

5GITALY

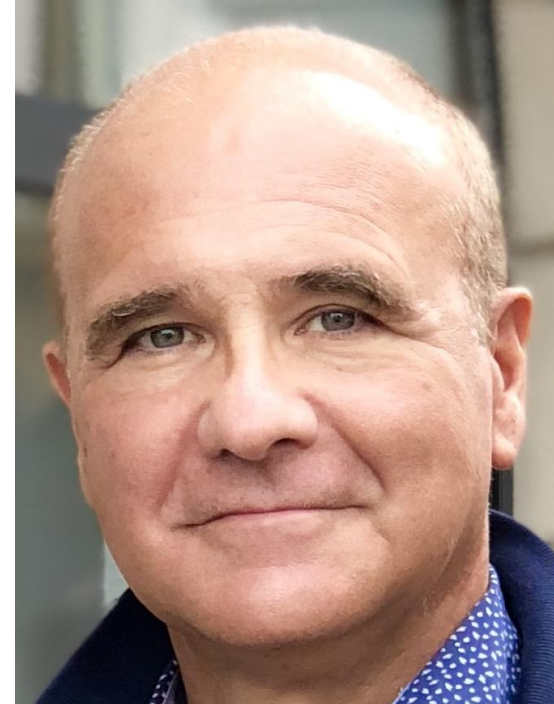
The Global Meeting in Rome

DECEMBER 4th, 5th, 6th 2018

www.5gitaly.eu

cnit

Industria 4.0: investimenti e lavori del futuro

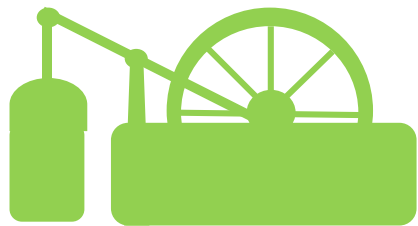


Raffaele Bolla, Professore, CNIT / Università degli Studi di Genova

Industria 4.0 e 5G

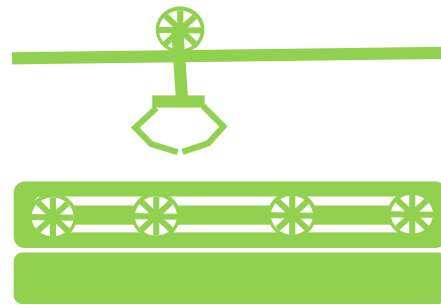
Un ecosistema per la quarta rivoluzione industriale

Industria 4.0 la quarta rivoluzione industriale



Industria 1.0

Meccanizzazione dei processi con macchine a vapore e ad energia idraulica (18^{mo} secolo)



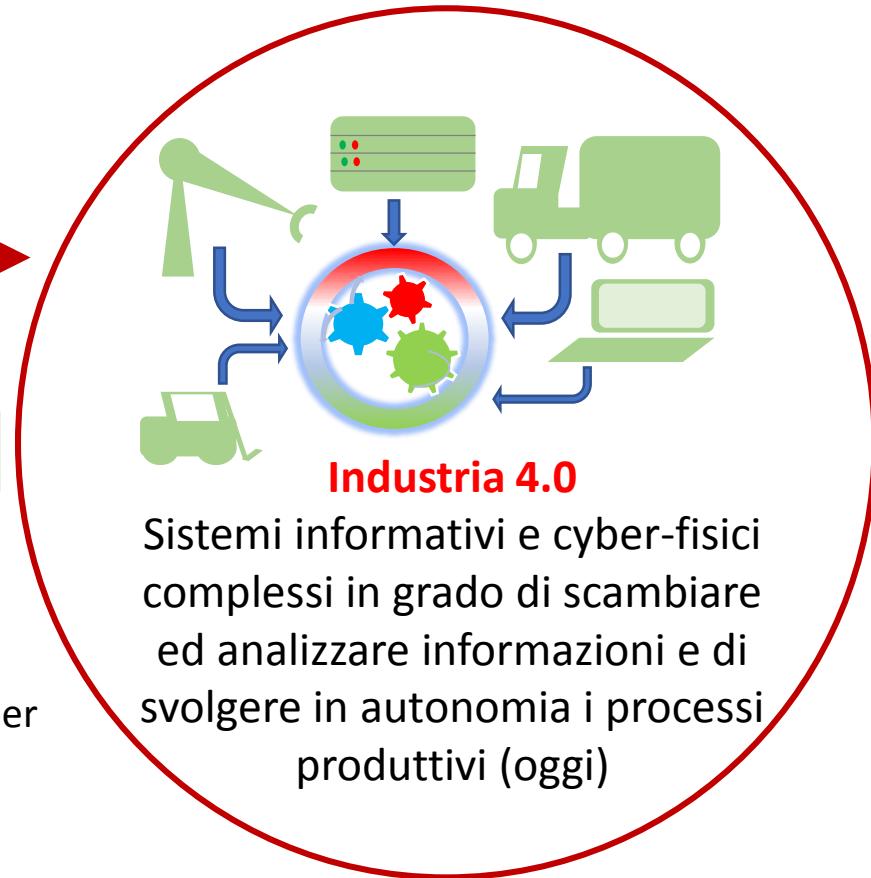
Industria 2.0

Elettificazione dei processi industriali e pianificazione del lavoro (20^{mo} secolo)



