



Parola d'ordine: connettività

Luca Baldin

Project manager Smart Building Expo

Torino, 12 ottobre 2017



Chi siamo



www.smartbuildingitalia.it

Le Fonti di questa presentazione

- **Osservatorio IoT del Politecnico di Milano** per i dati sull'andamento del mercato della smart home e dello smart building
- **CNA Installazione e Impianti e Cresme** sull'andamento del mercato dell'installazione
- **European Digital Forum** per i trend dell'audio video

Gli obiettivi

- Tracciare lo scenario di riferimento
- Far emergere le problematiche di fondo
- Fotografare lo status evolutivo del settore impiantistico
- Evidenziare i trend di sviluppo

L'agenda digitale europea

- **2013** → banda larga di base a tutti (2Mbts)
 - **2020** → 100% ≥ 30 Mbts di cui ≥ 50% 100 Mbts
- obiettivi*
- la strategia italiana per la Banda Ultralarga e per la crescita digitale 2014-2020 identifica nella promozione delle **smart city** una delle azioni primarie per la crescita del Paese
 - 3 marzo 2015 il Consiglio dei Ministri approva la strategia italiana per la banda larga che prevede **entro il 2020 l'85% della popolazione connesso ad almeno 100 Mbts**

Un volume di investimenti con pochi precedenti

2016-2018

Stato e grandi operatori privati hanno
annunciato investimenti sulla rete a banda
ultralarga superiori a **10 miliardi di euro**

ovvero

20.000 miliardi di vecchie lire

l'intero piano Marshall che è stato alla
base del boom economico italiano degli
anni Sessanta ammontava a

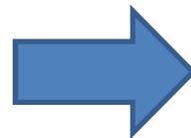
14 miliardi di dollari!!



Che cos'è una smart city?

- Una città può essere definita intelligente, o **smart city**, quando gli investimenti effettuati in infrastrutture di comunicazione, tradizionali (trasporti) e moderne (TLC), riferite al capitale umano e sociale, assicurano uno sviluppo economico **sostenibile** e un'alta **qualità** della vita, una gestione sapiente delle risorse ... (da wikipedia)

BIG DATA



Il collo di bottiglia



L'impegno del governo

- **L. n. 164/2014**: art. 6 ter, comma 2 (Modifiche al DPR 380/2001 «testo unico dell'edilizia») **Obbligo di infrastruttura fisica multiservizio passiva interna all'edificio ...**
- **Dlgs n. 33 del 15 febbraio 2016** attuazione della Direttiva 2014/61/UE recante «misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità» (**ulteriori semplificazioni ed estensione dell'obbligo di accesso anche per edifici preesistenti già cablati**)
- **Legge Finanziaria 2017: Il piano Industria 4.0** super ammortamento 140% e iper ammortamento 250% sugli investimenti per la digitalizzazione delle aziende (in realtà bisognerebbe parlare di **impresa 4.0**)

La crescita storica dell'impiantistica

La crescita del settore della installazione di impianti, sia in termine di numero di imprese attive che di lavoratori occupati, ha trainato negli ultimi 20 anni quello delle costruzioni.

| Censimenti | Numero imprese | Numero lavoratori |
|------------|----------------|-------------------|
| 1991 | 74.000 | 272.000 |
| 2001 | 130.000 | 416.000 |
| 2011 | 151.000 | 486.000 |

E' il comparto elettrotecnico ad avere il maggior numero di imprese e lavoratori

La crisi e la ripresa

La crisi iniziata a livello internazionale nel 2006, dal 2008 al 2014 ha portato ad una riduzione del numero delle imprese nel campo impiantistico del **5,9%** a fronte di un calo complessivo del **20%** degli altri settori delle costruzioni

