ISISoft sas

xMax  
Magazzino, Assistenza e Sicurezza

Descrizione funzionale

Sommario

[xMax: magazzino, assistenza e sicurezza 2](#_Toc44001807)

[Introduzione 2](#_Toc44001808)

[Menù di navigazione 3](#_Toc44001809)

[Gestione Magazzino, Clienti e interventi 4](#_Toc44001810)

[Apparati 4](#_Toc44001811)

[Articoli 4](#_Toc44001812)

[Fornitori 5](#_Toc44001813)

[DDT di Acquisto 5](#_Toc44001814)

[DDT di vendita 6](#_Toc44001815)

[Interventi 6](#_Toc44001816)

[Clienti 7](#_Toc44001817)

[Contratti 7](#_Toc44001818)

[Tipi contratto 8](#_Toc44001819)

[Sicurezza e manutenzione attrezzature 9](#_Toc44001820)

[Attrezzature 9](#_Toc44001821)

[Dipendenti 9](#_Toc44001822)

[Mansioni 10](#_Toc44001823)

[Attestati 10](#_Toc44001824)

[Rischi 10](#_Toc44001825)

[Sistema Documentale 11](#_Toc44001826)

[Documenti 11](#_Toc44001827)

[Moduli 11](#_Toc44001828)

# xMax: magazzino, assistenza e sicurezza

## Introduzione

xMax è un applicazione per la gestione del magazzino, dei clienti, delle attrezzature e della documentazione sulla sicurezza.

Lo scopo è quello di tenere aggiornata la disponibilità dei ricambi a magazzino, registrare gli interventi in manutenzione e gli interventi su chiamata, avere uno scadenziario dei contratti con i Clienti, registrare gli interventi di manutenzione sulle attrezzature e gestire la documentazione in termini di sicurezza dei dipendenti.

Di seguito vengono analizzate le singole aree di intervento con la definizione delle entità gestite.

## Menù di navigazione

* Gestione Magazzino, Clienti e Interventi
  + Clienti
  + Contratti (calendario scadenze di pagamento) \*devo creare nuove entità utilizzabili nel componente scheduler o fare un override del componente listview in scheduler?
* iEvent
  + Interventi (calendario interventi di pulizia e interventi pianificati)
  + DDT di acquisto
  + DDT di vendita
  + Articoli
  + Fornitori
  + Produttori
  + Apparati
* Sicurezza
  + Dipendenti
  + Mansioni
  + Rischi
  + Attestati
  + Attrezzature
* Sistema Documentale
  + Moduli predefiniti
  + Report
* Configurazione
  + Utenti \*dipendenti o utilizzatori del software ?
  + Ruoli \*mansioni dei dipendenti o tipo di ruolo es: amministratore del software?
  + Tipo Contratto
  + Tipo Apparato (visualizzazione ad albero)
  + Tipo Articolo (visualizzazione ad albero)
  + Tipo Intervento
  + Tipo Attrezzatura
  + Impostazioni di sistema

## Gestione Magazzino, Clienti e interventi

### **Apparati**

**L’operatore memorizza gli apparati (caldaie, condizionatori, ecc.) su cui viene prestata assistenza.**

**Un Apparato rappresenta un modello di apparato e non uno specifico apparato installato presso un cliente: non è infatti presente la matricola.**

**Per ciascun apparato viene memorizzato:**

* **Codice**
* **Descrizione**
* **Tipo apparato (Caldaia, condizionatore, ecc.)**
* **Produttore**
* **Marca**
* **Modello**
* **Documentazione tecnica**
* **Elenco interventi svolti: elenco di tutti gli interventi svolti su apparati dello stesso tipo**
* **Elenco installazioni: elenco dei Clienti presso cui è installato lo stesso apparato**
* **Elenco ricambi: elenco degli articoli che possono essere utilizzati per l’apparato**

**Il campo “Codice” è indice univoco e può essere generato automaticamente dal sistema con una codifica parlante, oppure digitato direttamente dall’operatore.**

