



Milano - Copernico Centrale
26 Giugno 2024

INTELLIGENZA ARTIFICIALE: il cuore pulsante dei nuovi WMS

**Esempi e casi pratici di come l'Intelligenza Artificiale
sta già cambiando la logistica e i WMS**





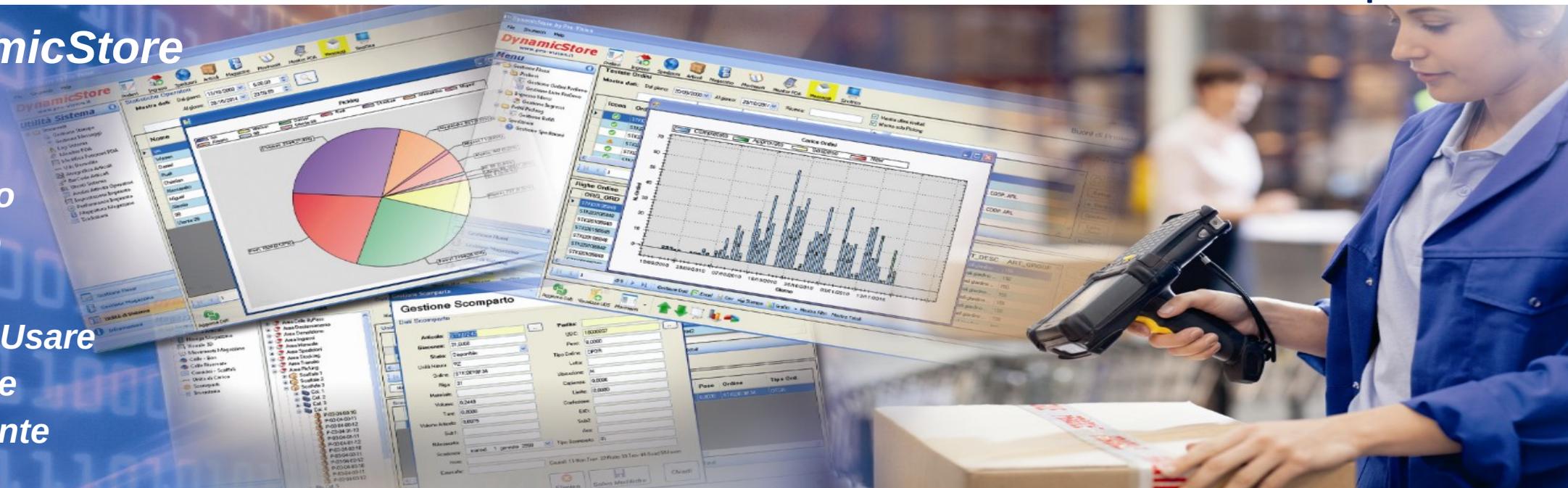
Il Gruppo Pro-Vision è specializzato nella fornitura di **Sistemi Informatizzati** per la gestione della **Logistica Aziendale (WMS)** e dei **Processi Produttivi (MES)**

Grazie a un'esperienza ultra ventennale è in grado di offrire soluzioni **semplici, flessibili e personalizzate** per gestione del **Magazzino e della Supply Chain**

www.pro-vision.it

WMS DynamicStore

- ✓ **Semplice**
- ✓ **Flessibile**
- ✓ **Innovativo**
- ✓ **Completo**
- ✓ **Modulare**
- ✓ **Facile da Usare**
- ✓ **Integrabile**
- ✓ **Conveniente**

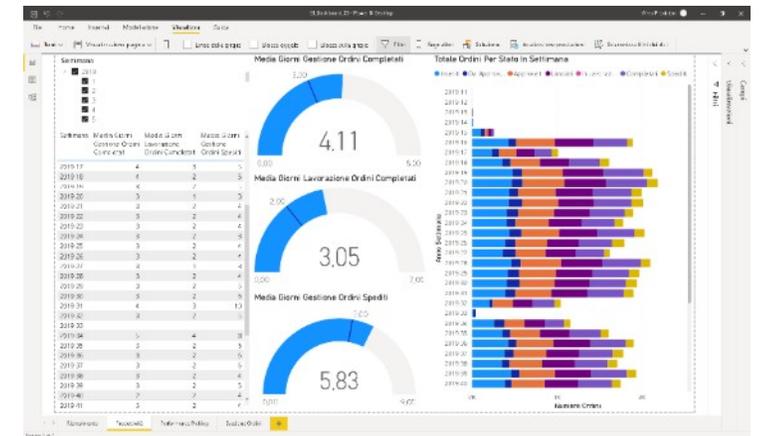
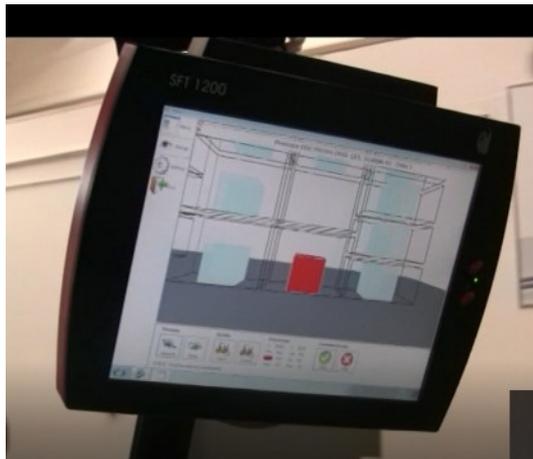


Intelligenza Artificiale

Nel 2019 il **Gruppo Pro-Vision** ha costituito una nuova **Business Unit** espressamente dedicata allo sviluppo di soluzioni di WMS che adottano metodi e strumenti di

Intelligenza Artificiale

integrata con sistemi **RTLS** (Real Time Location System), sistemi di **guida automatica (AGV)**, dispositivi di **Picking Avanzato** con applicazioni di **Visione Artificiale**.





INTELLIGENZA ARTIFICIALE

come usarla a favore della logistica e della supply chain

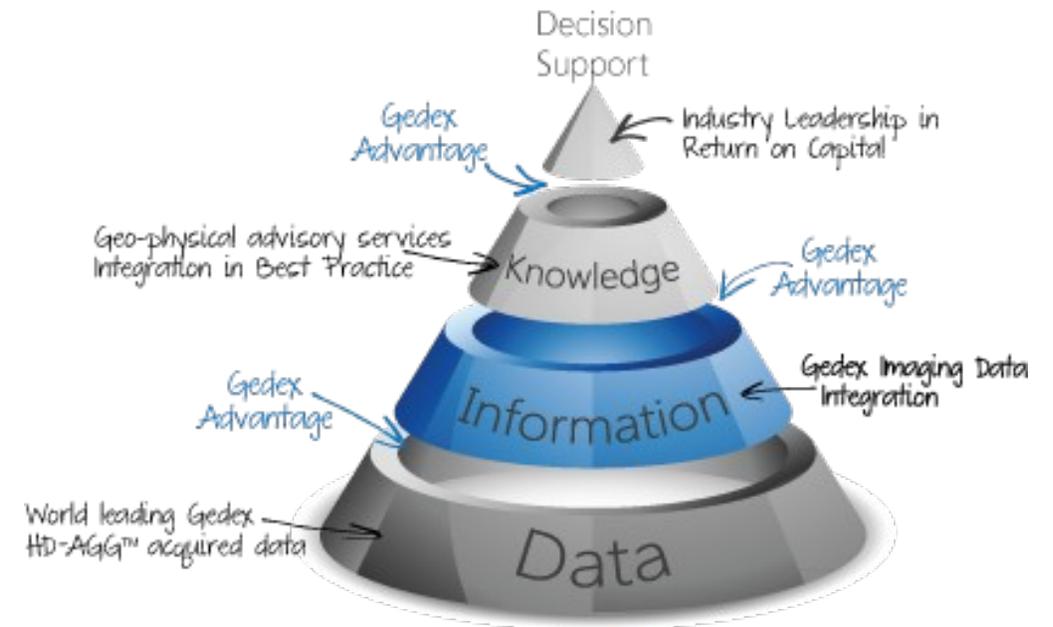
Milano - Copernico Centrale

26 giugno 2024

Esempi e casi pratici di come l'Intelligenza Artificiale
sta già cambiando la logistica e i WMS



Le Decisioni nascono dai Dati



Data Value Creation

*Adding business value by utilizing
& advancing data assets*

Intelligenza Artificiale

L'**Intelligenza Artificiale** è considerata la più grande sfida tecnologica del futuro che aprirà nuovi scenari offrendo grandissime opportunità

L'**Intelligenza Artificiale** fornisce **metodi e strumenti** che consentano l'**apprendimento automatico** delle conoscenze necessarie per decidere e reagire

Big Data, Machine Learning, Data Mining, ecc. sono i nuovi strumenti senza i quali non è possibile prendere le **giuste decisioni**

Gli algoritmi di **auto-apprendimento** e le tecniche di Intelligenza Artificiale consentono ai **sistemi di imparare dai propri errori e dalle simulazioni** valutando le ripercussioni delle scelte effettuate



Programmazione VS Intelligenza Artificiale

Con la **programmazione classica** si **codificano** nel software le **regole**, le **istruzioni** e i **controlli** da adottare per raggiungere il risultato desiderato.

