

Sistema Gestione Magazzini



Scheda prodotto

DOGOBIT ENGINEERING S.r.l.

Via della Condotta 12, 50122 Firenze
Email: info@dogobit.com, PEC: dogobit@pec.it
Phone: +39 055 7477555
Web: www.dogobit.com

Indice generale

La soluzione SGM	3
Caratteristiche	4
Operatività da mobile	4
Funzionalità	5
Punti di forza	5
Architettura	7
FAQ	8
1) Che requisiti hardware deve avere la macchina che ospita il server SGM ?	8
2) Potete farmi assistenza da remoto ?	8
3) Che tipo di terminali devo comprare ?	8
4) Ho più di un magazzino e li ho in città diverse. Devo installare un server SGM presso ogni magazzino ?	9
5) Quanto tempo devo dedicare alla formazione del personale per l'utilizzo di SGM ?	9

La soluzione SGM

SGM è il sistema **WMS (Warehouse Management System)** di nuova generazione, cloud ready e con estensione per dispositivi mobili. E' pensato per la gestione versatile delle attività di magazzino, per l'ottimizzazione della movimentazione dei materiali all'interno dell'azienda e per lavorare in sinergia con altri gestionali come ad esempio sistemi ERP e MES.

E' una soluzione **modulare** e **facilmente integrabile** con i software gestionali esistenti che consente di introdurre nella gestione dei processi di magazzino l'utilizzo di strumenti, primi fra tutti i **dispositivi mobile Android industriali** in grado di leggere codici a barre, che ottimizzano le tempistiche di lavorazione eliminando gli errori di trascrizione o di imputazione dei dati durante le varie operazioni effettuate dagli addetti al magazzino.

Ideale per procedere anche alla **sostituzione di vecchi terminali/lettori** di codici a barre basati su Windows CE, Windows Mobile o altri sistemi in via di dismissione e per **automatizzare le procedure** semi-manuali per riportare i dati di inventari, carichi e scarichi di magazzino sul gestionale di turno, ad esempio: SAP, AS400, Microsoft Dynamic Navision, Oracle, BMS ed altri ancora.



<https://www.dogobit.com/sistema-gestione-magazzini-come-funziona.html>

DOGOBIT ENGINEERING S.r.l.

Via della Condotta 12, 50122 Firenze
 Email: info@dogobit.com, PEC: dogobit@pec.it
 Phone: +39 055 7477555
 Web: www.dogobit.com

Caratteristiche

SGM, tramite una **Console web di gestione** e la sua **App nativa per Android**, permette di organizzare e monitorare il lavoro del personale della propria azienda addetto alle attività di magazzino.

E' una soluzione **modulare** e per questa sua caratteristica è adatta sia per chi ha una specifica esigenza e vuole limitare il budget e per chi invece ha bisogno di una soluzione completa.

data	evento	Qz	Qz	Qz	Qz	Articolo	L/Pril/Ord.ES	Letto	Assestato	Operatore
28/10/2019 11:06:52	CARICO	50	-10	40	MP-0004 Y		SSP-FRMP-FP-0004 Y	Mag. FRMP	Mag. FRMP	franco.nou@dogobit.com
28/10/2019 11:06:53	CARICO	0	60	60	FP-0004 Y		SSP-FRMP-FP-0004 Y	Mag. FRMP	Mag. FRMP	franco.nou@dogobit.com
28/10/2019 11:06:53	CARICO	0	25	25	MP-0004 Y		SSP-FRMP-MP-0004 Y	Mag. FRMP	Mag. FRMP	franco.nou@dogobit.com
28/10/2019 17:28:32	SCARICO	20	-5	15	MP-0004 Y		SSP-FRMP-MP-0004 Y	Mag. FRMP	Mag. FRMP	franco.nou@dogobit.com
28/10/2019 18:01:32	SCARICO	0	20	20	MP-0004 Y		SSP-FRMP-MP-0004 Y	Mag. FRMP	Mag. FRMP	franco.nou@dogobit.com
28/10/2019 18:00:49	SCARICO	0	20	20	MP-0004 Y		SSP-FRMP-MP-0004 Y	Mag. FRMP	Mag. FRMP	franco.nou@dogobit.com
01/11/2019 18:11:27	SCARICO	10	-10	0	SL-0004 Y		SSP-FRML-SL-0004 Y	Mag. FRML	Mag. FRML	franco.nou@dogobit.com
01/11/2019 18:11:27	SCARICO	0	-10	-10	MP-0004 Y		SSP-FRMP-MP-0004 Y	Mag. FRMP	Mag. FRMP	franco.nou@dogobit.com
01/11/2019 18:11:08	SCARICO	5	-5	0	MP-0004 Y		SSP-FRMP-MP-0004 Y	Mag. FRMP	Mag. FRMP	franco.nou@dogobit.com

