GRUPPO TELECOM ITALIA

Internet delle Cose, una grande opportunità?

Torino, 14 settembre 2016

71° Congresso Annuale Associazione Termotecnica Italiana – ATI 2016

Il rapporto tra ICT ed Energia

TIM

ENGINEERING&TILAB

1964 Nasce a Torino CSELT, Centro Studi e Laboratori Telecomunicazioni, che sviluppa ricerca per il Gruppo

2001 Nasce TILAB, dalla fusione di CSELT e della BU Venture Capital & Innovation, con l'obiettivo di aumentare, grazie anche alla successiva integrazione con l'Engineering, l'Innovazione Tecnologica del Gruppo Telecom Italia

2014 Nasce ENGINEERING & TILAB, con l'obiettivo di favorire un evoluzione dell'architettura di rete funzionale a rispondere alle crescenti sfide di mercato, al miglioramento della qualità nonché a garantire un vantaggio infrastrutturale sui competitor

uso pubblico

Internet of Things (acronimo IoT, in italiano Internet delle Cose) è un neologismo nato durante una presentazione del 1999 da Kevin Ashton, co-fondatore e direttore esecutivo di Auto-ID Center (consorzio di ricerca con sede al MIT).

In sintesi si riferisce all'estensione di Internet al mondo degli oggetti e dei luoghi concreti.

uso pubblico

uso pubblico

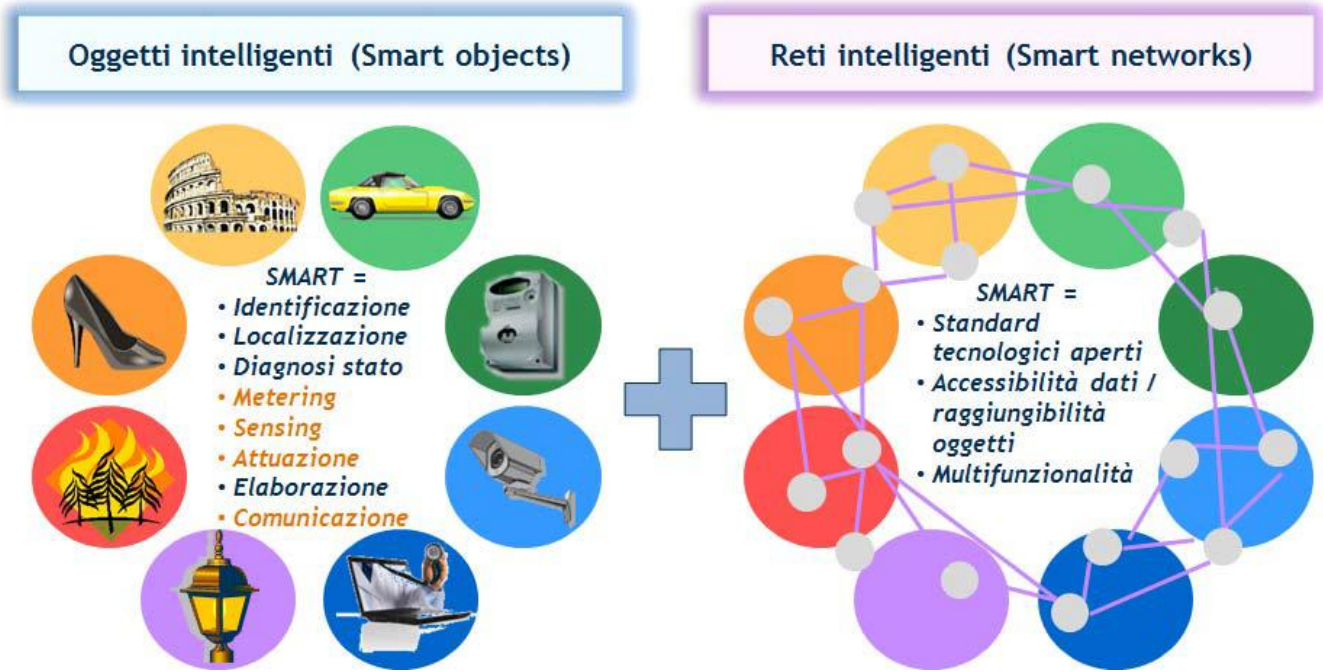
Machine to Machine

Machine-to-Machine (acronimo M2M) è la tecnologia che consente di inviare dati da un dispositivo remoto a un server applicativo senza la necessità dell'intervento umano. E' sinonimo di scambio di informazioni intelligente e automatizzato tra macchine e oggetti. Nella produzione industriale, ad esempio, indica macchine che possono comunicare fra loro e/o con centri di programmazione, assistenza ecc. in modalità wireless.

