

TAKING
COOPERATION
FORWARD



Digital twin: la strada 4.0 per l'efficienza dei processi e la qualità dei prodotti
Grisignano di Zocco | 6 Maggio 2019

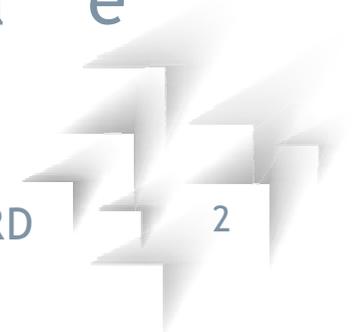


La sfida della Digital Transformation



Roberto Santolamazza - t2i trasferimento tecnologico e innovazione scarl

- **NUCLEI:** "*Network of Technology Transfer Nodes for Enhanced Open Innovation in the Central European Advanced Manufacturing and Processing Industry*".
- Il progetto intende instaurare un modello di *innovation management* nelle regioni CE, creando una rete transfrontaliera di support alle PMI manifatturiere avanzate
- Le sette regioni vogliono accrescere le relazioni economico-industriali, incoraggiando maggiore cooperazione transnazionale nelle filiere Automotive, Elettromeccanica, IT, Robotica e Automazione industriale



GLI OBIETTIVI DEL PROGETTO NUCEI

TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E INNOVAZIONE



Gruppi di discussione tematici transnazionali

Periscopio digitale di KET-R&D

Nuovi servizi aziendali per l'innovazione

NUCEI Broker transnazionali

SERVIZI PER L'INNOVAZIONE



Richiesta di nuovi servizi per l'innovazione

Benchmark dei modelli trasferimento tecnologico

Poli di eccellenza

Web ATLAS transnazionale

AZIONI PILOTA



Vetrina tecnologica

Scambio di conoscenze

Casi studio:

- IoT
- Sostenibilità ambientale
- Big Data
- Protezione dei dati

EVENTI



Conferenze

Hackathons
Makeathons

Settimane dell'innovazione

I NUMERI DEL PROGETTO NUCLEI

- 7 regioni europee (area Central Europe)
- 10 Partner di progetto
- 21 Open Seminars
- 6 Working Table
- 10 Preliminary deals tra imprese e centri di ricerca



I PARTNER DEL PROGETTO NUCLEI

•**T2I -TECHNOLOGY TRANSFER AND INNOVATION**

t2i is a non-profit innovation consultancy fostering technology transfer networks. t2i is promoted by Chambers of Commerce Industry Handicraft and Agriculture in Veneto.

•**CRIT** CRIT is a private company specialized in the research and analysis of technical and scientific information and in the development of research project activities.

•**ASTER S. Cons. p. A** is the consortium for innovation and technology transfer among the Emilia-Romagna Regional Government and regional education, research and business actors.

•**Czech Technical University in Prague (RCMT)** is the main research base for manufacturing technology in Czech Republic and national innovation coordinating center in the same field. The most important role is establishing the direct cooperation in innovations between companies and R&D sector.

•**BIZ-UP - OÖ Wirtschaftsagentur GmbH** The **Mechatronics Cluster** (BIZ-UP), a department of Business Upper Austria, is a cross-industry network to strengthen innovation and international competitiveness of enterprises in

