



Nuovi scenari produttivi e primi risultati del Tavolo di Lavoro Jobs & Skills 4.0

Paola Fanitini, Politecnico di Milano
Marta Pinzone, Politecnico di Milano

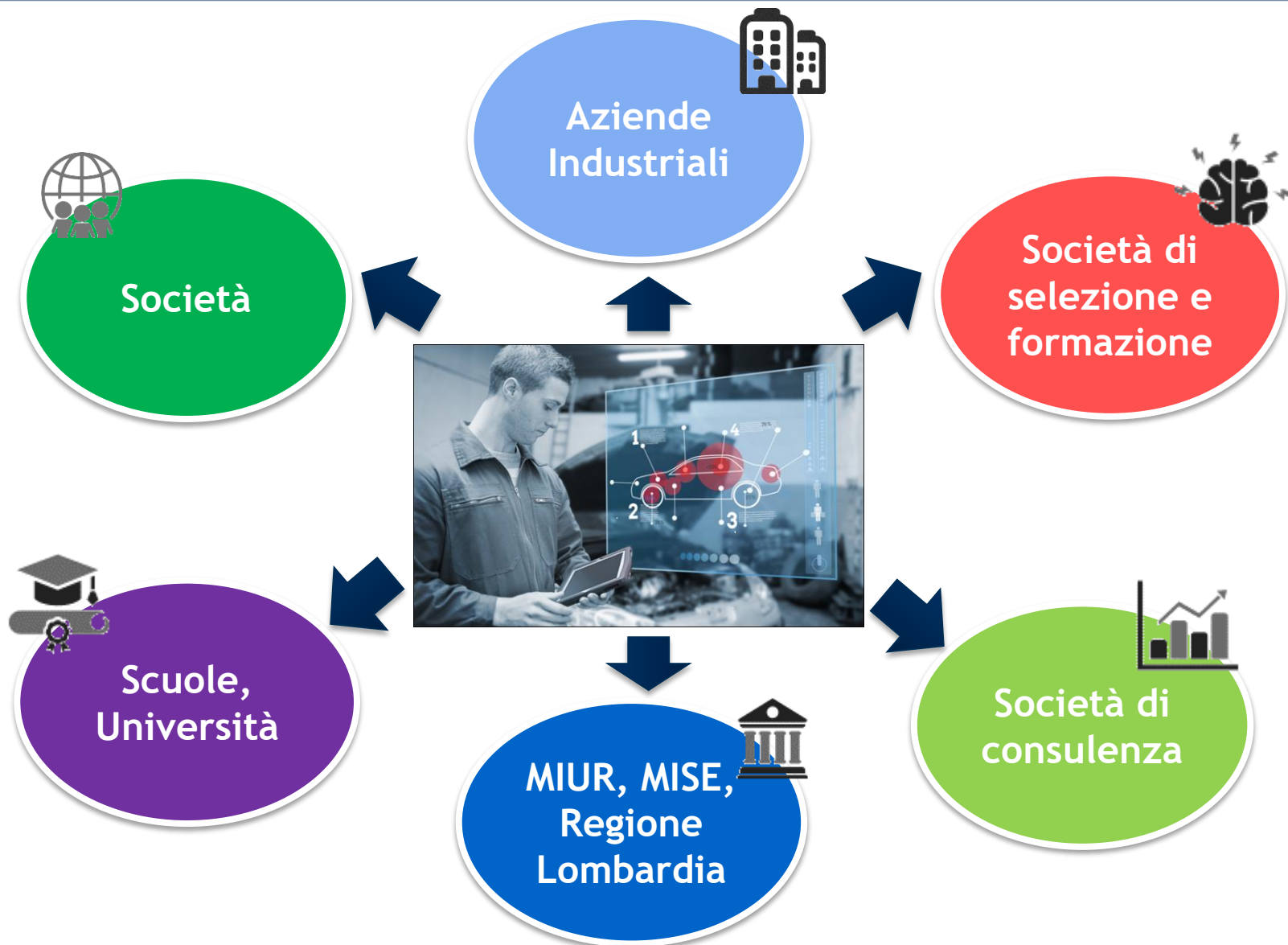
Parte 1

1. Introduzione
2. Brainstorming su Jobs & Skills 4.0

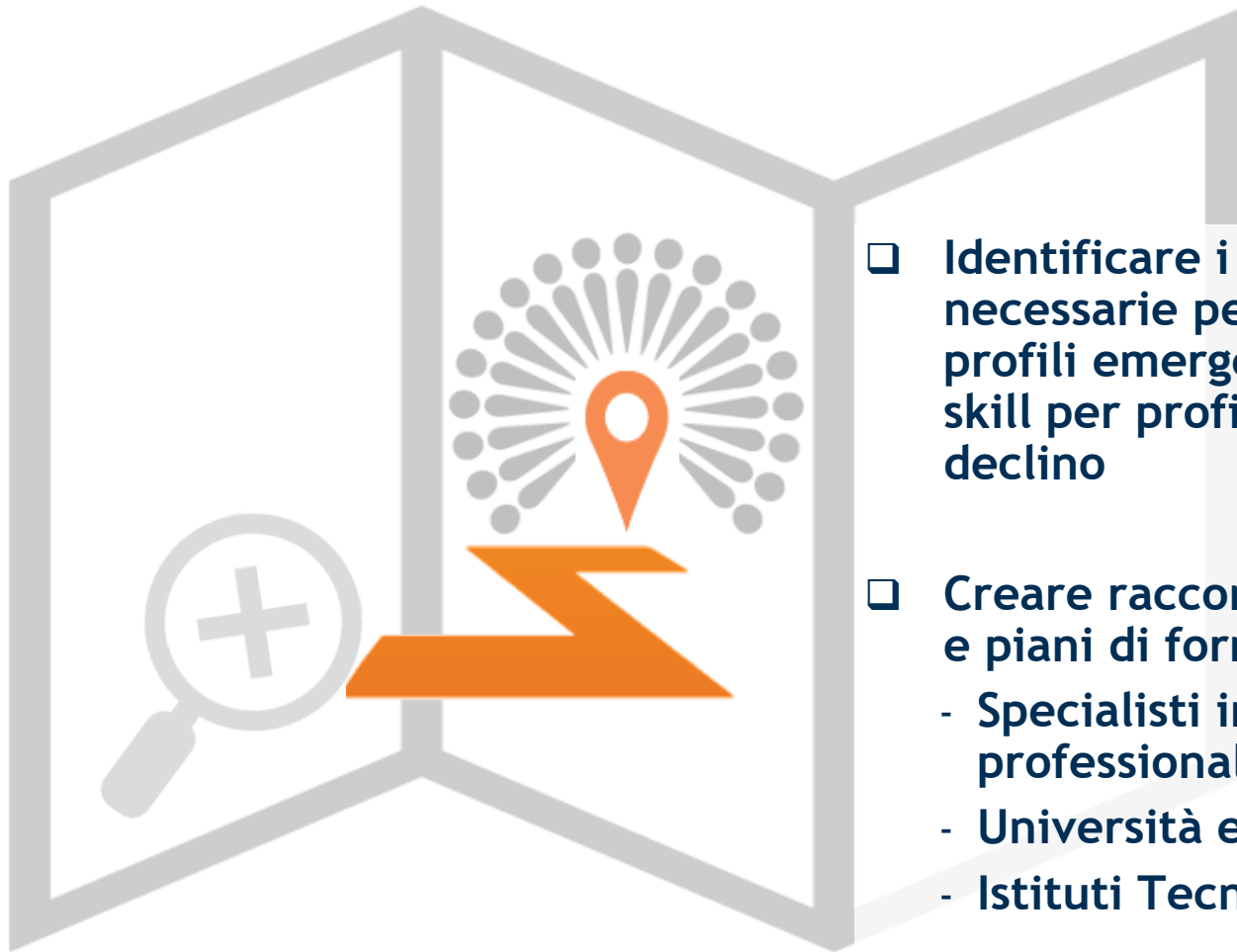
Parte 2

1. Introduzione risultati primo workshop
2. Sondaggio su alcuni Jobs & Skills 4.0

1. Introduzione
2. Brainstorming su Jobs & Skills 4.0

