



Cluster Fabbrica Intelligente

Emilio Sardini

Dipartimento Ingegneria dell'Informazione

Agenda

- Cluster Fabbrica Intelligente: <https://www.fabbricaintelligente.it/>
- AFIL: Associazione Fabbrica Intelligente Lombardia: <https://www.afil.it/>
- *Competence Center MADE*: <https://www.made-cc.eu/>
- Progetti di ricerca recente
- Attività formativa
- Attività di trasferimento tecnologico

Cluster Fabbrica Intelligente

- Istituito nel 2012 dal Miur, uno dei primo otto cluster tecnologici nazionali.
- Ha l'obiettivo di sviluppare e attuare una strategia basata sulla ricerca e sull'innovazione in grado di consolidare e incrementare i vantaggi competitivi nazionali e, al contempo, di indirizzare la trasformazione del settore manifatturiero italiano verso nuovi sistemi di prodotto, processi/tecnologie, sistemi produttivi, coerentemente con le agende strategiche dell'Unione Europea per la ricerca e l'innovazione.

Cluster Fabbrica Intelligente

- L'azione strategica del Cluster Fabbrica Intelligente è orientata alla promozione di:
 - Trasferimento tecnologico
 - Condivisione delle infrastrutture di ricerca e mobilità
 - Sviluppo di una imprenditorialità intelligente e sostenibile
 - Foresight tecnologico a livello regionale, nazionale e internazionale nel settore della fabbrica intelligente
 - Supporto alla crescita del capitale umano.



Industria 4.0: La 4° rivoluzione industriale

1° Rivoluzione industriale



Utilizzo di macchine azionate da energia meccanica

Introduzione di potenza vapore per il funzionamento degli stabilimenti produttivi

Fine 18° secolo

2° Rivoluzione industriale



Produzione di massa e catena di montaggio

Introduzione dell'elettricità, dei prodotti chimici e del petrolio

Inizio 20° secolo

3° Rivoluzione industriale



Robot industriali e computer

Utilizzo dell'elettronica e dell'IT per automatizzare ulteriormente la produzione

Primi anni '70

4° Rivoluzione industriale



Connessione tra sistemi fisici e digitali, analisi complesse attraverso Big Data e adattamenti real-time

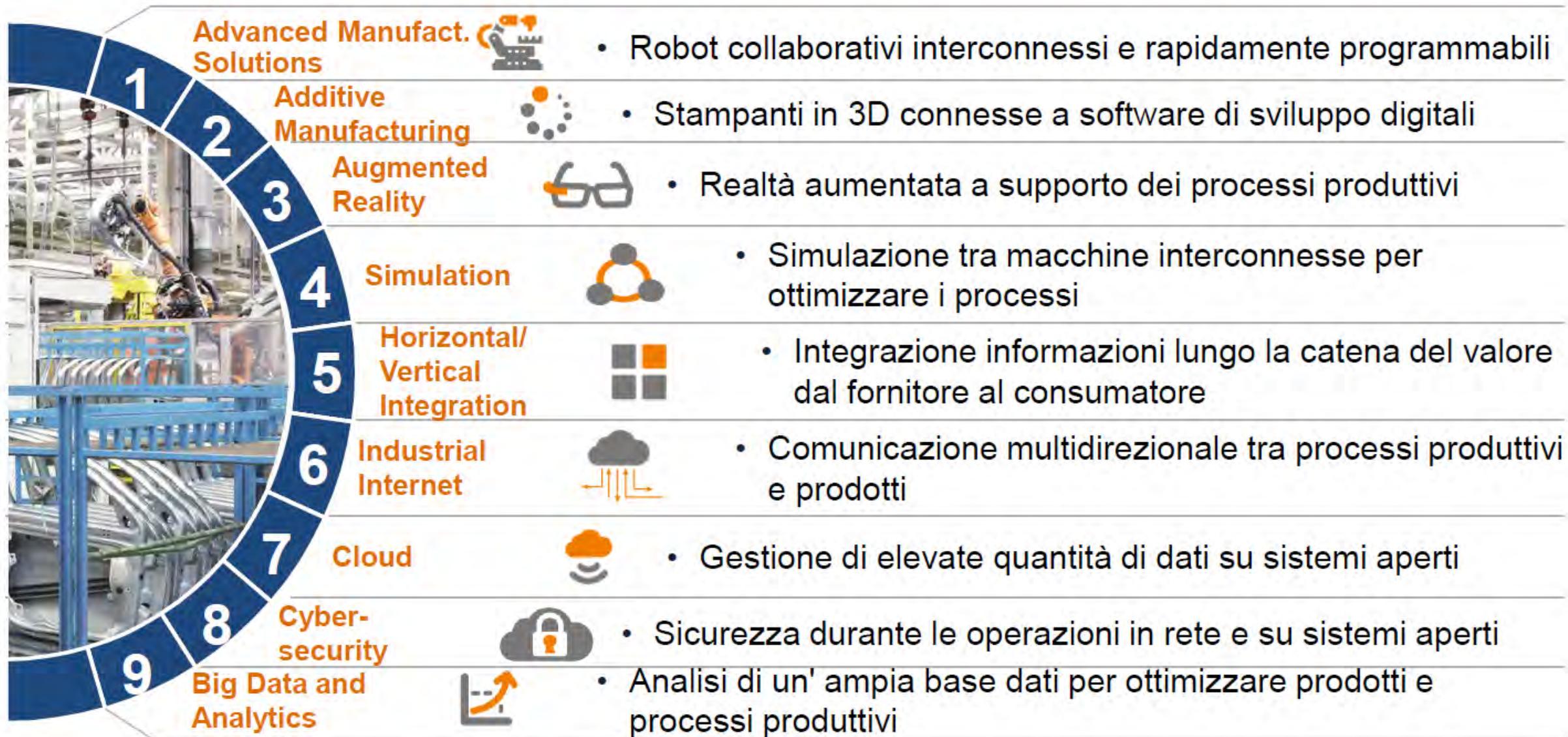
Utilizzo di macchine intelligenti, interconnesse e collegate ad internet

