HOLONIX®

BRING THINGS TO LIFE

Macchine 4.0: la rivoluzione dell'industria!

Jacopo Cassina

Se il prodotto fosse intelligente…

… si ricordasse la sua storia…

… e sapesse interagire con i processi industriali…
(produzione, logistica, manutenzione, …)

Cambierebbe le regole del business

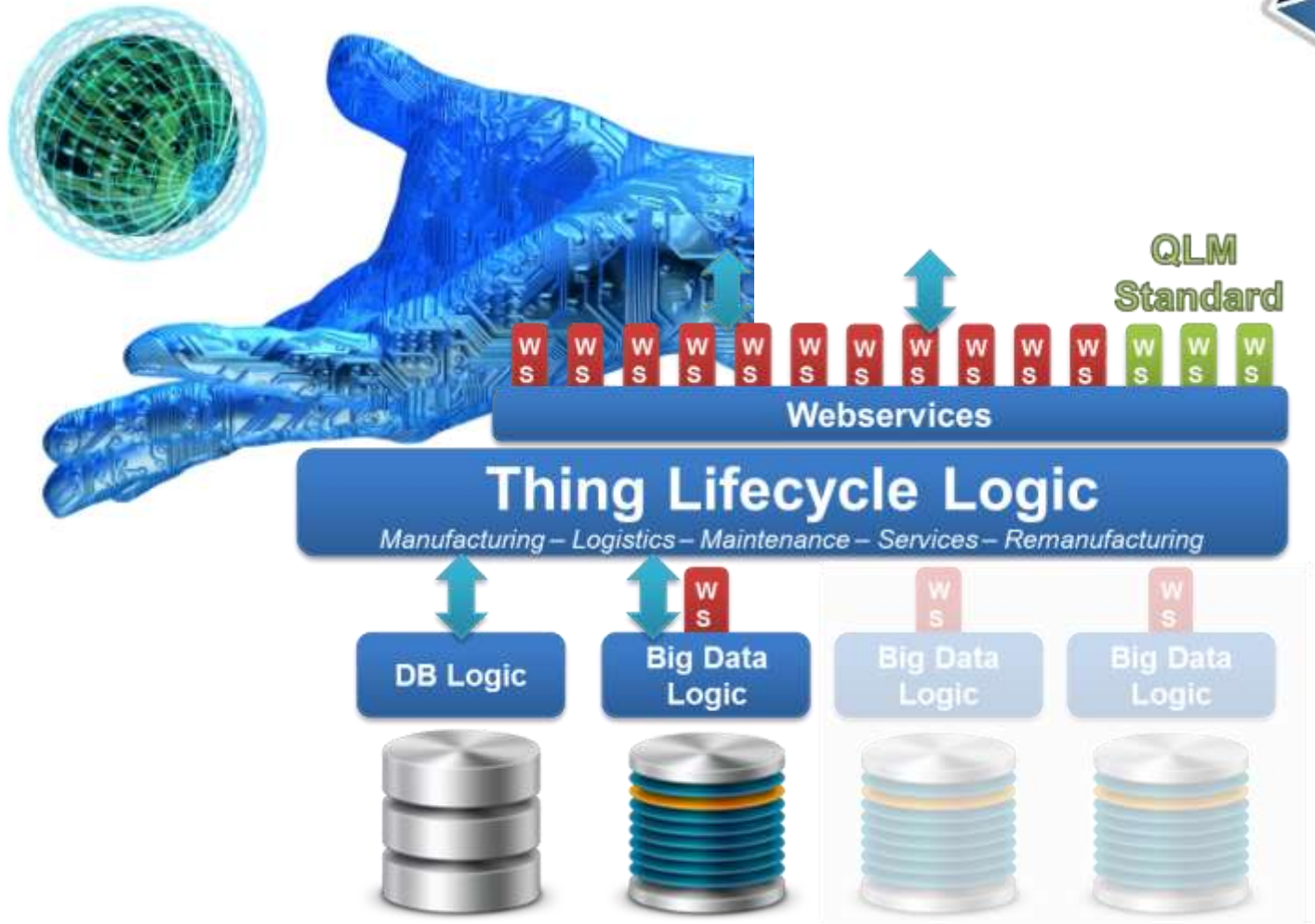
Things Lifecycle Management

La nostra piattaforma i-LiKe

App per l'Internet of Things nell'industria

Bisogni Specifici

Soluzioni Specifiche su APP



i-LiKe Machines

Phone

Smartphone

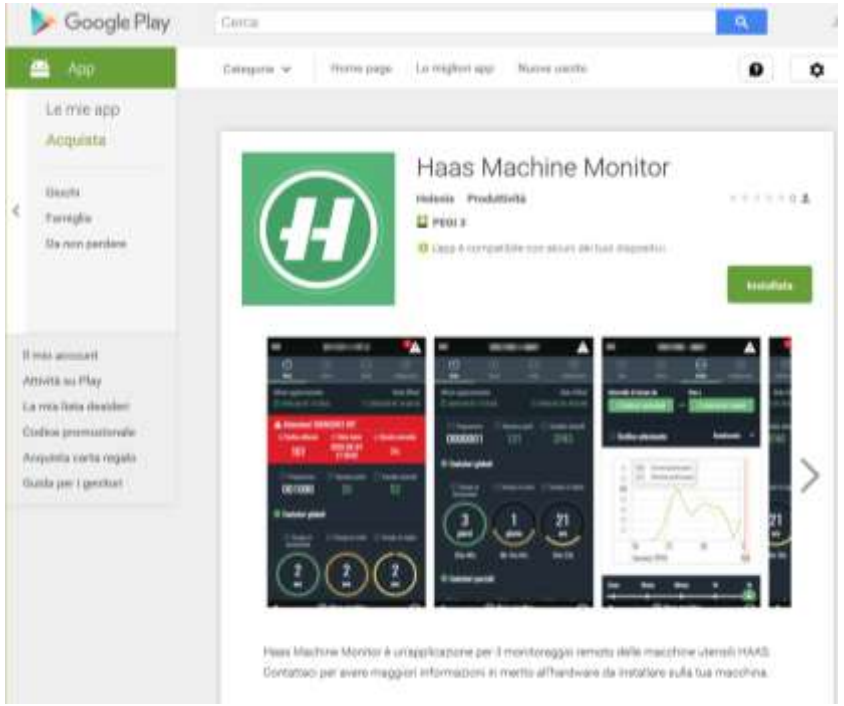
Machine

Smart Machine

Cosa cambia:

La macchina diventa intelligente:

- Comunicazioni basate su webservices (XML)
- Facile integrazione con i sistemi aziendali
- Abbondanza di dati ed informazioni