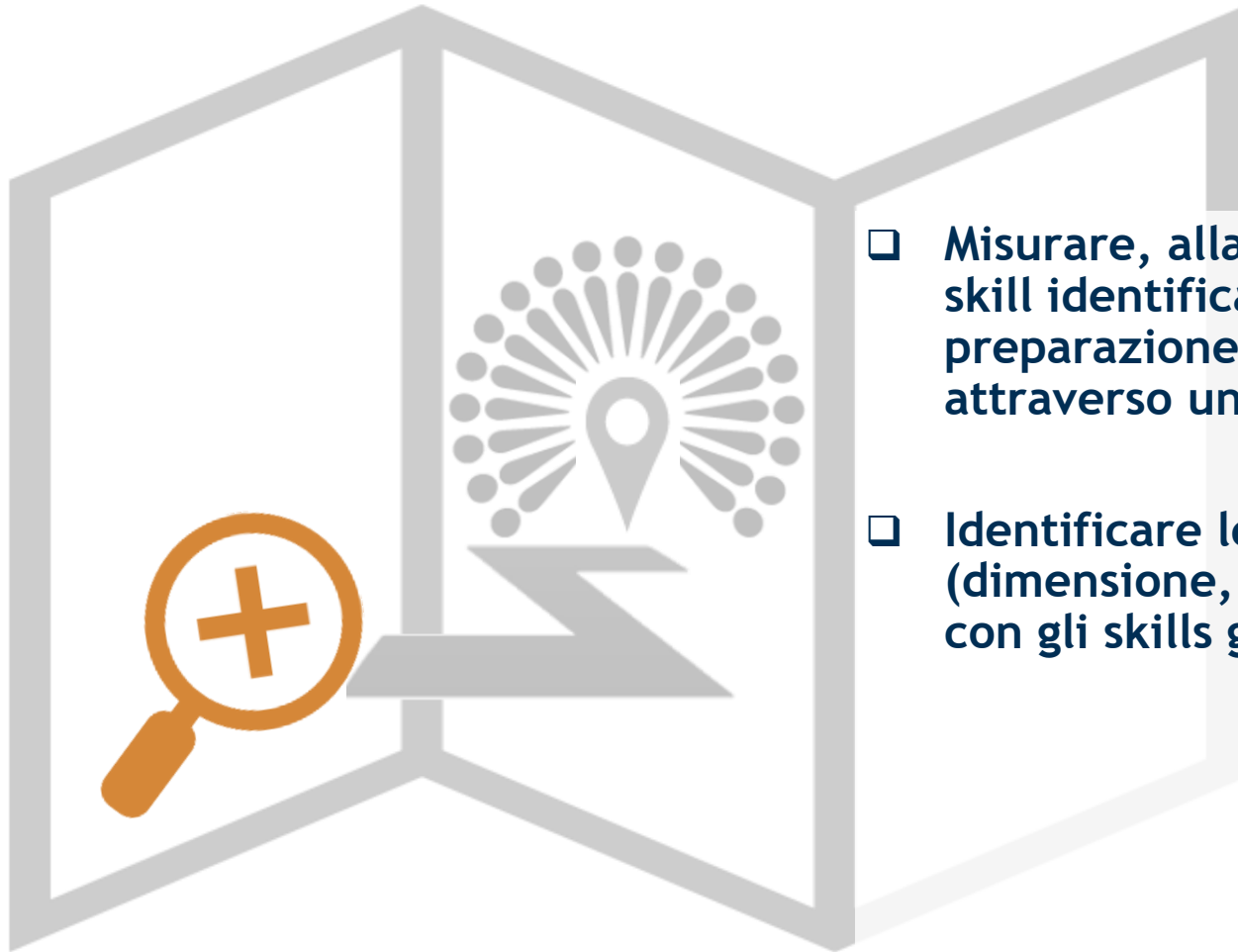


□ Piani di Formazione



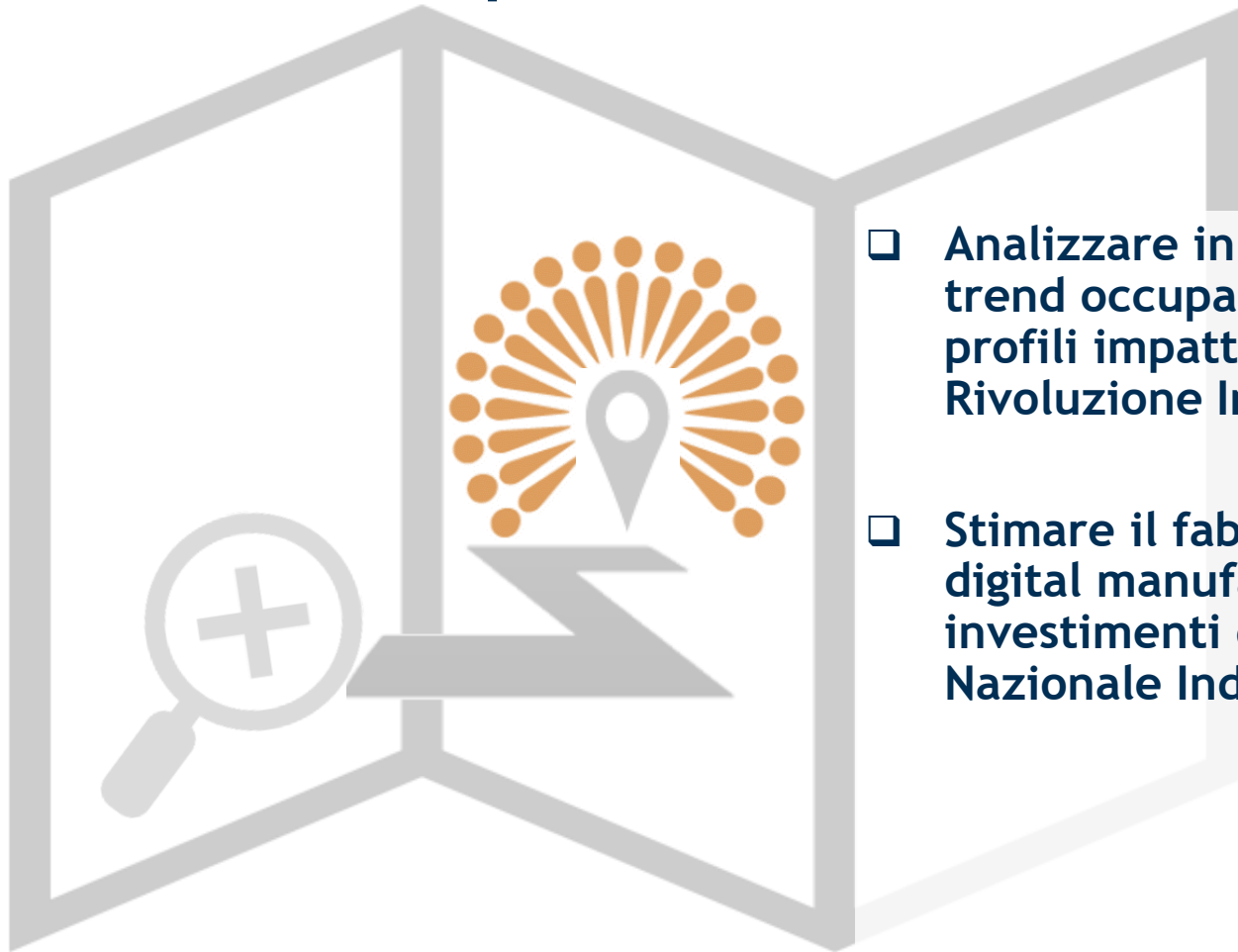
- Identificare i profili e le skill necessarie per Industria 4.0: profili emergenti, differenze nelle skill per profili esistenti, profili in declino
- Creare raccomandazioni per curricula e piani di formazione per:
 - Specialisti in formazione professionale
 - Università e Business Schools
 - Istituti Tecnici

❑ Livello di preparazione delle imprese (skills gap)

