

*Incontro con Regione Piemonte*  
**5 marzo 2018**

*POR FESR 2014-2020 – Azione I.1b.1.2 – Poli di Innovazione –  
Agenda Strategica di Ricerca 2016- Linea B*

# Progetto MAGUS

**PRISMA Impianti S.p.A.**  
**Manuel Alfonso**  
Chief Executive Officer



# Executive summary del progetto

Scopo del Progetto MAGUS è sviluppare una piattaforma MOM (Manufacturing Operations Management) modulare per la gestione ed analisi dei processi produttivi, manutentivi, di test, tracciabilità del prodotto e logistica.

Sarà fortemente integrato non solo con gli ERP del Cliente, ma anche con il Livello 1 degli stabilimenti.

Intendiamo applicarlo a svariati settori industriali, in primis industrie di processo come la metallurgia.

Performance												
Area	OEE	Performance	Availability	Quality	Capacity	Q.ty Good	Q.ty Scrap	Q.ty Attended	Prep. Time [min]	Start. Time [min]	Work Time [min]	Stop Time [min]
Al Gharbia - Pipe Mill	84.76%	89.85%	95.27%	99.02%	532	497	35	505	0	0	458	22
1- Plate Area	84.76%	89.85%	95.27%	99.02%	532	497	35	505	0	0	458	22
2- Internal Welding	84.76%	89.85%	95.27%	99.02%	532	497	35	505	0	0	458	22
3- External Welding	84.76%	89.85%	95.27%	99.02%	532	497	35	505	0	0	458	22
4- Inspection / Repair	84.76%	89.85%	95.27%	99.02%	532	497	35	505	0	0	458	22
5- Finishing Area	84.76%	89.85%	95.27%	99.02%	532	497	35	505	0	0	458	22
6- Final Inspection	84.76%	89.85%	95.27%	99.02%	532	497	35	505	0	0	458	22
7- Marking Area	84.76%	89.85%	95.27%	99.02%	532	497	35	505	0	0	458	22

# Descrizione del progetto

Progetto MAGUS sarà in grado di pianificare e programmare la produzione, tracciare ed analizzare l'intero processo produttivo. A prescindere dal settore, i contesti manifatturieri attuali sono caratterizzati da un'importanza sempre maggiore della tracciabilità del prodotto, dal bisogno di ridurre i tempi di produzione e nel contempo aumentare la flessibilità del processo, utilizzando la stessa linea produttiva per un maggior numero di codici prodotto.

Le attuali tecnologie (MES) hanno un approccio però poco integrato con i sistemi di automazione esistenti, facendo sorgere alcune problematiche: minore utilità operativa, difficoltà nel gestire una produzione suddivisa su più stabilimenti e mancanza di manodopera sufficientemente qualificata per sfruttarne al meglio tutte le potenzialità.

Il nostro progetto si propone di risolvere anche tali punti deboli, offrendo un sistema accessibile via web con le necessarie contromisure di sicurezza cibernetiche, da noi già affrontate assieme al Politecnico di Torino nel corso del progetto Broad P.I.T.T.

Ulteriore tema, con importanti riflessi anche sociali, è quello della manodopera. E' infatti più complesso formare il personale operativo sull'utilizzo dei sistemi simili rispetto agli HMI su cui attualmente lavorano, per la necessità di avere almeno basi di statistica. Costituisce dunque parte molto rilevante del progetto il sistema di Intelligenza Artificiale (IA).

# Partenariato

## Capofila — PRISMA Impianti S.p.A.

- System integrator attivo dal 1980, offre un servizio chiavi in mano, dalla progettazione allo start-up dell'impianto
- Competenze multidisciplinari: elettrostrumentale, meccanica, automazione, IT industriale.
- Specializzati in revamping di impianti e sistemi esistenti, anche con architetture con più standard proprietari
- Progetti in oltre 50 Paesi nel mondo in settori quali metallurgia, oil&gas, chimica, energia, infrastrutture e manifattura.



# Trasferimento Tecnologico

## OdR

### Politecnico di Torino



Gruppo TORSEC, specializzato in sicurezza dei sistemi IT

Supporto per protezioni accessi e informazioni. VPN con firewall, Intrusion detection/prevention System, cifratura dei dati.

### Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa



**Sant'Anna**  
Scuola Universitaria Superiore Pisa

Centro ICT-COISP, focalizzato sui sistemi a supporto delle decisioni

Analisi delle cause di guasti e anomalie per facilitare la manutenzione predittiva, applicazione sistemi multi-agente.

# Risultati attesi

- La fase finale del Progetto MAGUS sarà la sua validazione in scenari reali.
- La volontà di PRISMA Impianti è infatti quella di sviluppare una piattaforma sufficientemente flessibile da poter essere impiegata, con le opportune personalizzazioni, per una molteplicità di applicazioni e processi industriali. Un ulteriore vantaggio deriva dall'allargamento del bacino di potenziali clienti.
- In termini di ricadute occupazionali, PRISMA Impianti sta già assumendo personale tecnico altamente qualificato. Ci attendiamo di continuare ad aumentare l'organico in funzione del successo del Progetto.

# Grazie

Manuel Alfonso  
[manuel.alfonso@prismagroup.it](mailto:manuel.alfonso@prismagroup.it)