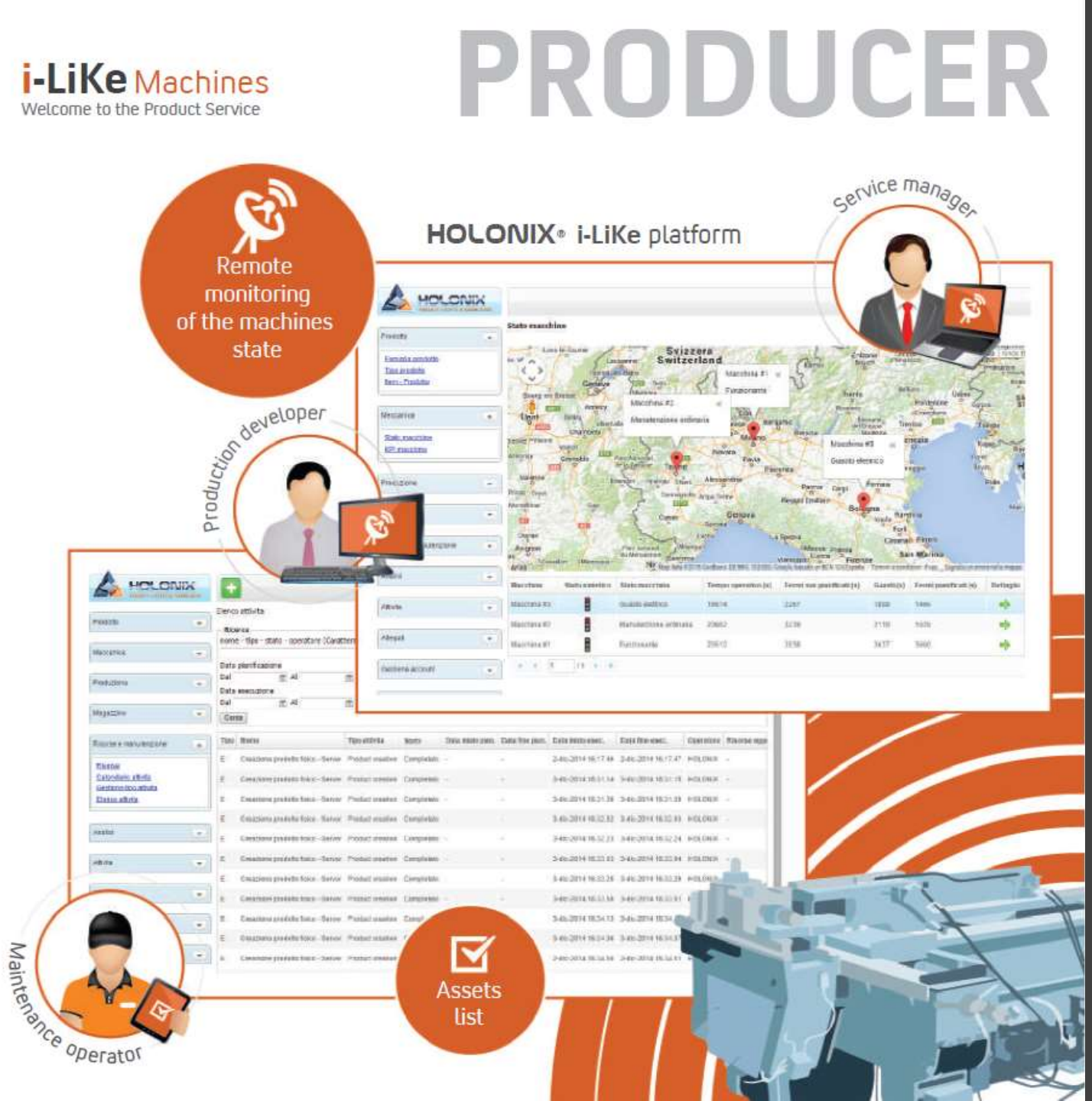


Partnership con HAAS - Produttore di macchine utensili