Con **Intelligenza Artificiale** non vengono codificate **regole e istruzioni**, che richiedono grandi sforzi di programmazione, ma usati i **DATI** per determinare quali **correlazioni** esistono tra **Input** e **Output**



Approccio a
Logica Programmata
(algoritmo)

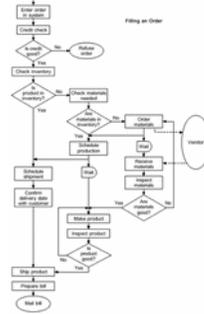


Approccio a
Intelligenza Artificiale
(correlazione)

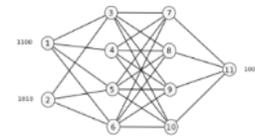
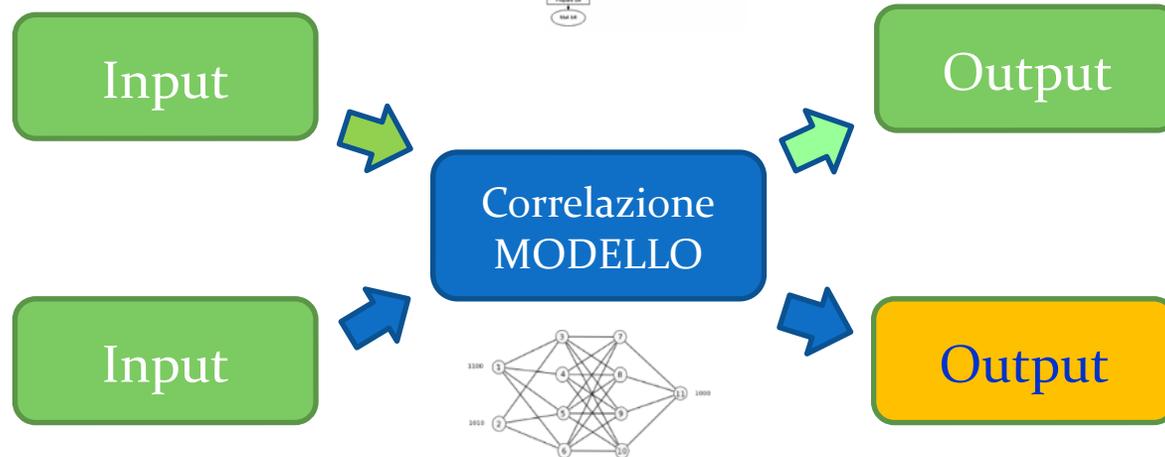


Programmazione VS Intelligenza Artificiale

Approccio a Logica Programmata

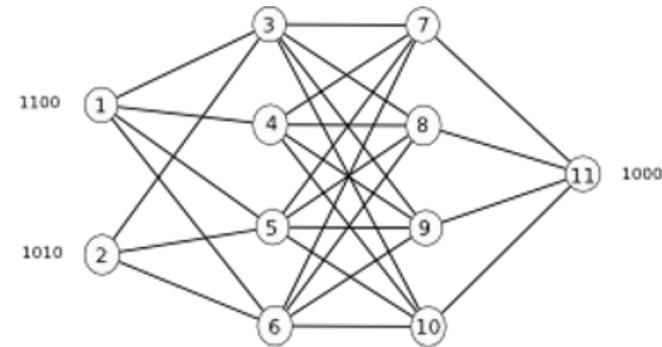
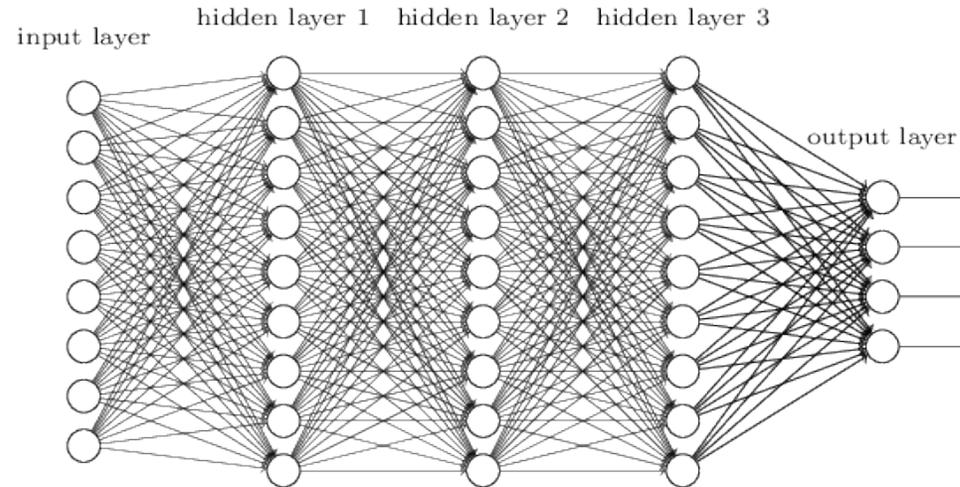
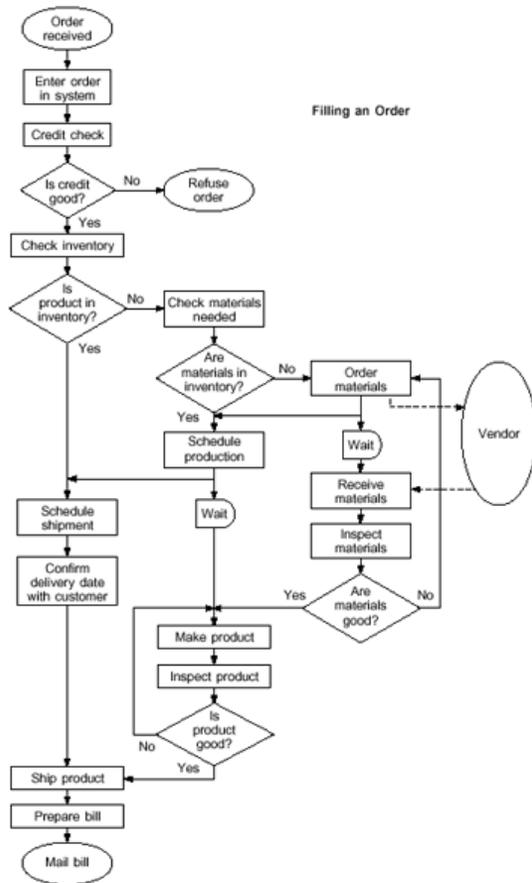