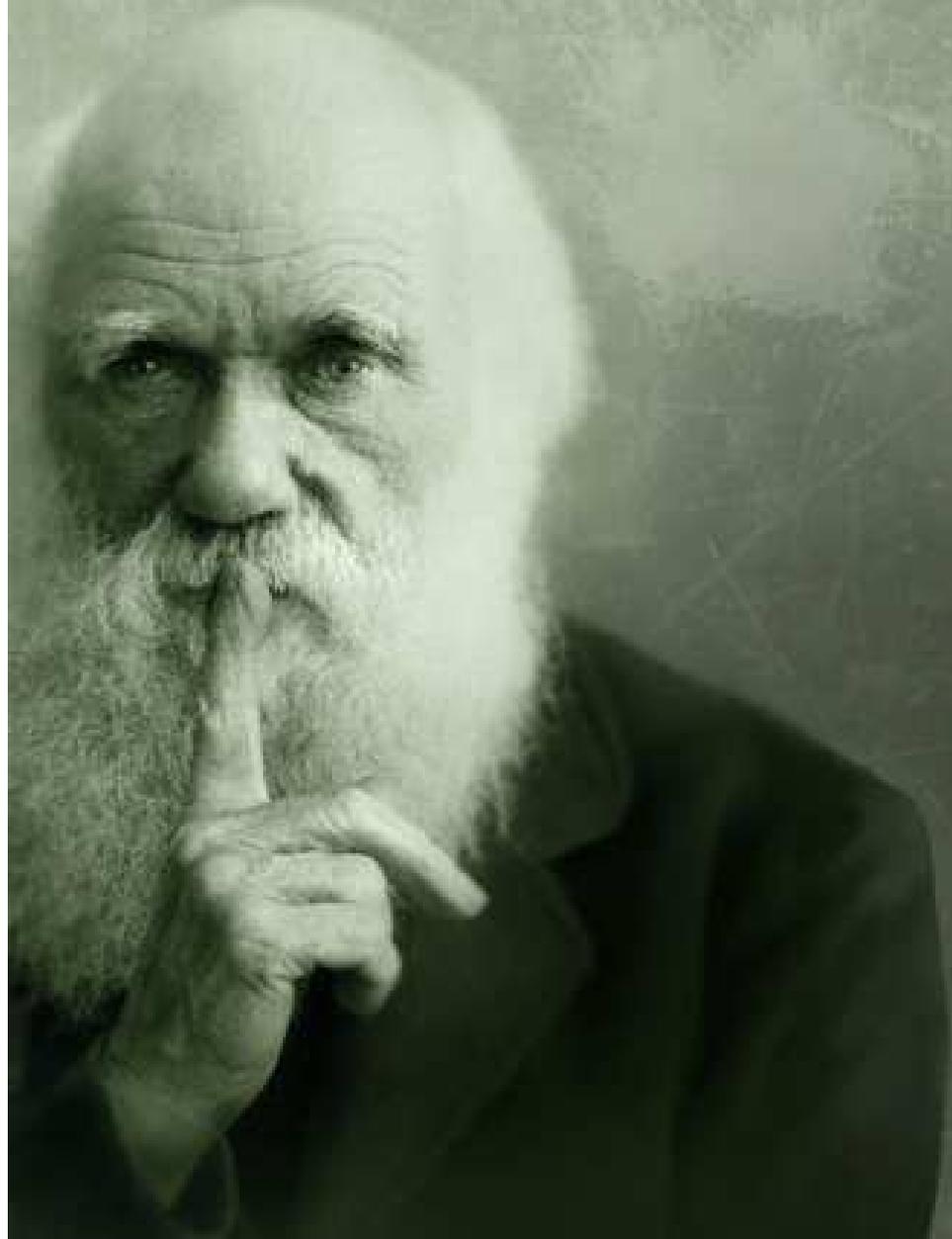
•**ITQ GmbH** is an innovative SME that supports companies in machine and plant construction during all stages of development: analysis, design, implementation, test and deployment.

•**Cluster Mechatronics & Automation Management GmbH (CMAB)** is a private entity association of R&D institutes, universities and enterprises in the fields of mechatronics and automation mainly located in Bavaria.

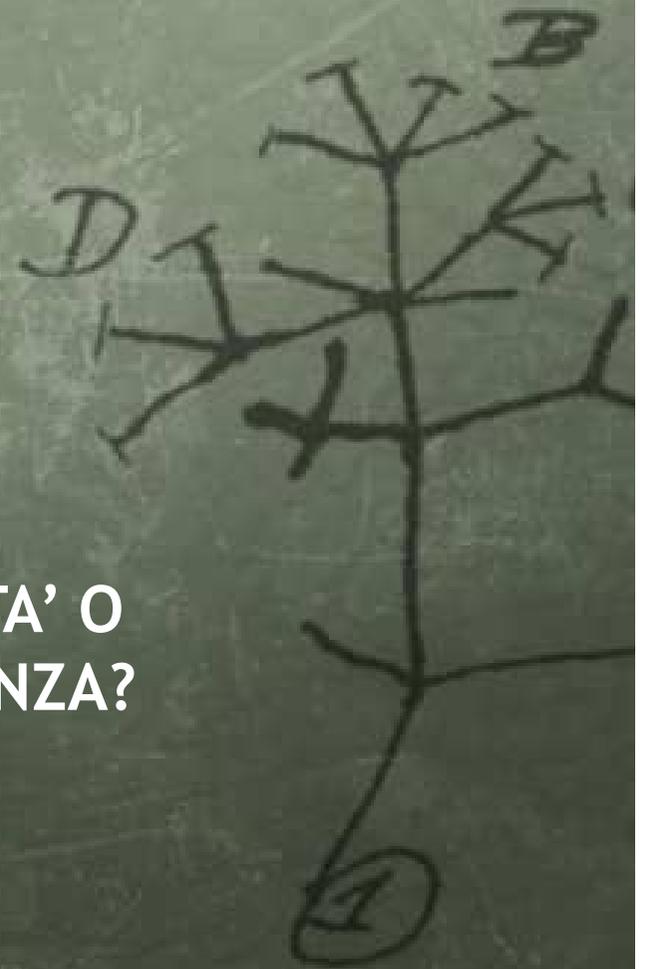
•**Steinbeis Innovation gGmbH** is a non profit body, part of the Steinbeis Foundation for Eco-nomic Promotion. Steinbeis was founded in 1971 and has 30 years of experience in technology transfer.