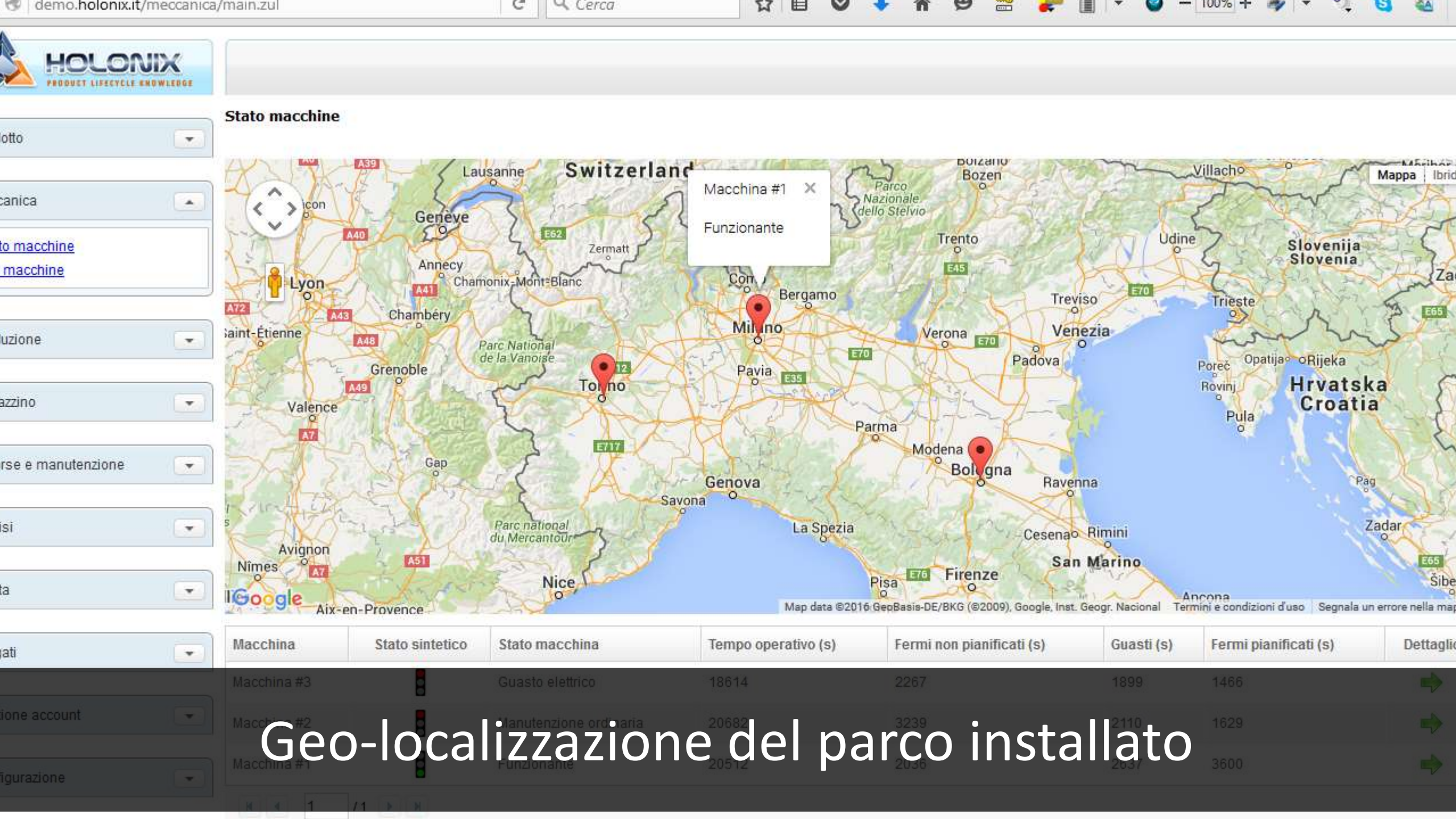
Machine Monitoring
Per gli utilizzatori delle macchine