Approccio a Intelligenza Artificiale



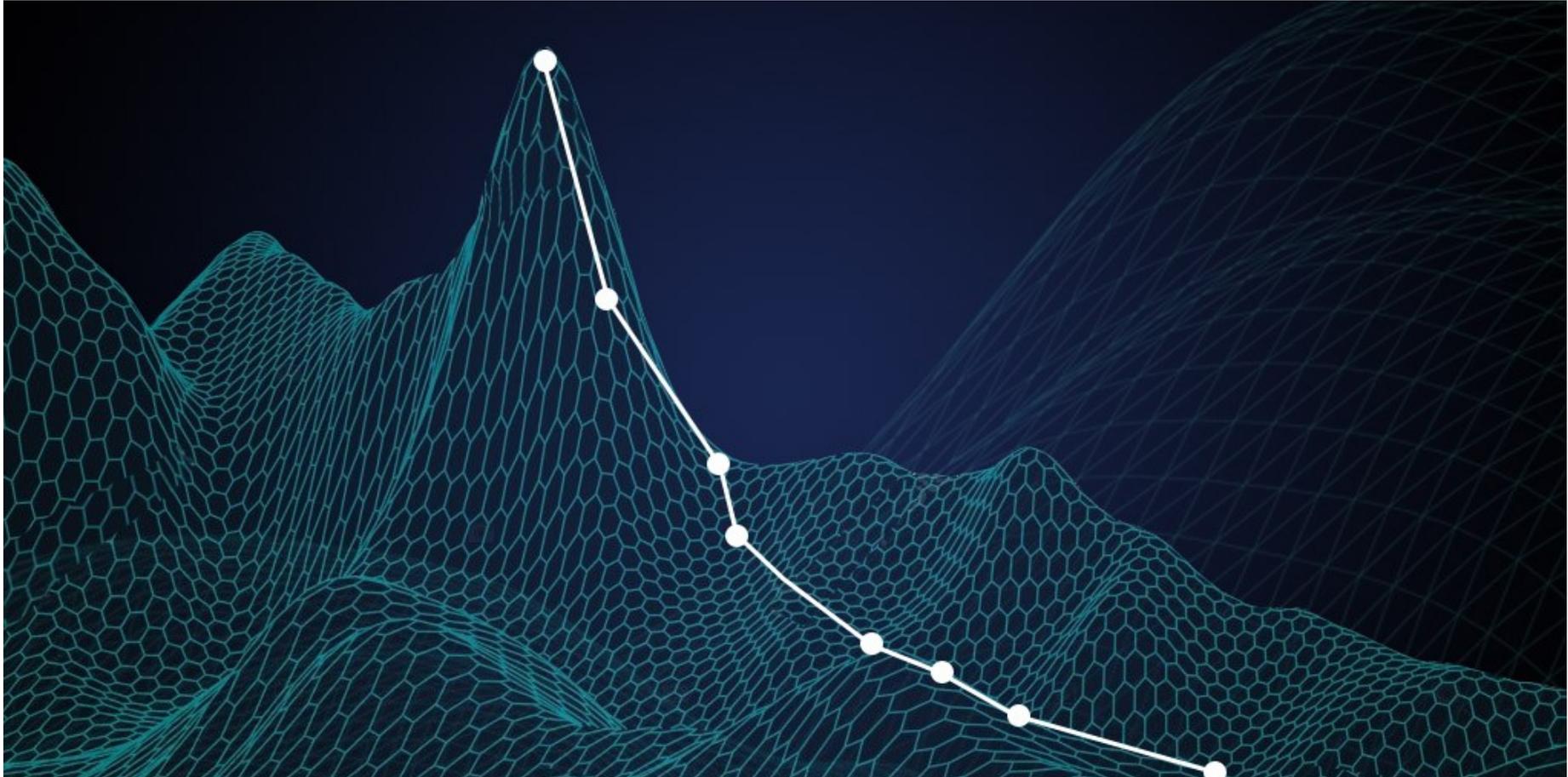
Intelligenza Artificiale

da Logica PRE-PGRAMMATA ad AUTO-APPRENDIMENTO



Intelligenza Artificiale

Individuare una tra le possibili migliori soluzioni



Logistica & Intelligenza Artificiale

La **complessità dei processi aziendali** e la **frenesia con la quale cambiano le dinamiche commerciali** rendono estremamente critica la **gestione dei processi logistici**

L'**Intelligenza Artificiale** è già ampiamente utilizzata nei seguenti ambiti logistici:

- ▶ **Gestione Attività Logistiche e Magazzini**
- ▶ **Gestione Scorte ed Approvvigionamenti**
- ▶ **Gestione Spedizioni e Trasporti**
- ▶ **Gestione Supply Chain**
- ▶ **Analisi performance ed efficienze - KPI**
- ▶ **Pianificazione e Gestione della Produzione**



Esempi di utilizzo della IA nella Logistica

The collage consists of four overlapping screenshots of the DynamicStore software interface:

- Top Left:** A screenshot of the 'Flussi Preferenze' window showing a table of articles with columns for 'Articolo', 'Descrizione', 'UM', 'Q.ta Previsita', 'Q.ta Fabbisogno', 'Q.ta Giacenza', 'Q.ta In Arrivo', 'Q.ta Disponibile', 'Q.ta Da Acquistare', and 'Tipo Blocco'. Below the table is a 'Dettagli Flussi Mensili' table with columns for 'Anno', 'Trim', 'Mese', 'Q.ta Mese', 'Perc. Mese', and 'Q.ta Trif'. A small bar chart is visible to the right.
- Top Right:** A screenshot of the 'Storico' window showing a 'Mostra Dati' section with filters for 'Area Sez. A', 'Area Sez. B', and 'Area Sez. C'. It also includes a 'DynamicStore - Powered by Pro-Vision' logo and a menu.
- Middle Left:** A screenshot of the 'Menu' window showing a tree structure of navigation options such as 'Gestione Flussi', 'Gestione Trasporti', 'Gestione Magazzino', and 'Utenti di sistema'.
- Middle Right:** A screenshot of the 'Consumi e Forecast' window, which is a large data visualization grid with a dark background and green and blue bars, representing consumption and forecast data over time.

1 – Pianificazione

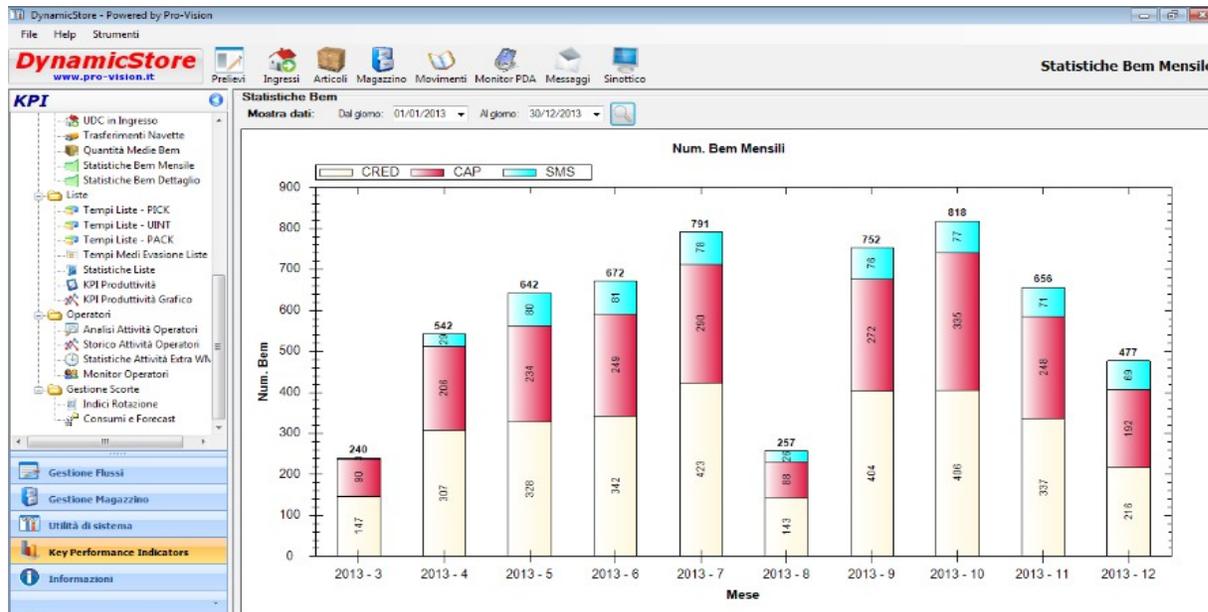
2 - Gestione dell

3 - Gestione delle Sc

4 - Gestione Ubicazioni e Posizionamento Referenze

1 - Pianificazione e Gestione dei Processi

Il WMS deve svolgere il ruolo del “Direttore d’Orchestra” assicurando che ogni risorsa dell’organizzazione logistica sia gestita e coordinata in modo ottimale.



Pianificatore e Gestione dei Processi

DynamicStore - Powered by Pro-Vision

File Strumenti Aiuto

DynamicStore
www.pro-vision.it

Prelievi Ingressi Articoli Magazzino Spedizioni Movimenti Monitor PDA Messaggi 3D

Gestione Flussi

- Gestione Flussi
 - Ingressi
 - Gestione Ingressi
 - Gestione Ingressi - Righe
 - Prelievi
 - Gestione Ordini
 - Gestione Righe Ordini
 - Albero Ordini
 - Rotture Articoli
 - Gestione Liste
 - Gestione Righe Liste
 - Ordini Archiviati
 - Rotture
 - Refill
 - Gestione Refill
 - Spedizioni
 - Gestione Spedizioni