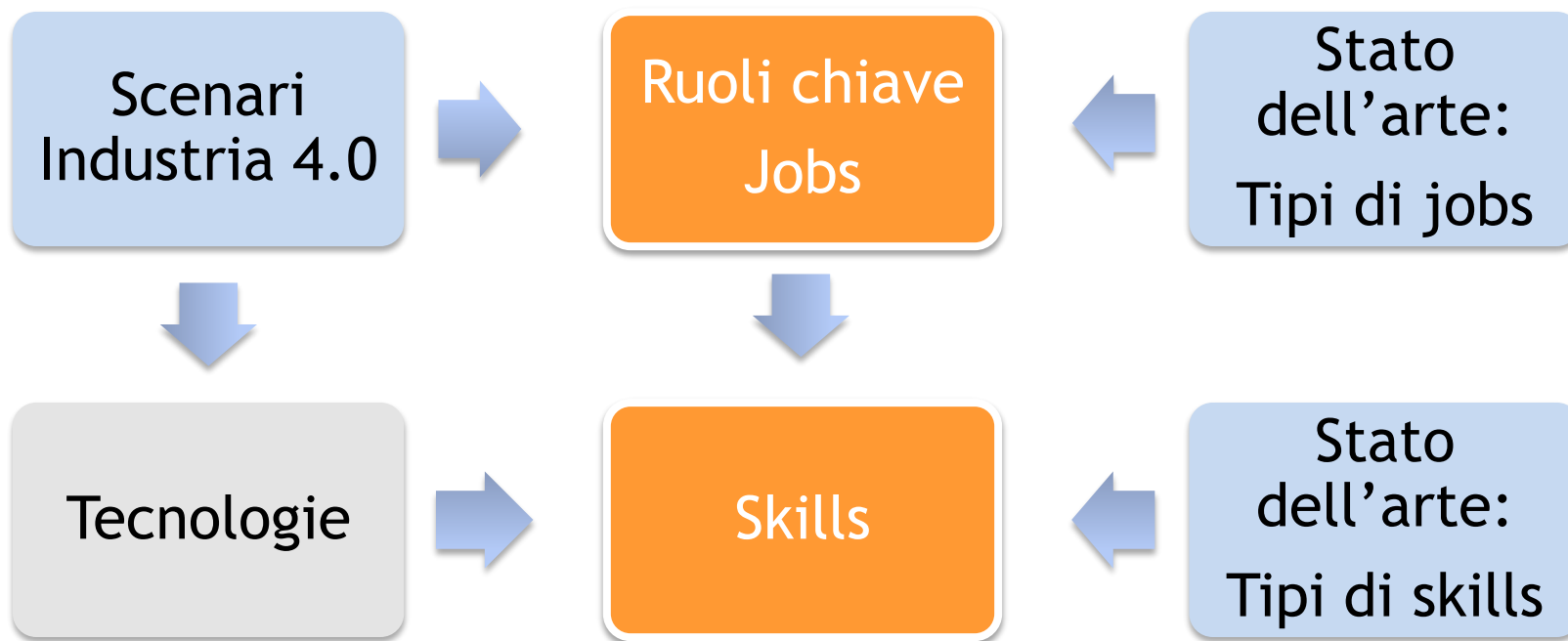


- ❑ Misurare, alla luce dei profili e delle skill identificate, l'attuale livello di preparazione delle imprese attraverso una survey
- ❑ Identificare le caratteristiche (dimensione, settore) delle imprese con gli skills gap più rilevanti