•**Wroclaw University of Science and Technology (PWR)** (Politechnika Wrocławska – PWR) cooperates with or is a member of 11 clusters. The main business of PWR is academic research and higher education.

•**Cluster AT+R z.p.o.** is specialised on providing R&D, training, manufacturing and supply capacities for automation and robotics technologies to improve the local branch profiling.



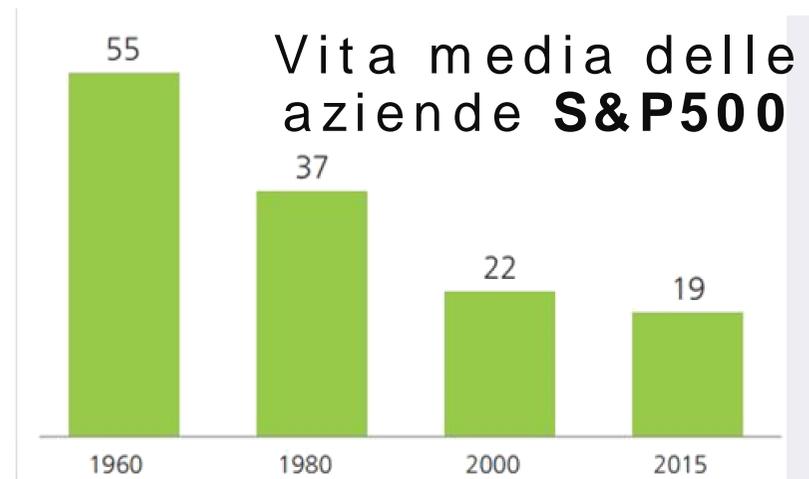
OPPORTUNITA' O SOPRAVVIVENZA?



I think
There between
of relation

Volatilità delle Aziende

88%
delle aziende del
1955 di **FORTUNE**
500
non esistevano
più nel 2015



75%
delle aziende del 2012
di **STANDARD**
& POOR'S 500
saranno scomparse
nel 2027