Le principali funzionalità del sistema sono le seguenti:

- definizione della **struttura dell'azienda** (in termini di **sedi, reparti e magazzini**) e dei singoli magazzini (**ubicazioni, contenitori e collì**);
- gestione dell'**anagrafica articoli / tipi di articoli**;
- gestione **lotti e tracciabilità**;
- gestione **operazioni base di magazzino**: carico, scarico, giacenza, inventario, rettifica, trasferimento articoli (all'interno dello stesso magazzino o tra magazzini diversi);
- gestione delle **liste di prelievo per ordini di produzione**;
- gestione degli **ordini cliente** con stampa **bolla di accompagnamento** e preparazione/stampa **packing-list**;
- entrata merce da **ordine a fornitore**;
- **analytics** e **KPI**.

Operatività da mobile

Grazie all'utilizzo di **terminali mobili Android** di tipo rugged (resistenti a polvere, acqua e cadute) è possibile velocizzare e facilitare il lavoro dei vari operatori addetti alla movimentazione degli articoli, riducendo allo stesso tempo il rischio di errori.

Le principali **operazioni gestibili da mobile** sono le seguenti:

- carico / scarico diretto del magazzino;
- ricevimento merce da DDT per ordine a fornitore;
- prelievo merce e gestione packing list per ordini cliente;
- prelievo merce da ordini di produzione;
- movimentazioni e inventario / rettifica di magazzino.



Funzionalità

Struttura dell'azienda

- gestione **multi sede**;
- strutturazione di ogni sede in **reparti** e **magazzini** e gestione della loro associazione con gli operatori per definire la visibilità su liste di prelievo, ordini a fornitore e ordini cliente;
- gestione **stampanti di rete** e loro associazione con gli operatori.

Giacenza e inventario

- anagrafica degli **articoli** e **tipi di articolo**;
- gestione a **lotti** impostabile per singolo articolo;
- **giacenza** articoli e colli per magazzino e per singola ubicazione/contenitore;
- **spostamento** articoli fra ubicazioni/contenitori;
- **inventari** e **rettifiche** di magazzino.

Entrata merce

- **carico diretto** a magazzino con apposita causale;
- **ricezione articoli da ordine a fornitore** con riscontro delle quantità previste e segnalazione eventuali discordanze.

Analytics e KPI

- tracciatura e memorizzazione analitica di tutti i **movimenti di magazzino**;
- **indici di rotazione** degli articoli.

Organizzazione dei magazzini

- gestione **ubicazioni**;
- gestione opzionale dei **contenitori** e delle **tipologie di contenitori**;
- definizione delle **ubicazioni di versamento / prelievo** per la merce da caricare / scaricare da sistema;
- gestione **stampa etichette** per ubicazioni/contenitori.

Ordini di produzione

- **scarico diretto** da magazzino con apposita causale;
- **prelievo articoli da ordine di produzione** e stampa lista di prelievo;
- **reintegro** materiali non consumati;
- calcolo del **fabbisogno**.

Uscita merce

- **scarico diretto** da magazzino con apposita causale;
- **prelievo articoli da ordine cliente** e stampa bolla di accompagnamento;
- gestione delle **spedizioni** con organizzazione della merce su **pallet** e generazione/stampa della relativa **packing list**.

Punti di forza



Installabile in-house

Bassi costi infrastrutturali per installazione in-house.



Cloud ready

Opzione di installazione in cloud per ridurre il TCO (Total Cost of Ownership).



Roll out veloce

Tempi di roll out rapidi per massimizzare il ROI (Return Of Investment).



Flessibile

Adattabile ai workflow aziendali attraverso l'integrazione agile con sistemi ERP, MES e sistemi gestionali in genere.



Multi-tenant

Opzione multi-tenant per supportare gruppi di aziende o aziende con sedi delocalizzate.



Console di gestione Web based

Interfaccia web semplice ed intuitiva che non necessita di installazione di software sui PC degli utenti.



App nativa

Applicazione mobile Android già ottimizzata per l'utilizzo su dispositivi rugged Zebra per garantire le migliori prestazioni.



Multi-lingua

Sistema con interfaccia multi-lingua sia per la console web based che per l'app mobile Android.



Video wall

Possibilità di utilizzare pannelli touch interattivi per il controllo delle code e delle giacenze dei materiali da spostare.