**Il formato della codifica è specificato nelle impostazioni di sistema.**

### **Articoli**

**Contiene l’elenco degli articoli.**

**Per ogni articolo sarà registrato**

* **Codice Articolo**
* **Descrizione**
* **Unità di misura**
* **Tipo Articolo**
* **Visualizza in Scheda Intervento (s/n)**
* **Ricambio ho aggiunto io la proprietà**
* **Quantità disponibile a magazzino (campo calcolato)**
* **Elenco Apparati che possono utilizzare l’articolo**
* **Elenco Fornitori dell’articolo**

**Il campo “Codice” è indice univoco e può essere generato automaticamente dal sistema con una codifica parlante, oppure digitato direttamente dall’operatore.**

**Il formato della codifica è specificato nelle impostazioni di sistema.**

**La quantità disponibile a magazzino viene calcolata in base ai movimento di acquisto e agli interventi: un DDT di acquisto incrementa la giacenza dell’articolo mentre l’utilizzo di un ricambio in un intervento ne decrementa la giacenza.**

**Il campo “Visualizza in scheda intervento” indica se l’articolo deve comparire nel report di stampa degli articoli a magazzino in base al quale l’operatore spunta gli articoli utilizzati durante un intervento.**

**Stampa “Scheda Intervento”: è possibile stampare l’elenco degli articoli raggruppati per TipoArticolo: a fianco di ciascun articolo sarà presente una casella spuntabile con il quale il tecnico installatore indica l’utilizzo dell’articolo in un intervento.**

### **Fornitori**

**Contiene l’elenco dei fornitori.**

**Per ogni fornitore viene registrato:**

* **Codice**
* **Ragione Sociale**
* **CF/Piva**
* **Indirizzo**
* **Telefono**
* **E-mail**
* **Elenco DDT**
* **Elenco articoli forniti**
  + **Articolo**
  + **Codice articolo fornitore**
  + **Descrizione articolo fornitore**

**Il campo “Codice” è indice univoco e può essere generato automaticamente dal sistema con una codifica parlante, oppure digitato direttamente dall’operatore.**

**Il formato della codifica è specificato nelle impostazioni di sistema.**

**L’elenco articoli forniti viene popolato durante la registrazione dei DDT di acquisto (vedi di seguito).**

### **DDT di Acquisto**

L’operatore inserisce gli acquisti di materiale specificando:

* Numero (di tipo stringa)
* Data
* Fornitore
* Elenco materiale
  + Articolo
  + Quantità
  + Importo
  + Codice articolo fornitore (non persistente)
  + Descrizione articolo del fornitore (non persistente)

La ricerca dell’articolo può avvenire per codice articolo del fornitore o per codice interno. L’articolo viene memorizzato tra gli articoli forniti dal fornitore eventualmente con il suo “Codice Articolo Fornitore” e la sua “Descrizione Articolo Fornitore”, se specificati. \* non mi è chiaro dove si vuole la ricerca?

### DDT di vendita

L’operatore inserisce le vendite di materiale specificando:

* Numero (di tipo stringa)
* Data
* Cliente
* Elenco materiale
  + Articolo
  + Quantità
  + Importo

Il campo “Numero” è indice univoco e può essere generato automaticamente dal sistema con una codifica parlante, oppure digitato direttamente dall’operatore.

Il formato della codifica è specificato nelle impostazioni di sistema.

I DDT di vendita possono essere generati automaticamente partendo da un intervento (vedi di seguito).

### **Interventi**

**L’operatore registra gli interventi effettuati e i consumi dei ricambi a partire dai rapporti di intervento.**

**Per ogni intervento viene registrato:**

* Numero
* Data e ora
* Operatore
* Cliente
* Apparato
* Contratto
* Tipo di intervento (pulizia, manutenzione, chiamata, ecc.)
* Descrizione intervento
* Fattura/Ricevuta enum?
* Importo incassato
* Note
* Ricambi utilizzati
  + Articolo
  + Quantità

Il campo “Numero” è indice univoco e può essere generato automaticamente dal sistema con una codifica parlante, oppure digitato direttamente dall’operatore.