Utilità di sistema

Informazioni

Avanzamento righe per ordine TECN320C02000245

Albero Ordini

Q.ta

Elenco ordini

id	Ordine	Tipo Ord.	N. Ordine	Ragione Sociale	Città	Data Or.	Data Re.	Riga	Batch	Articolo	Descrizione	UM Ma.	Q.ta Richiesta	Q.ta Evas.
OC19000979	A.T.I.srl di Besagni & C	EORD	OC19000979	A.T.I.srl di Besagni & C	CIVITELLA	18/09/20	01/01/...	10000	6444088316	CARTELLA EN 1092-1 TIPO 33 SP 3 MM. 88.9 1.4404	NR	20.00	0.00	
OC19001087	A.T.I.srl di Besagni & C	EORD	OC19001087	A.T.I.srl di Besagni & C	CIVITELLA	27/09/20	01/01/...	10000	EAT8032	6444076316	CARTELLA EN 1092-1 TIPO 33 SP 3 MM. 76.1 1.4404	NR	30.00	0.00
OC19001126	A.T.I.srl di Besagni & C	EORD	OC19001126	A.T.I.srl di Besagni & C	CIVITELLA	17/12/20	01/01/...	10000	EAT8032	6444168304	CARTELLA EN 1092-1 TIPO 33 SP 3 MM. 160.3 1.4307	NR	40.00	12.00
OC20000305	A.T.I.srl di Besagni & C	EORD	OC20000305	A.T.I.srl di Besagni & C	CIVITELLA	03/01/21	01/01/...	30000	6444168304	CARTELLA EN 1092-1 TIPO 33 SP 3 MM. 160.3 1.4307	NR	10.00	0.00	
OC20000305	A.T.I.srl di Besagni & C	EORD	OC20000305	A.T.I.srl di Besagni & C	CIVITELLA	03/01/21	01/01/...	50000	6444088316	CARTELLA EN 1092-1 TIPO 33 SP 3 MM. 88.9 1.4404	NR	20.00	0.00	
OC19001260	ACCIAI VENDER SPA	EORD	OC19001260	ACCIAI VENDER SPA	FIUME V...	05/11/20	01/01/...	15000	0642F168304	CARTELLA EN 10253 SP 2 MM. 168.3 AISI 304	NR	0.00	0.00	
OC19001260	ACCIAI VENDER SPA	EORD	OC19001260	ACCIAI VENDER SPA	FIUME V...	05/11/20	01/01/...	20000	6444273316	CARTELLA EN 1092-1 TIPO 33 SP 3 MM. 272.1	NR	0.00	0.00	
OC20002327	AGINOX S.R.L.	EORD	OC20002327	AGINOX S.R.L.	FRIOLO...	27/01/21	01/01/...	27500	0644F080304	CARTELLA EN 10253 SP 3 MM. 88.9 AISI 304	NR	0.00	0.00	
OC20002327	AGINOX S.R.L.	EORD	OC20002327	AGINOX S.R.L.	FRIOLO...	27/01/21	01/01/...	27500	0644F080304	CARTELLA EN 10253 SP 3 MM. 88.9 AISI 304	NR	0.00	0.00	
OC20003755	ALBA SIDERURGICA S.P.A.	EORD	OC20003755	ALBA SIDERURGICA S.P.A.	MASER...	07/02/21	01/01/...	10000	EAT8033	8758150304	FLANGIA ASTM A351 UNI 8039 PN 16 DN 150	NR	0.00	0.00
OC20003755	ALBA SIDERURGICA S.P.A.	EORD	OC20003755	ALBA SIDERURGICA S.P.A.	MASER...	07/02/21	01/01/...	20000	EAT8033	8758150304	FLANGIA ASTM A351 UNI 8039 PN 16 DN 150	NR	0.00	0.00
OC20003755	ALBA SIDERURGICA S.P.A.	EORD	OC20003755	ALBA SIDERURGICA S.P.A.	MASER...	07/02/21	01/01/...	30000	EAT8033	8758150304	FLANGIA ASTM A351 UNI 8039 PN 10 DN 200	NR	0.00	0.00
OC20003755	ALBA SIDERURGICA S.P.A.	EORD	OC20003755	ALBA SIDERURGICA S.P.A.	MASER...	07/02/21	01/01/...	40000	EAT8033	8758150304	FLANGIA ASTM A351 UNI 8039 PN 10 DN 400	NR	0.00	0.00
OC20003755	ALBA SIDERURGICA S.P.A.	EORD	OC20003755	ALBA SIDERURGICA S.P.A.	MASER...	07/02/21	01/01/...	45000	EAT8033	CAL4001	CALENDARIO	NR	0.00	0.00
OC20003763	ALFATEK S.r.l.	EORD	OC20003763	ALFATEK S.r.l.	ALBANO...	07/02/21	01/01/...	10000	471F100304	CURVA SALDARE LUCIDA DIN 11852 DN 100	NR	0.00	0.00	
OC20003763	ALFATEK S.r.l.	EORD	OC20003763	ALFATEK S.r.l.	ALBANO...	07/02/21	01/01/...	20000	493040304	REGGITUBO A CERNIERA MM. 40 AISI 304/304L	NR	0.00	0.00	
OC20003763	ALFATEK S.r.l.	EORD	OC20003763	ALFATEK S.r.l.	ALBANO...	07/02/21	01/01/...	30000	493040304	REGGITUBO A CERNIERA MM. 33.7 AISI 304/304L	NR	0.00	0.00	
OC20003763	ALFATEK S.r.l.	EORD	OC20003763	ALFATEK S.r.l.	ALBANO...	07/02/21	01/01/...	40000	430R032304	GIRELLA DIN 11651 DN 32 AISI 304/304L	NR	0.00	0.00	

Storiche Anziane

Num. Righe per Settimana

KPI Produttività Grafico

Dettaglio Ultima Settimana

Media Cost. Righe (€)

Media Liv. Righe (€)

Dettaglio Ultima Settimana: 7 - 09/02/2020

Inscritti: 579 / 6010

Da Approvare: 580 / -1871

Approvati: 90 / -436

In Lavorazione: 0 / -1

Completati: 415 / -4330

Pianificatore e Gestione dei Processi

DynamicStore - Powered by Pro-Vision

File Strumenti Help

DynamicStore www.pro-vision.it

Prelevi Ingressi Articoli Magazzino Movimenti Monitor PDA Messaggi Sinottico Liste Righe Liste UDC

error Proc: DY_FindTemList

Buoni di Prelievo

Gestione Flussi

- Gestione Flussi
 - Prelevi
 - Gestione Ordini
 - Gestione Righe Ordini
 - Gestione Liste
 - Gestione Liste Miss
 - Gestione Aree Lavorazione
 - Ingresso Mercè
 - Gestione Ingressi
 - Refill Picking
 - Gestione Refill
 - Produzione
 - Impegni Produzione
 - Attività Operatori
 - Gestione Attività
 - Attività Log

Testate Ordini

Mostra dati: Dal giorno: 22/11/2000 Al giorno: 22/02/2022 Ritorro:

PIANIFICAZIONE

03 mag 2020 10 mag 2020 17 mag 2020 24 mag 2020 31 mag 2020 07 giu 2020 14 giu 2020 21 giu 2020 28 giu 2020

Selezione	Ordine	Icona	Tipo	Esercizio	N. Or
<input type="checkbox"/>	UNIV2020521098	▲	OPRD	2020	0003
<input type="checkbox"/>	UNIV2020521099	▲	OPRD	2020	0003
<input type="checkbox"/>	UNIV2020521100	▲	OPRD	2020	0003
<input type="checkbox"/>	UNIV2020521101	▲	OPRD	2020	0003
<input type="checkbox"/>	UNIV2020521102	▲	OPRD	2020	0003
<input type="checkbox"/>	UNIV2020521103	▲	OPRD	2020	0003
<input type="checkbox"/>	UNIV2020521104	▲	OPRD	2020	0003
<input type="checkbox"/>	UNIV2020521105	▲	OPRD	2020	0003
<input type="checkbox"/>	UNIV2020520899	▲	OPRD	2020	0003
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953118	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953128	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953137	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953216	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953217	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953230	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953264	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953265	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953266	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953285	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953564	▲	EORD	2020	
<input type="checkbox"/>	UNIV2020953572	▲	EORD	2020	

73 di 2000

Righe Ordine

ORR_COD	ORG_ORD	ORG_TIPO	ORG_RIG	OF
2707359	UNIV2020561364	OPRD	0	PF
2707325	UNIV2020561364	OPRD	1	MP

1 di 2

Aggiorna Dati Sospendi Visualizza UDS

2 - Gestire le Movimentazioni

"Non confondere il Movimento con l'Azione"