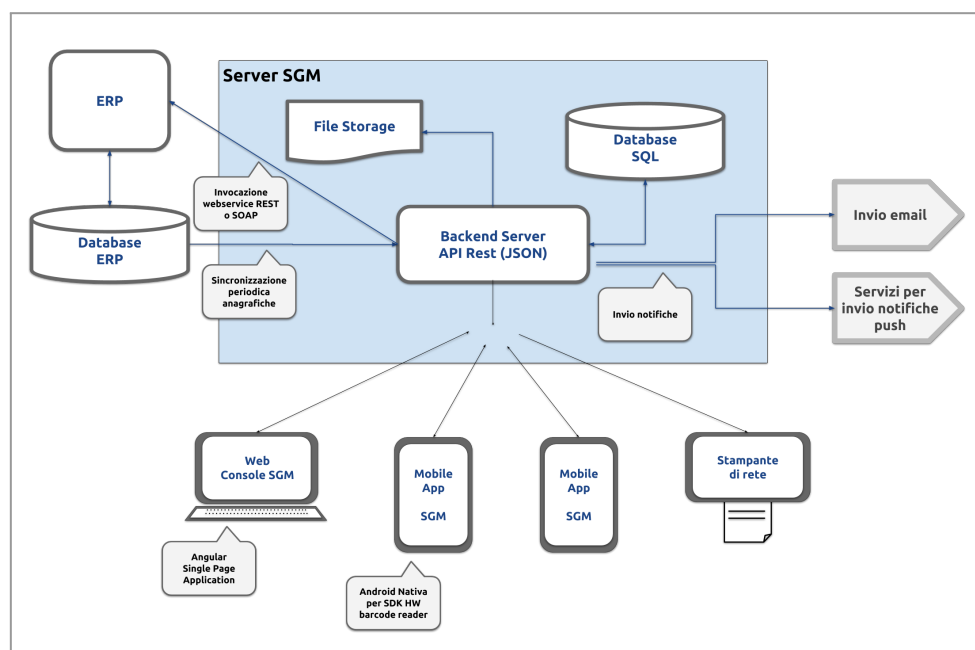


Tag RFID e stampanti

Possibilità di interfacciare dispositivi per la lettura di tag RFID e stampanti industriali di etichette fisse o portatili.

Architettura

SGM è una soluzione modulare ed è basata sul **Dogobit Enterprise Framework** (<https://www.dogobit.com/progetti-custom.html#dgb-framework>), un nucleo molto potente e versatile progettato per la realizzazione di veloci, robuste e versatili applicazioni moderne, in grado di interagire con altri sistemi e permettere il controllo totale della sicurezza e dei flussi dei dati. A titolo informativo riportiamo di seguito uno schema che illustra le potenzialità di integrazione della soluzione.



Possibile scenario adottando la soluzione SGM

Il server di backend funziona come un vero e proprio **middleware** in grado di interfacciare altri sistemi, primo fra tutti il sistema **ERP aziendale**, ma anche il **mail server** o le **stampanti di rete** presenti in azienda. In più può anche interfacciare **servizi esterni**, come per esempio quelli per l'invio delle **notifiche push ai dispositivi mobile**.

Tramite la **console di amministrazione**, possono essere configurati accessi a più livelli, con profilazione e ruoli, anche legati al **sistema di autenticazione aziendale** (ad esempio il directory di Windows) con il quale sarà possibile integrare la login.

L'utilizzo di una login profilata rende personalizzabile il livello di visibilità sui dati e le funzionalità messe a disposizione degli operatori, sia nella console di amministrazione, sia nell'applicazione sui terminali.

L'**interfacciamento con il sistema ERP** può essere fatto in modo graduale, inizialmente potrebbe essere semplicemente una lettura da tabelle o apposite viste messe a disposizione sul **database**, mentre successivamente potrebbe prevedere un'interazione diretta con i **web service** (REST o SOAP) pre-esistenti o realizzati appositamente.

FAQ

1) Che requisiti hardware deve avere la macchina che ospita il server SGM ?

Requisiti minimi, infatti il server può essere installato su una macchina (normalmente virtuale), che non richiede grandi risorse per funzionare. Il taglio minimo consigliato, da rivedere in base ai volumi di carico previsti, è il seguente:

- 2 vCpu
- 8 GB Ram
- 80 GB disco

Per il sistema operativo del server attualmente viene raccomandata la distribuzione **Linux Ubuntu Server 18.04 LTS** (long term support). Se necessario Dogobit può prendere in considerazione l'utilizzo di altre distribuzioni Linux di tipo Server (Debian, Centos, Red Hat Enterprise, ecc). Con tali presupposti si hanno costi di licenza nulli o molto contenuti per quanto riguarda il sistema operativo e dal punto di vista della manutenzione interventi minimi. Se infine il cliente ha esigenze stringenti riguardo all'utilizzo esclusivo di architetture Microsoft, possiamo installare il server anche sul sistema operativo Windows, purché di un'edizione recente.

Se non si hanno macchine a disposizione, o più semplicemente non si è disposti ad inserire un nuovo server in rete locale, è sempre percorribile la soluzione della pubblicazione su di un servizio di hosting esterno o, se si preferisce, su un servizio "cloud".

2) Potete farmi assistenza da remoto ?

