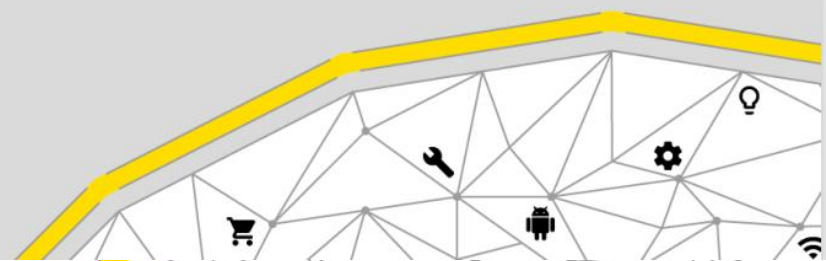


Leonardo Quattrocchi

Strategie di business e innovazione digitale: creare valore nella Digital Transformation

Udine, 2 marzo 2018



- Leonardo Quattrocchi
- Cell. 3356421553
- LUISS email lquattrocchi@luiss.it

Ingegnere meccanico, laureato a “La Sapienza”, nel 1978

Diplomato alla 2ª Sess. Istituto Alti Studi per la Difesa (master) al CASD (Centro Alti Studi per la Difesa), Roma

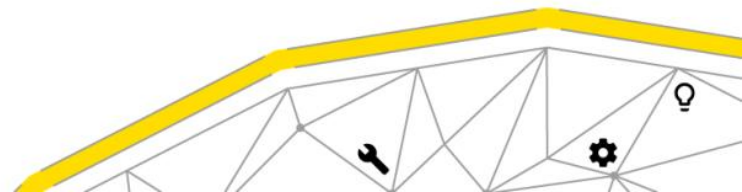
Diplomato alla 18ª Sess. of European Directors of Armament (SERA), all'Ecole Militaire, Parigi

- A partire dal 1980, esperienza lavorativa in diverse aziende, meccaniche, alimentari ed elettroniche con sedi a Brescia, Novara, Roma e Chelmsford (UK), in diverse funzioni quali:
 - Sales Area Manager (Middle East, North America)
 - Direttore Marketing
 - Direttore Strategie a livello Corporate di una Joint Venture con un'azienda britannica
 - Direttore Marketing & Business Development a livello Corporate
 - Senior Vice President Relazioni Esterne & Marketing a livello Corporate

In pensione da fine 2014

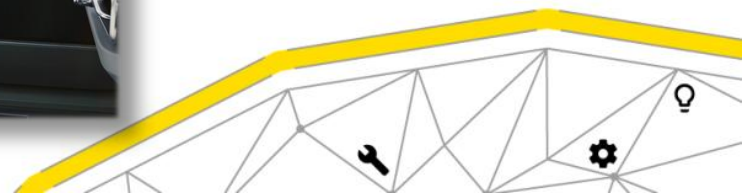
- Adjunct Professor presso la LUISS Business School
- Visiting professor e conferenze presso vari Istituti ed Università (es Roma II, Università Campus Biomedico, Universitas Mercatorum)
- “Stella al Merito del Lavoro” del Presidente della Repubblica
- Vice Presidente dell'Istituto italiano di Navigazione
- Membro del Technical Advisory Board dell'OSDIFE
- Autore di svariati articoli e pubblicazioni di marketing, tecnologia e business development
- Consulente per diverse aziende (es Victory Marine, vedi www.victory.it)

IN COLLABORAZIONE CON



Una Normale Giornata Lavorativa...

State andando al lavoro con la vostra auto **a guida totalmente autonoma** e vi studiate il carteggio per la riunione che dovrete avere in stabilimento...



Immaginate che....

...la vostra auto **scelga autonomamente** il percorso migliore, a seconda delle condizioni del traffico e meteo; perché **sa** dalla vostra agenda elettronica che avete un po' di tempo prima della prossima riunione, e passa davanti alla Pasticceria Carli Folegotto.

L'assistente vocale della vostra auto vi chiede se volete fermarvi....



Un'Automobile che Sa....

...Dite “sì, se ho tempo”, e l’auto parcheggia davanti al negozio, e si collega automaticamente alla colonnina di ricarica delle batterie.

Ma come ha fatto l’auto a sapere che potevate avere voglia di una ciambella?

Perché **conosce** le vs abitudini, **sa** che tempo farà e conosce le condizioni del traffico, la vs agenda e le vs abitudini.

Ed essendo collegata ai vs online accounts, **sa** che recentemente avete cliccato su “mi piace” alla pagina Facebook della pasticceria, **sa** che avete comprato dei dolci lì con la vs carta di credito e **sa** che avete visitato il sito, **e sa anche** che oggi la vs dieta vi permette di assumere qualche caloria e carboidrato...

IN COLLABORAZIONE CON

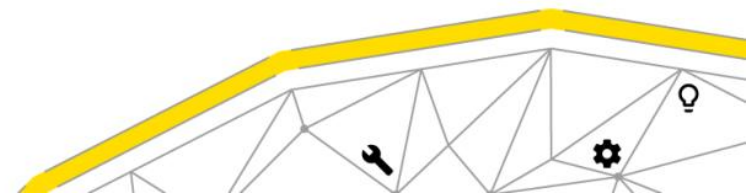


Attenzione: Non è Futuro Prossimo!

INDUSTRY 4.0
#PREPARATI AL FUTURO



IN COLLABORAZIONE CON



Mercato in Auto



IN COLLABORAZIONE CON

Auto Come Digital Enablers



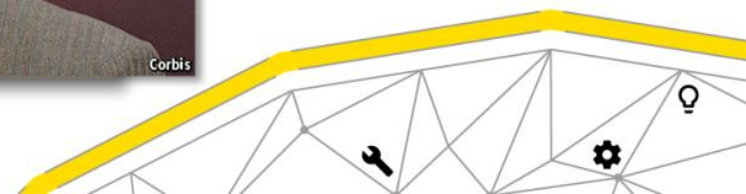
- Le automobili connesse diventeranno uno dei principali “digital enablers”,
- Una volta che anche il tempo da dedicare alla guida diminuirà, si avranno ulteriori possibilità di **generare revenues tramite la connettività** degli occupanti ed il tempo da loro speso in auto

C'è un Limite?