Ernest Hemingway

Oltre il 20% delle movimentazioni di magazzino sono
INUTILI



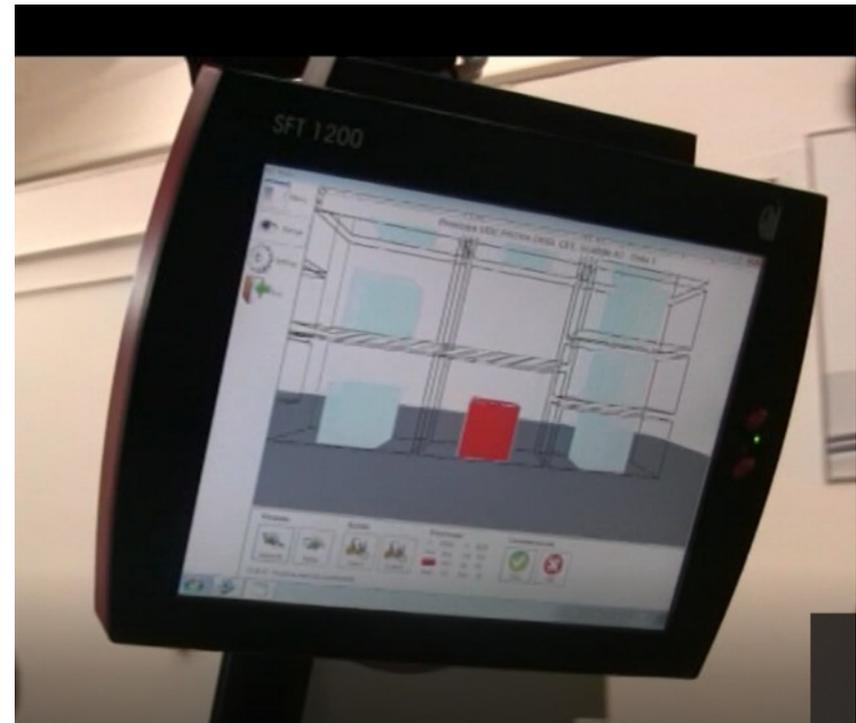
Sistema Automatico di Localizzazione Real-Time *RTLS- DynamicStore*

Ottimizzazione e Rilevazione Automatica delle Movimentazioni



WMS-RTLS *DynamicStore*

Navigazione Grafica ed Assistita



RTLS – DynamicStore

DynamicStore - Powered by Pro-Vision

File Strumenti Help

DynamicStore
www.pro-vision.it

Prelievi Ingressi Articoli Magazzino Movimenti Monitor PDA Sinottico Storico Ricerca Messaggi

Storico

Menu

- Gestione Flussi
 - Ingressi
 - Gestione Ingressi
 - Gestione Ingressi - Righe
 - Prelievi
 - Gestione Ordini
 - Gestione Righe Ordini
 - Gestione Liste
 - Gestione Righe Liste
 - Ordini Archiviati
 - Rotture
 - Refill
 - Gestione Refill
 - Attività Operatori
 - Gestione Attività
 - Attività Log

Gestione Flussi
Gestione Trasporti
Gestione Magazzino
Utilità di sistema
Informazioni

Mostra Dati

Dal: 15/10/2019 ore: 09:18:20
Al: 15/10/2019 ore: 09:22:00
Intervallo: 15000 ms
Distanza: 2000 mm
Velocità: 200 mm/s

Carrelli:
 Carrello 048 - Tag 002
 Carrello 041 - Tag 003
 Carrello 047 - Tag 004
 Carrello 009 - Tag 005
 Carrello 030 - Tag 006
 Carrello 007 - Tag 007

Magazzini:
 Area Stab. A
 Area Stab. B
 Area Stab. C

Visualizza:
 Numero
 Sequenza
 Ora
 Posizione
 T. Parziale
 T. Totale

Aggiorna Dati

3 - Gestire Scorte e Approvvigionamenti

DynamicStore - Powered by Pro-Vision

File Strumenti Help

DynamicStore
www.pro-vision.it

Prelievi Ingressi Spedizioni Articoli Magazzino Movimenti Monitor PDA Messaggi Viaggi

Consumi e Forecast

Resoconto Flussi Referenze

Mostra dati: Dal giorno: 16/02/2016 Al giorno: 16/03/2016 Ricerca: Mostra ultimi risultati

Articolo	Descrizione	Articolo	UM	Q.ta Prevista	Q.ta Fabbisogno	Q.ta Giacenza	Q.ta In Arrivo	Q.ta Disponibile	Q.ta Da Acquistare	Tipo Blocco
ALT28	TEQUILA BRAUN 0,7 "JOSE CUERVO"	FPIALT28	PZ	2.0000	0.0000	51.0000	0.0000	51.0000	-49.0000	
ALZ69	ZABOV II "MOCCIA"	FPIALZ69	PZ	84.0000	2.0000	110.0000	0.0000	108.0000	-24.0000	
ALZ82	ZITRONENLIKOR II "GIOIA LUISA"	FPIALZ82	PZ	20.0000	1.0000	239.0000	0.0000	238.0000	-218.0000	
AMA07	AMARETTO DI SARONNO II	FPIAMA07	PZ	18.0000	0.0000	52.0000	0.0000	52.0000	-34.0000	

47 di 2920 | Gestione Dati | Excel | Csv | Stampa | Grafici | Nascondi Filtri | Mostra Totali

Dettagli Flussi Mensili

Anno	Trim	Mese	Q.ta Mese	Perc. Mese	Q.ta Trim
2013	3	9	86.0000	0.0010	264.0000
2013	4	10	129.0000	0.0016	462.0000
2013	4	11	168.0000	0.0020	462.0000
2013	4	12	165.0000	0.0020	462.0000
2014	1	1	111.0000	0.0013	251.0000
2014	1	2	86.0000	0.0010	251.0000
2014	1	3	54.0000	0.0007	251.0000
2014	2	4	72.0000	0.0009	240.0000
2014	2	5	76.0000	0.0009	240.0000

8 di 30 | Gestione Dati | Excel | Csv

Aggiorna Dati | Ordini | Impostazioni

DynamicStore

Magazzini

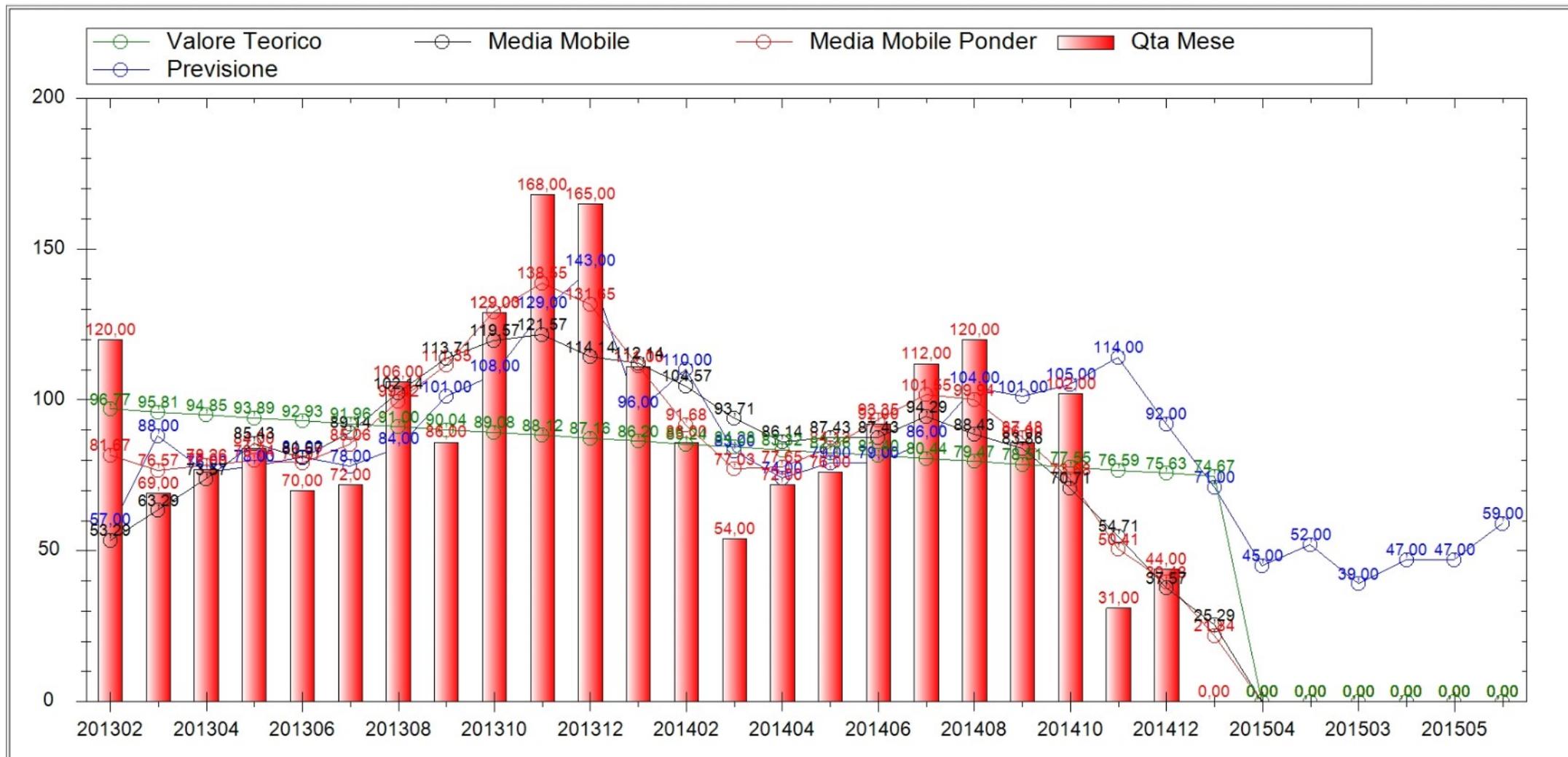
11-giu 12-giu 13-giu 14-giu 15-giu 16-giu 17-giu