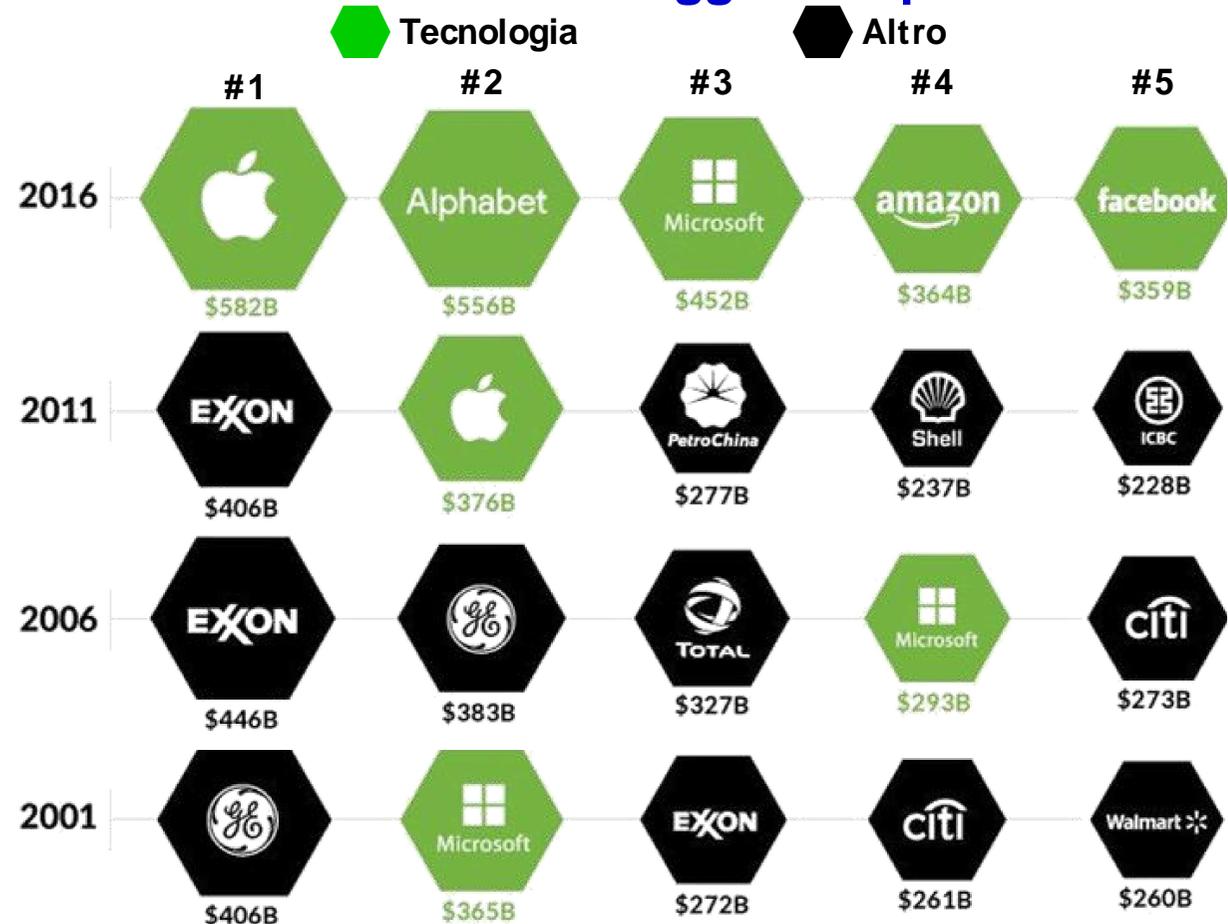


Le Aziende Tecnologiche stanno Cavalcando l'Onda

Le 5 aziende mondiali a maggiore capitalizzazione



Le **"Piattaforme"** hanno sostituito i settori **bancari** ed **energetici**





»More and more major businesses and industries are being run on software and delivered as online services— from movies to agriculture to national defense. Over the next 10 years, I expect many more industries to be disrupted by software, with new world-beating Silicon Valley companies doing the disruption in more cases than not.«

– Marc Andreessen: Why Software Is Eating The World (2011)

— **«...In other words, software is eating the world.»**



Digitized **D**eceptive **D**isruptive



“
The most important single thing is to focus obsessively on the customer. Our goal is to be earth’s most customer-centric company.



”
- Jeff Bezos





1.2 Miliardi di macchine sulla strada, sono usate circa per il 4% del tempo totale, che significa che **vi sono circa 8.200Mld di ore di inutilizzo delle auto di proprietà.**

Source: The Daily, The Futurist: Uber, Take the wheel



96% degli operatori di marketing considerano che l'abilità di analisi dei dati sarà uno dei fattori critici di successo dei prossimi anni ma solo il 13% di essi si stanno attrezzando.