- La **rivoluzione digitale** sembra non avere più confini. Sta **cambiando i nostri comportamenti e le nostre aspettative** così come i mezzi e i prodotti che usiamo per la nostra vita personale e professionale



Telefoni e Computer

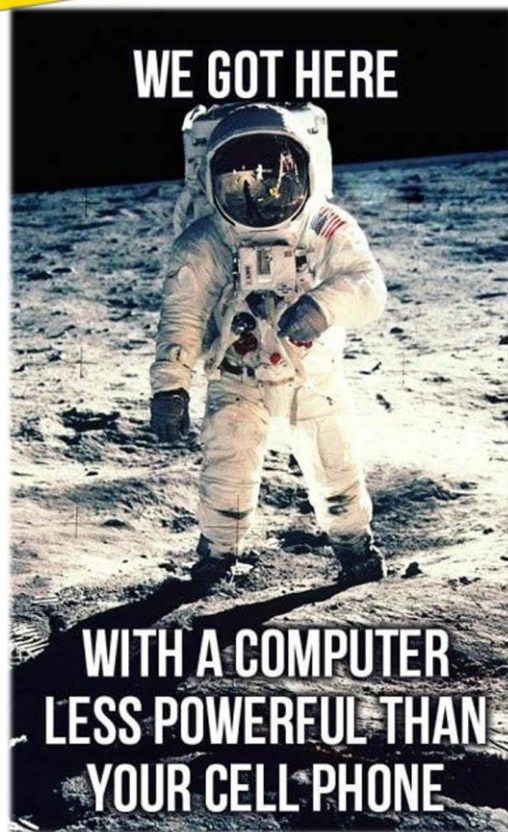


“Le **tecnologie più profonde sono quelle che scompaiono.**
Sono immerse nel tessuto della vita di tutti i giorni così profondamente che non le notiamo più.”

- Abbastanza orripilante e fantascientifico da avere buone probabilità di diventare a breve la realtà



Serve Veramente?



Un Nuovo Ordine delle Cose

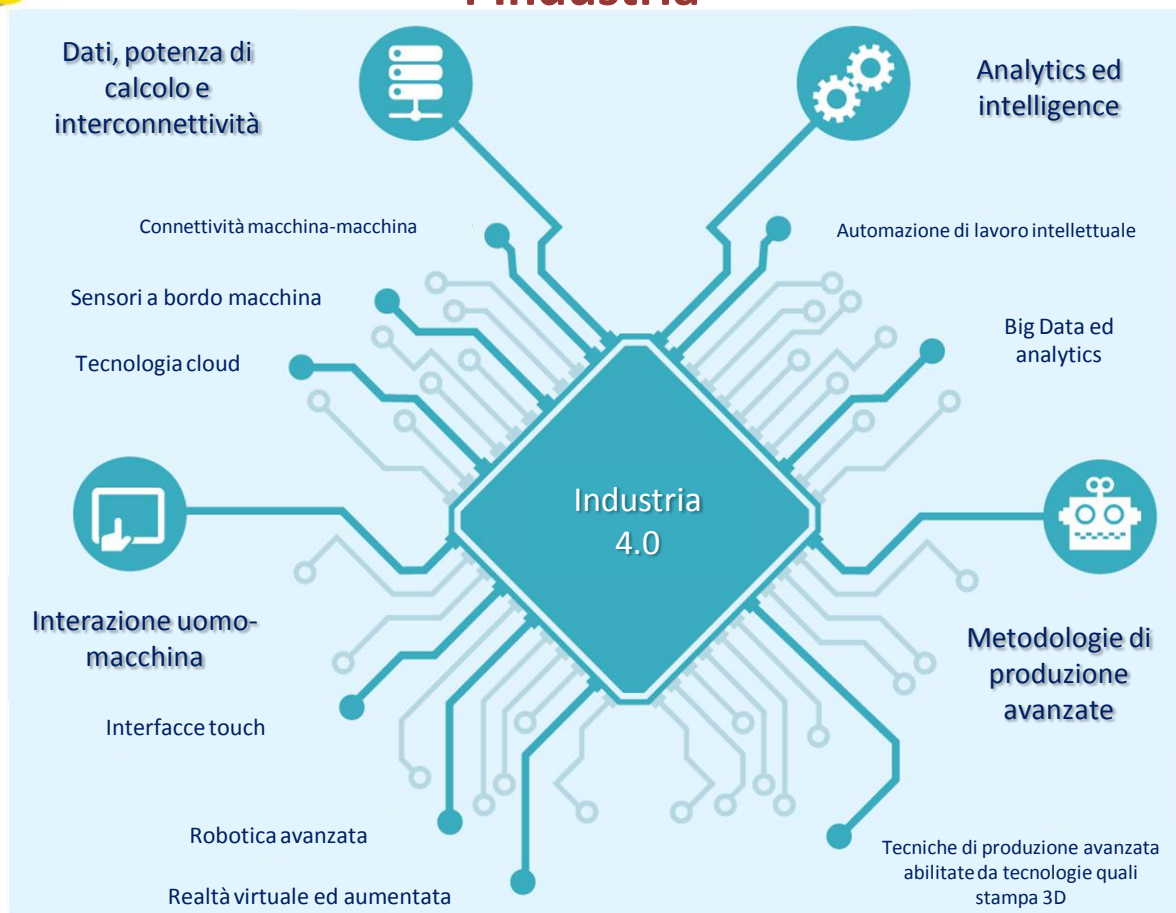
Quelli
diversi
difficili
hanno
da' no
fonda
cons
più d
che f