Il formato della codifica è specificato nelle impostazioni di sistema.

L’intervento può essere legato ad un Contratto (e quindi all’apparato e al Cliente specificati dal Contratto) oppure può essere un intervento senza Contratto (e quindi sarà necessario specificare Cliente e Apparato).

E’ possibile specificare il materiale utilizzato a partire da un DDT di acquisto in base al seguente caso d’uso:

* L’operatore visualizza un intervento esistente o crea un nuovo intervento
* L’operatore seleziona un DDT tra quelli esistenti eseguendo una ricerca per Nr DDT, Data, Fornitore oppure ne crea uno nuovo
* Il sistema visualizza le righe di dettaglio del DDT selezionato e consente di inserire nuove righe
* L’operatore seleziona le righe di dettaglio da importare e per ciascuna di esse specifica una quantità utilizzata nell’intervento corrente
* Il sistema inserisce gli articoli e le quantità selezionati tra i ricambi utilizzati dall’intervento corrente.

E’ possibile generare un DDT in uscita per l’intervento in base al seguente caso d’uso:

* L’operatore seleziona un intervento e il comando “Genera DDT”
* Il sistema genera un nuovo DDT di uscita contenente i dati del Cliente e gli articoli utilizzati
* L’operatore può stampare il DDT (utilizzando un report)

L’operatore riceve dal tecnico che ha eseguito l’intervento una Scheda Intervento in cui ha registrato i ricambi utilizzati. La Scheda Intervento contiene un elenco di articoli, raggruppati per tipologia: l’operatore spunta gli articoli utilizzati.

### Clienti

Per ogni cliente viene registrato:

* Cognome, Nome o Ragione Sociale
* Codice Fiscale o Piva
* Numero telefono
* E-mail
* Indirizzo
* Elenco Apparati installati
  + Apparato
  + Data installazione
  + Matricola
  + Codice Targatura CRITER
  + Data prossima pulizia
  + Contratto
* Elenco interventi svolti e pianificati

E’ possibile visualizzare l’elenco degli interventi pianificati, delle date di pulizia e delle scadenze contratti in formato calendario.

### Contratti

Per ciascun Contratto viene registrato:

* Cliente
* Data inizio
* Data scadenza
* Tipo Contratto
* Importo annuale
* Interventi pianificati
* Scadenze di pagamento
  + Data
  + Importo

E’ possibile visualizzare l’elenco delle scadenze di pagamento in formato calendario.

### Tipi contratto

Ogni Contratto fa riferimento ad un Tipo Contratto che descrive:

* Titolo
* Descrizione
* Descrizione servizi
* Importo annuale

## Sicurezza e manutenzione attrezzature

### Attrezzature

Per ogni attrezzatura viene registrato:

* Codice
* Descrizione
* Tipo Attrezzatura
* Matricola
* Marca
* Anno costruzione
* Stato (in uso, sospeso)
* Marcatura CE
* Note
* Elenco verifiche
  + Descrizione
  + Data
  + Frequenza
  + Data di prossima scadenza
  + Contatore utilizzo
  + Frequenza utilizzo
  + Contatore prossima scadenza
  + Responsabile
  + Note
  + Allegato

Il campo “Contatore utilizzo” indica, ad esempio, il contachilometri del veicolo al momento della verifica. Il campo “Frequenza utilizzo” indica ogni quanti km deve essere fatta la verifica ed il campo “Contatore prossima scadenza” indica a quanti chilometri deve essere effettuata la prossima verifica.

L’operatore visualizza lo stato delle attrezzature con evidenza delle prossime scadenze in formato “Calendario”.

### Dipendenti

Per ogni Dipendente viene registrato:

* Nome, Cognome
* Codice Fiscale
* Indirizzo
* Telefono
* E-mail
* Reparto
* Mansione
* Idoneità e Attestati di Formazione
  + Data rilascio
  + Data scadenza
  + Attestato
  + Ore di formazione

L’operatore visualizza l’elenco dei dipendenti con lo stato di ciascun attestato (valido, scaduto, in scadenza).

