

# DIGITAL

La trasformazione digitale a servizio dell'efficienza energetica e produttiva



**La rivoluzione  
digitale procede per  
onde successive...**





Archeologia digitale in commercio:

- 50.000 valvole
- 250 tonnellate
- 3 MW di potenza elettrica
- 2.000 m<sup>2</sup>
- 75.000 istruzioni al sec.

Anni '50



Olivetti  
Programma 101:  
- 1920 bit  
- 35,5 kg  
- 0,35 kW

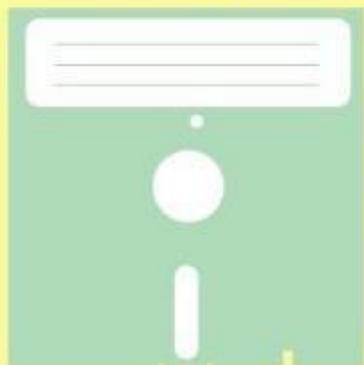
Anni '70



- Processore: 3,6 GHz - 16 MB
- HDD: 1024 GB
- RAM: 32 GB
- Bluetooth 5.0
- Scheda grafica: 8 GB dedicata
- Touch screen
- Connettività mobile

Oggi

8-inch floppy disk



1971

5 1/4-inch floppy disk



1976

3 1/2-inch floppy disk



1980

CD



1982

DVD



1995

USB



2000

SD Card



2005

Cloud Computing



2011





# Internet dell'informazione

---



# % DELLA POPOLAZIONE MONDIALE CONNESSA

5,7 MLD di persone

0,7% connesso



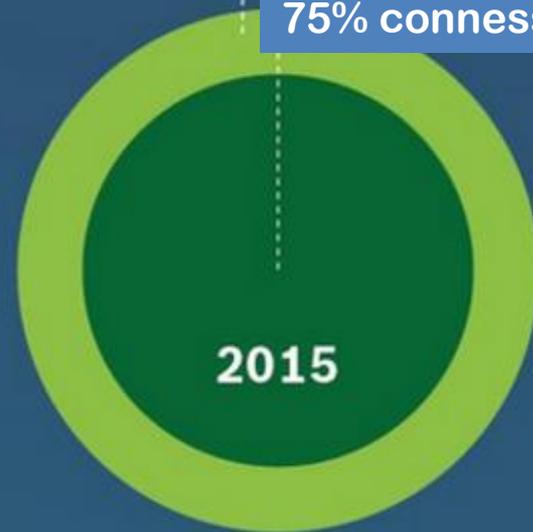
6,5 MLD di persone

15% connesso



7,3 MLD di persone

75% connesso



- Popolazione mondiale
- Persone connesse ad internet

LA SECONDA ONDA,  
L'INTERNET DELLE  
PERSONE





**NON SOLO PERSONE  
INTERCONNESSE, MA  
UNA RETE DI  
PERSONE E IMPRESE  
CONNESSE FRA  
LORO**

# L'evoluzione dell'esperienza del Cliente



**UN** PRODOTTO STANDARD

**UN** SERVIZIO STANDARD

**TECHNOLOGY  
IS MASTER**



**UN** PRODOTTO STANDARD

**MIGLIAIA** DI SERVIZI  
PERSONALIZZABILI DAL  
CLIENTE

**BUSINESS  
IS MASTER**



Google

UN ESPERIENZA **UNICA** E  
**PERSONALIZZATA** DI  
PRODOTTI E SERVIZI

**CUSTOMER  
IS MASTER**

# Iper-persolanizzazione del prodotto finito



UOMO

DONNA

BAMBINO

BAMBINA

PERSONALIZZA

COLLEZIONI

🔍 Cerca

1

## TU LA PROGETTI

Di seguito ti mostriamo come fare.

2

## NOI LA COSTRUIAMO

In base alle tue istruzioni.

3

## CONSEGNA IN 3-5 SETTIMANE

Ti aggiorneremo costantemente via e-mail.