- Ricezione allarmi in tempo reale
- Aggiornamento stato produzione in tempo reale
- Controllo contatori e tempistiche impianto
- Analisi KPI

- Grafici cicli di lavorazione, tempi di allarme, tempi di utilizzo della macchina
- Statistiche e report sull’utilizzo effettivo del macchinario



i-LiKe Machine: Per i produttori di Macchine


demo.holonix.it/meccanica/main.zul
HOLONIX
PRODUCT LIFECYCLE KNOWLEDGE
Stato macchine
Macchina #1
Funzionante
Mappa
Switzerland
Lausanne
Genève
Annecy
Chamonix-Mont-Blanc
Zermatt
Lyon
Chambéry
Grenoble
Valence
Gap
Avignon
Nîmes
Nice
Aix-en-Provence
Parc National de la Vanoise
Parc national du Mercantour
Milano
Bergamo
Torino
Pavia
Verona
Venezia
Padova
Treviso
Trento
Bozen
Udine
Trieste
Slovenija
Slovenia
Hrvatska
Croatia
Rijeka
Opatija
Pula
Rovinj
Poreč
Parma
Modena
Bologna
Ravenna
Genova
Savona
La Spezia
Pisa
Firenze
Cesena
Rimini
San Marino
Zadar
Ancona
Map data ©2016 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google, Inst. Geogr. Nacional
Termini e condizioni d'uso
Segnala un errore nella map
Macchina
Stato sintetico
Stato macchina
Tempo operativo (s)
Fermi non pianificati (s)
Guasti (s)
Fermi pianificati (s)
Dettagli
Macchina #3
Guasto elettrico
18614
2267
1899
1466
Macchina #2
Manutenzione ordinaria
20682
3239
2110
1629
Macchina #1
Funzionante
20512
2036
2037
3600
Geo-localizzazione del parco installato

demo.holonix.it/meccanica/main.zul

HOLONIX

Stato macchine

Prodotto fisico

Nome	Macchina #1	Data creazione	2-dic-2014	Univocita	Univoco
Tipo prodotto	MACCHINA	Causale creazione	Production	Unita carico	Default
Lotto		Data scadenza		Dim. unita di carico	1
Quantita iniziale	1	Data dismissione		Pallet	☐
Quantita effettiva	1	Causa dismissione	-	Bloccato	☐
Numero item	0	Attivo	☑		