IN COLLABORAZIONE CON

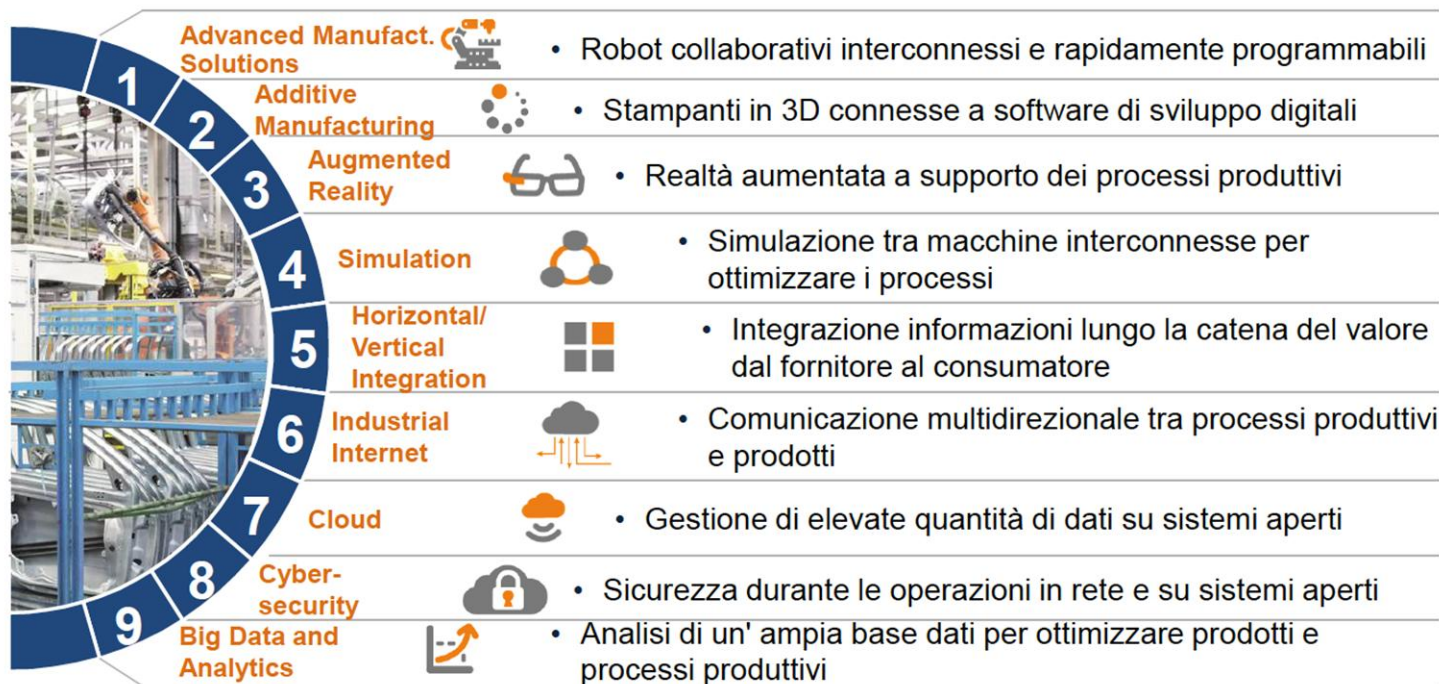


La Digital Transformation Sta Cambiando l'Industria

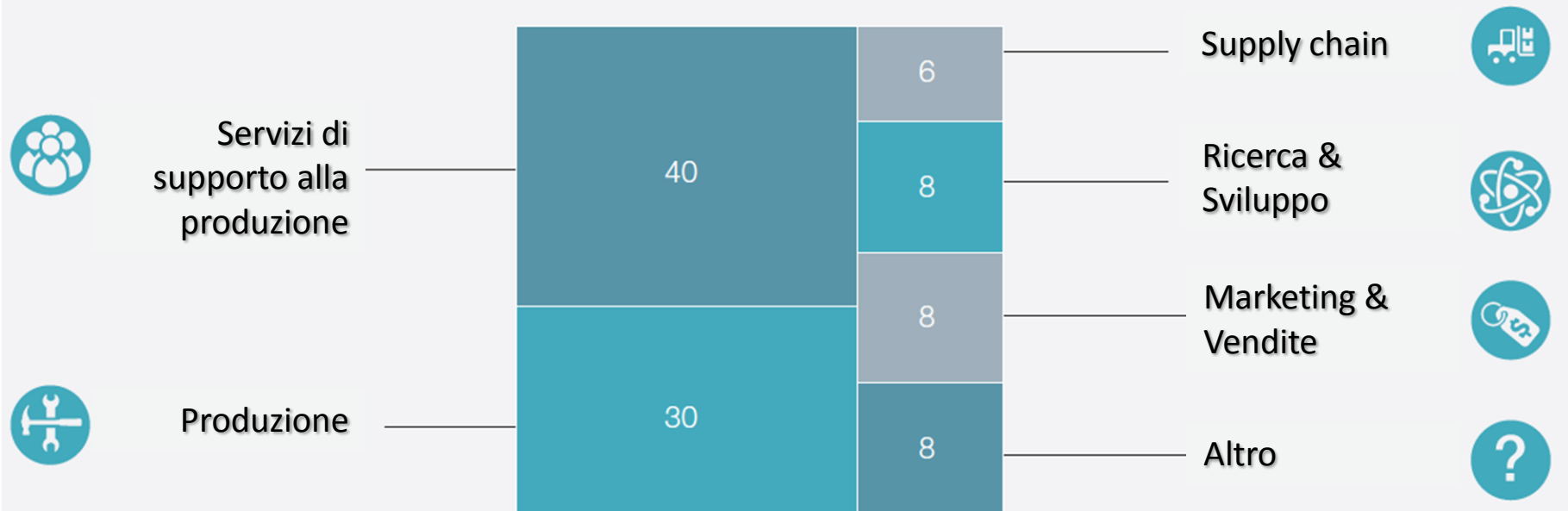




Industria 4.0: Le tecnologie abilitanti



Dove?



IN COLLABORAZIONE CON

Come?

