

Le filiere del Polo MESAP per l'industria 4.0



Integrazione di tecnologie 3D ed AR per HMI
dinamiche di monitoraggio e controllo in
ambito INDUSTRY 4.0

ORCHESTRA

Start-up innovativa dal 2016 in **I3P**,
l'Incubatore delle Imprese Innovative del
Politecnico di Torino.

Tecnologia e soluzioni progettate per il
mercato **INDUSTRY 4.0** per integrare le
operation technology con l'information
technology



Il mercato di riferimento

- INDUSTRY 4.0
- MONITORAGGIO e CONTROLLO di MACCHINE ed IMPIANTI
- SUPPORTO all' ASSISTENZA TECNICA degli ASSET di PRODUZIONE

Il nostro spirito di innovazione

EDGE computing in CLOUD:

Logiche distribuibili tra bordo macchina e CLOUD per le funzioni di monitoraggio e controllo sulla base della ottimale configurazione di ogni macchina

Pronti all'uso, plug & play, senza necessità di programmazione:

Per ridurre il time-to-market e facilitare la vita ai nostri clienti e ai business partner



ORCHESTRA

HMI e system integration per differenti utenti



The screenshot displays the Orchestra CMS interface with several panels:

- Machine List Table:**

MACHINE	SERIAL NUM.	IMEI	NAME	STATUS	ALERT	MAP	CONTR.
CMS-AS-1	MTCCLN1	APPWM0001	SPEED 13	Activated			CONTR.
CMS-AS-2	MTCCLN2	APPWM0002	IRORLINE 9	Activated			CONTR.
- View Trace (CMS-AS-1):** A line graph showing 'Stress' levels over time from 09:09:32 to 16:17:52. The y-axis ranges from 0.000 to 35.000.
- Machine Parameters:** A summary card for 'SPEED 13' showing:
 - Overall Equipment Effectiveness (OEE): 32.000
 - Work hours: 00:00
 - Current Work Program: SMA
 - Machine status: ACTIVE
 - Tool usage: 0
 - RPM: 1601
 - Stress (%): 12
- Active Messages:** A list of system alerts and messages.
- Map:** A Google Maps view showing the location of the machine in an industrial zone.

ORCHESTRA

3D ed AR per HMI dinamiche

Necessità di gestire modelli 3D delle macchine con dinamiche di allarmi e AR sulla HMI

Necessità di avere i modelli 3D come servizio in CLOUD



Automazione,
Aerospazio,
Automotive, P.A.,
Università & Centri
di Ricerca

Sistemi Informativi
e Gestionali



Progettazione e
Sviluppo Software

Formazione
Professionale

Servizi web
full-stack



Realtà Virtuale

Realtà Aumentata

Mixed Reality



18 Progetti di R&S
cofinanziati negli
ultimi 8 anni

10% del fatturato
investito in R&S



Esperienza
Passione Creatività
Competenza

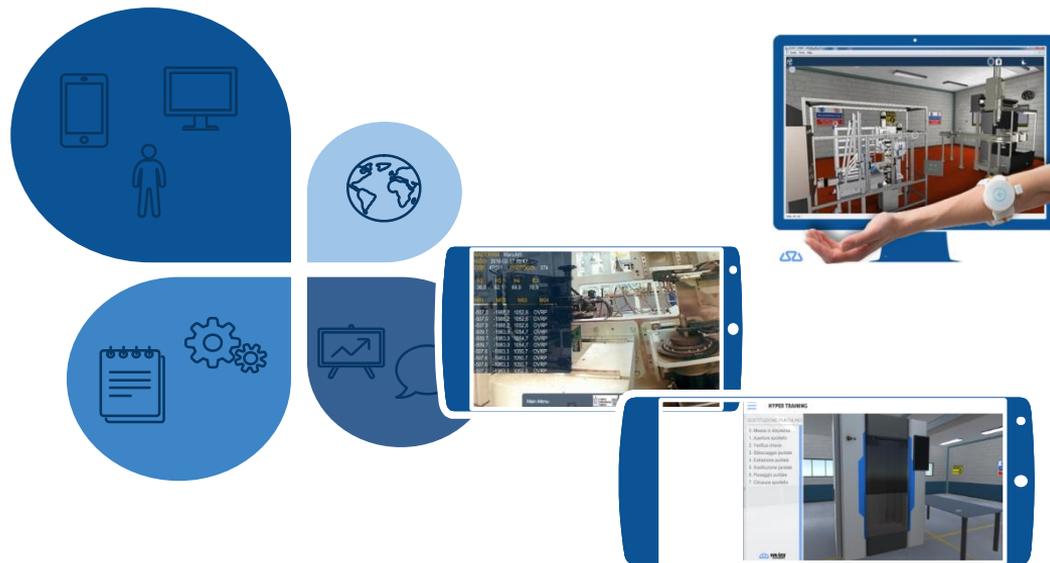
Servizi e
Tecnologie
Innovative

Dal 1985 fornisce consulenza software in ambito ICT

L' Offerta Tecnologica 4.0

La Tecnologia VR/AR interattiva
multiplatforma per:

- Formazione
- Didattica
- Manutenzione
- Comunicazione

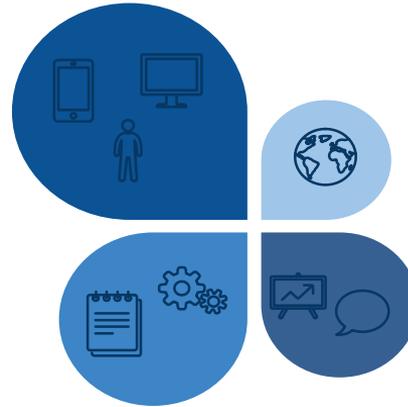


PC, Tablet, smartphone, smartglass device immersivi

SynArea

Remote Maintenance

Assistenza e guida
audio/video remota
all'operatore di
manutenzione

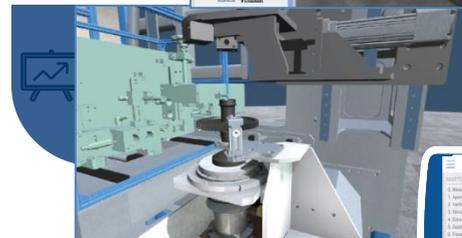
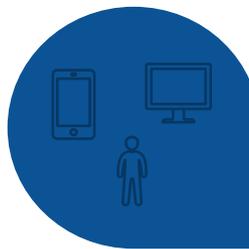


Web Service
REST
TCP/IP – UDP
WebSocket



L' Offerta Tecnologica 4.0 per la Filiera Mesap

Integrazione delle tecnologie 3D/AR per macchinari, sistemi complessi, veicoli speciali e prodotti manifatturieri, nelle HMI dinamiche di monitoraggio e diagnostica remota real-time, come servizi in CLOUD



Conclusioni

Aumentare la User Experience attraverso l'integrazione di nuove tecnologie per fornire HMI innovative

Offrire un servizio in CLOUD per la produzione di rendering 3D on demand per i produttori di macchine

Essere più competitivi soprattutto sul mercato globale attraverso l'innovazione con partner di progetto

Contatti



Guido Colombo
President & CEO

colombo@orchestraweb.com

+39 393 9753 750



Daniele Zambon
AD

daniele.zambon@synarea.com

+39 335 687 0957