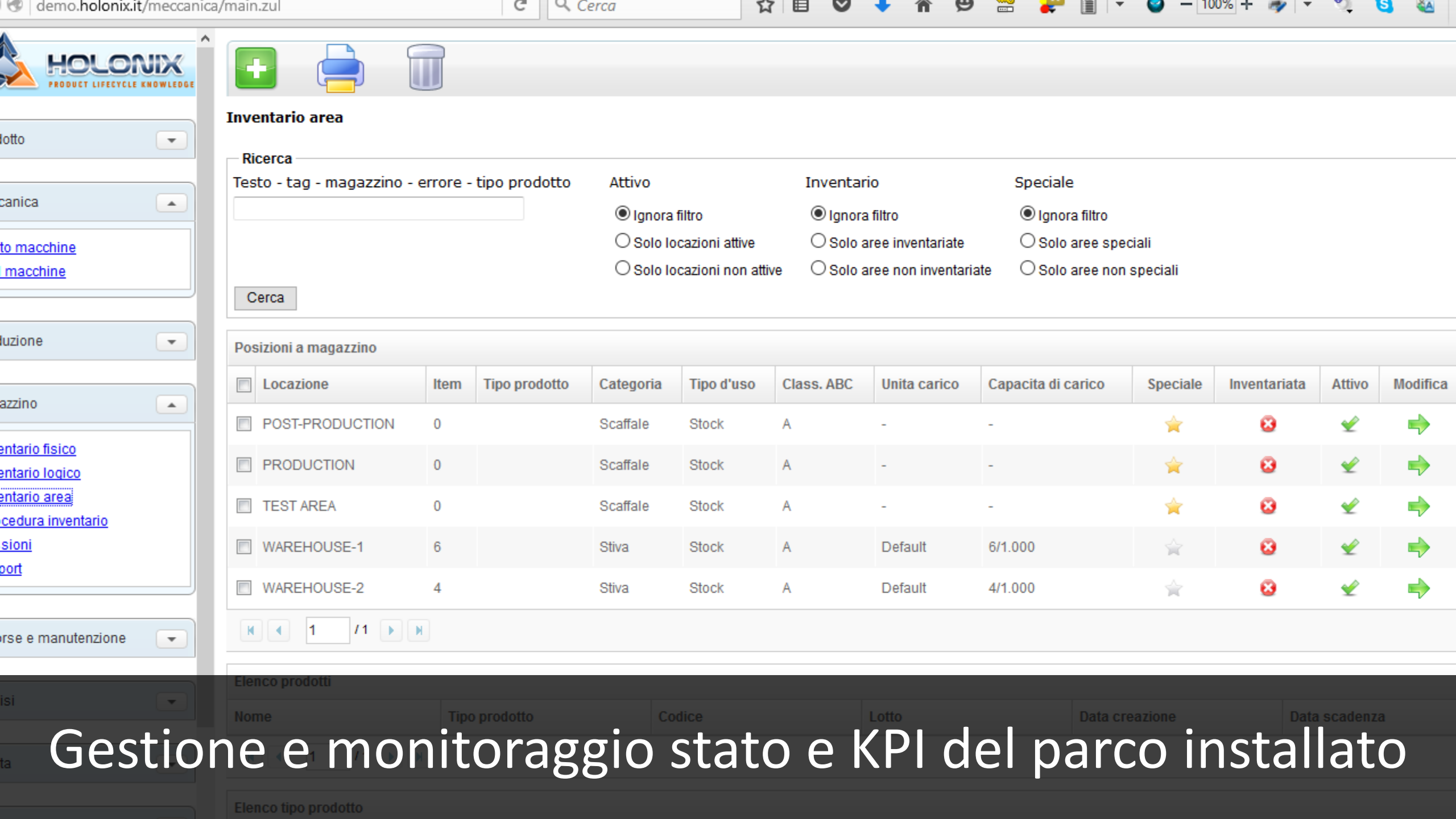
Upload avatar

Componenti | BoM | Lavorazioni | Attivita | Attivita di logistica | Tag | Attributi personalizzati | Allegati | Analisi

Nome prodotto	Tag	Lotto tag	Tipo prodotto	Famiglia prodotto	Dal	Al	Quantita	Item	Dettaglio
Modulo #1	Modulo #1	-	MODULO	Modulo	2-dic-2014	-	1	-	
Modulo #2	Modulo #2	-	MODULO	Modulo	2-dic-2014	-	1	-	

Elimina | Salva | Annulla

BOM delle macchine- Gestione magazzino ricambi



Gestione e monitoraggio stato e KPI del parco installato

L’intero ecosistema: valore aggiunto per tutti!