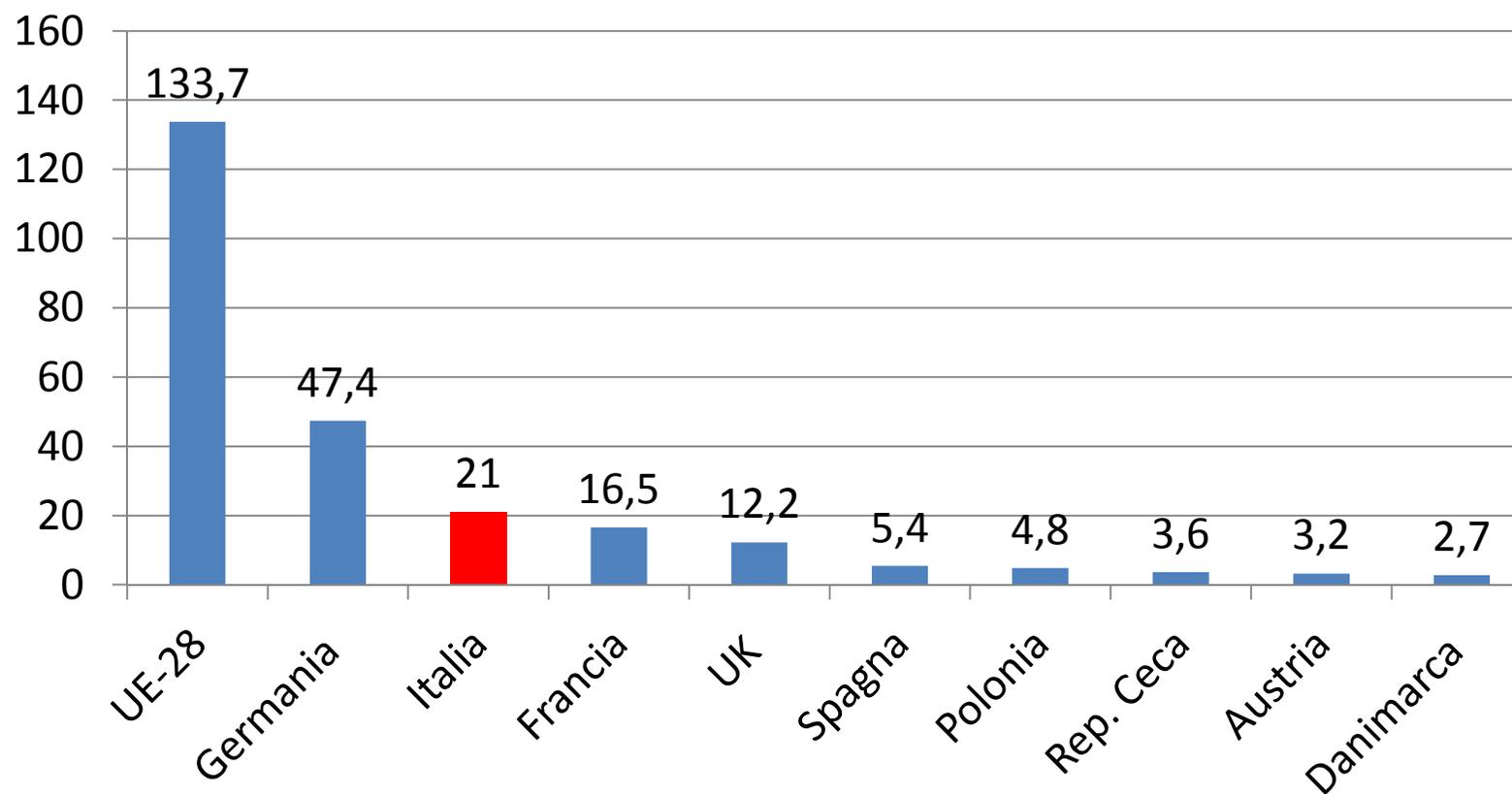
Questa dinamica ha portato gli addetti dell'impiantistica a rappresentare oggi circa il **34%** del totale dei lavoratori nel campo delle costruzioni

Le imprese **elettrotecniche** sono quelle che meglio hanno saputo navigare nel mare in tempesta ed il loro numero ha continuato a crescere **e sta accelerando**

| Anno | Crescita rilevata/stimata |
|------|---------------------------|
| 2015 | +1,6% |
| 2016 | +4,1% |
| 2017 | +4,6% |
| 2018 | +5,5% |

Fonte: elaborazione CRESME su dati ISTAT

Il valore della produzione di impianti in Europa (media 2013-16)