INIZIA  
DA UNA  
BASE



Sportswear  
Tutti gli articoli



Training  
Tutti gli articoli



Running  
Tutti gli articoli



Basket  
Tutti gli articoli



Calcio  
Tutti gli articoli

# Cosa comporta per l'industria



## VOLUMI

Tendenzialmente in calo e **frammentati** su di una gamma sempre più ampia

**FRAMMENTAZIONE**



## UNICITÀ

I clienti non vogliono più un prodotto standard, bensì un prodotto **personalizzato**

**PERSONALIZZAZIONE**



## SERVIZI

I clienti non vogliono più solo acquistare un prodotto fisico, bensì una **soluzione**

**SERVITIZZAZIONE**

**Internet dell'informazione**

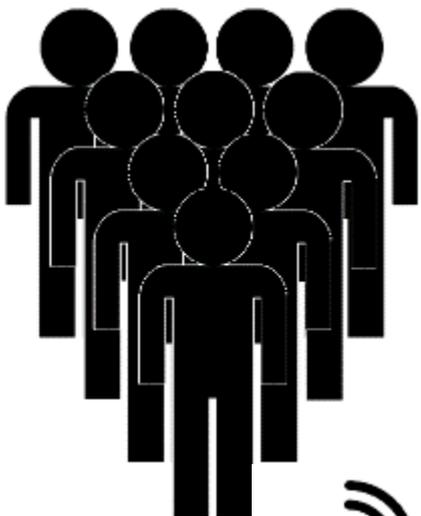
---

**Internet delle persone**



# Numero di persone VS numero di prodotti connessi

2003



× 1



2010



× 1,8



2015



× 3,5



2020

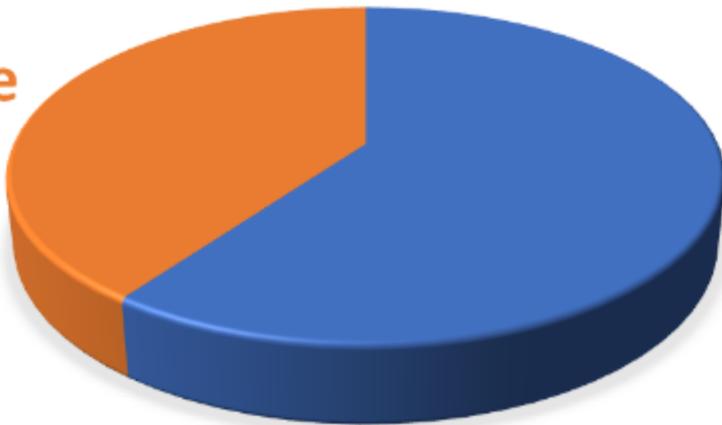


× 30



# Numero di persone VS numero di prodotti connessi

Ad uso  
industriale  
40%

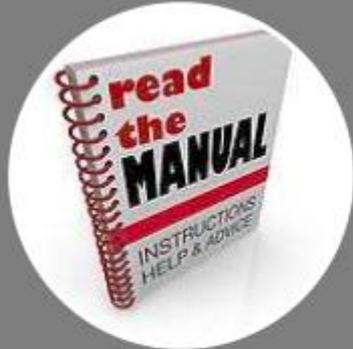


Ad uso  
personale  
60%

2020



# Un “prodotto” connesso



## **Portano le informazioni**

Il prodotto porta con sé l'informazione lungo la supply chain (*manuale d'uso, disegni tecnici, garanzia, ...*)



## **Raccolgono le informazioni**

Il prodotto monitora sé stesso e l'ambiente grazie a tutti i sensori di cui è dotato (*informazioni ambientali, informazioni d'utilizzo*)



## **Trasmettono le informazioni**

Il prodotto modifica il proprio funzionamento e influenza l'ambiente circostante (*interazione con altri dispositivi*)