Source: McKinsey&Company, Marketing Disruption: Five blind spots on the road of marketing's potential



I mercati emergenti si fidano più del cloud per la conservazione dei dati dei paesi sviluppati

Source: Euromonitor International, Consumer Attitudes Towards Storing Data

Entro i prossimi 5 anni più del **90%** dei dati provenienti dall IoT saranno in cloud, riducendo la complessità dei sistemi IT locali

Source: IDC, Connecting IoT: The Road of Success





Entro il 2025 il totale mondo del IoT (Internet of Things) varrà 6.2 Miliardi di dollari la maggior parte del valore sarà nell'healthcare e nella produzione manufacturing

Source: Intel, A guide to the Internet of Things

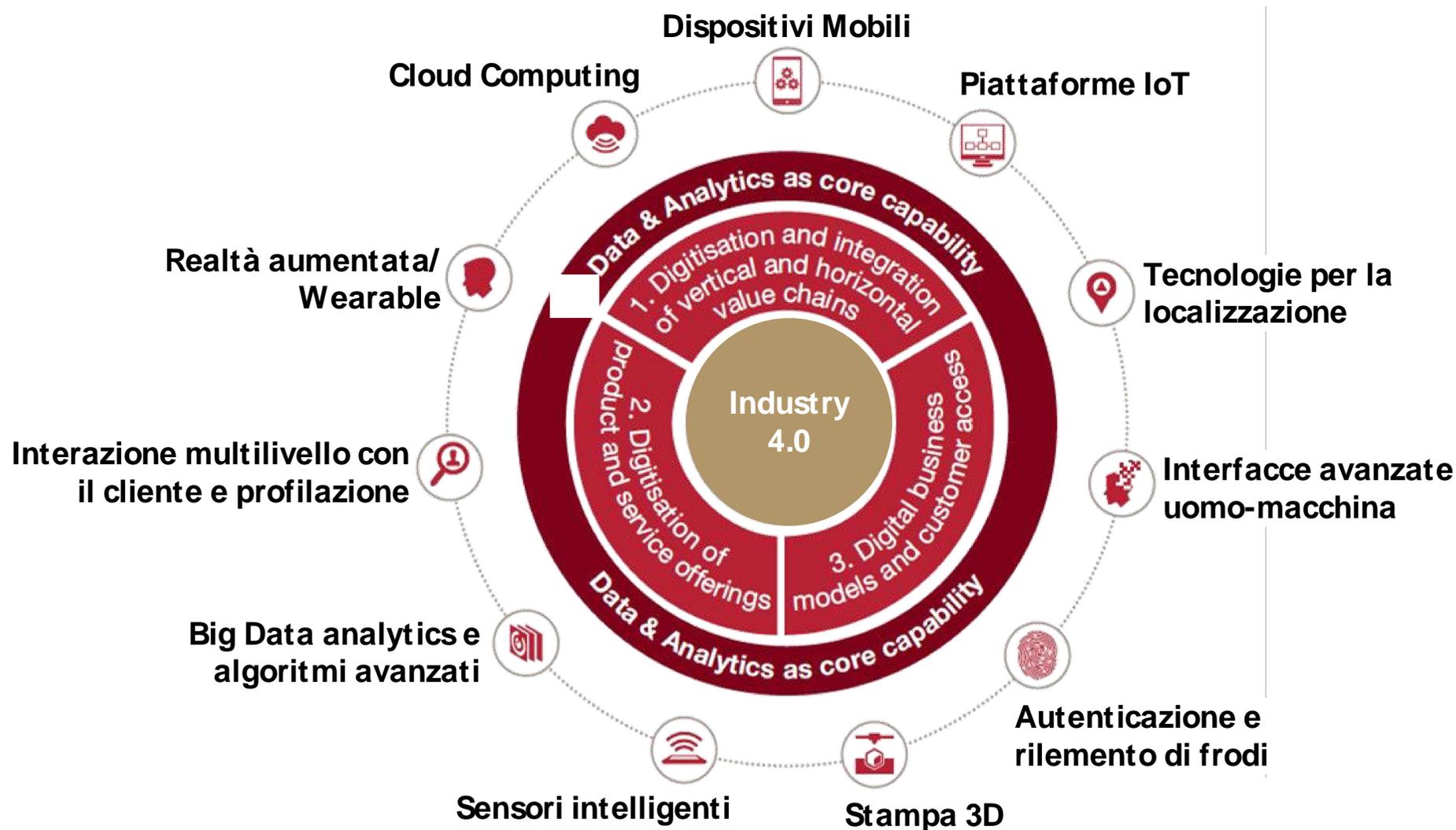


74% delle aziende in US e Europa del retail, healthcare e manufacturing, hanno già sviluppato uno smart product.