Velocità di Connessione

VARIAZIONE 2009 > 2017



VELOCITÀ MEDIA



VELOCITÀ DI PICCO



Un problema infrastrutturale e culturale

- il 61% della popolazione italiana è connessa alla banda larga (dati gennaio 2017)
- siamo ancora al penultimo posto nell'area UE a 27 paesi
- abbiamo solo il **7% di adozione!!**
- Malgrado gli investimenti, a fine 2018 **solo il 33%** della popolazione sarà connesso in modalità FTTH
- **Per fare di più è necessario un impegno diffuso**
- 2 condizioni:
 - Impianti di qualità
 - Operatori preparati e competenti
- **Evitare che gli impianti verticali si traducano nell'anello debole della rete**

I motori della ripresa



Il fenomeno multiscreen



L'esplosione dei contenuti video

- **Un trend inequivocabile**

- L'audience sta aumentando
- La gente guarda contenuti video per un tempo più lungo e su devices diversi
- La risoluzione dei video sta aumentando di qualità

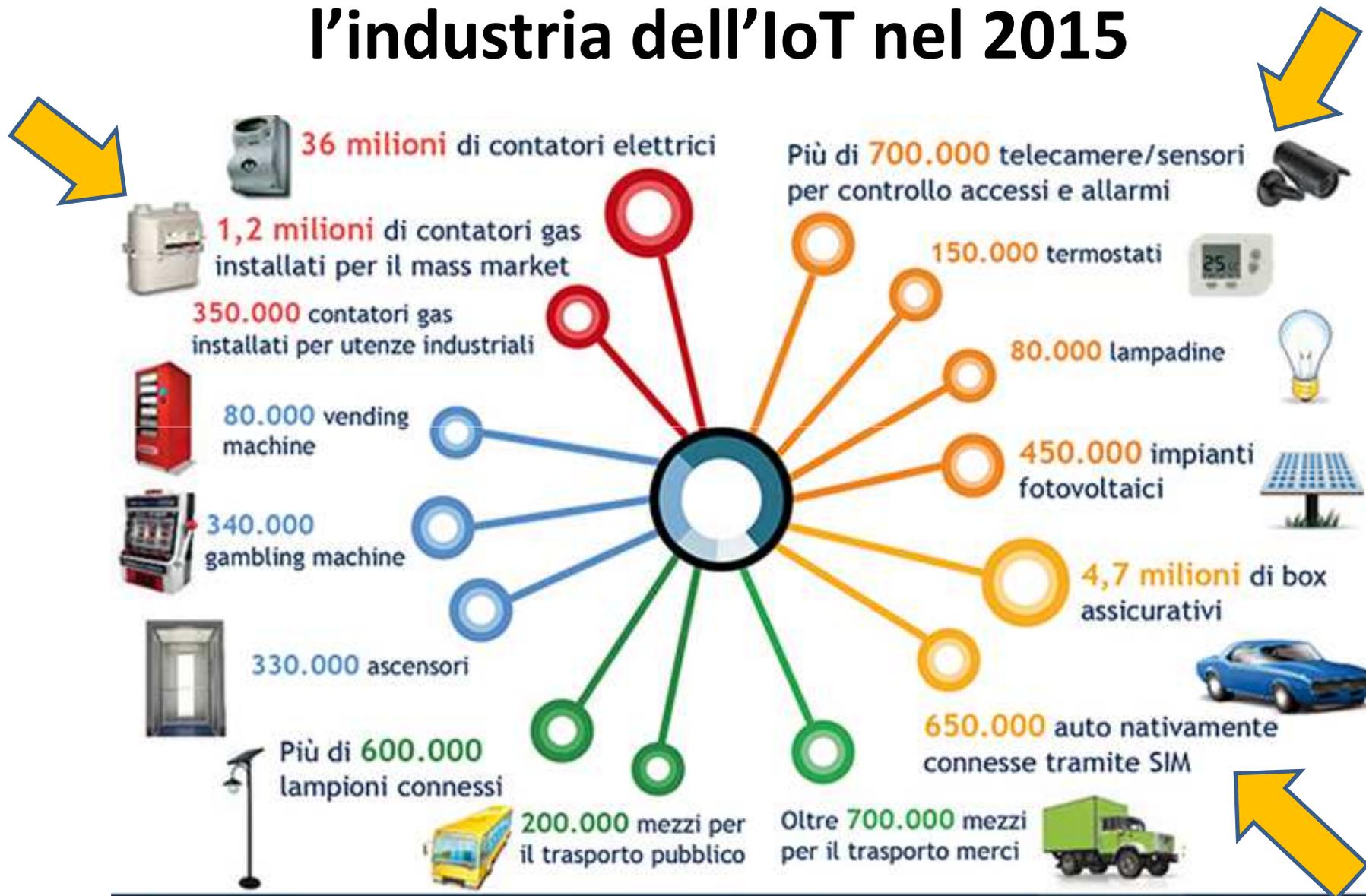
SD>HD>UHD>4K>8K



- **Le conseguenze sulla rete**

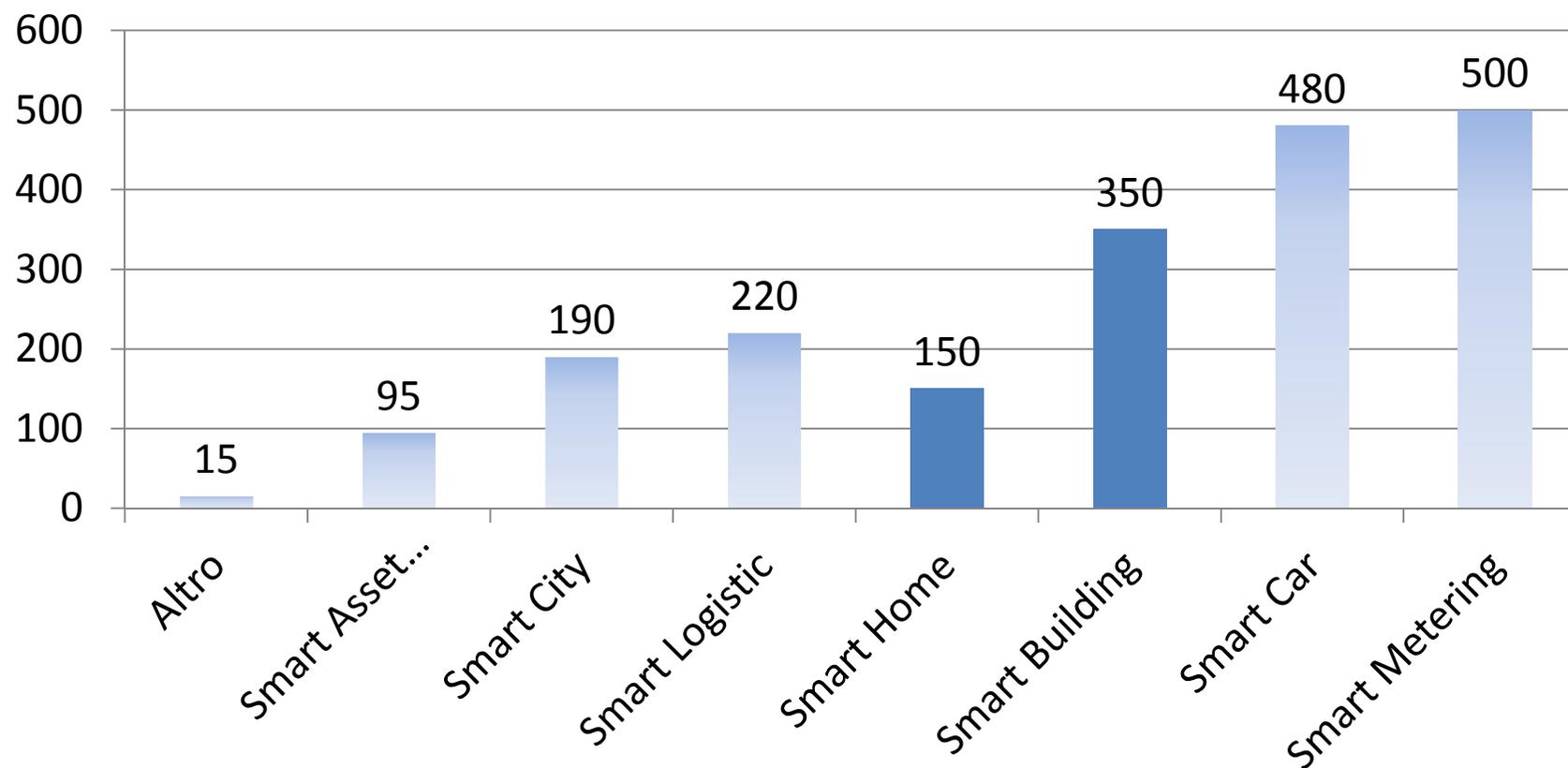
- Entro il 2019 una percentuale tra l'**80** e il **90%** del traffico internet sarà generato da video
- Ovvero **1 milione di minuti** di video al secondo!