**Internet dell'informazione**

---

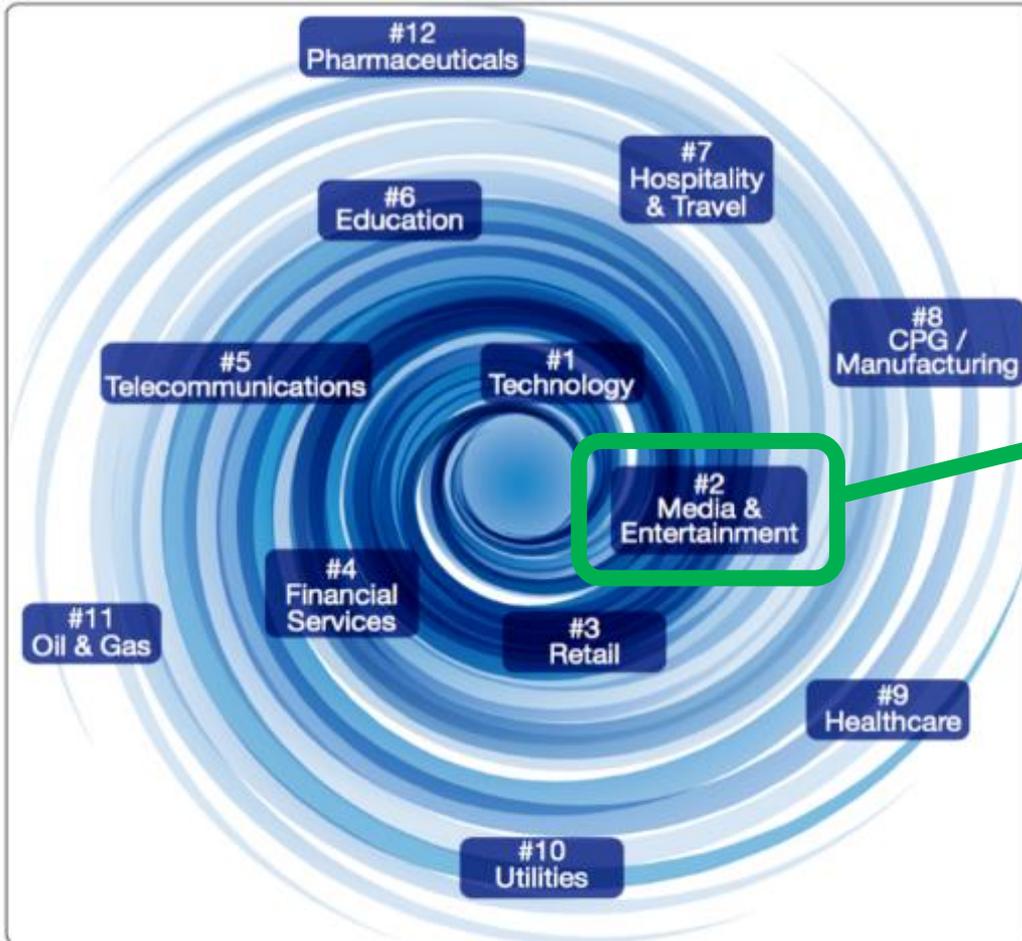
**Internet delle persone**

---

**Internet delle cose**



# IL VORTICE DIGITALE del settore industriale



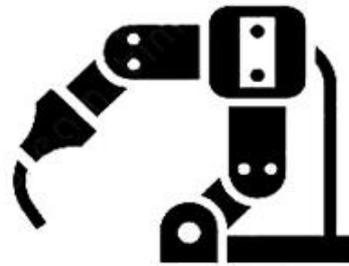
# Siamo nel pieno della 4° rivoluzione industriale