$$= \int \quad + \quad + \quad dF$$

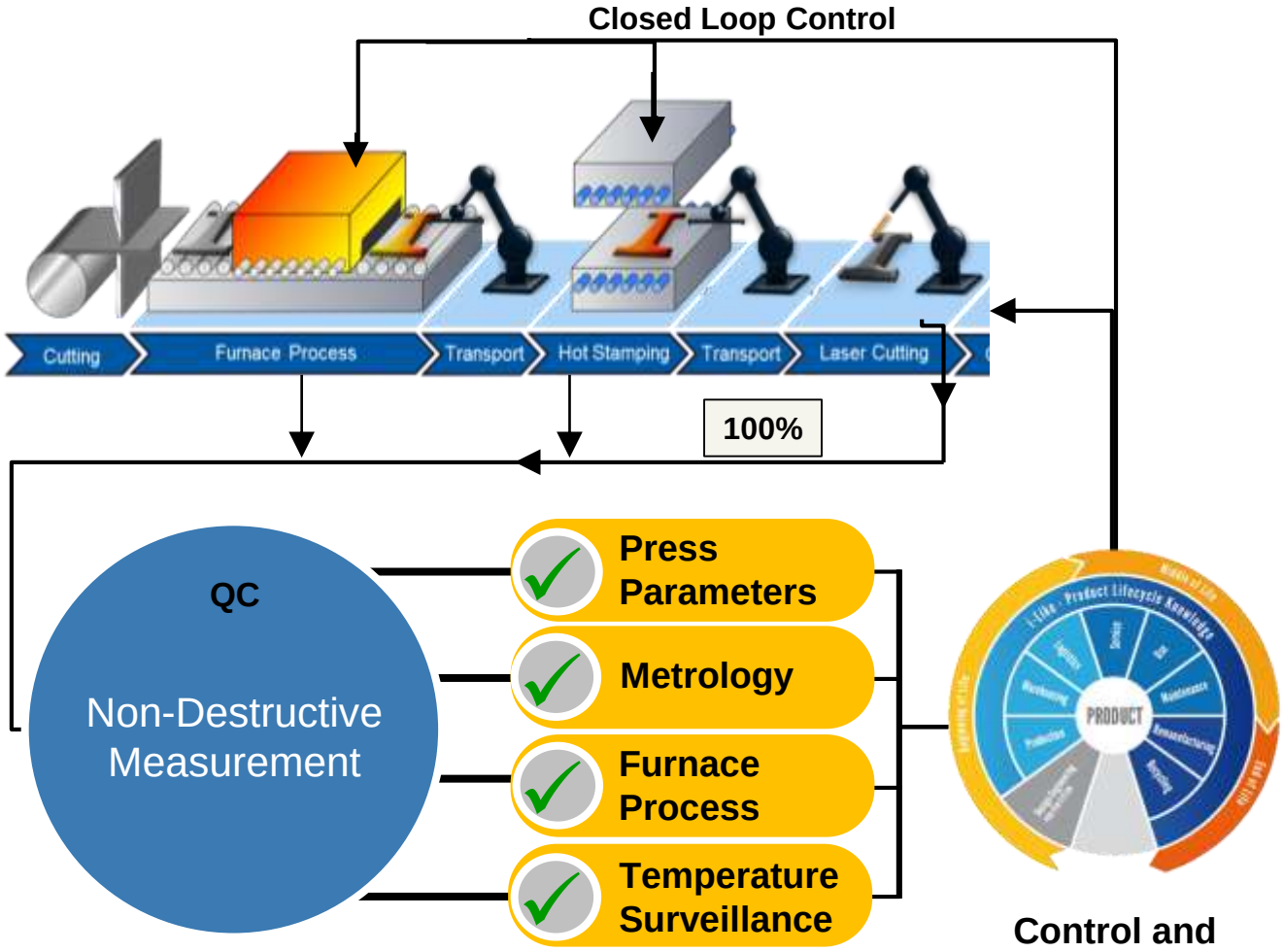
Dalla macchina intelligente alla fabbrica 4.0

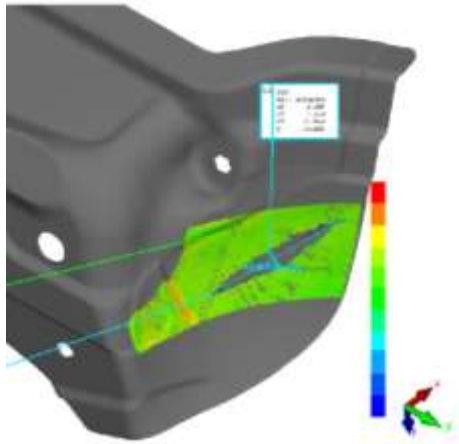
La Fabbrica 4.0 Le possibilità che abilita

Sistema personalizzato e costruito ad hoc sulle esigenze e le specifiche di ogni realtà

Registra i dati delle «cose» in una visione prodotto-centrica

Closed Loop Control to minimize Scraps





Plant Manager has all the product-related information to understand the cause of the scrap and react quickly

Within the LinkedDesign Project

Sistema di gestione del magazzino

Sirap Gema

- Voluminosità
- Basso valore unitario
- Tracciabilità e normative igienico sanitarie

- **PDA touch e RFId a pavimento**

- **Drastica riduzione movimentazioni**
- **Maggior velocità operativa (+20%)**
- **Aumento capacità stoccaggio (+10%)**