INDUSTRY 4.0



Ottimizzazione
dei servizi

27



Nuovi business
model

14



Ottimizzazione
dei processi
produttivi

12



Design &
Development

7

4

Aumento della
visibilità sulla
produzione



Nuovi prodotti
e/o servizi



Potenziamento
delle azioni di
vendita

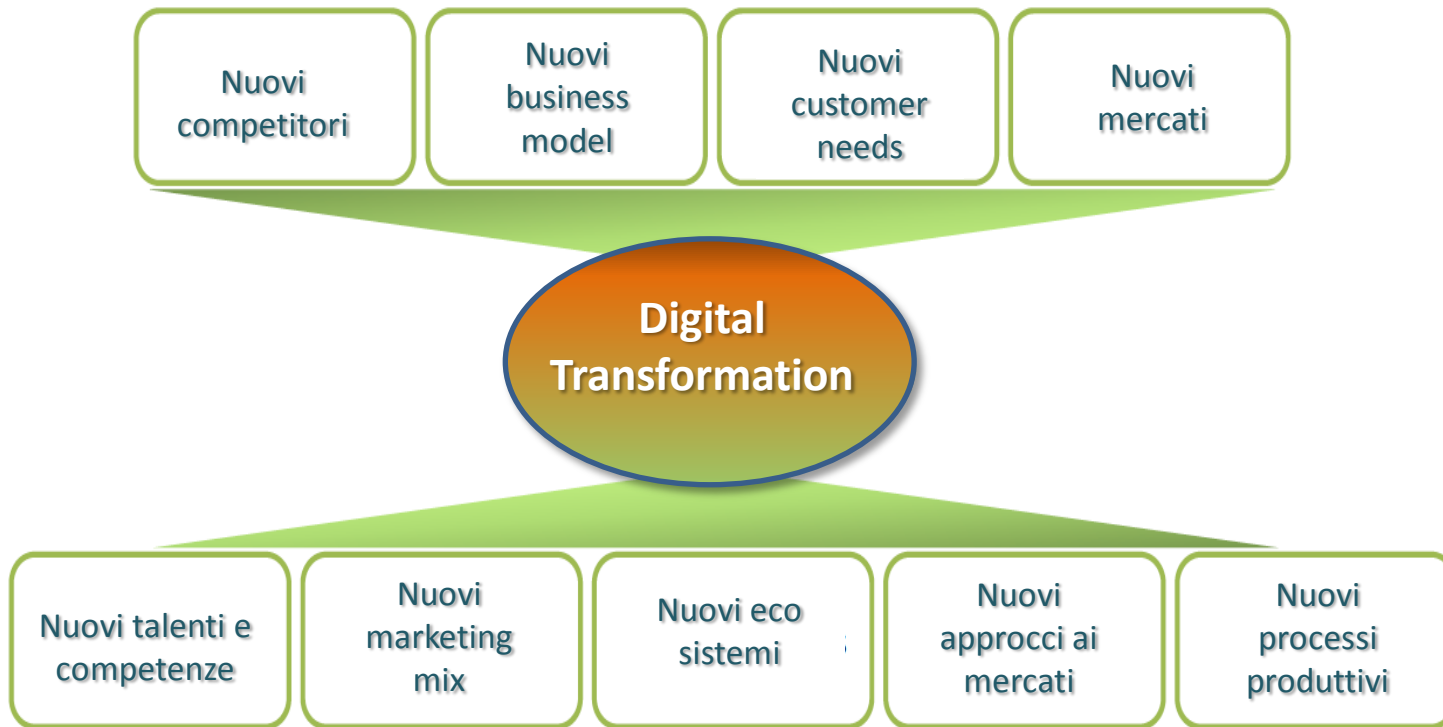


Estrarre Valore dalla Digital Transformation

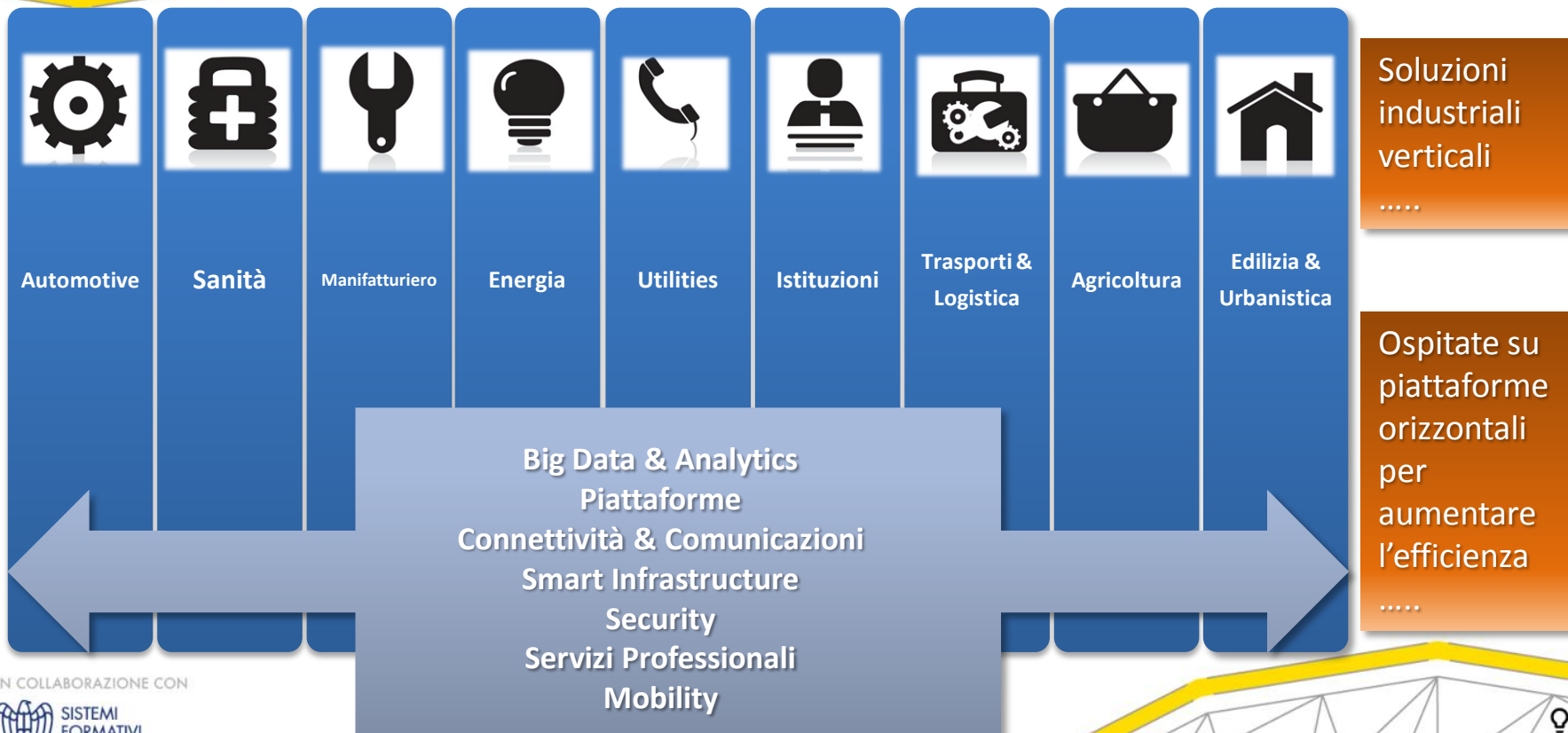
- Nuove tecnologie e modelli di business e conseguentemente **spostamenti dei centri di estrazione del profitto**
- Secondo McKinsey, tuttavia, le forze di questa trasformazione digitale devono ancora esprimersi nella loro interezza. Mediamente le **aziende sono digitalizzate al di sotto del 40 %**, nonostante le tecnologie relative siano note e permeino l'intero tessuto industriale