E’ possibile visualizzare le scadenze in formato “Calendario”.

### Mansioni

Per ogni Mansione viene registrato:

* Descrizione
* Rischi associati
* Attestati richiesti

### Attestati

Elenco degli attestati:

* Titolo
* Mansioni per le quali è richiesto l’attestato

### Rischi

Elenco dei rischi:

* Descrizione
* Pericolo
* Natura
* Condizione
* Probabilità
* Magnitudo

## Sistema Documentale

### Documenti

Il sistema documentale consente di allegare file a qualsiasi tipo di oggetto tra quelli visti in precedenza.

E’ possibile quindi allegare file a ciascun Cliente, Attrezzatura, Dipendente, Articolo, ecc.

Ogni Documento sarà descritto da:

* Titolo
* Data inizio validità
* Data scadenza
* Creatore
* Allegato
* Modulo

Ad ogni documento viene quindi associato un Modulo che ne descrive le caratteristiche.

### Moduli

E’ possibile definire un elenco di Moduli per catalogare i documenti allegati

Ogni Modulo sarà descritto da:

* Titolo
* Periodo di validità
  + Numero periodi
  + Periodo (mesi, anni, giorni)
* Obbligatorio (s/n)
* Tipo Oggetto Base
* Criterio
* Modello RTF
* Stampa QRCode (s/n)

Il periodo di validità consente di impostare automaticamente una data di scadenza del documento in base alla sua data di inizio validità. La data di scadenza del documento può comunque essere modificata in ogni momento.

Il campo “Tipo Oggetto Base” indica il tipo di oggetto a cui il Modulo è applicabile.

Il Criterio indica il criterio che l’oggetto base deve soddisfare per poter utilizzare il Modulo.

Ad esempio il Modulo “Attestato Formazione Anti-incendio” sarà applicato agli oggetti di tipo “Dipendente” mentre il Modulo “Revisione mezzi aziendali” sarà applicato agli oggetti di tipo “Attrezzatura” e con criterio “TipoAttrezzatura = Mezzo Aziendale”.

In fase di inserimento di un Documento, il campo Modello sarà compilato scegliendo tra i modelli validi per l’oggetto. Ad esempio, se si sta inserendo un Documento per un Dipendente, il Modello potrà essere uno tra quelli con TipoOggetto = “Dipendente” e che soddisfano il criterio per il Dipendente.

Il campo Modello RTF contiene un testo formattato RTF che può essere utilizzato per generare un documento eseguendo un mail-merge con i dati dell’oggetto base selezionato.

In questo modo è possibile, ad esempio, generare la “Scheda Consegna DPI” ad un dipendente, semplicemente partendo dal Modulo “Scheda Consegna DPI” ed eseguendo il mail-merge del testo RTF con i dati del dipendente.

Il documento creato può contenere un QRCode con i dati identificativi dell’oggetto base e del Modulo; in questo modo una successiva scansione del documento può essere automaticamente archiviata tra i documenti dell’oggetto con la corretta catalogazione.

L’operatore aggiunge un documento secondo il seguente caso d’uso:

* L’operatore apre un oggetto esistente (ad esempio un Dipendente) o ne crea uno nuovo
* Il sistema visualizza un elenco di comandi a discesa con la lista dei Moduli applicabili all’oggetto selezionato
* L’utente sceglie uno tra i moduli visualizzati ed indica se vuole generare l’allegato o selezionarlo da un file già esistente
* Il sistema
  + Crea un nuovo Documento associato all’oggetto corrente e specificando
    - Modulo: il modulo selezionato dall’utente
  + Se l’utente ha specificato che vuole creare un nuovo file;
    - Crea un file PDF eseguendo il mail-merge tra il modello RTF e l’oggetto selezionato;
    - Allega il file appena creato al Documento