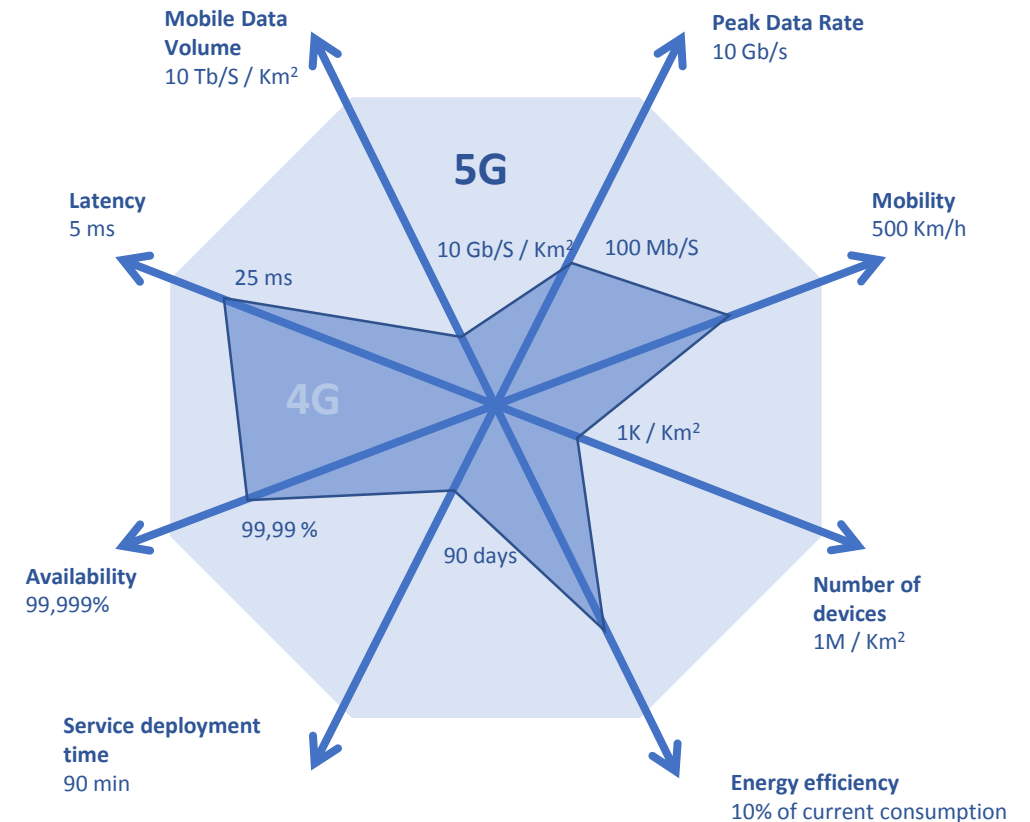
Industria 3.0

Utilizzazione di tecnologie informatiche ed elettroniche per l'automazione (c.a. 1970)



Industria 4.0 e l'interconnessione dei sistemi

- Questo processo necessita di **sofisticate capacità di interconnessione**.
- La rete mobile di 5^a generazione (**5G**) è stata concepita *by design* considerando questi requisiti.
- Ma il 5G offre anche e specialmente **nuovi paradigmi per il dispiegamento coordinato delle applicazioni integrate e supportate dalle funzioni di rete**.
- Per rendere concretamente fruibile questa opportunità tali paradigmi **devono però anche integrare funzionalità fortemente automatizzate**.



Commissione Europea, 5GPPP, «5G Vision brochure»

Industria 4.0 e 5G: un ecosistema «rivoluzionario»

- La rete 5G rappresenta **un'infrastruttura abilitante fondamentale** per l'evoluzione in ottica «Industria 4.0»
- Ma può venir messa pienamente a valore solo tramite **un «incastro virtuoso» e by design con l'evoluzione industriale.**
- Questo può avvenire sistematicamente attraverso la presenza di un **ecosistema virtuoso fra tutti i suoi attori.**