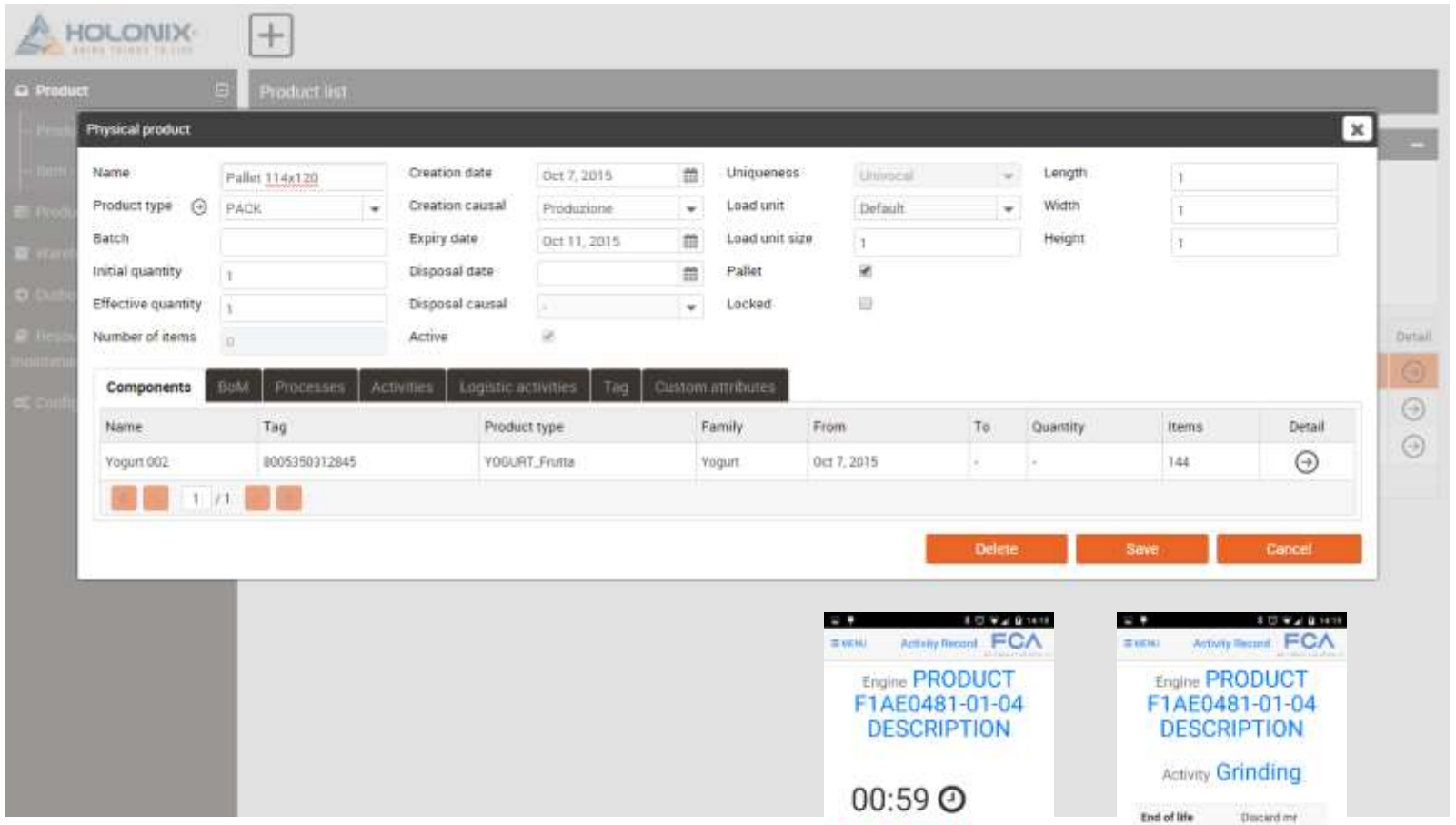
Aumenta il valore percepito

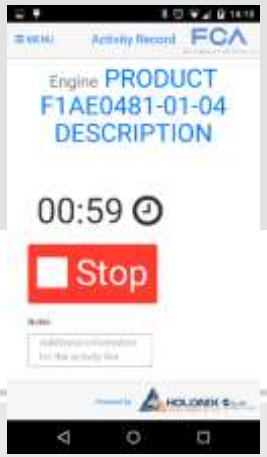
Creazione di un prodotto-servizio unico e senza precedenti