Se l'IoT è un enorme prato l'M2M è l'impianto di irrigazione (*)

(*) dal Sole24ore

ECOSISTEMA



uso pubblico

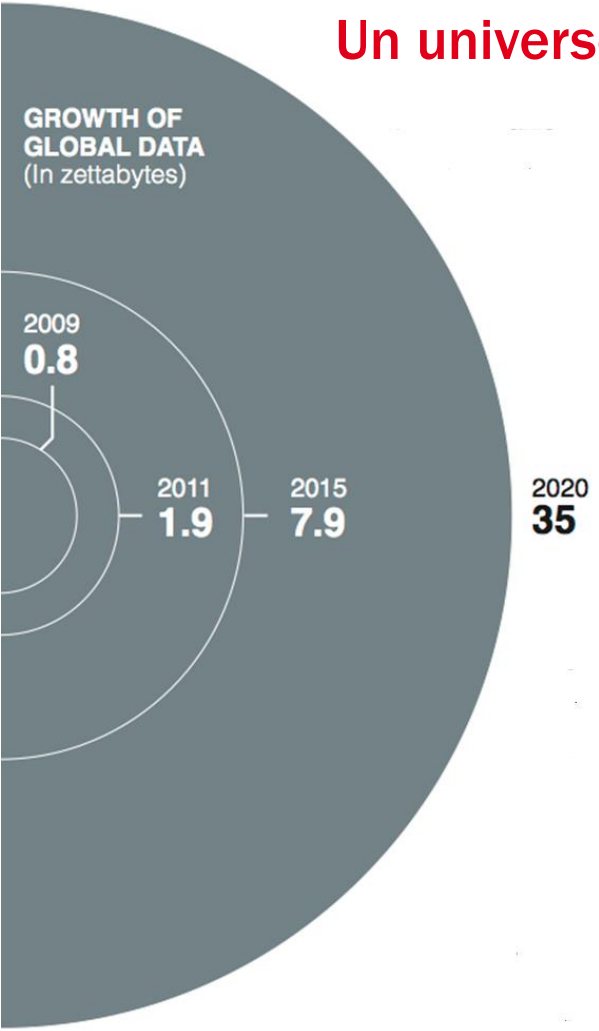
uso pubblico

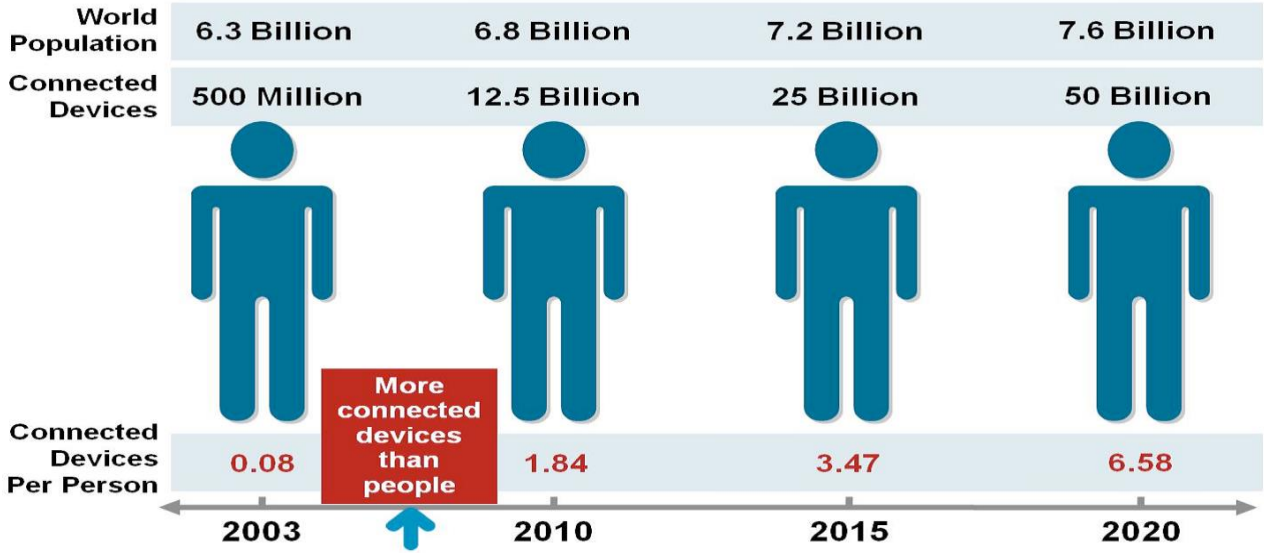
SmarterSocks

Vessyl

Smartypans

Un universo di dati generato e continuamente alimentato da una connettività pervasiva