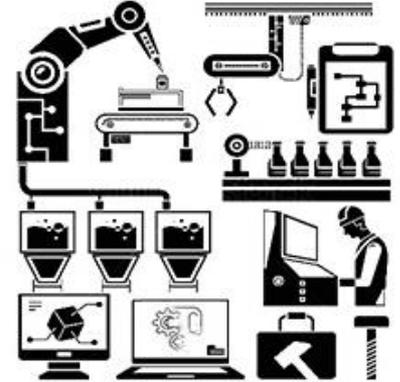
— 18th Century —



— 19th Century —



— 20th Century —



— Today —

## Industria 1.0

Produzione  
Meccanica con  
Utilizzo di macchine  
a vapore

## Industria 2.0

Produzione  
con linee di  
montaggio e primo  
utilizzo di elettricità

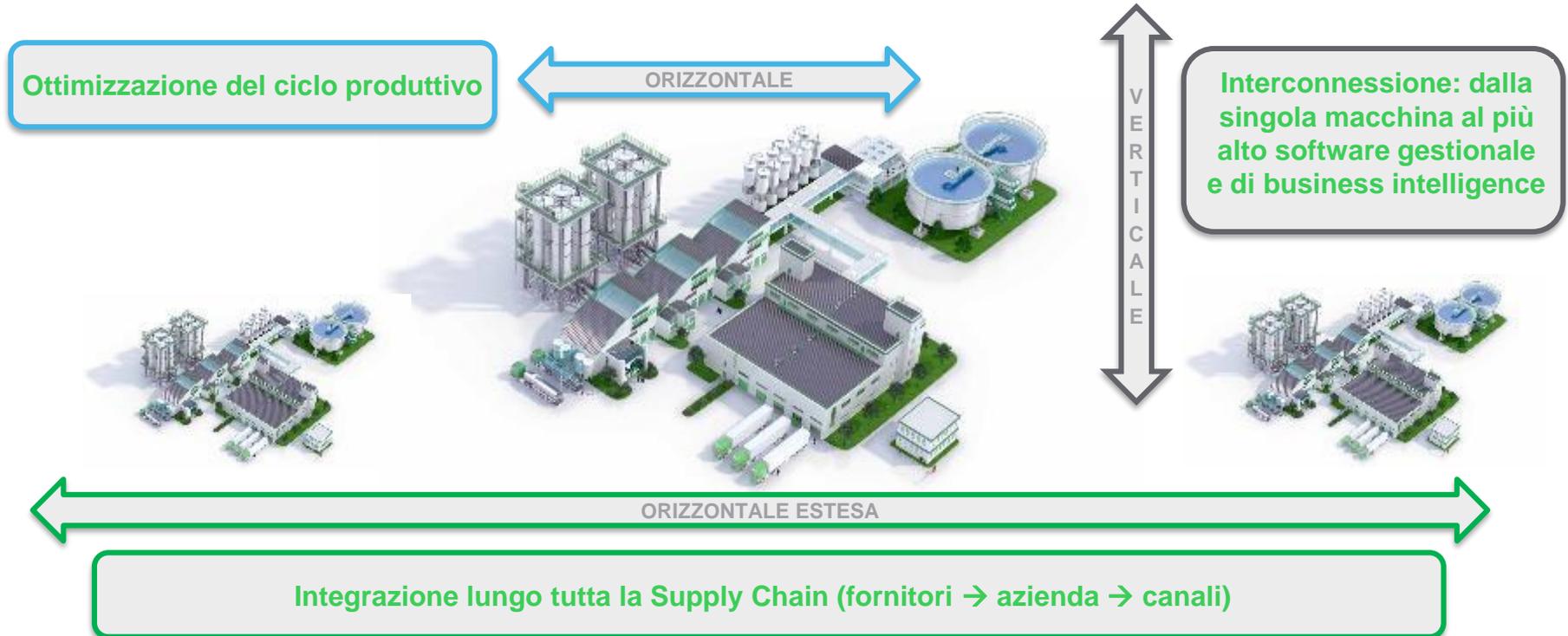
## Industria 3.0

I computer  
entrano in fabbrica  
Per una produzione  
automatica

## Industria 4.0

Produzione  
Intelligente integrata  
Con IoT , tecnologia  
Cloud e Big Data

# Creare valore attraverso Smart Manufacturing e Impresa 4.0: *Integrazione orizzontale e verticale delle risorse*





# EcoStruxure: Piattaforma digitale di Schneider Electric



643 km

Draw the Line

10:34 AM



478.0 km

+13.0°C

P

378.0 km

10:28 AM

795 km

