurazione effettuata su Diapason.

La pagina riporta le seguenti informazioni:

- Codice Società Diapason -
- Divisione commerciale Post-vendita -
- Importa configurazione come primo livello impianto -
- Gestione Nodi Fantasma -
- Abilita Import Impianti da Ordine -

- Causale Ordine Intervento -
- Causale Ordine Ricambi -
- Articolo Default per Ordini Senza Matricola -

Sezione EXPORT Anagrafica Tecnico:

- Livello -
- Codice del reparto -

Sezione Magazzino:

- Causale diapason per carico giacenza -
- Causale diapason per scarico giacenza -

Sezione EXPORT Intervento:

- Tipo Sconto di testata (sconto cliente) -
- Tipo Sconto di riga (sconto ricambi) -
- Codice Sintomo Diapason -

Sezione Export Fattura Fornitore:

- Società Contabile - Riportare il codice societaContabile di Diapason (2 caratteri)
- Codice Piano dei Conti Primario - Riportare il codice pianoContiPrimario di Diapason (2 caratteri)
- Codice Piano dei Conti CR - Riportare il codice pianoContiCr di Diapason
- Conto CR - Riportare il codice contoCr di Diapason
- Protocollo di Numerazione - Riportare il codice protocollo di Diapason (2 caratteri)
- Conto Iva - Riportare il codice contolvaAcquisti di Diapason

Sezione Parametri Integrazione con API:

- Codice utente - codice dell'utente con cui l'API si connette a Diapason
- Password - password dell'utente specificato
- Società - Codice della società (comprensiva dei due caratteri della società FM)
- Stabilimento - Codice dello stabilimento
- Lingua - codice della lingua (la codifica è quella Diapason)
- VerboseLevel - livello di verbosità del log lato diapason; valori ammessi: da 0 (livello minimo) a 9 (livello massimo)
- Impostazione locale - Codifica ISO del locale (IT, FR, EN , GR etc)
- Pattern data - formato della data richiesta da Diapason. Per impostare il pattern utilizzare i seguenti formati
 - dd giorno
 - MM mese
 - yy,yyyy anno

Import/Export Diapason

La funzione consente di gestire l'import e l'export dati da Diapason.

Utilità

Log dei messaggi sms inviati

La funzione propone in forma tabular la lista di tutti i messaggi sms inviati dal sistema, visualizzandone lo stato e l'esito.

Per ogni SMS inviato vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Data Invio Messaggio - Viene indicata la data e l'ora in cui è stato inviato il messaggio
- Telefono – Viene indicato il numero del telefono a cui si è inviato il messaggio
- Destinatario del Messaggio – Viene indicato il destinatario del messaggio (Utente/Cliente/Tecnico)
- Testo del Messaggio – Viene indicato il testo del messaggio
- Stato – Viene indicato in che stato si trova il messaggio (se in coda, in uscita o già inviato)
- Esito – Viene indicato il buon esito dell'invio (OK se invio riuscito)

Argomenti Correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Log processi

La funzione propone in forma tabular la lista di tutti i processi automatici attivati dal sistema in background, visualizzandone lo stato e l'esito.

I processi in Background sono tutti quei processi che vengono eseguiti dal sistema automaticamente o su richiesta dell'utente, ma in modalità “differita” quindi non contestualmente alla richiesta di esecuzione; risulta pertanto necessario avere a disposizione una funzione che consenta di monitorare l'esecuzione di tali processi al fine di riscontrarne il buon esito.

I processi che vengono tenuti sotto controllo sono i seguenti:

- Import/Export da Diapason (agente che effettua le operazioni di lettura/scrittura delle tabelle di confine di Diapason)
- Receiver (agente che effettua gli scambi di informazioni con le macchine telecontrollate)
- Escalation (agente che innesca i processi di escalation)
- Notifier (agente che effettua le notifiche via e-mail/SMS agli utenti del sistema)
- Manutenzione Ordinaria (agente che genera le richieste di manutenzione ordinaria in base a quanto definito nei piani di manutenzione)

Per ogni processo innescato vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Job - E' l'identificativo univoco di una singola operazione di Import/export dati da diapason
- Data Log - Viene indicata la data e l'ora in cui è stato tracciato il messaggio
- Processo – (Import/Export/Receiver/Escalation/Notifier/Manutenzione Ordinaria)
- Operazione – Descrizione della operazione che è stata eseguita
- Evento – Descrizione dell'esito del processo o dell'errore rilevato
- Tipo Evento – Tipologia di messaggio (Info/Errore)

E' presente una funzione di stampa del log, attivabile cliccando sull'icona .

Verrà così generato un report filtrato in base alle restrizioni inserite sulla pagina di selezione.

Per visualizzare il dettaglio dei dati disponibili per il report vai a Dettaglio dei campi stampabili

Argomenti Correlati

Navigazione e gestione dei dati in formato Tabular

Gestione traduzioni

Invio messaggi sms

La funzione consente di effettuare, sfruttando l'infrastruttura del sistema, l'invio di messaggi SMS ad un numero che sarà di volta in volta indicato e con un testo libero.

Per far sì che l'invio avvenga, dovrà quindi essere presente un modem GSM collegato al sistema, con una SIM card funzionante e correttamente configurato oppure dovrà essere presente un collegamento ad un centro servizi abilitato all'invio di messaggistica.

Cancellazione impianto

La procedura consente di effettuare la cancellazione completa di tutto l'albero dell'impianto partendo dalla macchina radice.

La cancellazione è consentita solamente se non sono già stati generati documenti legati alle macchine dell'impianto.

I campi presenti nella pagina sono:

- **Codice macchina** - imputare il codice della macchina da cancellare.
- **Cancella impianto** - Flag per indicare se cancellare la macchina singola o anche tutte le macchine figlie della macchina selezionata.

Premendo il pulsante Cancella verrà effettuata la cancellazione dell'impianto selezionato.

Programmazione avanzata

Eseguire script nei processi

Esecuzione degli script e transizioni di stato

Le variabili di istanza del processo

.

Iterazioni e controllo del flusso

Interagire con il Domain Model MaintenACT

Interagire con il telecontrollo

.

FAQ

.