l'industria dell'IoT nel 2015



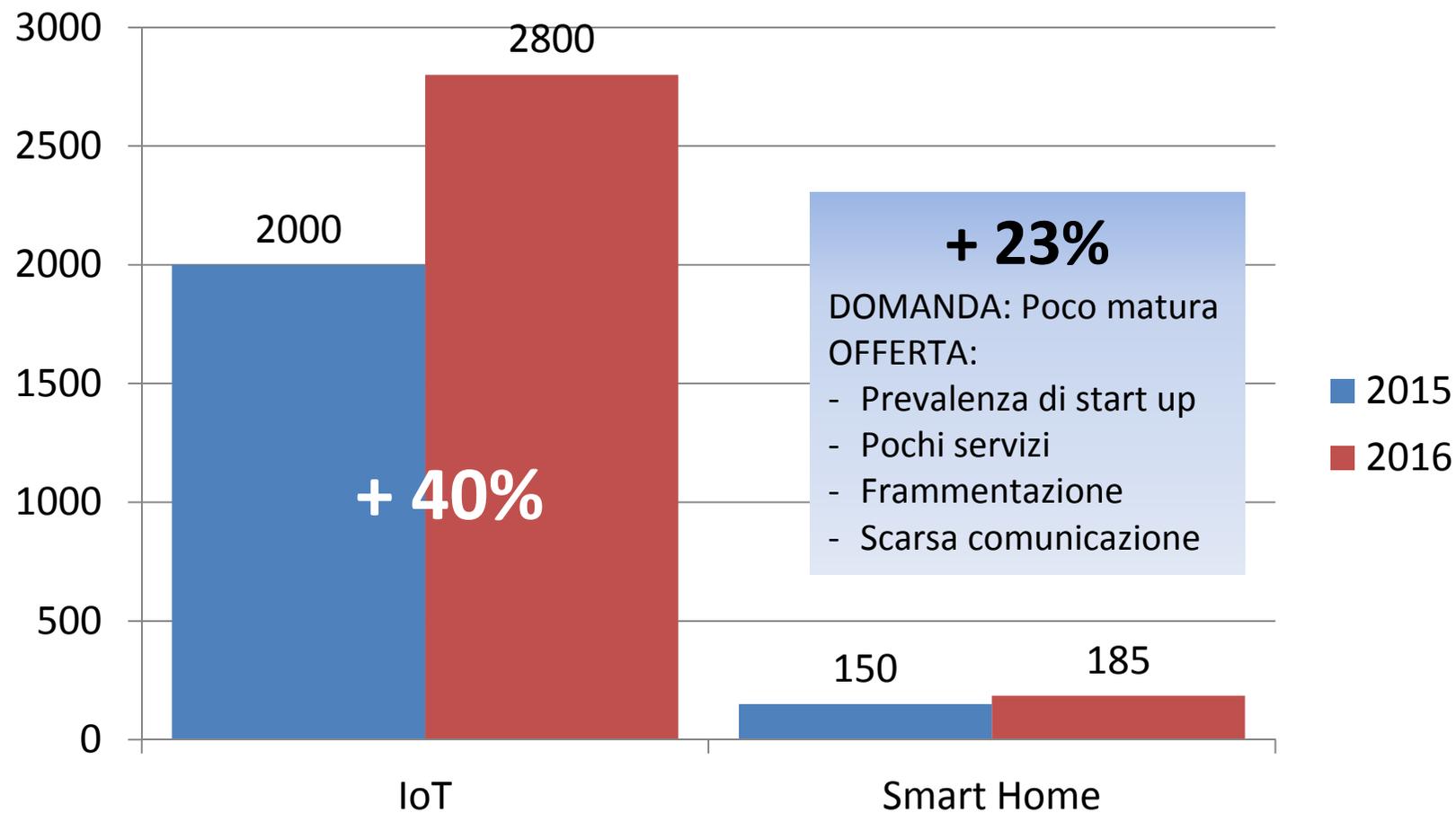
Il mercato dell'IoT e della smart home

Dati 2015 in milioni di euro



La crescita nel 2016

(in milioni di euro)



2016: arrivano i big player!