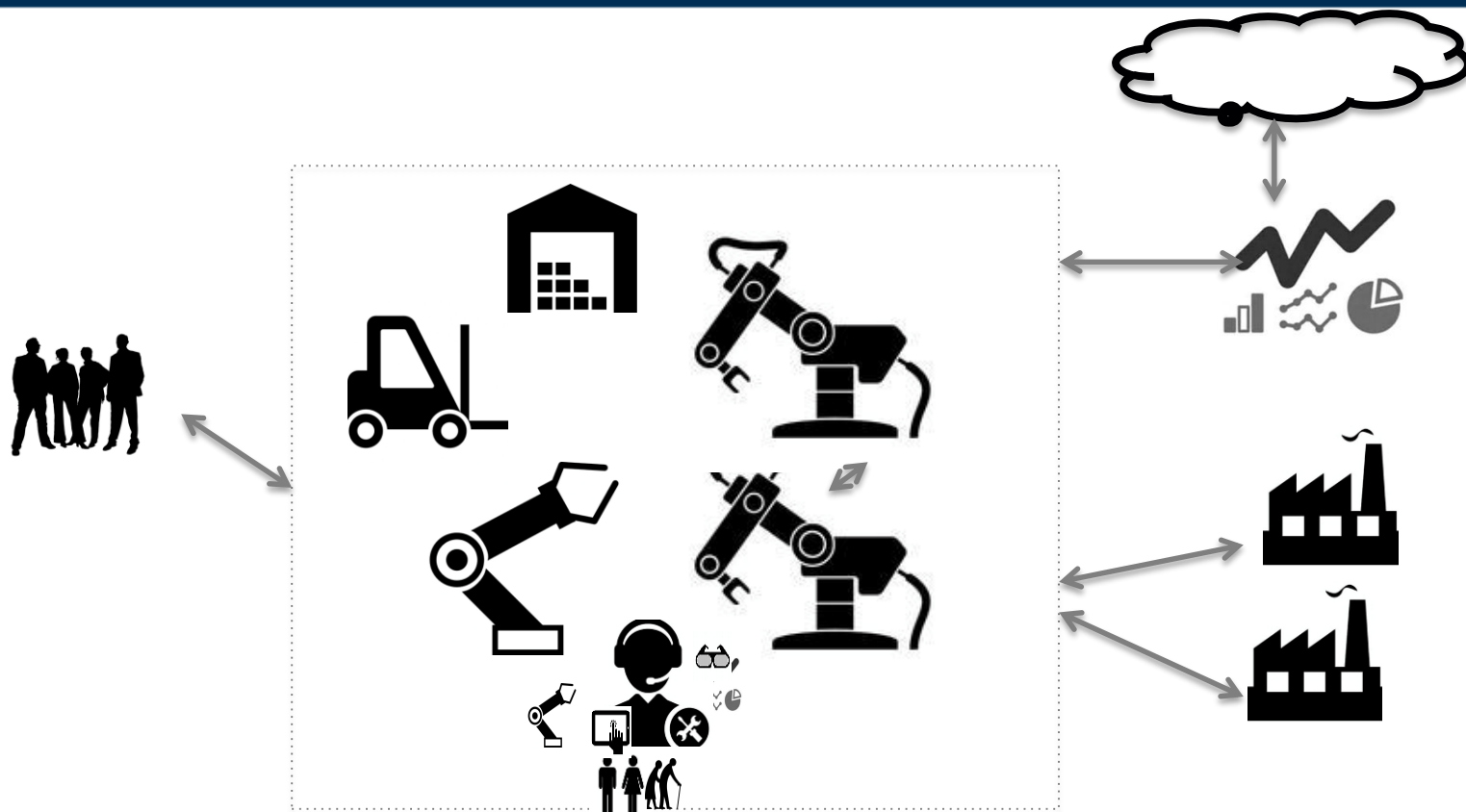
□ Trend occupazionale e investimenti



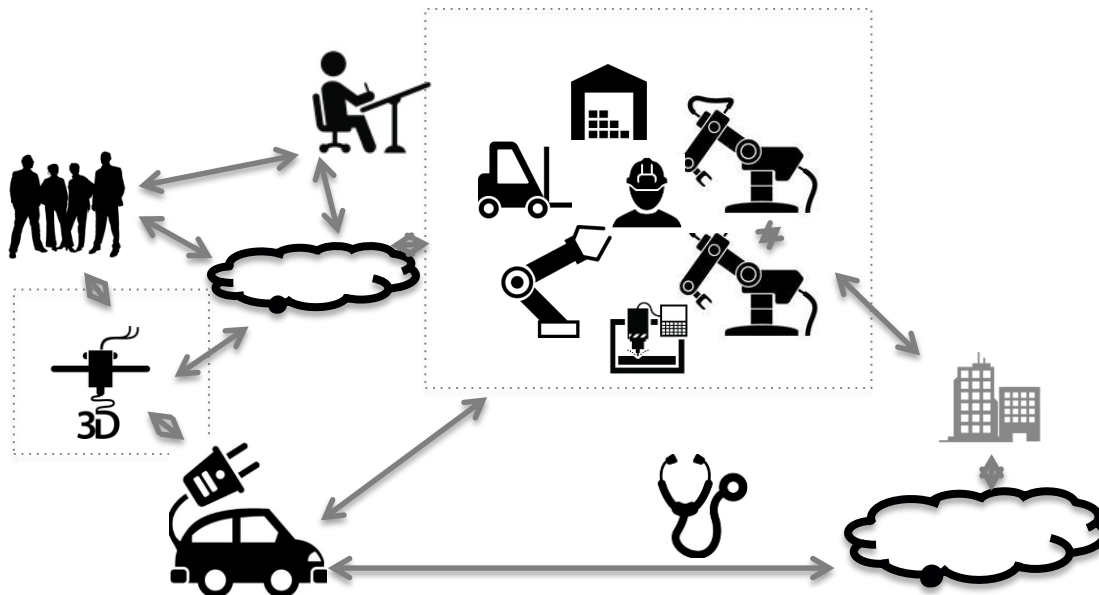
- Analizzare in termini quantitativi il trend occupazione dei principali profili impattati dalla Quarta Rivoluzione Industriale
- Stimare il fabbisogno di formazione su digital manufacturing skills, calibrare investimenti e azioni rispetto al Piano Nazionale Industria 4.0



Scenario I: La Fabbrica 4.0



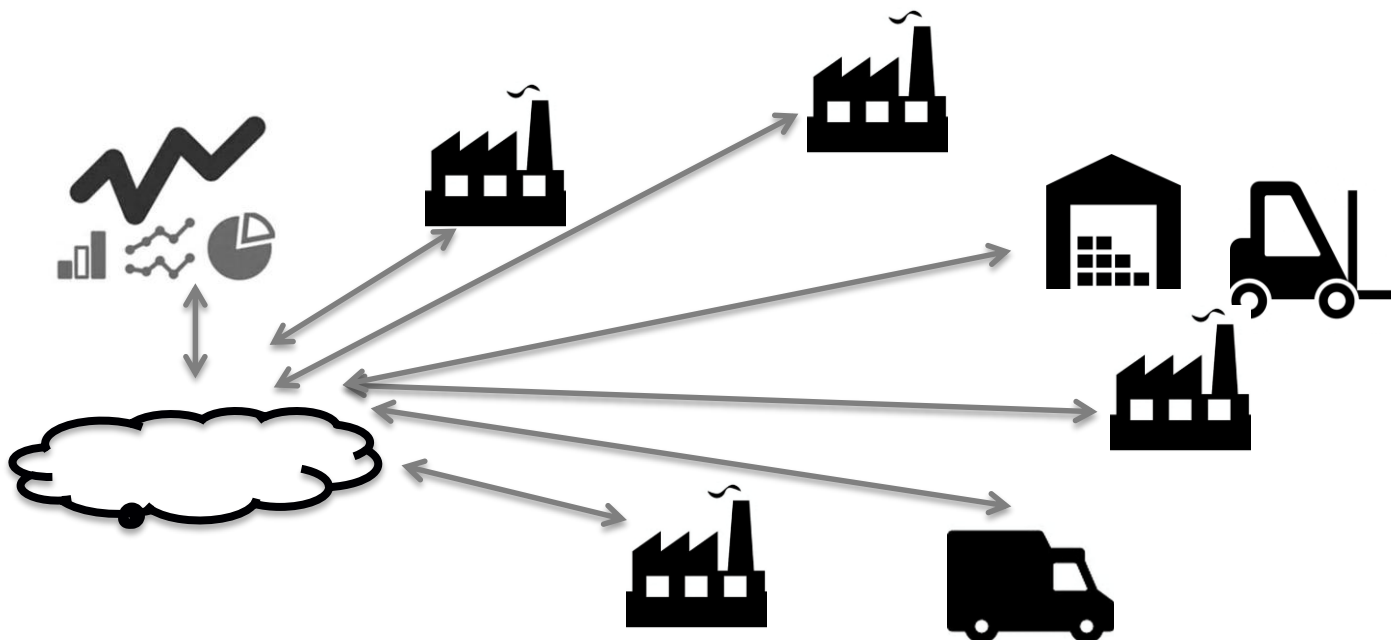
Il sistema produttivo organizza autonomamente la produzione per soddisfare gli ordini.
 Le lavorazioni sono assegnate ai diversi stabilimenti, linee, stazioni di lavoro per massimizzare le prestazioni.
 La gestione viene ottimizzata avvalendosi dei dati raccolti in tempo reale dai sensori (BIG DATA).
 Le postazioni e le attrezzature di lavoro sono adattate ai diversi tipi di lavoratori e alle loro esigenze.
 Gli operatori sono supportati fisicamente e cognitivamente da robot collaborativi e dispositivi indossabili.



I clienti ordinano beni personalizzati, i quali sono prodotti e adattati alle esigenze individuali sia nelle fabbriche tradizionali che nei laboratori dei makers, con tecnologie convenzionali e innovative (es. Stampa 3D, laser ad alta potenza).

I fornitori rilevano i comportamenti di uso ed i parametri di funzionamento di prodotti e attrezzature e offrono servizi (es. Manutenzione predittiva)

Scenario III: La Supply Chain 4.0



La catena del valore si riconfigura rapidamente per adattarsi al variare dei piani di produzione, mobilizzando i fornitori, i distributori e gli operatori logistici.

1. Sessione generativa individuale

I partecipanti generano elementi utili (pillole) ai fini di definire jobs & skills di Industry 4.0, utilizzando post-it e poster.