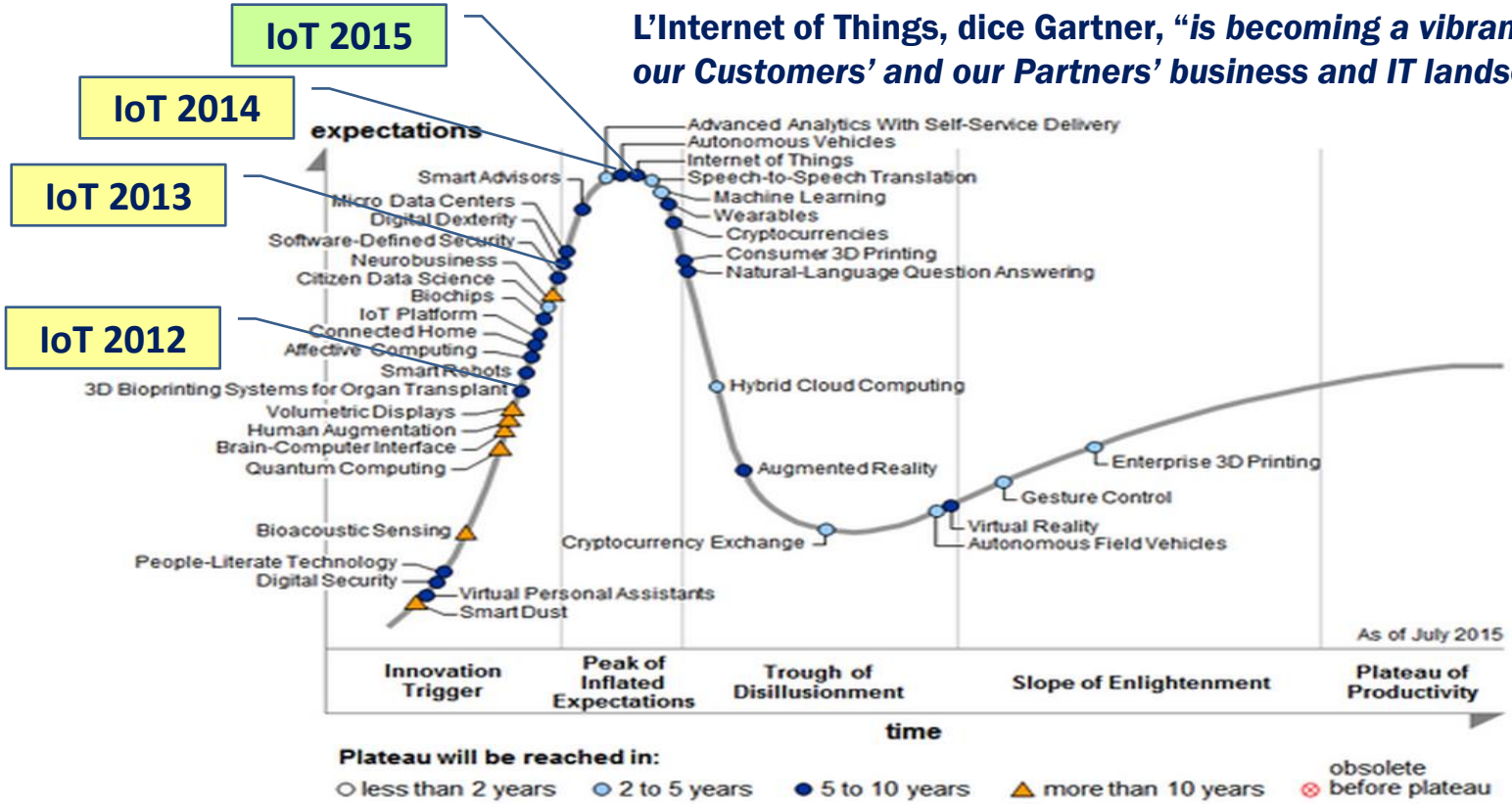




uso pubblico

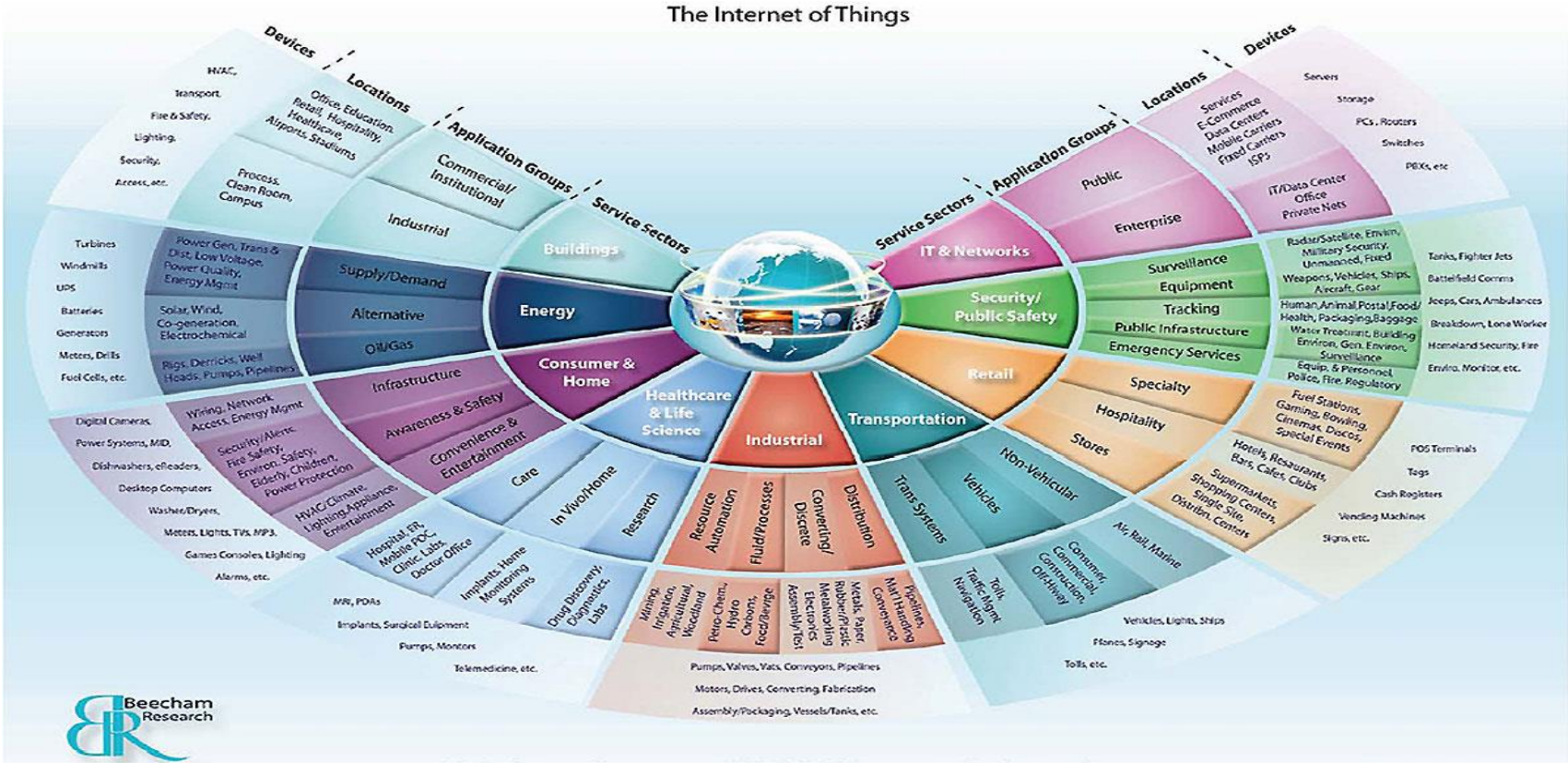
IoT e Big Data - la vista di Gartner (2012 - 2015)

L'Internet of Things, dice Gartner, "*is becoming a vibrant part of our, our Customers' and our Partners' business and IT landscape*".