Ovvero: sinergia con il core business

Novembre 2016:

Amazon sviluppa Echo per il mercato italiano e introduce Amazon Dash

amazon echo

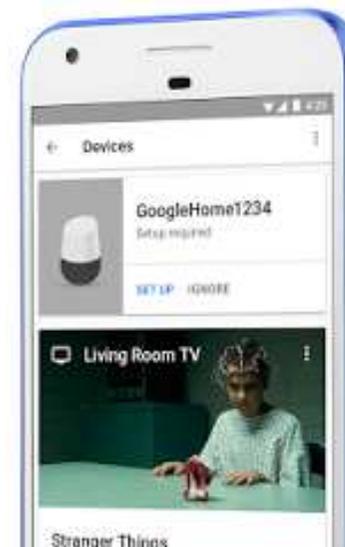
Always ready, connected, and fast. Just ask.



Novembre 2016:

Google commercializza Nest e lancia Google Home in Italia

Setup, manage and control your devices



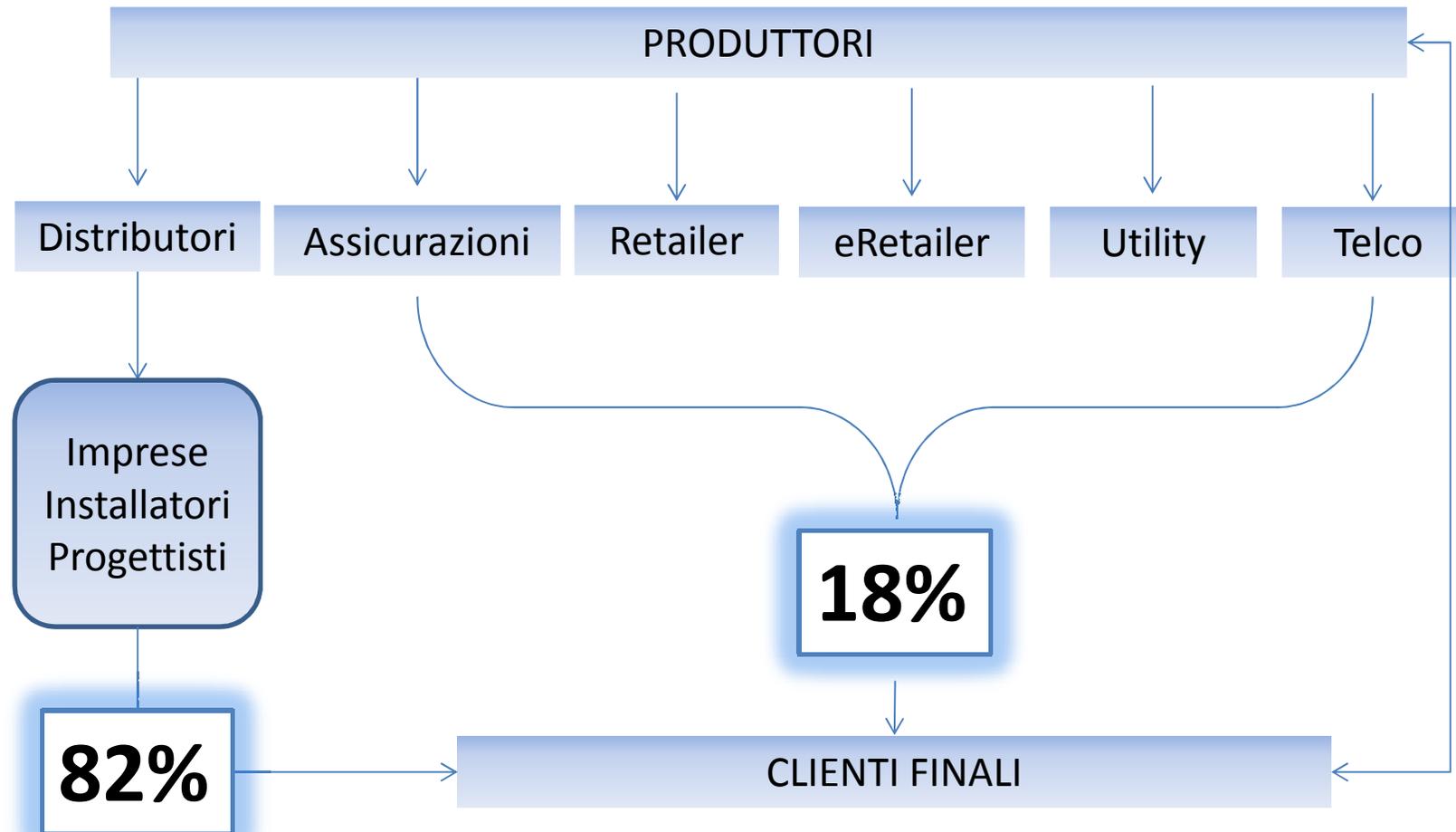
Quanto vale la data economy?

