



Osservatorio Industria 4.0

Edizione 2016-2017

Tavolo di Lavoro Jobs & Skills

Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza,

Giovanni Miragliotta, co-direttore Oss. Industria 4.0

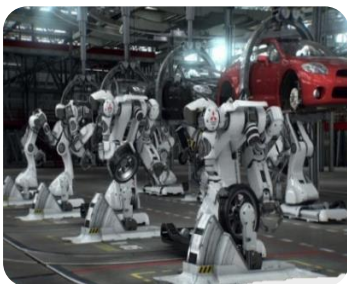
17 Gennaio 2017

- ❑ **L'Osservatorio Industria 4.0**

- ❑ **La Ricerca 2016-2017**

Cos'è Industria 4.0

Definizione



L'espressione **Industria 4.0** esprime una visione del futuro secondo cui, grazie alle tecnologie digitali, le imprese industriali e manifatturiere aumenteranno la propria **competitività** ed efficienza tramite l'**interconnessione** e la cooperazione delle proprie risorse (**impianti, persone, informazioni**), sia interne alla Fabbrica sia distribuite lungo la catena del valore

SMART TECHNOLOGIES



Industrial
Internet of Things



Advanced
Human-Machine
Interface



Industrial
Analytics



Advanced
Automation



Cloud
Manufacturing



Additive
Manufacturing

Information Technology

Operational Technology

MISSION



L'Osservatorio Industria 4.0 è il **punto di riferimento** in Italia per manager e decisori che debbano comprendere in profondità le **innovazioni digitali** (di processo, infrastrutturali, applicative, HW e SW) che stanno trasformando il comparto manifatturiero, **codificando e rendendo fruibile la conoscenza sul tema** e creando una comunità italiana attiva e aperta al confronto con le pratiche internazionali.

OBIETTIVI

Ricerca



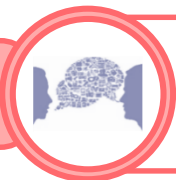
Condurre ricerca empirica e sviluppare modelli per identificare i principali spazi di innovazione digitale nella manifattura, con l'intento di supportare le aziende nella scelta e nell'implementazione di soluzioni innovative

Community



Creare delle occasioni di incontro e di confronto tra domanda (aziende produttrici) e offerta (fornitori di automazione, ICT provider, ...) con l'obiettivo di promuovere il dialogo e l'innovazione nel settore

Comunicazione



Fare cultura e diffondere la conoscenza sull'innovazione digitale in ambito manufacturing e sensibilizzare i decision maker

- ❑ L'Osservatorio Industria 4.0

- ❑ La Ricerca 2016-2017

Ricerca trasversale

1. Industria 4.0: tecnologie e applicazioni

2. Mercato

3. Estero

4. Startup

5. Digital Readiness

6. Jobs & Skills 4.0

7. Standard 4.0

10. Relazioni Istituzioni

Approfondimenti verticali

8. Cyber Physical Systems

11. Industrial IoT*

9. Cloud Manufacturing

12. Augmented Reality

* In collaborazione con Osservatorio Internet of Things

Piano nazionale Industria 4.0



10. Relazioni Istituzioni

Piano nazionale Industria 4.0 2017-2020

Direttrici strategiche di intervento

Direttrici chiave



Investimenti innovativi

- Incentivare gli investimenti privati su tecnologie e beni I4.0
- Aumentare la spesa privata in Ricerca, Sviluppo e Innovazione
- Rafforzare la finanza a supporto di I4.0, VC e start-up



Competenze

- Diffondere la cultura I4.0 attraverso Scuola Digitale e Alternanza Scuola Lavoro
- Sviluppare le competenze I4.0 attraverso percorsi Universitari e Istituti Tecnici Superiori dedicati
- Finanziare la ricerca I4.0 potenziando i Cluster e i dottorati
- Creare Competence Center e Digital Innovation Hub



Infrastrutture abilitanti

- Assicurare adeguate infrastrutture di rete (Piano Banda Ultra Larga)
- Collaborare alla definizione di standard e criteri di interoperabilità IoT



Strumenti pubblici di supporto

- Garantire gli investimenti privati
- Supportare i grandi investimenti innovativi
- Rafforzare e innovare il presidio di mercati internazionali
- Supportare lo scambio salario-produttività attraverso la contrattazione decentrata aziendale



Governance e awareness

- Sensibilizzare sull'importanza dell'I4.0 e creare la governance pubblico privata

Fonte: Cabina di Regia Industria 4.0

Piano nazionale Industria 4.0 - 2017/2020

Competenze - Diretrici chiave



Competenze

- Diffondere la cultura I4.0 attraverso Scuola Digitale e Alternanza Scuola Lavoro
- Sviluppare le competenze I4.0 attraverso percorsi Universitari e Istituti Tecnici Superiori dedicati
- Finanziare la ricerca I4.0 potenziando i Cluster e i dottorati
- Creare Competence Center e Digital Innovation Hub