ZAR Formenti

End of Life… dal problema all’opportunità

Manufacturing (Re-Manufacturing) Management





Conoscenza dell’intero ciclo di vita

Visione della singola fase

Panoramica dell’intero ciclo di vita

…nei dettagli

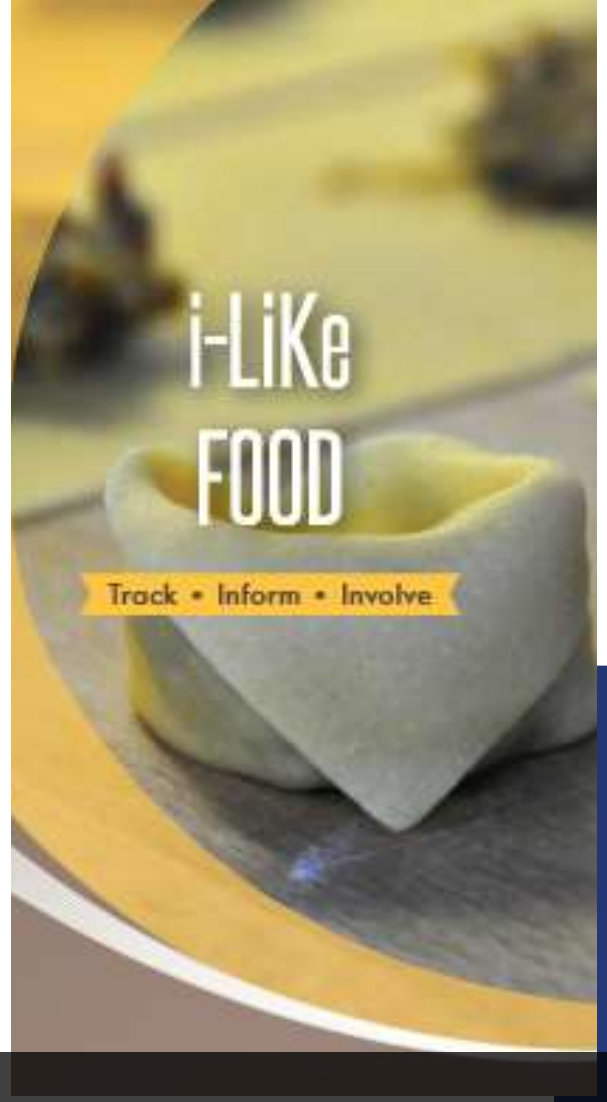
Tutti i dettagli utili e necessari

Nearchimica

Sistemi Monolitici

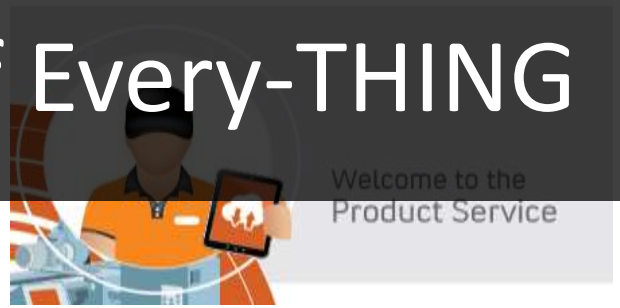
Sistemi Monolitici

IoT ed APP



HOLONIX® i-LiKe Platform www.holonix.it

i-LiKe Machines



Holonix… Internet of Every-THING

Il mondo nelle vostre mani!

Vi offriamo un check up gratuito… per scoprire tutti i benefici della Fabbrica 4.0!

HOLONIX®

BRING THINGS TO LIFE

Sede legale: Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano
Sede operativa: Corso Italia 8, 20821 Meda (MB)
e-mail: lara.binotti@holonix.it
Tel: +39 0362 1582033
Fax: +39 0362 1581726

spin off®
POLITECNICO DI MILANO

Contatti

Jacopo Cassina
CEO
Indirizzo: Corso Italia n°8, 20821 Meda (MB)
e-mail: jacopo.cassina@holonix.it
Tel: +39 0362 1582033
Tel 2: +39 0362 1582029

Lara Binotti
Sales Director
Indirizzo: Corso Italia n°8, 20821 Meda (MB)
e-mail: lara.binotti@holonix.it
Tel: +39 0362 1582033
Cell: +39 344 1937062

Strictly Confidential. Questo materiale è da ritenersi riservato e strettamente confidenziale e non potrà essere diffuso né in toto né in parte. Holonix esercita la proprietà intellettuale e tutti i relativi diritti su idee e concetti esposti in tale documento.