Dal Report 2017
dello European Data Portal

- Nel 2015 il valore era di 272 miliardi di euro
- Il valore è in crescita annua del 5,6%
- Nel 2020 il valore stimato salirà a 643 miliardi di euro
- Nel 2020 si stimano in questo settore 7,5 milioni di occupati



La filiera della smart home



La centralità dell'installatore

- **Punti di Forza**
 - Fiducia dei clienti nella professionalità di questi attori
 - Presenza capillare sul territorio
- **Punti su cui lavorare**
 - Ruolo più attivo dei produttori, in primis nella comunicazione
 - Formazione di installatori, progettisti, costruttori edili

E il pubblico?

- Da un'indagine doxa risulta che:
 - Il **26%** della popolazione italiana dispone di un oggetto intelligente in casa
 - I fattori trainanti sono ancora la **sicurezza** (13%) e il **risparmio energetico** (21%)
 - Il **70%** si è affidato ad un tecnico specializzato
 - Il **21%** ha intenzione di acquistare oggetti intelligenti e connessi entro i prossimi 12 mesi
 - Il **58%** nei prossimi due anni



E le Smart Cities....?

- Il XXI secolo sarà **il nuovo secolo delle città** (in Europa il 72% della popolazione risiede in città e nel 2050 si prevede un aumento all'82%)
- Come aggregazioni di smart building e smart home potrebbero avere significative ricadute, ma...
- ...la risposta della P.A. è ancora debole (+23%) e molto focalizzata su pochi temi, ovvero
 - Gestione del traffico (37%)
 - Illuminazione (37%)
 - Gestione parcheggi (36%)



Per concludere:

le linee di tendenza in ambito professional

- Dopo il dominio indiscusso della connessione cellulare il mercato si sta spostando su applicazioni con connessioni non cellular
 - **Low Power Wide Area** (la rete SigFox copre già il 70% del Paese)
 - **LoRaWAN** (Rai Way), più affidabili per le applicazioni IoT che richiedono alti standard di sicurezza.
- Lo **smart metering** cresce quasi a tre cifre anno su anno (+90%) e costituirà un driver fortissimo di innovazione nel campo delle TLC
- Le **soluzioni professional** crescono di più di quelle domestiche (smart building +45%, smart home +23%) e il **piano Industria 4.0** dalle prime rilevazioni sembra tendenzialmente aumentare questo divario

...e quelle in abito consumer

- **L'ingresso dei big player** (Google, Amazon, Apple) fanno ritenere che siamo alla soglia di un significativo sviluppo di applicazioni B2C **che necessitano di abitazioni dotate di buona connettività**
- L'evoluzione delle **Televisione verso l'UHD e l'interattività spinta** potrebbe essere un driver importante per lo sviluppo di impianti centralizzati ad alte prestazioni (TV via cavo, satellite, swich off T2 nel 2020)
- La domanda di **smart city** è fortissima (**89% dei cittadini vorrebbe la propria città più smart**) ma non incontra ancora una risposta adeguata della P.A. anche se potrebbe costituire un fattore determinante per l'efficientamento dei servizi e per il risparmio sulla spesa pubblica

Grazie! E arrivederci a...



Fiera Milano Rho – 15 – 17 novembre 2017