PJC14479|2009 Inizio: 01:00 Fine: 06:00
 PJC199999|2009 Inizio: 02:10 Fine: 07:10
 PJC14482|2009 Inizio: 02:40 Fine: 07:40
 PJC14483|2009 Inizio: 02:40 Fine: 07:40
 PJC14489|2009 Inizio: 07:30 Fine: 03:30
 PJC14492|2009 Inizio: 12:22 Fine: 05:22
 PJC14502|2009 Inizio: 07:52 Fine: 12:52
 PJC14503|2009 Inizio: 08:15 Fine: 01:15
 PJC14504|2009 Inizio: 03:16 Fine: 01:16
 PJC14505|2009 Inizio: 08:20 Fine: 01:20
 PJC14506|2009 Inizio: 08:53 Fine: 06:53
 PJC14519|2009 Inizio: 12:07 Fine: 05:07
 PJC14522|2009 Inizio: 01:03 Fine: 06:03
 PJC14523|2009 Inizio: 01:36 Fine: 06:36
 PJC14524|2009 Inizio: 01:56 Fine: 06:56
 PJC14525|2009 Inizio: 08:57 Fine: 06:57
 PJC14527|2009 Inizio: 04:38 Fine: 09:38
 PJC14530|2009 Inizio: 04:46 Fine: 09:46
 PJC14531|2009 Inizio: 01:49 Fine: 09:49
 PJC14532|2009 Inizio: 11:55 Fine: 09:55
 PJC14537|2009 Inizio: 07:52 Fine: 12:52
 PJC14547|2009 Inizio: 06:15 Fine: 04:15
 PJC14549|2009 Inizio: 11:47 Fine: 04:47

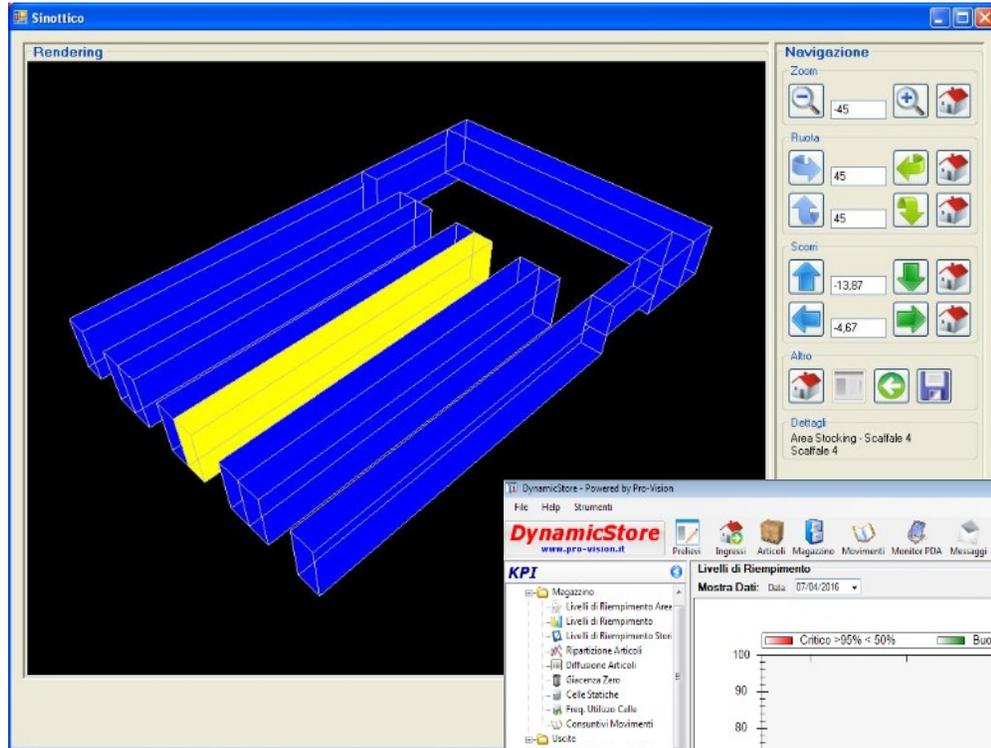
Storico riempimento

Riempimento corrente

Gestire Scorte e Approvvigionamenti



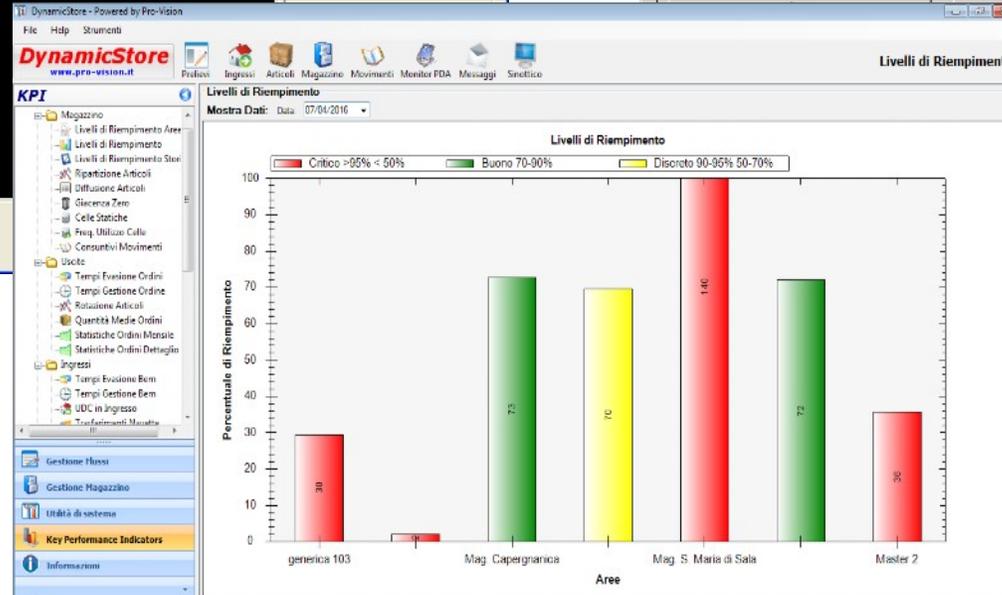
4 - Gestione Ubicazioni e Posizionamento Referenze



Articoli da versare a magazzino

Udc: 99 - Art: C1200R109 - Qta: 1.00 Linea: Magnum - Cdl: ASSEMBLAGGIO
Udc: 01 - Art: C1200R108 - Qta: 1.00 Linea: Magnum - Cdl: ASSEMBLAGGIO
Udc: 2 - Art: D0103E110 - Qta: 1.00 Linea: Magnum - Cdl: ASSEMBLAGGIO
Udc: 9999999993 - Art: COPERCHIO - Qta: 15.00 Linea: Fondi Coperchi - Cdl: ASSEMBLAGGIO
Udc: 9999999990 - Art: COPERCHIO - Qta: 5.00 Linea: Fondi Coperchi - Cdl: ASSEMBLAGGIO
Udc: 9999999995 - Art: COPERCHIO - Qta: 5.00 Linea: Fondi Coperchi - Cdl: ASSEMBLAGGIO
Udc: 9999999994 - Art: PERIMETRO PIEGHEVOLE - Qta: 20.00 Linea: Fondi Coperchi - Cdl: ASSEMBLAGGIO
Udc: 9999999987 - Art: COPERCHIO - Qta: 10.00 Linea: Fondi Coperchi - Cdl: ASSEMBLAGGIO