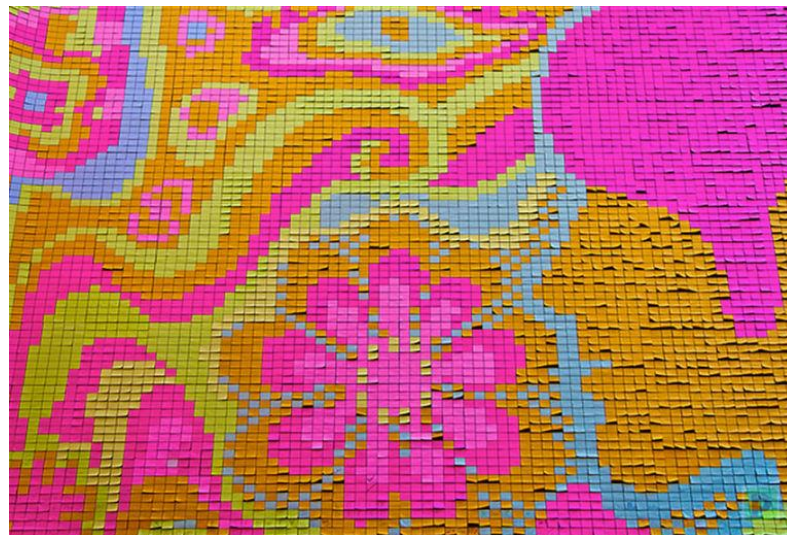
10 minuti



2. Analisi e clusterizzazione per identificare jobs & skills 4.0

Discussione collettiva per comprendere gli elementi e come possano aiutare a comporre il quadro generale, sulla base dei post-it e dei poster.

45 minuti



SCENARIO:

☐ Fabbrica 4.0 ☐ Ciclo di vita del P-S 4.0 ☐ Supply Chain 4.0

Job:

Skill:

Tipo di job:

- ☐ Nuovo
- ☐ In evoluzione
- ☐ In declino

POST IT

FABBRICA 4.0

Nuovo

In evoluzione

In declino

CICLO DI VITA DEL P-S 4.0

Nuovo

In evoluzione

In declino

SUPPLY CHAIN 4.0

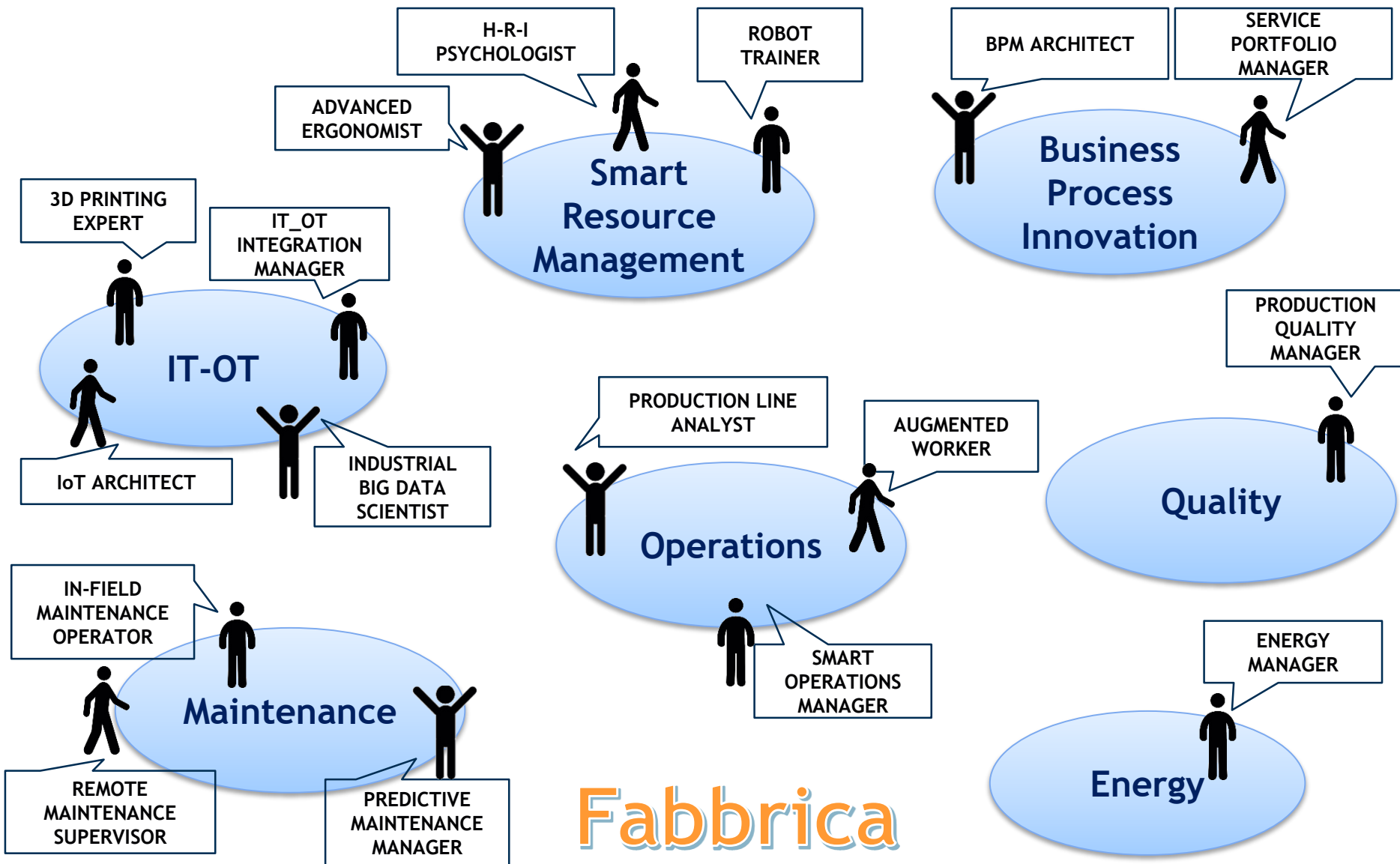
Nuovo

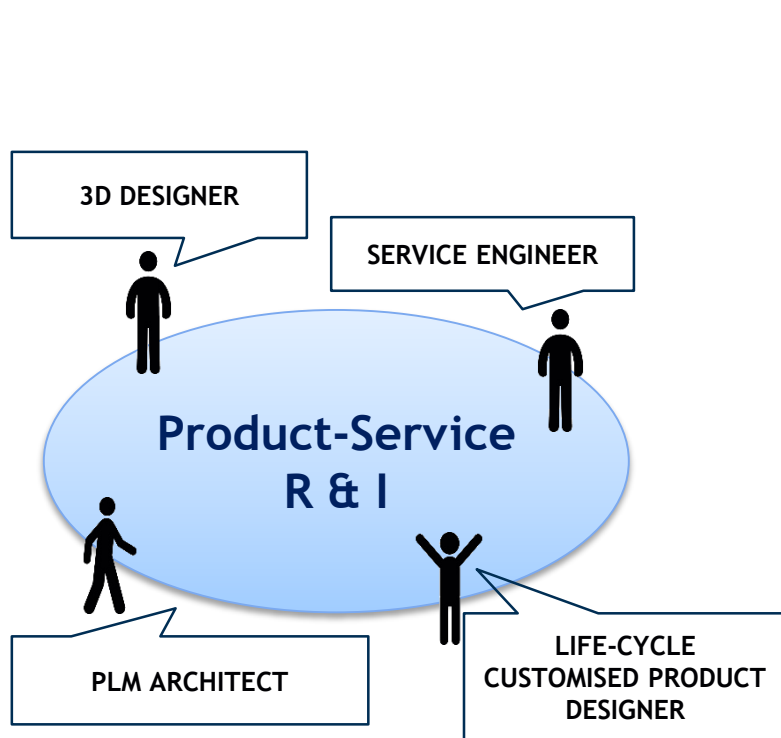
In evoluzione

In declino

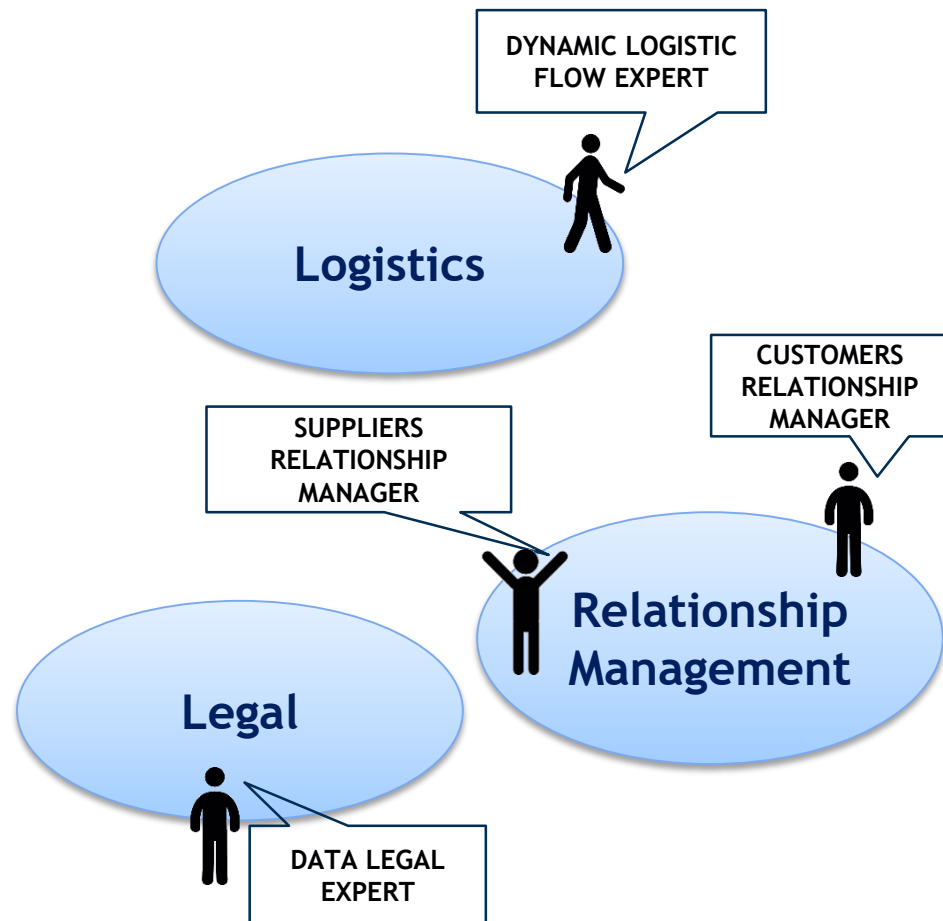
1. Introduzione risultati primo workshop
2. Sondaggio su alcuni Jobs & Skills 4.0