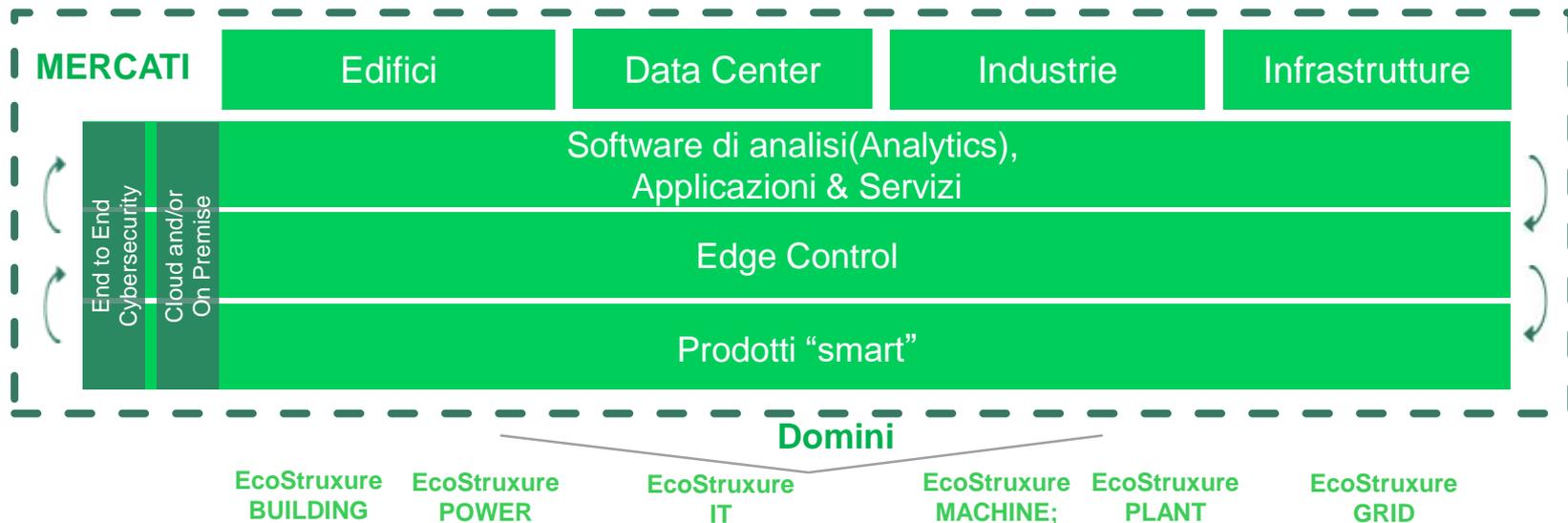


# EcoStruxure: Piattaforma digitale di Schneider Electric





# EcoStruxure: Piattaforma digitale di Schneider Electric



Life Is On



- IoT è molto più accessibile di quanto si pensi

~10% dei dati sono utilizzati oggi

Enormi benefici dal connettere I dati...

Da Reattività a  
**proattività**

Da locale a  
**mobile e remoto**

Sito per sito a  
**controllo  
centralizzato**

Dai dati  
**Alle informazioni**

**...Schivare o cavalcare?...**





*Fra vent'anni da adesso sarai deluso più dalle cose che non hai fatto piuttosto che da quelle che hai fatto.*

*Quindi leva l'ancora.*

*Salpa dal porto sicuro.*

*Cattura il vento nelle tue vele.*

*Esplora. Sogna. Scopri.*

*Mark Twain*

Life Is On



**Schneider**  
Electric