

Cluster Tecnologico Fabbrica Intelligente

Area di intervento

Il Cluster CFI Fabbrica Intelligente opera nell'area di specializzazione "Smart Manufacturing" per lo sviluppo di conoscenze finalizzato, attraverso "soluzioni tecnologiche e applicazioni innovative per i sistemi produttivi, tra le quali, ad esempio, la robotica, i nuovi materiali e dispositivi avanzati, il virtual prototyping e in generale l'applicazione delle tecnologie digitali al manufacturing, a favorire l'innovazione e la specializzazione dei sistemi manifatturieri nazionali, sul piano della produzione, dell'organizzazione e della distribuzione"¹.

Road map

Oltre alla realizzazione di progetti di ricerca pre-competitiva, destinati allo sviluppo di tecnologie abilitanti per diversi settori industriali, l'azione del Cluster Fabbrica Intelligente si articola secondo altre attività prioritarie quali:

Attività prioritarie

- Trasferimento tecnologico
- Condivisione delle infrastrutture di ricerca e mobilità
- Sostegno a un'imprenditorialità intelligente e sostenibile
- *Foresight* tecnologico a livello regionale, nazionale e internazionale nel settore della fabbrica intelligente
- Supporto alla crescita del capitale umano

Obiettivi

- Promuovere, agevolare e sostenere la ricerca e l'innovazione sui sistemi di produzione
- Supportare lo sviluppo del comparto manifatturiero nazionale

Progetti in corso

Il Cluster ha attivato 4 progetti con una dotazione complessiva di 44,4M€.

SUSTAINABLE MANUFACTURING - Facendo leva sulla vocazione e sulla cultura industriale nazionali, sulla capacità di realizzare prodotti che coniugano eco-design, tecnologia, personalizzazione, valorizzazione del made in Italy e sulla grande tradizione in settori industriali avanzati, quali la produzione di macchine utensili e la de-produzione, il progetto intende sviluppare metodologie e tecnologie abilitanti per la progettazione, realizzazione di prodotti, processi e sistemi di produzione sostenibili lungo il loro ciclo di vita e delle fabbriche ad essi necessarie. **Partners:** Meccanica FINNORD SpA (Luino, VA - Capofila), CNR (Roma), Consorzio Cetma (Brindisi), MCM Machining Centers Manufacturing SPA (Vigolzone, PC), Politecnico di Milano, Università Politecnica delle Marche (Ancona), ATS MARCHE SUSTAINABLE MANUFACTURING, ATS SUSTAINABLE MANUFACTURING.

ADAPTIVE MANUFACTURING - Sviluppare tecnologie e soluzioni per migliorare la capacità delle moderne fabbriche di essere flessibili ed efficienti, allo scopo di rispondere in modo adeguato ai cambiamenti

¹ Dalla definizione dell'area di intervento nell' "Avviso per lo sviluppo e il potenziamento di cluster tecnologici nazionali" DD 30 maggio 2012 n. 257.

richiesti dalle dinamiche sempre più veloci del mercato. Il progetto ha come finalità lo sviluppo di dispositivi innovativi e macchine per sostenere la riconfigurazione e l'adeguamento di macchine e robot, come base per sostenere le dinamiche di mercato sempre più veloci e con maggiori richieste di personalizzazioni.

Partners: SCM Group SpA (Rimini - Capofila), AEA Srl– Gruppo Loccioni (Ancona), AVIO SpA (Napoli), BALLUFF AUTOMATION SpA (Torino), COPAN ITALIA SpA (Brescia), COSBERG SpA (Bergamo), CTC Srl (Siena), EICAS AUTOMAZIONE SpA (Torino), MASMEC SpA (Bari), SCAGLIA INDEVA SpA (Bergamo), SIR SpA (Modena), Università di Bergamo, Università di Brescia, Università di Modena e Reggio Emilia, Università “Federico II” di Napoli.

SMART MANUFACTURING 2020 – Per fronteggiare una competizione sempre più forte a causa della globalizzazione e del decremento del costo del lavoro, le aziende manifatturiere italiane devono cambiare nella sostanza il loro approccio competitivo. Lo scopo del progetto è rendere le imprese più competitive, più produttive e più reattive alle sfide e ai bisogni nel mercato attraverso un miglioramento di quanto l’ICT riesca oggi a consentire a livello di prodotti, servizi e metodi di produzione, nel completo rispetto di una legislazione divenuta nel frattempo sempre più severa. **Partners:** Siemens SpA (Genova - Capofila), Agomir SpA (Lecco), ALI SpA divisione Carpigiani (Bologna), Atomos SpA (Savona), Brembo SpA (Bergamo), Exact LS SpA (Sestri Levante), GFCC Srl (Genova), Hyla Soft SpA (Genova), IMA SpA (Bologna), Infinity Technology Solutions SpA (Genova), IROI Srl (Genova), ITIA CNR (Milano), Mermec SpA (Bari), Politecnico di Milano, PORTA Solution SpA (Brescia), S.A.C.M.I. s.c. (Bologna), SCM SpA (Rimini), Smartware & Data Mining Srl (Genova), Università di Bologna, Università di Genova, Whirlpool Srl (Varese).