uso pubblico

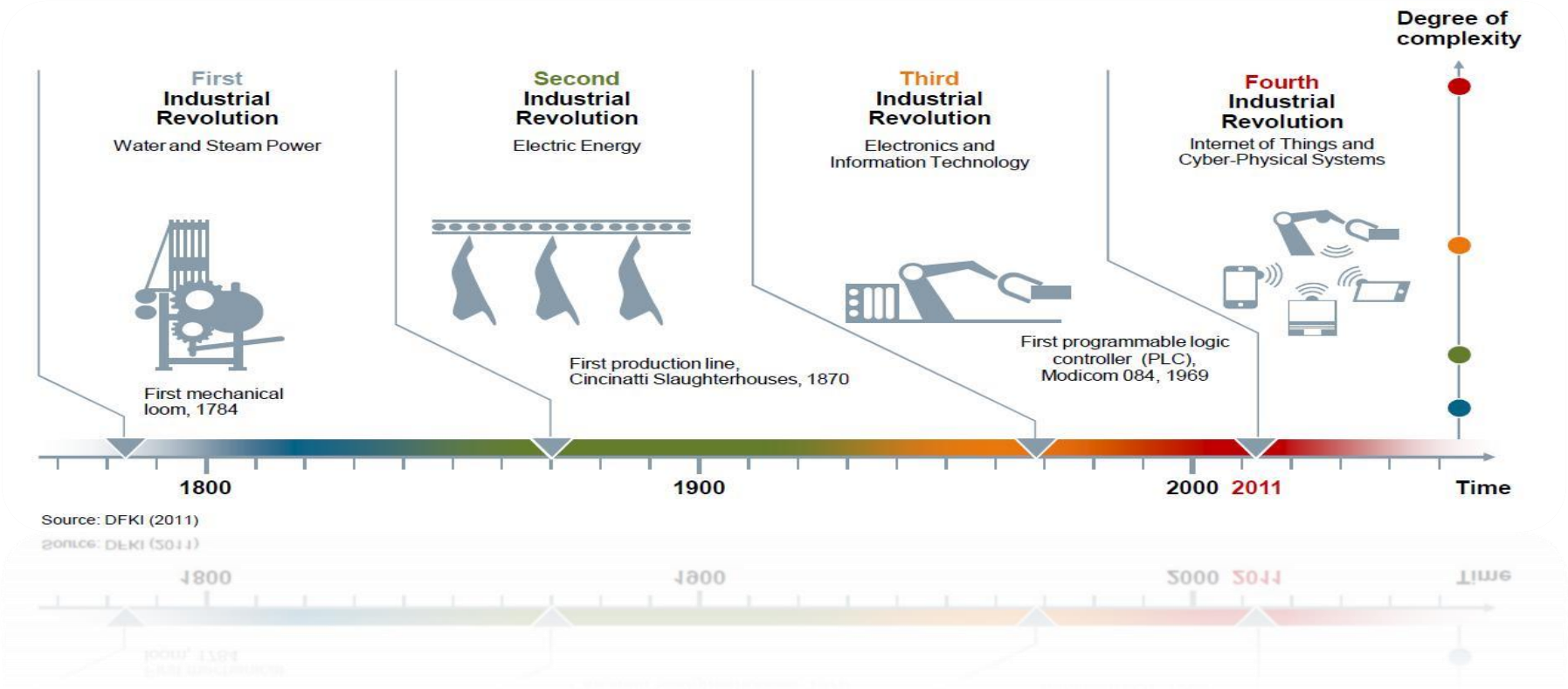
Campi di applicazione



9

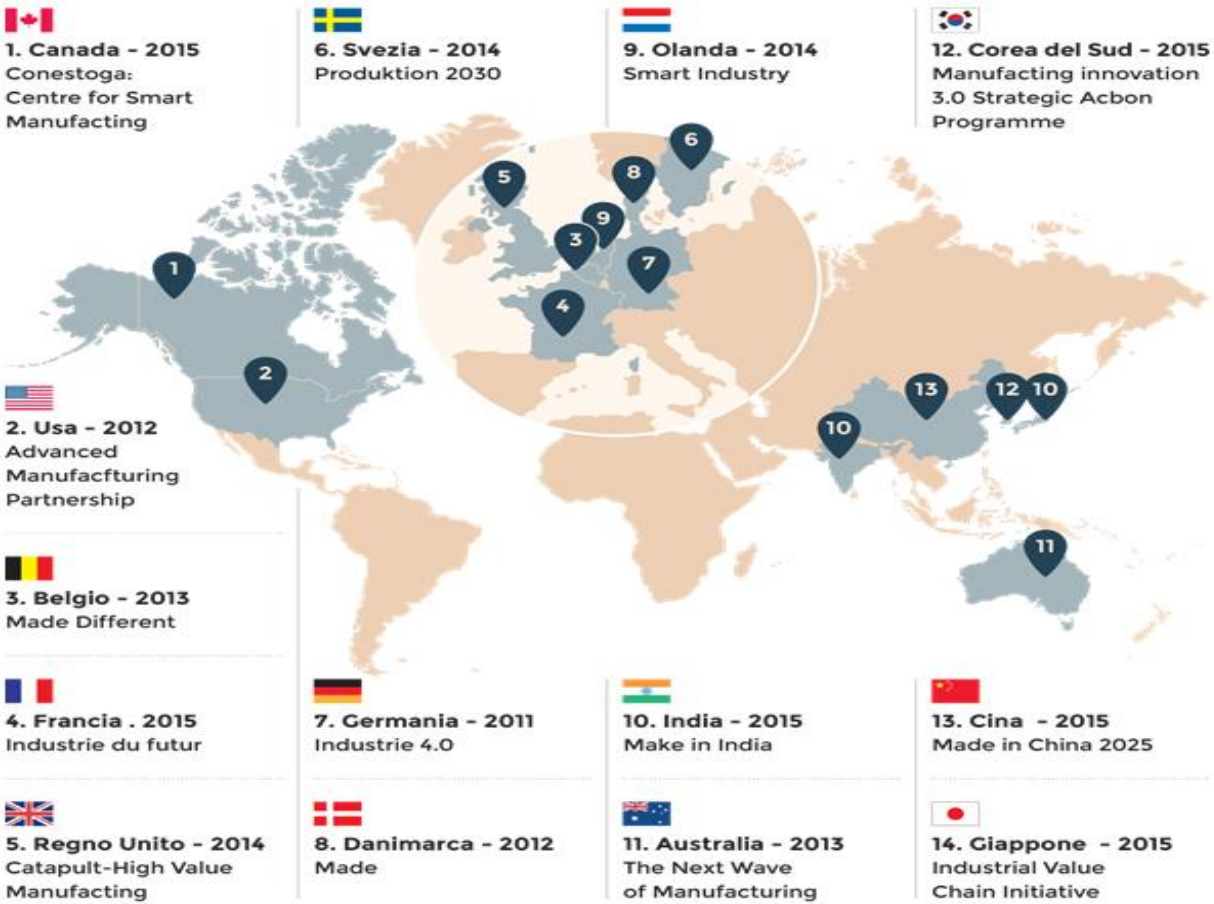
uso pubblico

IoT abilitatore della quarta rivoluzione industriale