Cosa C'è di Nuovo



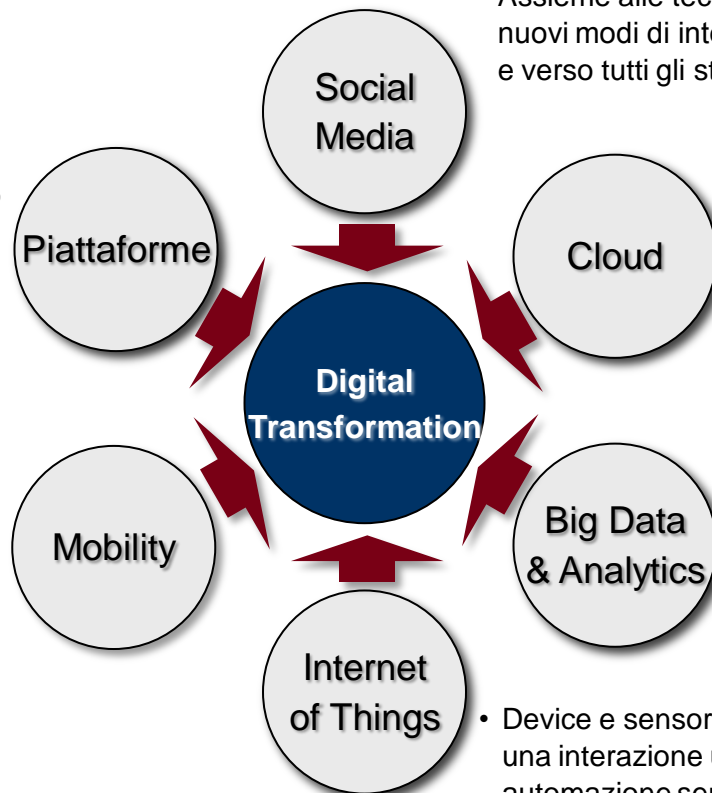
Verticali & Orizzontali



Come Usare le Tecnologie Emergenti

- Espandere il proprio business model non solo verticalmente ma anche orizzontalmente, con possibilità di scala eccezionali e di accorciamento della supply chain.

- L'uso di device in mobilità permette interazioni, modalità di lavoro, accesso ai Clienti in maniera impensabile finora.



- Assieme alle tecnologie collaborative permettono nuovi modi di interagire internamente all'azienda e verso tutti gli stakeholders.

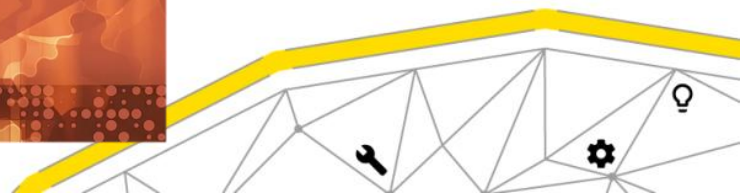
- Nuovi livelli di scalabilità, flessibilità e rapidità di risposta, per nuovi modelli di business e di servizio.

- Metodi analitici per accedere ai dati giusti ed avere visibilità su informazioni ricche di valore. Raccolta dati resa possibile da sensori e connettività a basso costo.

- Device e sensori connessi in autonomia per una interazione uomo-macchina ed automazione sempre più spinta ed efficace.

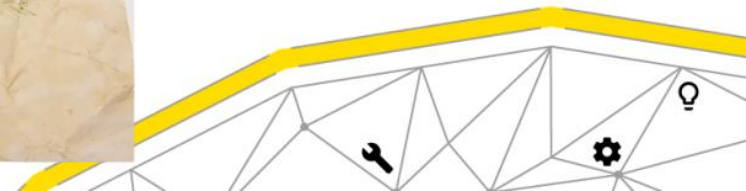
Forza della Digital Transformation

- La forza della Digital Transformation è basata sulle sue innovazioni e **componenti tecnologiche**: cloud computing, big data, data analytics, produzione additiva, advanced automation, advanced HMI (Human Machine Interface), AR (Augmented Reality), AI (Artificial Intelligence), piattaforme,



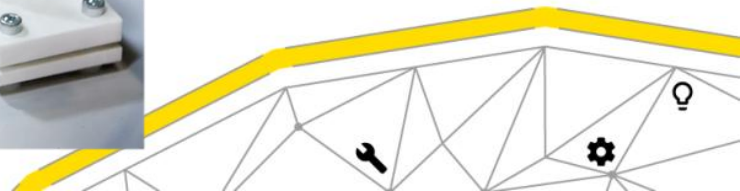
Forza della Digital Transformation

- Miliardi di oggetti connessi produrranno **quantità enormi di dati** diversi (in volume, varietà e rapidità di aggiornamento). Il cloud computing consentirà di archivarli ed elaborarli anche oltre i limiti fisici dei server tradizionali. Nuovi software di data analytics permetteranno di **interpretarli** utilizzando **intelligenza artificiale** e visualizzarli con la **realtà aumentata** in modo sempre più raffinato, affinché uomini e macchine possano prendere **decisioni sempre più consapevoli**



Forza della Digital Transformation

- Sul piano “OT”, la digital transformation porterà in produzione l’auto-apprendimento, la guida automatica, la robotica avanzata, l’auto-diagnosi, grazie ad algoritmi di pattern recognition che risalgono alle cause dei problemi e indicano le condizioni per risolverli. Con AR e Advanced HMI ci saranno **nuove possibilità di comunicazione e interazione** (vocale, fisica, visuale) **tra uomo, macchina ed oggetti**