HIGH PERFORMANCE MANUFACTURING - Il progetto HPM ha l’obiettivo di sviluppare macchine e sistemi di produzione che, attraverso soluzioni ad alto contenuto di conoscenza, contribuiscano al concetto di “Fabbrica Intelligente” come centro produttivo sostenibile e competitivo in grado di fronteggiare efficacemente i rapidi cambiamenti del settore mediante una solida leadership tecnologica delle imprese raggiunta attraverso programmi di ricerca industriale avanzata. **Partners:** MCM SpA (Vigolzone, PC - Capofila), ALMAG SpA (Roncadelle, BS), AMADA Engineering Europe SpA (Pontenure, PC), FABRICA MACHINALE Srl (Navacchio di Cascina, PI), FERRAIOLI Srl (Angri, SA), GIGANT ITALIA Srl (Bologna), GTS Srl (Terlizzi, BA), HSD-BIESSE SpA (Pesaro, PU), JOBS SpA (Piacenza), MANDELLI SISTEMI SpA (Piacenza), Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, SIPA SpA Gruppo Zoppas (Vittorio Veneto, TV), SPEA SpA (Volpiano, TO), Università di Bologna, Veneto Nanotech SCpA (Padova).

Organizzazione

Associazione senza fini di lucro non riconosciuta (ex art. 36 e seg. C.C.) costituita il 21 settembre 2012.

Assemblea generale. È l’organo supremo dell’Associazione, approva la politica generale dell’Associazione sulla base delle proposte dell’Organo di Coordinamento e Gestione e formula raccomandazioni che sottopone all’attenzione dell’Organo di Coordinamento e Gestione ai fini della propria applicazione.

Organo di Coordinamento e Gestione (OCG). L’Associazione è diretta dall’Organo di Coordinamento e Gestione con una componente di diritto ed una elettiva.

Componente Elettiva:

- 2 rappresentanti della Grande Impresa, di cui almeno una che rispetti il triplo dei parametri europei per la definizione di Grande Impresa;
- 2 rappresentanti della Piccola e Media Impresa;
- 3 rappresentanti dei Membri di Ricerca.

Componenti di diritto:

- 1 rappresentante per ciascuna organizzazione designata dalle Regioni che hanno formalizzato un Accordo di Programma con il MIUR sulle tematiche della Fabbrica Intelligente secondo quanto richiesto dall'avviso per lo sviluppo di cluster tecnologici nazionali emesso dal MIUR il 30 maggio 2012 (cosiddetto Bando Cluster);
- 1 rappresentante del CNR (responsabile del Progetto Bandiera Fabbrica del Futuro).

Attualmente l'OCG è composto da:

Gianluigi Carlo Viscardi (Cosberg SpA) Presidente
Giuseppe Fogliazza (MCM SpA – PMI)
Paolo Calefati (Prima Industrie – GI)
Giuseppe Lucisano (SCM Group – GI)
Sauro Longhi (Univ. Politecnica Marche – ricerca)
Marco Taisch (Politecnico Milano – ricerca)

Membri permanenti (soggetti promotori)

Leda Bogni (ASTER)
Paolo Dondo (Mesap)
Filippo Gabrielli (Marche Manufacturing)
Alessandro Marini (Associazione Fabbrica Intelligente
Lombardia)
Mario Ricco (Distretto Meccatronico Regionale della Puglia)
Tullio A.M. Tolio (ITIA-CNR)
Flavio Tonelli (Università di Genova)

GRUPPI TEMATICI TECNICO-SCIENTIFICI

I GTTS costituiscono la modalità organizzativa che CFI ha scelto per integrare visioni, programmi e azioni delle componenti industriale e accademica. Per ogni linea di intervento, che rappresenta il più alto livello di aggregazione delle tematiche di ricerca previste nella Roadmap, è stato costituito un gruppo di approfondimento:

- GTTS 1: Sistemi per la produzione personalizzata
- GTTS 2: Strategie, metodi e strumenti per la sostenibilità industriale
- GTTS 3: Sistemi per la valorizzazione delle persone nelle fabbriche
- GTTS 4: Sistemi di produzione ad alta efficienza
- GTTS 5: Processi produttivi innovativi
- GTTS 6: Sistemi di produzione evolutivi e adattativi
- GTTS 7: Strategie e management per i sistemi produttivi di prossima generazione.

Ogni GTTS è coordinato da uno *Steering Committee* composto da persone espressione degli Enti di ricerca/Atenei membri del CFI e delle Aziende membri del CFI.

I dettagli sulle attività di ciascun GTTS sono reperibile alla pagina: www.fabbricaintelligente.it/chisiamo/gtts/.

Soci

Il Cluster CFI-Fabbrica Intelligente attualmente, raccoglie quasi **300 soggetti**, tra imprese di grandi e medio-piccole dimensioni (**membri industriali**), università e centri di ricerca (**membri di ricerca**), associazioni imprenditoriali, distretti tecnologici, organizzazioni non governative e altri stakeholder attivi nel settore del Manufacturing e della Fabbrica Intelligente (**membri associati**).

Per l'elenco completo si rimanda al file che viene pubblicato alla fine di ogni annualità.

Riferimenti

Web: <http://www.fabbricaintelligente.it>

Email: info@fabbricaintelligente.it

Documentazione on-line

[RoadMap-Fabbrica-Intelligente-2015](#) (pdf)

[RoadMap – FI ExecutiveSummary](#) (pdf)

[Compilazione scheda, Marzo 2017]