2-15



Lista Operatore

Lista: 7
Righe: UDC

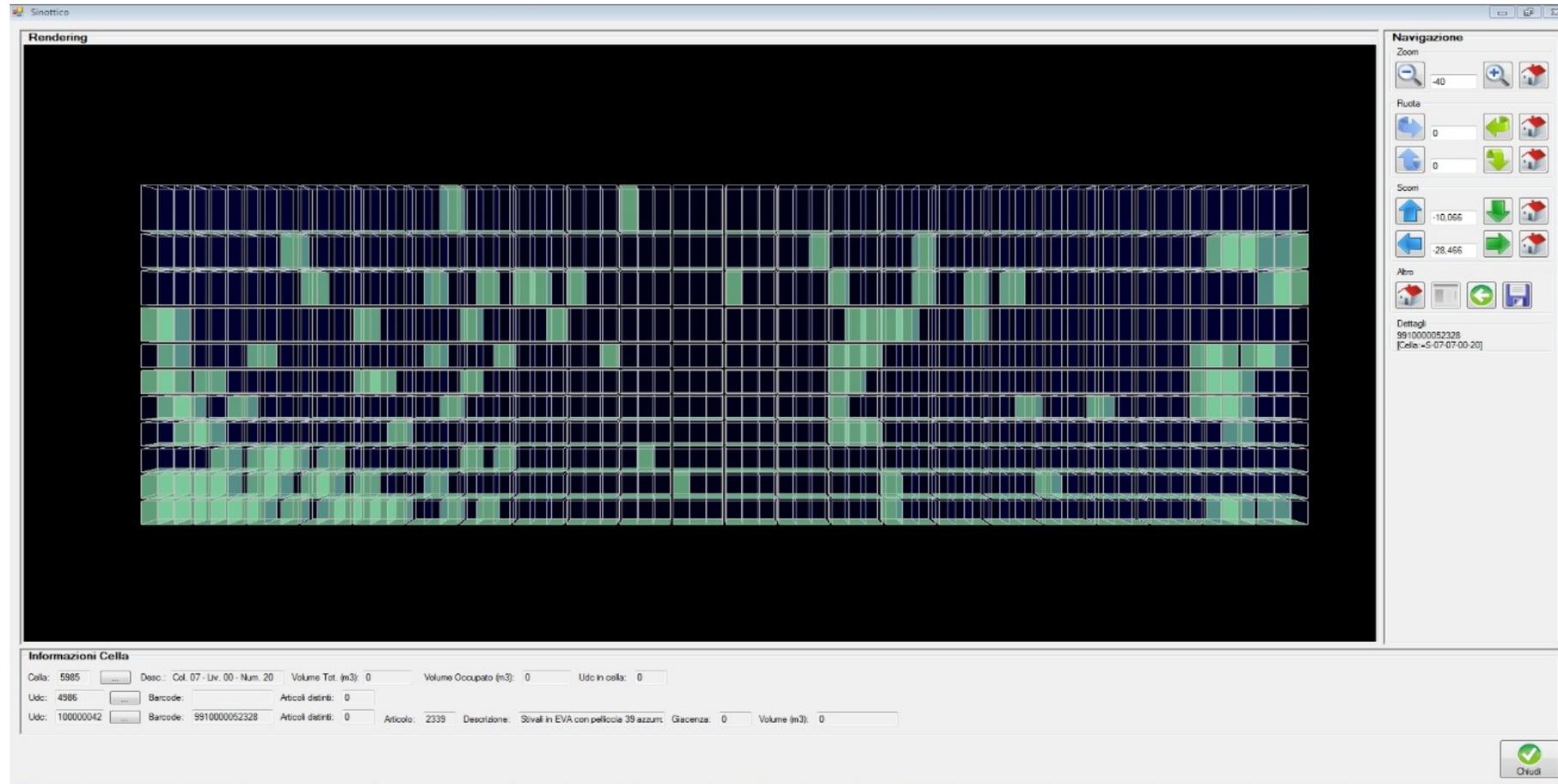
Udc. 100000000026 Art. - Par. Qta. Ric. 0.00 - Qta. Eva. 0.00
Udc. 100000000125 Art. - Par. Qta. Ric. 0.00 - Qta. Eva. 0.00

1-2

R - Rimuovi

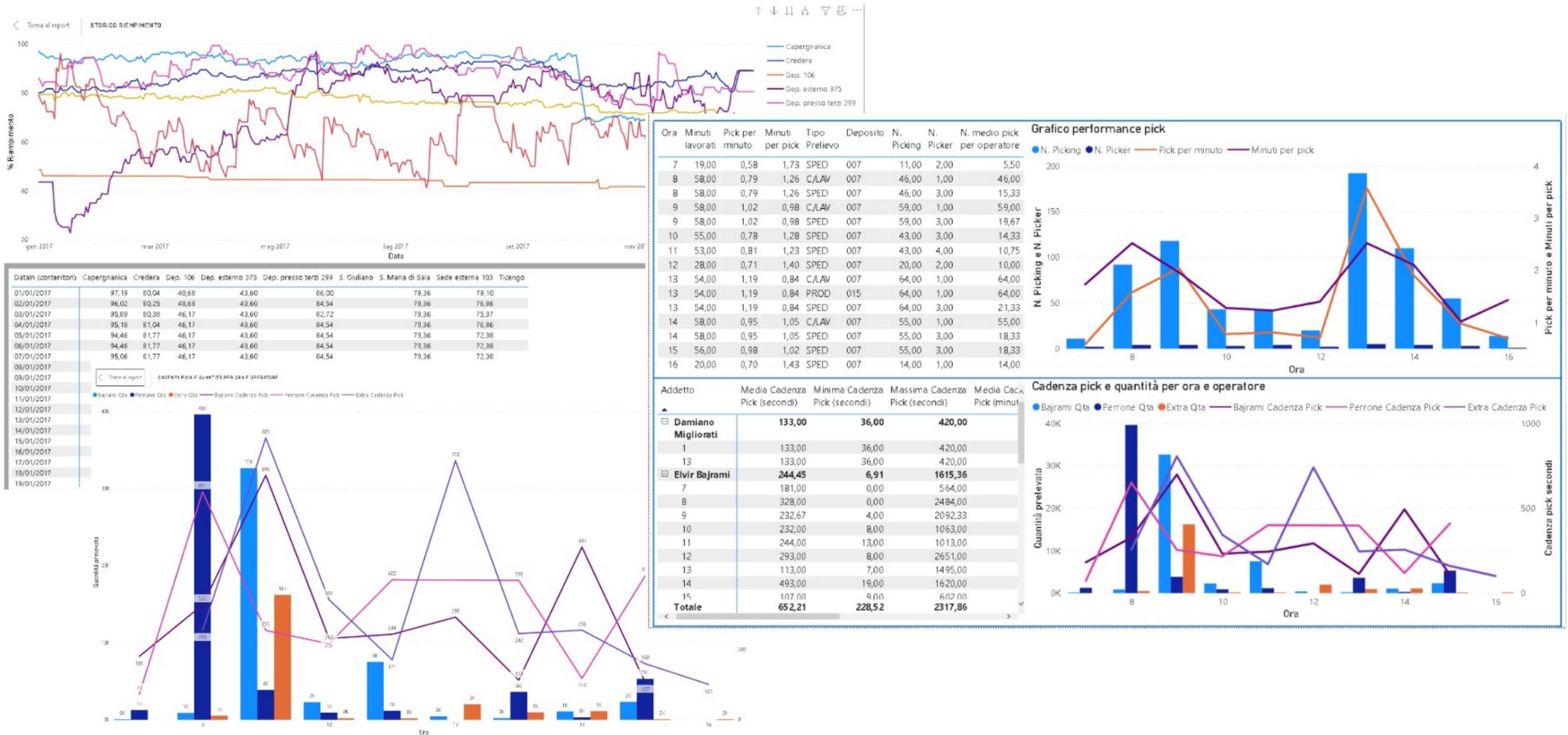
Gestione Ubicazioni e Posizionamento Referenze