Competenze

200.000
studenti universitari e
3.000 manager
specializzati su temi I4.0
+100%
studenti iscritti ad Istituti
Tecnici Superiori su temi I4.0
~1.400
dottorati di ricerca con focus
su I4.0 (vs. ~5.000 previsti nel PNR)



Governance e awareness

- Sensibilizzare sull'importanza dell'I4.0 e creare la governance pubblico privata

Ricerca trasversale

1. Industria 4.0: tecnologie e applicazioni

2. Mercato

3. Estero

4. Startup

5. Digital Readiness

6. Jobs & Skills 4.0



OBIETTIVI:

- Identificare le figure professionali (Jobs) necessarie in un contesto Industria 4.0
- Identificare le digital skills che costituiscono il patrimonio delle figure professionali Industria 4.0
- Definire le azioni di breve e medio termine a supporto del percorso di trasformazione della nostra forza lavoro

OBIETTIVI

- Costruire, attraverso studi di caso dettagliati, un modello di valutazione della maturità dei fattori abilitanti del percorso di digitalizzazione di una impresa manifatturiera / industriale
- Condividere i processi target di digitalizzazione nell'ambito dell' Industria 4.0, considerandone anche le necessarie infrastrutture di supporto informativo

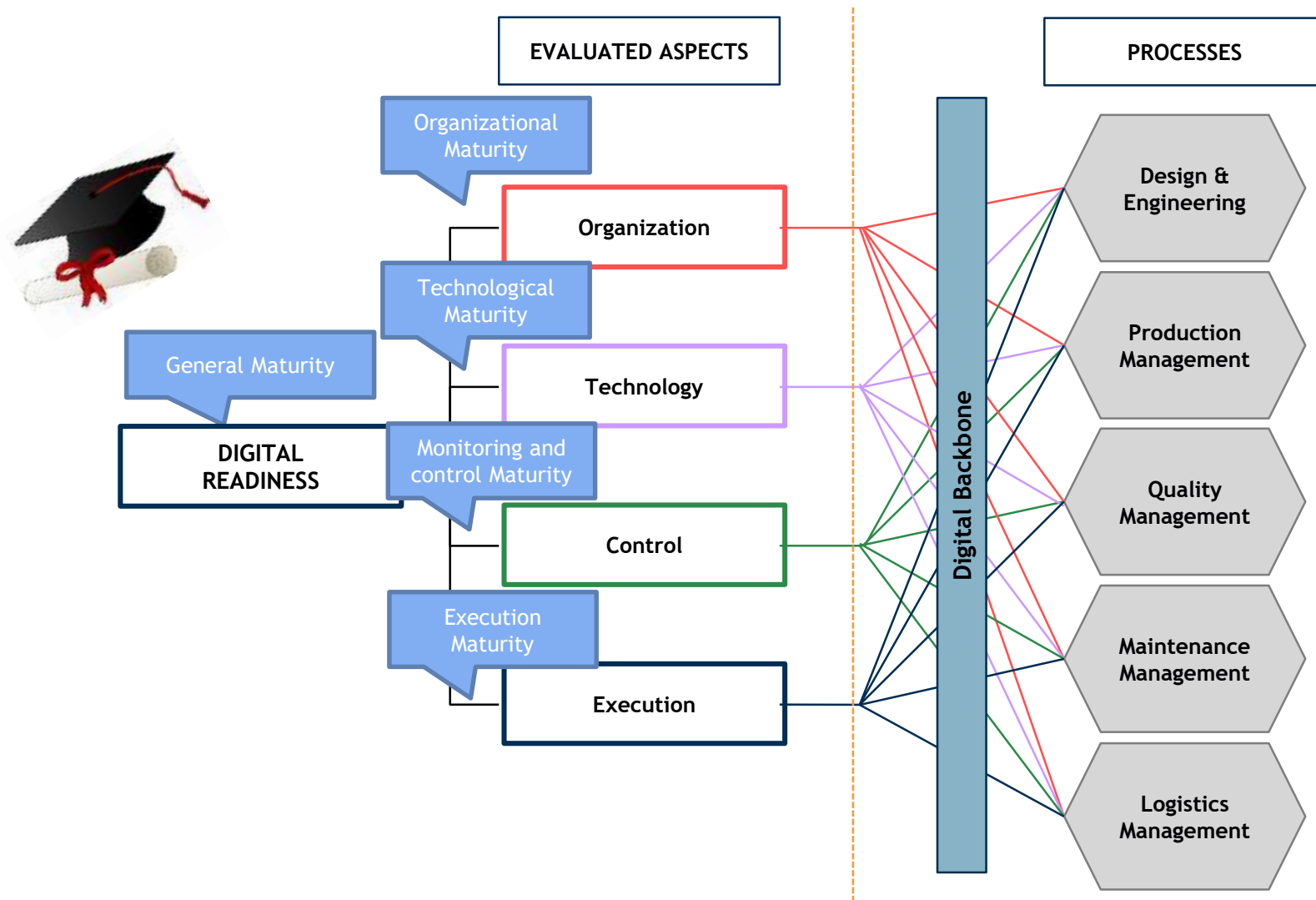
5. Digital Readiness

6. Jobs & Skills 4.0

7. Standard 4.0

L'edizione 2016/2017

La struttura della Ricerca

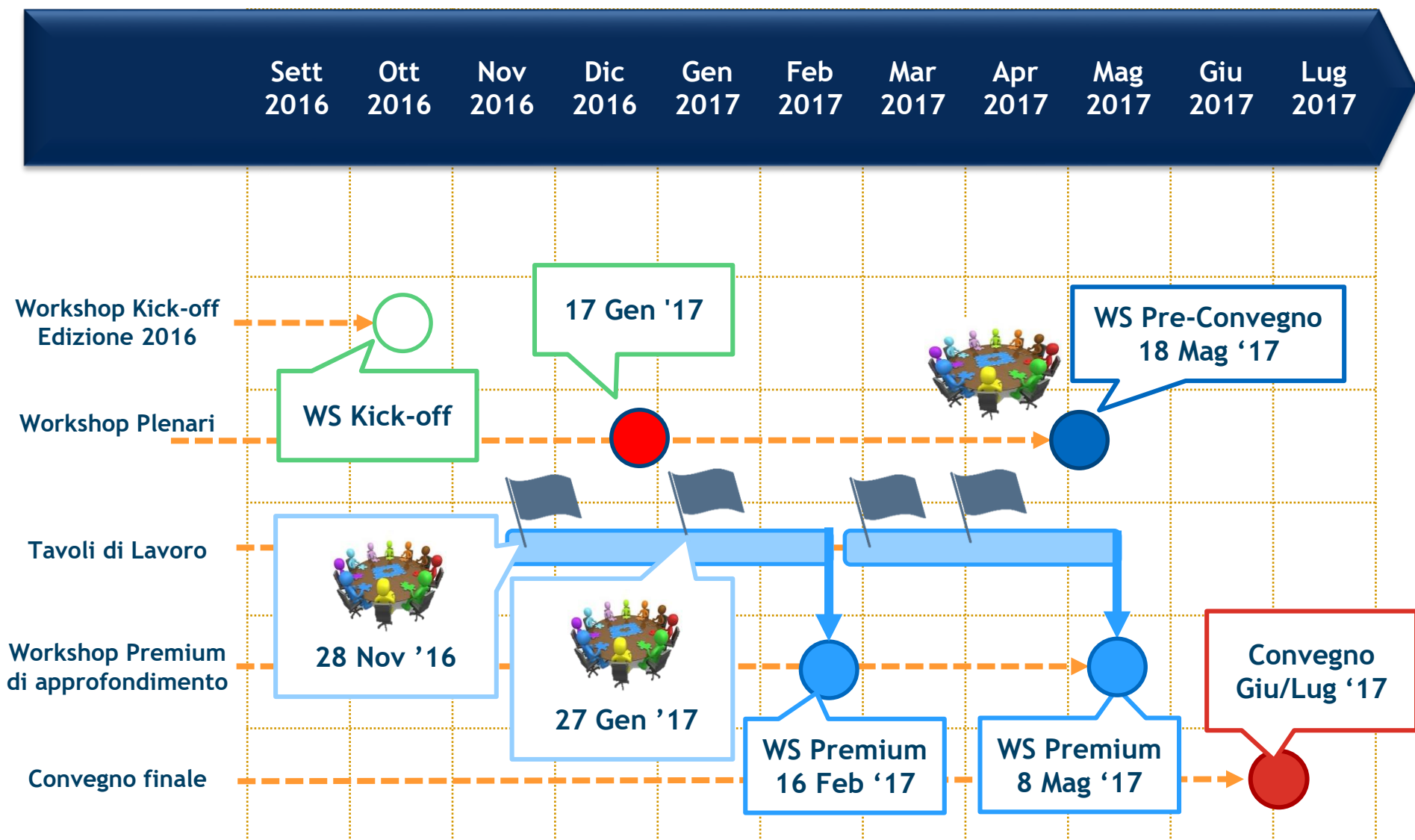


4.0 ...



...o estinti!







Osservatorio Industria 4.0

Edizione 2016-2017

Tavolo di Lavoro Jobs & Skills

Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza,

Giovanni Miragliotta, co-direttore Oss. Industria 4.0

17 Gennaio 2017