Source: The Economist Intelligence Unit, Developing Smart Products



Il Framework dell'Industry 4.0 e le Tecnologie Digitali



RICADUTE ATTESE



Cambiare le cose che si fanno:

- Aumento delle proprietà dei prodotti
- Capacità di autodiagnosi
- Interconnessione in rete
- Interfaccia verso l'utente o verso l'ambiente
- Prodotti "smart"

Innovazione dei PRODOTTI



Cambiare il modo attraverso cui fare le cose:

- Automazione → dematerializzazione, rapidità, efficienza
- Informazione → controllo, decisioni, efficacia
- Condivisione → collaborazione, fiducia

Evoluzione dei PROCESSI

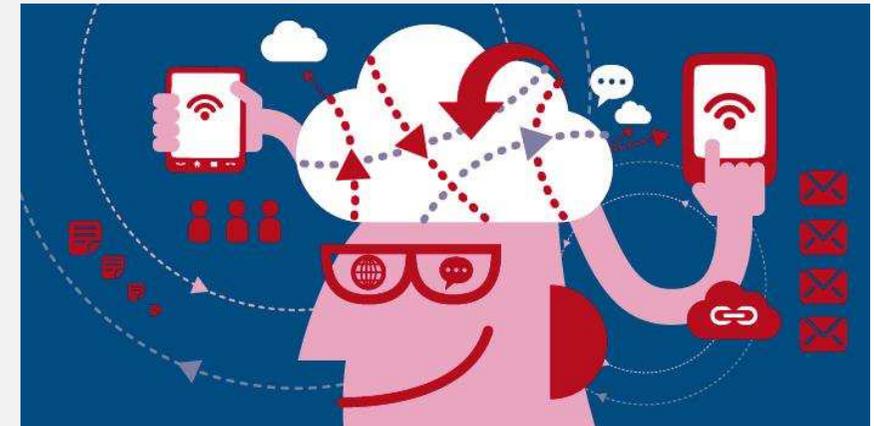
Nuovi MODELLI DI BUSINESS

Cambiare il modo di generare valore:

- Cosa vendo: prodotto → servizio → soluzione
- Come lo vendo: compravendita → affitto lungo → pay x use → pay x performance



La Cultura Digitale – nuova immaginazione, sperimentazione continua, uso pervasivo delle tecnologie digitali, centralizzazione del Cliente – è la vera forza che guida la reinvenzione del business



La Digital Transformation è tanto combinazione tecnologica quanto cultura digitale per attuare il cambiamento e abilitare nuovi modelli di business che creano dirompenze





Le persone, la loro conoscenza e la formazione per il miglioramento e lo sviluppo dei processi sono i pilastri su cui innestare qualsiasi Digital Transformation.

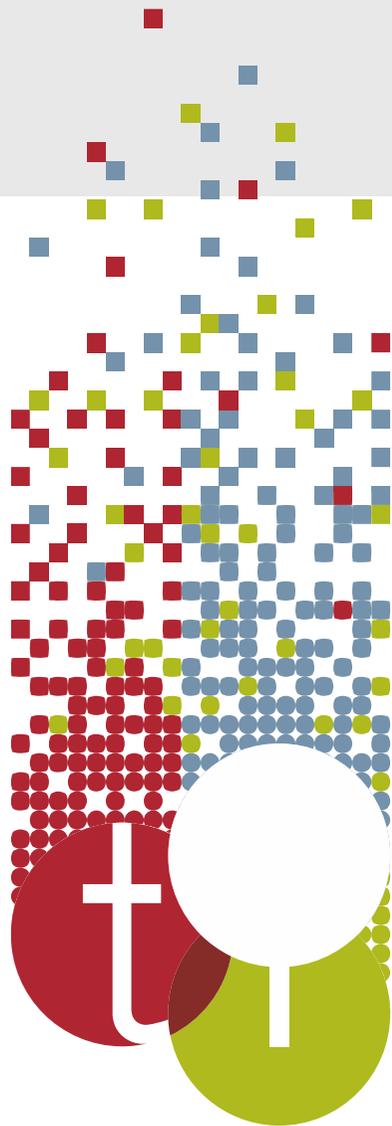


«Se avessi chiesto ai miei clienti cosa volessero, mi avrebbero risposto: un cavallo più veloce.»

Henry Ford



Seguici anche su | Follow us



Keep in touch!

Roberto Santolamazza
roberto.santolamazza@t2i.it
[@robsantolamazza](https://www.t2i.it)
www.t2i.it