Oggi - prossimo futuro





Industria 4.0: Le tecnologie abilitanti



Cluster Fabbrica Intelligente: Membri

Numero Membri



INDUSTRIALI
230



ASSOCIATI
37



RICERCA
37



ORGANIZZAZIONI
12



PMI
171



GI
62

AFIL:

Associazione Fabbrica Intelligente Lombardia



[CHI SIAMO](#) ▾

[ATTIVITÀ](#) ▾

[ADESIONI](#)

[NOTIZIE DAL CLUSTER](#)

[PRESS & MEDIA](#) ▾

DISEGNIAMO E ABILITIAMO LA FABBRICA DEL FUTURO

Il Cluster Tecnologico Nazionale "Fabbrica Intelligente" è un'associazione riconosciuta con l'obiettivo di attuare una strategia basata sulla ricerca e l'innovazione per la competitività del manifatturiero italiano. E' l'unico tavolo al quale siedono contemporaneamente tutti i portatori di interesse coinvolti nelle sorti dell'industria italiana: aziende, associazioni di impresa, regioni, università ed enti di ricerca, istituzioni.

Le sue principali attività sono:

- GRUPPI TEMATICI TECNICO- SCIENTIFICI
- ROADMAP
- LIGHTHOUSE PLANT





ARGOMENTI E SERVIZI

Scuola ▾

Università ▾

Ricerca ▾

Home > Argomenti e Servizi > Ricerca > Iniziative speciali e grandi ricerche > Cluster tecnologici nazionali >

Cluster tecnologici nazionali



Centri di competenza ad alta specializzazione

IL NETWORK DELL'INNOVAZIONE

DIH E COMPETENCE CENTER INSIEME

PER LA CRESCITA DIGITALE DELLE IMPRESE



Competenze:

Digital Innovation Hub e Competence Center I4.0

Digital Innovation Hub

Caratteristiche:

- Selezionati DIH pivotando su sedi Confindustria e R.E TE. Imprese Italia sul territorio
- Ponte tra imprese, ricerca e finanza

Mission:

- Sensibilizzazione delle imprese su opportunità esistenti in ambito I4.0
- Supporto nelle attività di pianificazione di investimenti innovativi
- Indirizzamento verso Competence Center I4.0
- Supporto per l'accesso a strumenti di finanziamento pubblico e privato
- Servizio di mentoring alle imprese
- Interazione con DIH europei