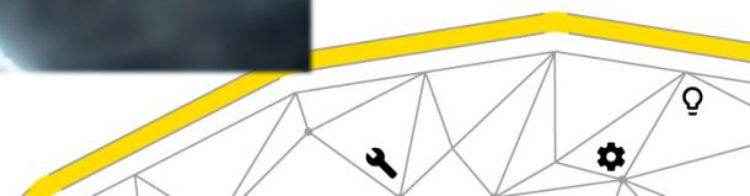
Forza della Digital Transformation

- E il nuovo modo di produrre non si limita ai processi e alle tipologie di prodotti: prodotti sempre più **personalizzati**, **servizi invece di prodotti**, **modelli di business totalmente innovativi**, per un mercato sempre più ampio ed enormi possibilità di entrare in nuovi segmenti



Estrarre Valore dalla Digital Transformation

- Digital Transformation significa quindi **Nuovi Mercati, Nuovi Prodotti e Nuovi Modelli Industriali e di Business** così come **spostamenti dei centri di estrazione del profitto**
- Secondo una recente ricerca, tuttavia, le forze di questa trasformazione digitale devono ancora esprimersi nella loro interezza



Cosa si Può Fare in Azienda

- Come potranno i nostri dipendenti prendere decisioni ottimali se hanno **informazioni in tempo reale**?



Cosa si Può Fare in Azienda

- Quali **nuove modalità di marketing** si possono introdurre avendo disponibile un flusso costante di dati?



Cosa si Può Fare in Azienda

- I nostri prodotti possono essere **forniti in leasing o come servizio**, col prezzo legato all'effettiva utilizzazione, **invece di essere venduti?**



IN COLLABORAZIONE CON

Cosa si Può Fare in Azienda

- Come possiamo integrare i nostri **Clienti e fornitori nella nostra strategia dell'Industria 4.0?**



Cosa si Può Fare in Azienda

- Come **possono i nostri dati generare valore al di fuori della nostra azienda?**



Cosa si Può Fare in Azienda

- **Quali processi possono essere semplificati o eliminati** se i dati fluissero automaticamente e/o se gli attuali processi manuali potessero essere automatizzati?

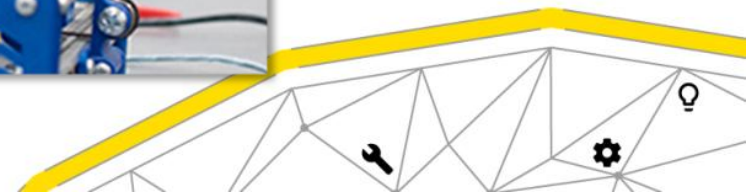


Cosa si Può Fare in Azienda

- Dove si posizionano i nostri prodotti/servizi nel **continuum fisico->digitale?**



IN COLLABORAZIONE CON



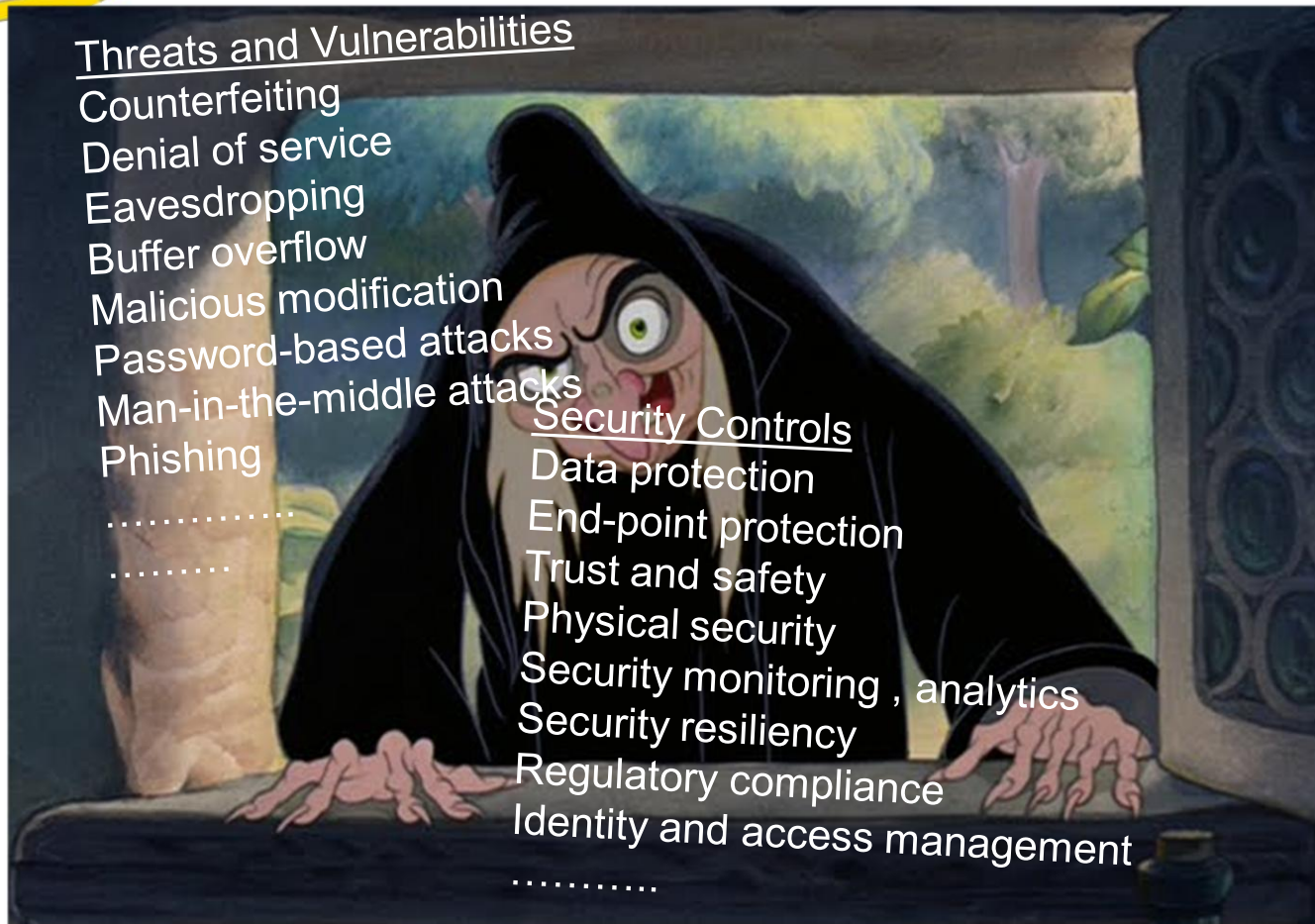
E Vissero Tutti Felici e Contenti??