uso pubblico

uso pubblico

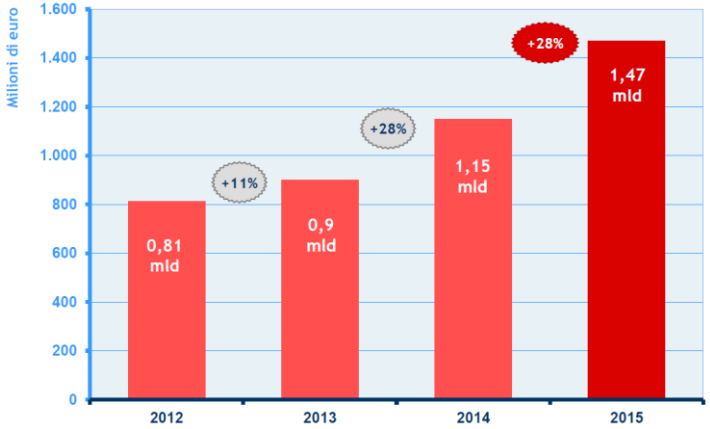


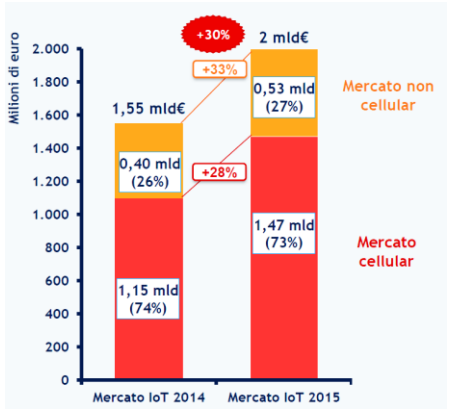
I piani di Indsutry 4.0 nel mondo (fonte Sole24ore)