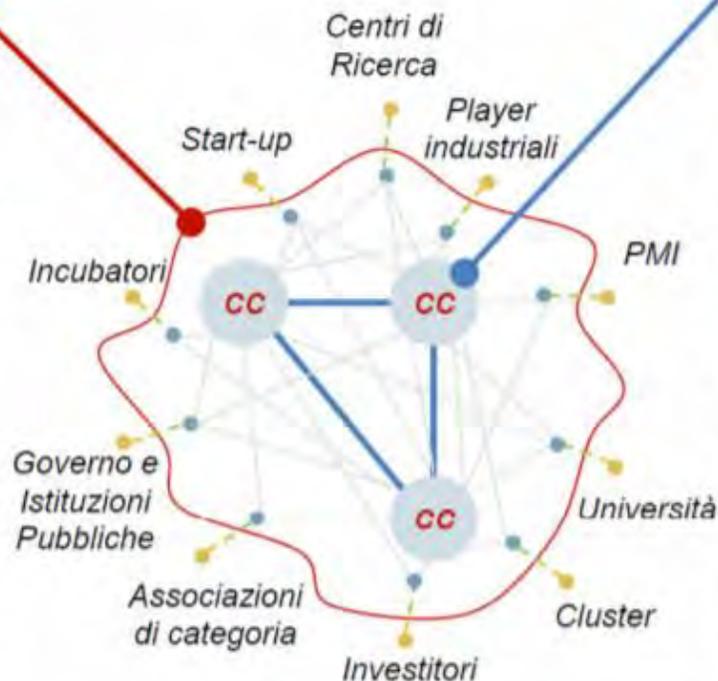
Competence Center I4.0

Caratteristiche:

- Pochi e selezionati Competence Center nazionali
- Forte coinvolgimento di poli universitari di eccellenza e grandi player privati
- Contribuzione di stakeholder chiave (e.g. centri di ricerca, start-up,...)
- Polarizzazione dei centri su ambiti tecnologici specifici e complementari
- Modello giuridico e competenze manageriali adeguate

Mission:

- Formazione e awareness su I4.0
- Live demo su nuove tecnologie e accesso a best practice in ambito I4.0
- Advisory tecnologica per PMI su I4.0
- Lancio ed accelerazione di progetti innovativi e di sviluppo tecnologico
- Supporto alla sperimentazione e produzione "in vivo" di nuove tecnologie I4.0
- Coordinamento con centri di competenza europei



MADE 4 WEBINAR

"Big Data Analytics per
l'industria manifatturiera"

30 giugno 2020, h 11.00

Memברי del MADE: 45 Soci

...

Competence Center MADE: Organizzazione

- Consiglio di amministrazione
- Comitato Tecnico Scientifico: Un rappresentante UNIBS
- Comitato Esecutivo: un rappresentante UNIBS
- Tavoli operativi: Uno coordinato da UNIBS



Primo bando MADE Competence Center Industria 4.0: conclusa la valutazione dei progetti

[LEGGI IL COMUNICATO](#)

Progetti di ricerca attivi.

- 1) Progetto Smart4CPPS: “Smart Solution for Cyber Physical Production Systems”
Durata: 2017-2021 Coordinatore: Cosberg
Cofinanziato da Regione Lombardia nell’ambito degli “Accordi per la Ricerca, lo Sviluppo e l’Innovazione” (Fondi POR FESR 2014-2020) per un valore totale di 6,5 milioni di €, budget UNIBS 692.000 € (finanziamento RL 334.700 €)
- 2) Progetto FISVAL: “Filiera Integrata e Sostenibile per la produzione di VALvole smart”
Durata: 2020-2021
Coordinatore: ATV Advanced Technology Valves
Cofinanziato da Regione Lombardia nell’ambito della Misura “AI2 – Aree Interne Innovazione” (Fondi POR FESR 2014-2020) per un valore totale di circa 3,18 milioni di €, budget UNIBS 330.000 € (finanziamento RL 131.000 €)

Attività formativa

- Corsi di perfezionamento:
 - “Verso la Manifattura 4.0: Evoluzione, Contenuti, Tecnologie, Management» due edizioni;
 - «Big Data Management e Data Analytics»;
- Corso di Laurea
 - «Ingegneria delle tecnologie per l’impresa digitale»:
itid.unibs.it