Sì, sempre se installato in Cloud oppure nel caso che sia installato in Hosting o In-House, è possibile a patto che sia abilitato il collegamento al server SGM da remoto tramite protocollo SSH usando esclusivamente accessi mediante chiave pubblica e privata. Normalmente il cliente mette a disposizione l'accesso in VPN alla rete che ospita il server SGM.

In ogni caso il sistema SGM ha una serie di meccanismi nativi per segnalare in automatico (via email ai responsabili delle piattaforme di Dogobit) lo stato della diagnostica del sistema ed eventuali situazioni critiche, dandoci modo di intervenire in proattivamente anticipando quindi il verificarsi di problemi più seri.

3) Che tipo di terminali devo comprare ?

Terminali Android, infatti l'applicazione mobile viene sviluppata per operare su dispositivi con sistema operativo Android 7.1 o successivo.

Dato l'ambiente in cui ci si trova ad operare viene normalmente prevista l'adozione di dispositivi Android di tipo rugged che, rispetto ai normali terminali, offrono i seguenti vantaggi:

- resistenza a cadute ripetute;
- resistenza a polvere/umido e/o a brevi immersioni in acqua;

- scanner 1D e 2D ad elevate prestazioni per lettura veloce di barcode/QR-Code senza necessità di utilizzare a tale scopo la fotocamera del dispositivo;
- alta capacità e lunga durata della batteria.

L'applicazione è certificata per funzionare su vari modelli di PDA rugged, disponibili in varie fasce di prezzo. Se richiesto, Dogobit può indicare alcuni fornitori affidabili certificati con vari produttori.

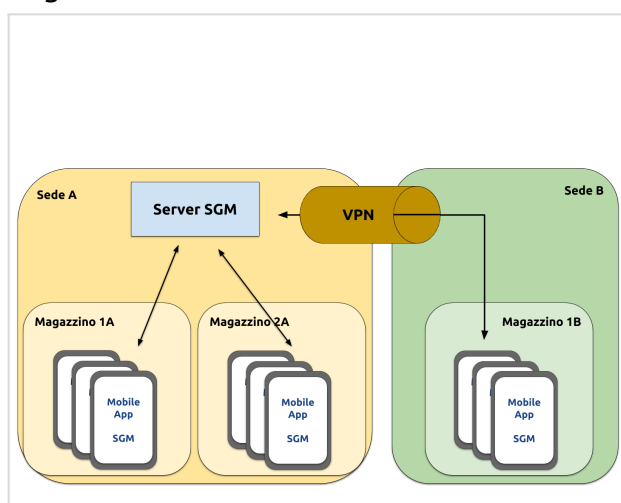
4) Ho più di un magazzino e li ho in città diverse. Devo installare un server SGM presso ogni magazzino ?

Non è necessario anzi, in questi casi, consigliamo quando possibile di cercare di averne 1 solo, censendo nelle anagrafiche di SGM i vari magazzini e sedi per raggruppare i dati e controllare la visibilità degli stessi da parte degli operatori.

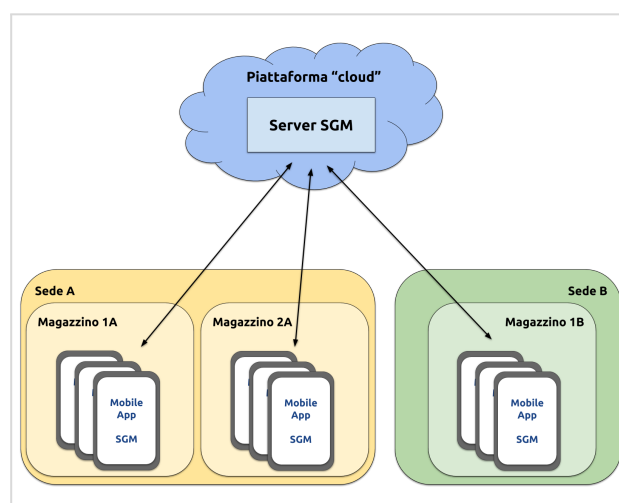
Questi i possibili 2 scenari:

1. le reti aziendali delle varie sedi sono collegate tramite una WAN (o più semplicemente con delle VPN), per cui è sufficiente che il server SGM sia pubblicato su di una macchina raggiungibile sulla rete interna;
2. il server SGM è installato su di un servizio di hosting esterno o su di una piattaforma "Cloud".

I seguenti schemi illustrano i 2 scenari.



Server SGM in WAN / VPN



Server SGM su piattaforma "cloud"

5) Quanto tempo devo dedicare alla formazione del personale per l'utilizzo di SGM ?

Il sistema è molto semplice ed intuitivo. Normalmente è sufficiente dedicare **una giornata** alla formazione del personale che dovrà utilizzare il sistema a vario titolo.