Posizionamento con algoritmi tradizionali



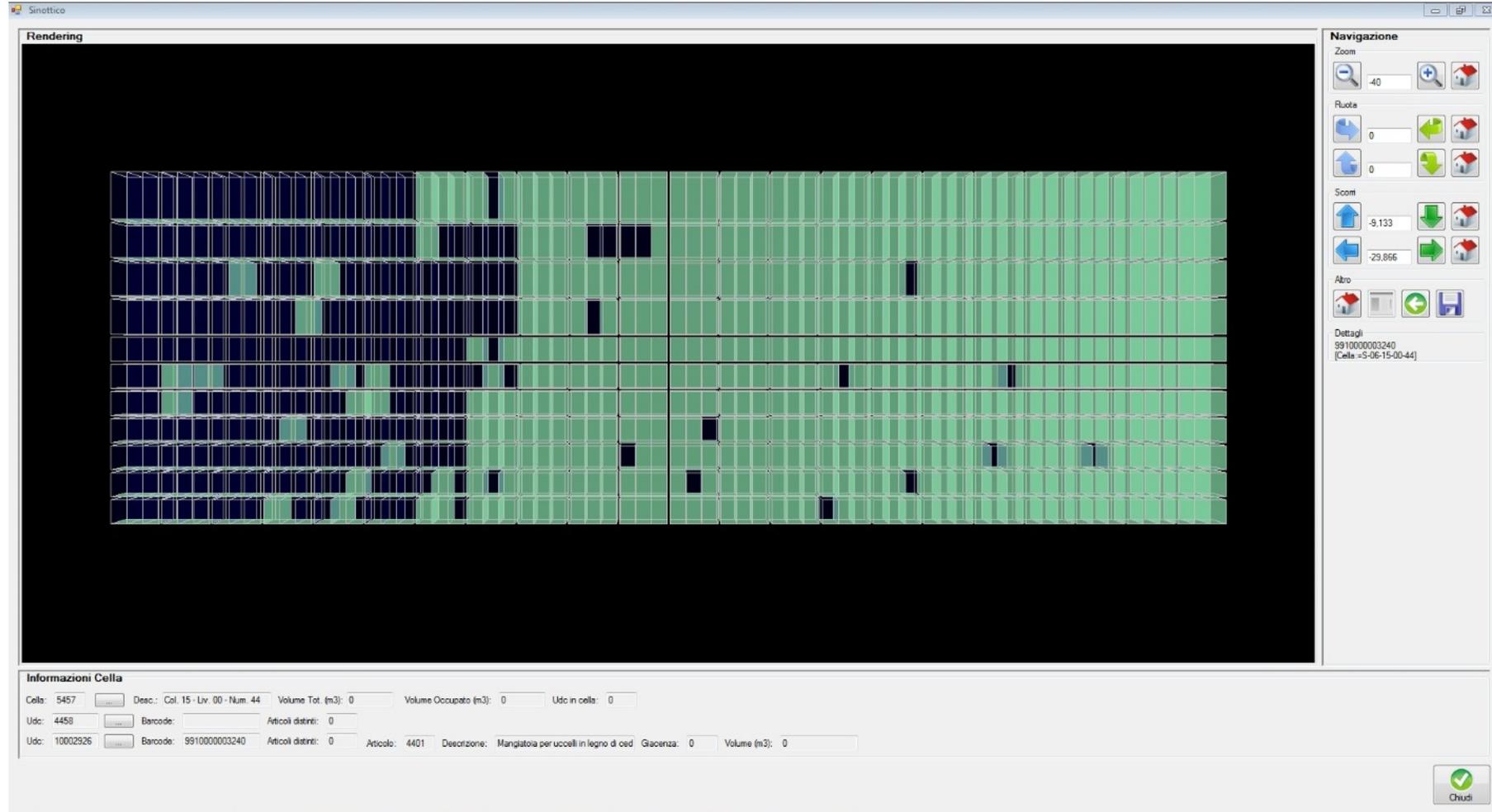
Gestione Ubicazioni e Posizionamento Referenze

Clustering Referenze - Ubicazioni



Gestione Ubicazioni e Posizionamento Referenze

Posizionamento con approccio IA



The screenshot displays the Smottico software interface. The main window is titled "Rendering" and shows a 3D perspective view of a storage rack. The rack is composed of a grid of cells, with some cells highlighted in dark blue and others in light green. The interface includes a navigation panel on the right side with the following controls:

- Zoom:** A slider set to -40, with zoom in (+) and zoom out (-) buttons.
- Ruota:** Two sets of rotation controls, each with a slider set to 0 and rotation buttons.
- Scorr:** Two sets of scroll controls, each with a slider set to -9.133 and -29.856, and scroll buttons.
- Altro:** A set of utility buttons including a home button, a refresh button, a back button, and a save button.
- Dettagli:** A text area displaying "S91000003240" and "[Cella: -5-06-15-00-44]".

At the bottom of the window, there is an "Informazioni Cella" section with the following fields:

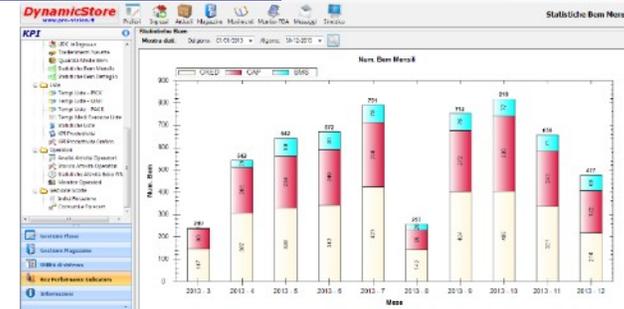
Cella:	5457	Desc.:	Col. 15 - Liv. 00 - Num. 44	Volume Tot. (m3):	0	Volume Occupato (m3):	0	Udc in cella:	0				
Udc:	4458	Barcode:		Articoli distinti:	0								
Udc:	10002926	Barcode:	991000003240	Articoli distinti:	0	Articolo:	4401	Descrizione:	Mangiatoia per uccelli in legno di ced	Giacenza:	0	Volume (m3):	0

A "Chiudi" button with a green checkmark icon is located in the bottom right corner of the interface.

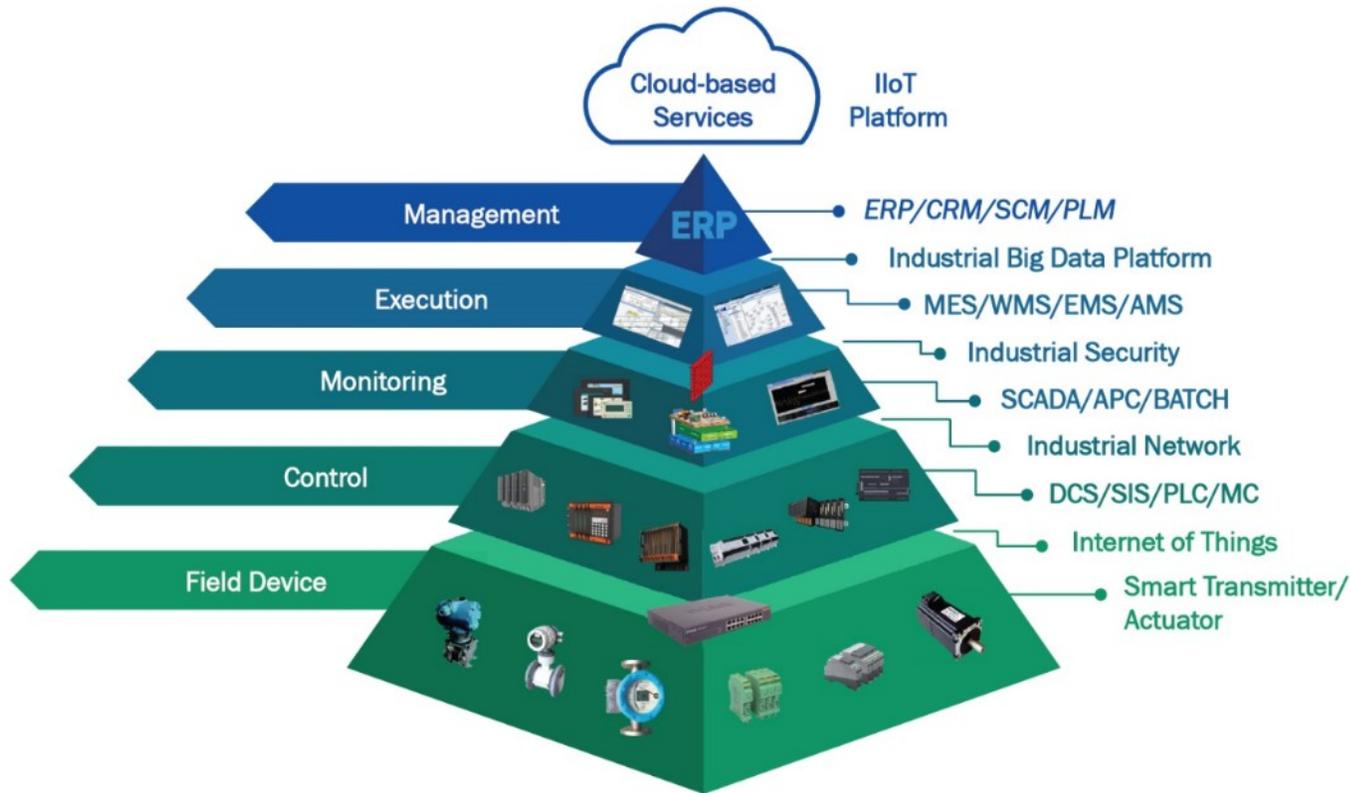
Semplice, Intuitivo e Completo

Funzionalità

- Gestione Flussi Logistici
- Gestione Attività Logistiche
- Gestione Scorte
- Gestione Acquisti
- Gestione Corrieri
- Integrazione **MES & TMS**
- Gestione **Raccolta Dati**
- Gestione sistemi di **Pick To Light**
- Gestione **Voice Picking**
- Gestione Magazzini Automatici



si INTEGRA con gli altri sistemi logistici



Conclusioni

- L'**Intelligenza Artificiale** è il nuovo strumento per gestire la **dinamicità** dei **processi logistici**
- I nuovi **WMS** dovranno poter **Auto-Apprendere** per ri-adattarsi autonomamente alle continue variazioni dei contesti complessi



www.pro-vision.it

Via Monviso 1
Carpi (MO) – ITALY
Tel: 059 62.22.398
Mail: info@pro-vision.it

Thank You