Risultati preliminari: JOBS





Ciclo di Vita



Supply chain

Risultati preliminari: Skills - Fabbrica

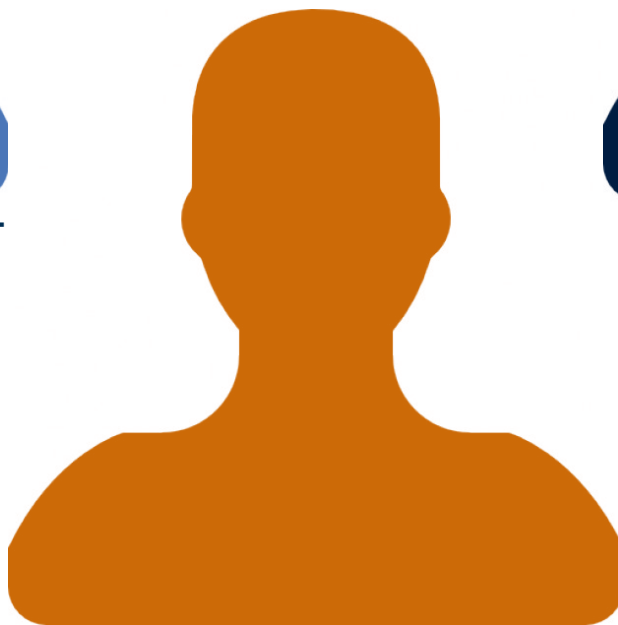








INDUSTRIAL DATA SCIENTIST



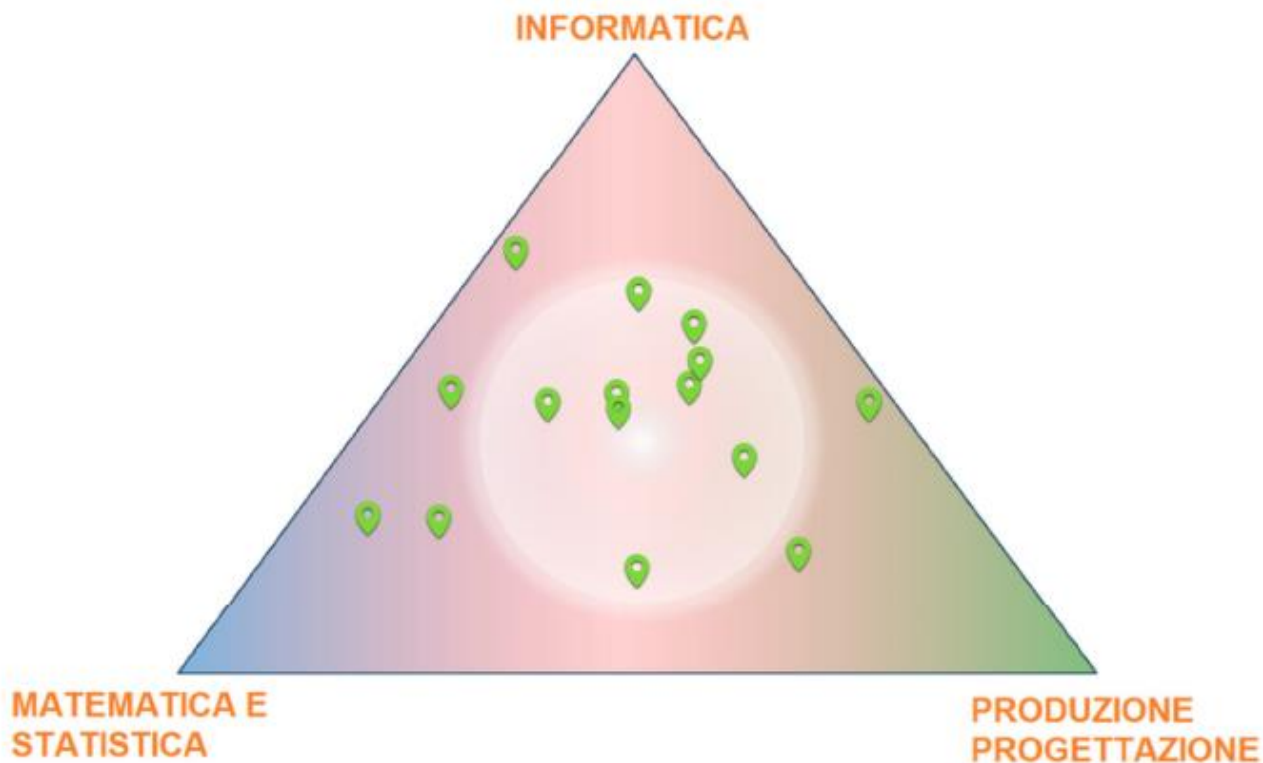
SMART OPERATIONS MANAGER



PROGETTISTA 4.0

Industrial data scientist: posizionatelo nel punto corrispondente al mix di skill che ritenete più opportuno.

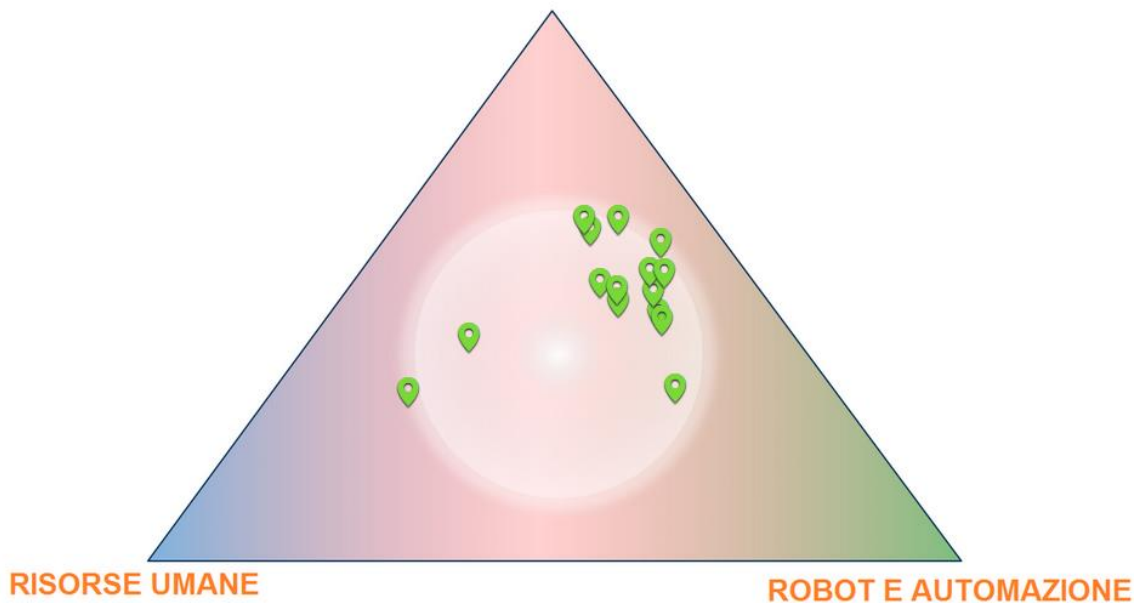
When poll is active, respond at **PollEv.com/paolafantini695**



Smart Operations Manager: posizionatelo nel punto corrispondente al mix di skill che ritenete più opportuno

Respond at [PollEv.com/paolafantini695](https://poll-ev.com/paolafantini695)

PROGETTAZIONE E GESTIONE DI PROCESSI E SISTEMI



Progettista 4.0: posizionate lo nel punto corrispondente al mix di skill che ritenete più opportuno

Respond at [PollEv.com/paolafantini695](https://www.poll-ev.com/paolafantini695)