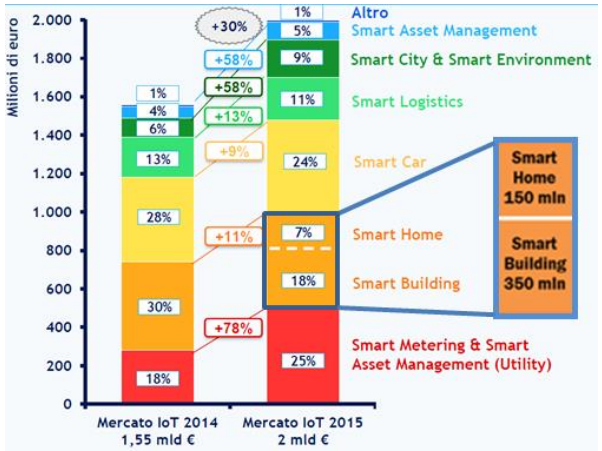
uso pubblico

Secondo i ricercatori di McKinsey il reddito prodotto dall'Internet delle cose è stato di **655 miliardi di dollari** nello scorso anno. **La stima è che possa produrne 11.000 entro il 2025 ovvero l'11% dell'economia mondiale**. Di questi quasi 4.000 arriveranno dal mondo delle fabbriche, 1.700 dal processo che renderà più smart le nostre città e quasi altrettanto da salute e fitness, oltre 1.000 dall'automatizzazione della vendita al dettaglio.

Il mercato dell'IoT in Italia nel 2015 (Osservatorio IoT di PoliMI 2016)







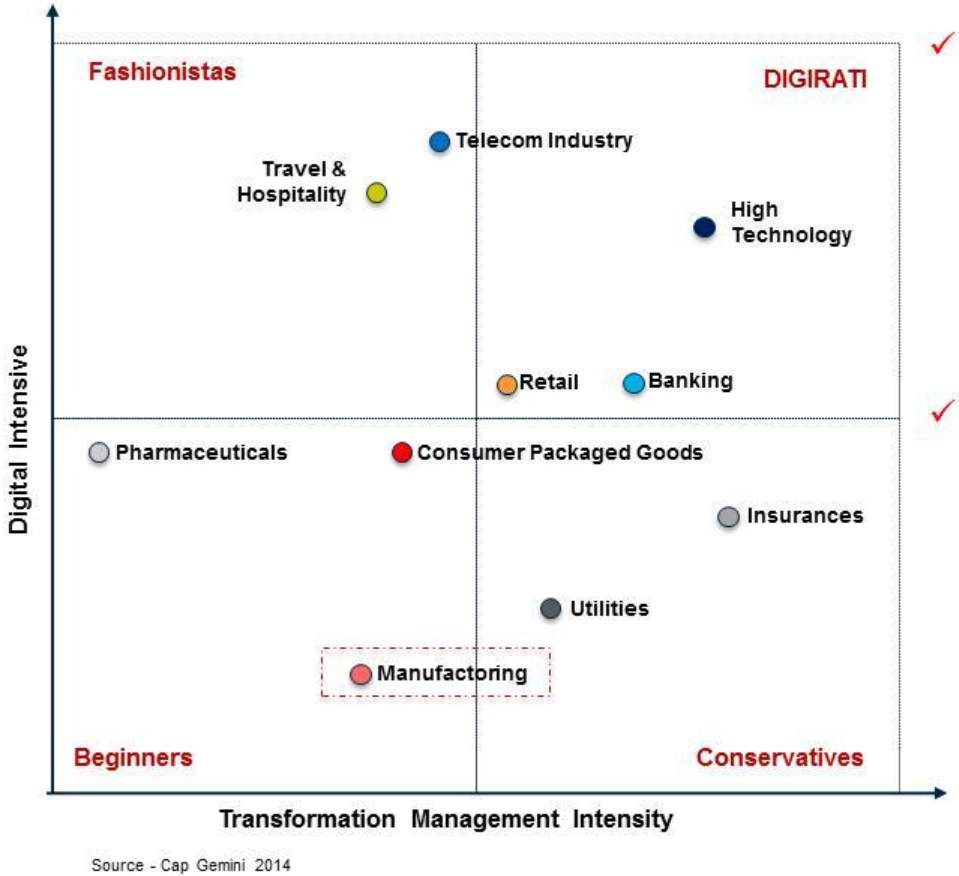
i. **Il valore del mercato IoT in Italia raggiunge 2Mld€ nel 2015 contro 1,55Mld€ del 2014: +30% rispetto al mercato ICT che cresce dell'1,1%**