Threats and Vulnerabilities

Counterfeiting
Denial of service
Eavesdropping
Buffer overflow
Malicious modification
Password-based attacks
Man-in-the-middle attacks
Phishing
.....
.....

Security Controls

Data protection
End-point protection
Trust and safety
Physical security
Security monitoring , analytics
Security resiliency
Regulatory compliance
Identity and access management
.....

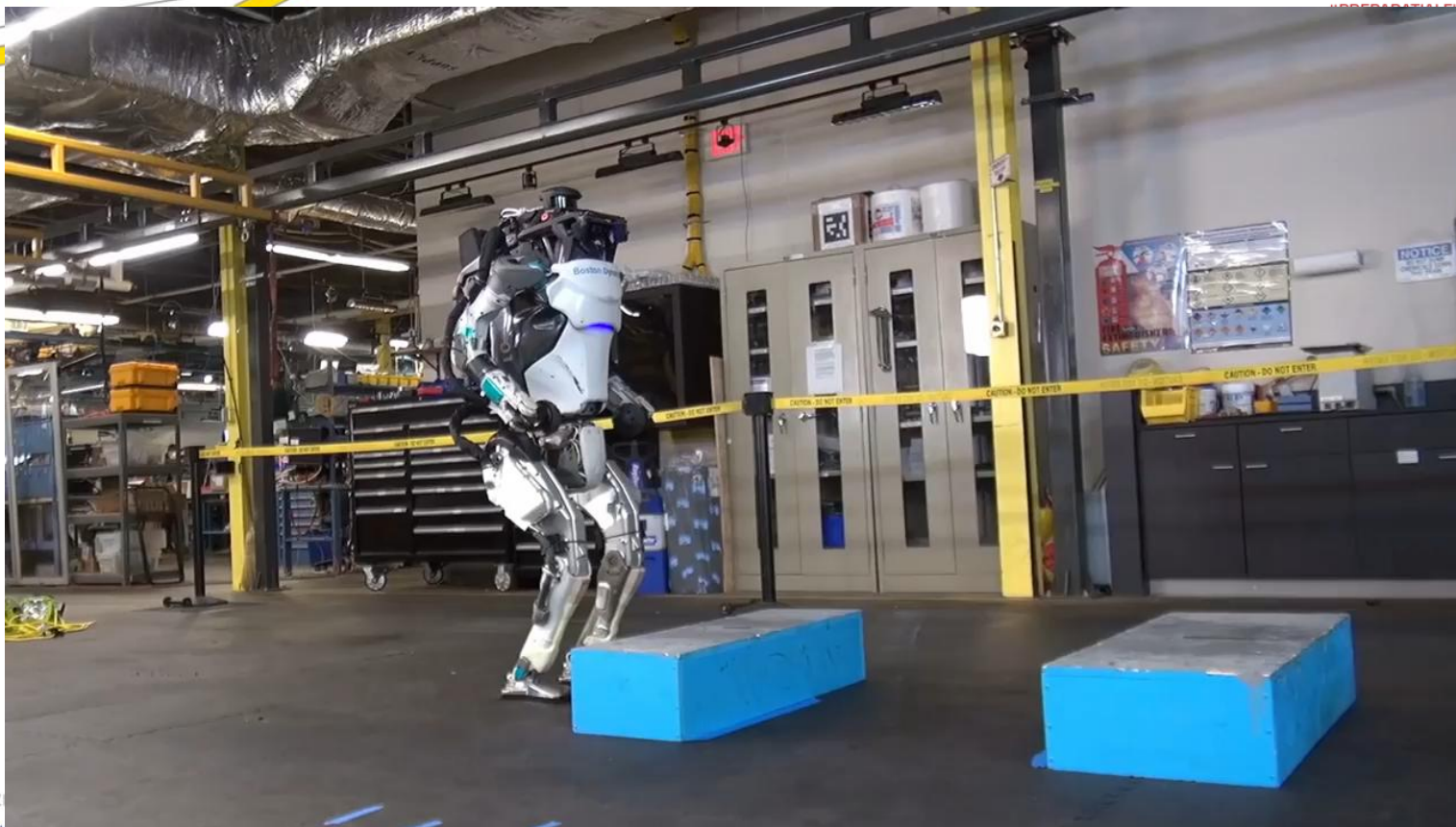




IN COLLABORAZIONE CON



Robotica...Acrobatica



IN COLLABORAZIONE

Uomini e Macchine: sarà veramente così?

L'ex-CEO di Autodesk, Carl Bass: *“La fabbrica del futuro avrà solo due dipendenti, un uomo ed un cane. L'uomo è lì per dare da mangiare al cane. Il cane serve ad evitare che l'uomo tocchi le macchine”*



Posti di Lavoro, Robotica ed AI

Un recente report di Goldman Sachs prevede che le auto a guida autonoma potranno causare la perdita di 300.000 posti da autista all'anno

John Cryan CEO della Deutsche Bank ha detto: "a big number of staff of our bank will eventually be replaced by robots"

Un negozio di smartphone a Tokyo ha tutti gli addetti alla vendita di nome Pepper. Non è così strano quanto il fatto che i Pepper sono tutti robot



Robot: Genereranno o Ridurranno Posti di Lavoro?



Nuove opportunità
di lavoro per
l'ingegneria e
sistemistica robotica

35%

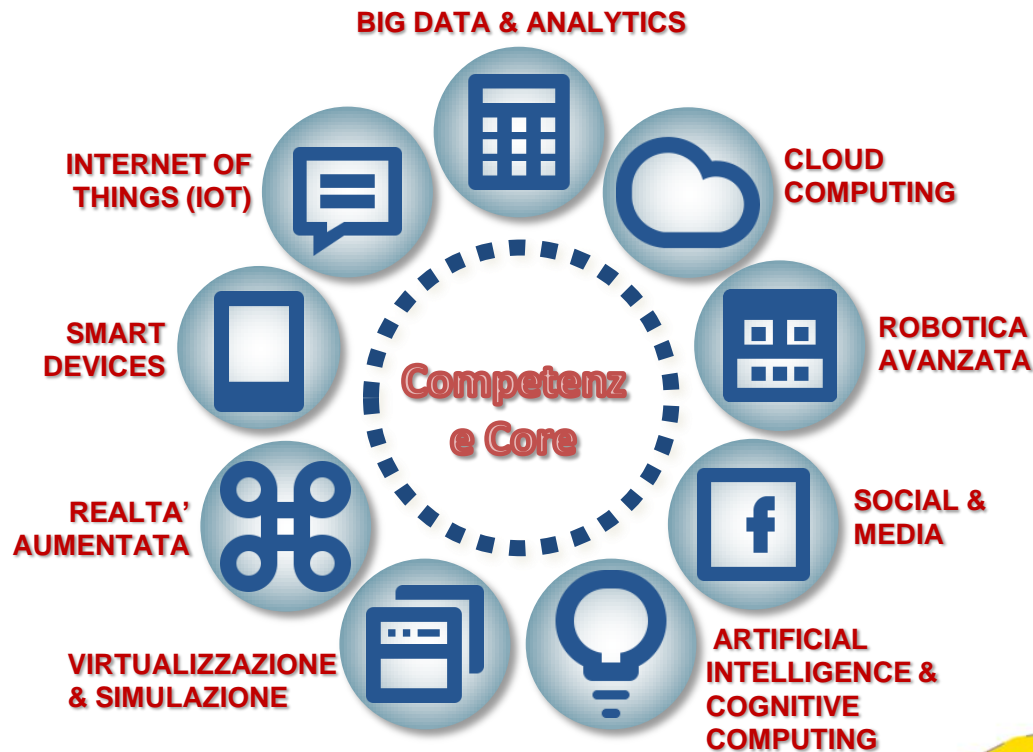
28%

Robot
sostituiscono
lavoratori

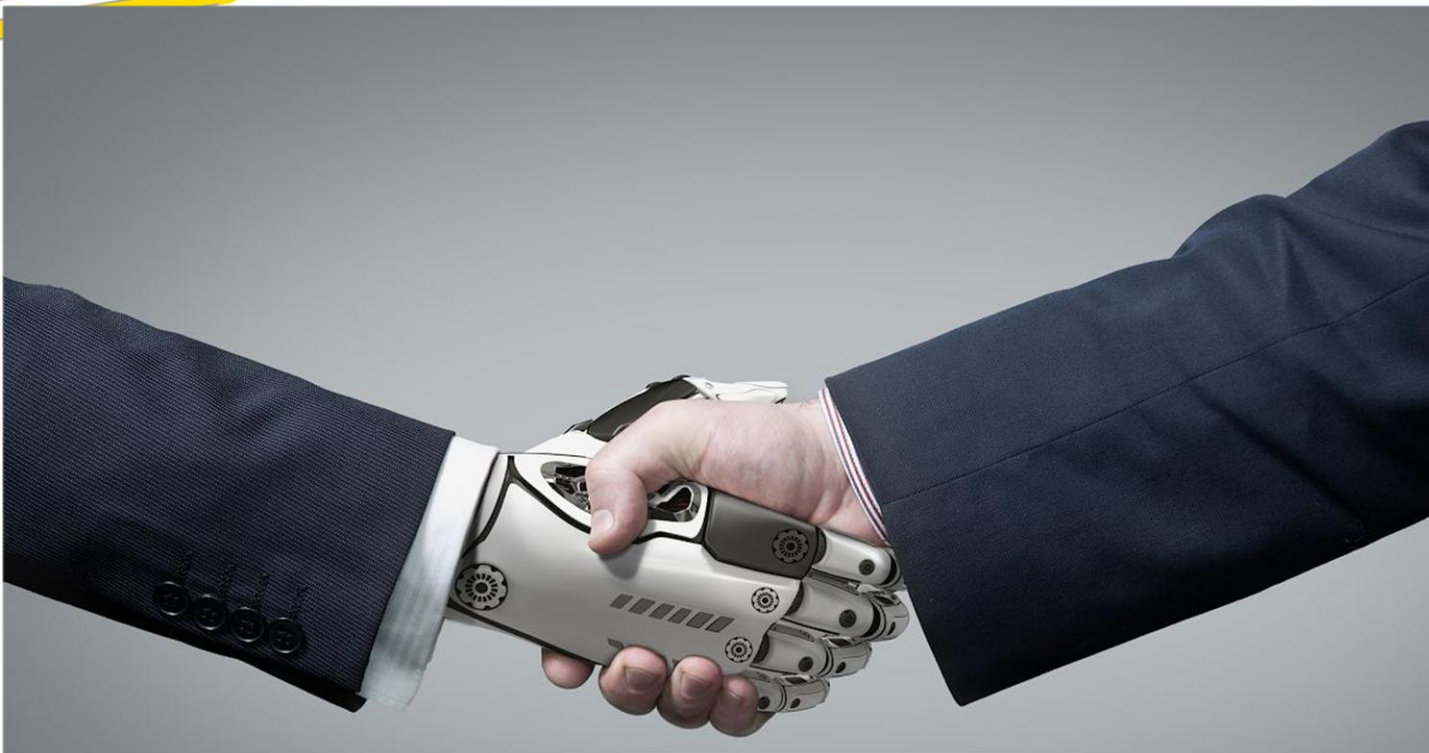
Source: PwC and Zpryme survey and analysis, "2014 Disruptive Manufacturing Innovations Survey," conducted in February 2014. Q: What will be the biggest impact of robots on the US manufacturing workforce in the next 3–5 years?
Number of respondents: 105.

Competenze Diverse

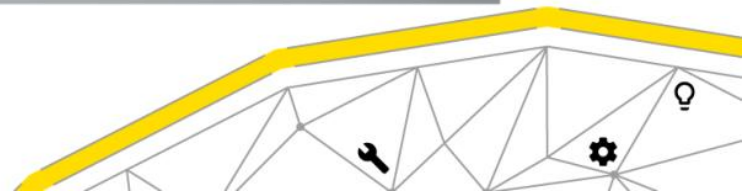
INDUSTRY 4.0
#PREPARATI AL FUTURO



Digital Transformation



IN COLLABORAZIONE CON



Ronfzztzlkestraziostaroba!



IN COLLABORAZIONE CON



Grazie dell'attenzione!