ii. **IoT non cellular (grazie al +78% dello smart metering) sovraperforma con +35% sul 2014**

iii. **Smart Home e Buinding al 25% del mercato (500M€)**

uso pubblico

Maturità Digitale per comparto Industriale



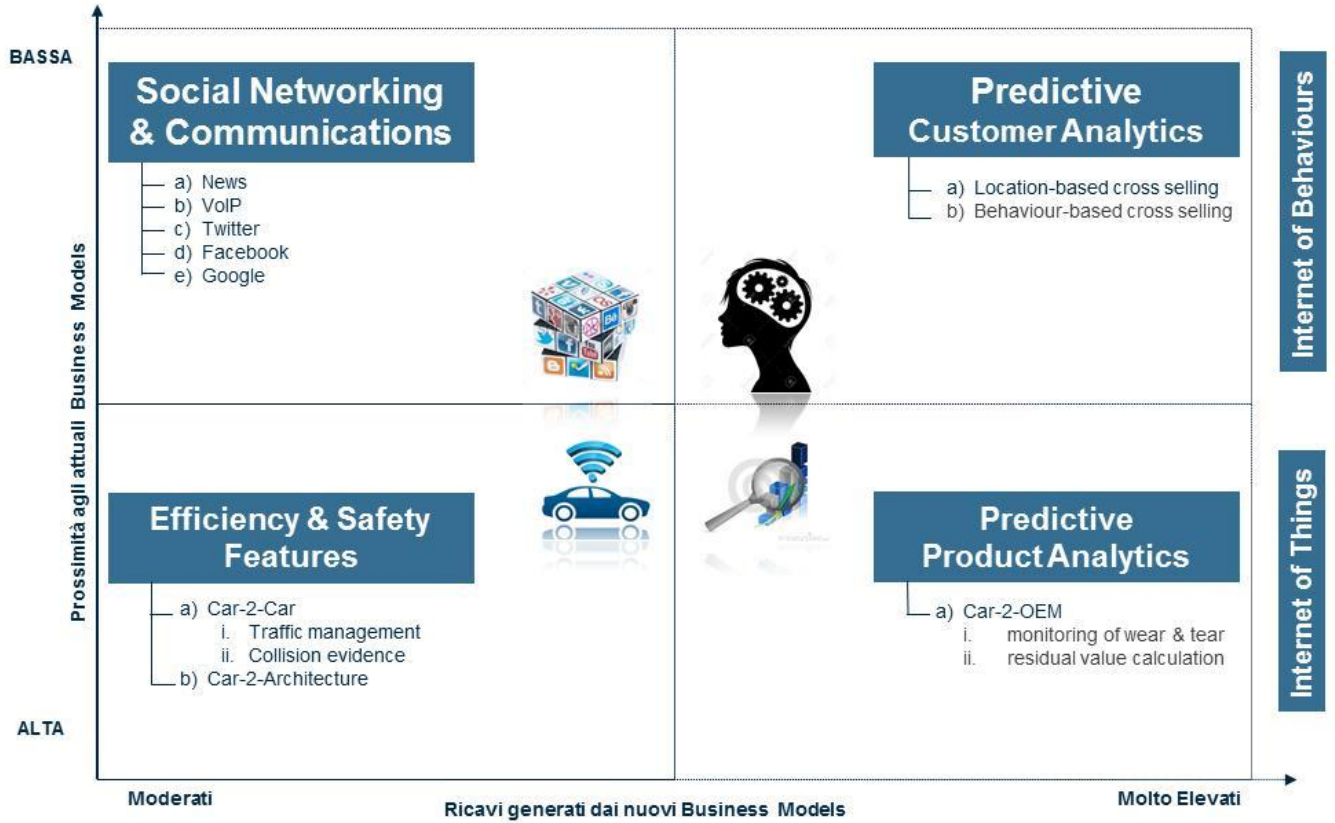
Source - Cap Gemini 2014

- **Digital Intensity** misura quanto siano avanzate le iniziative digitali in un'Azienda includendo investimenti in Customer Experience, Processi Operativi, Business Model Transformation e capabilities digitali in genere

- **Transformation Management Intensity** misura le capacità del management di guidare la trasformazione digitale includendo la capacità di mettere a fuoco e comunicare una visione chiara, costruire una cultura digital-ready diffusa e definire efficaci meccanismi di governance

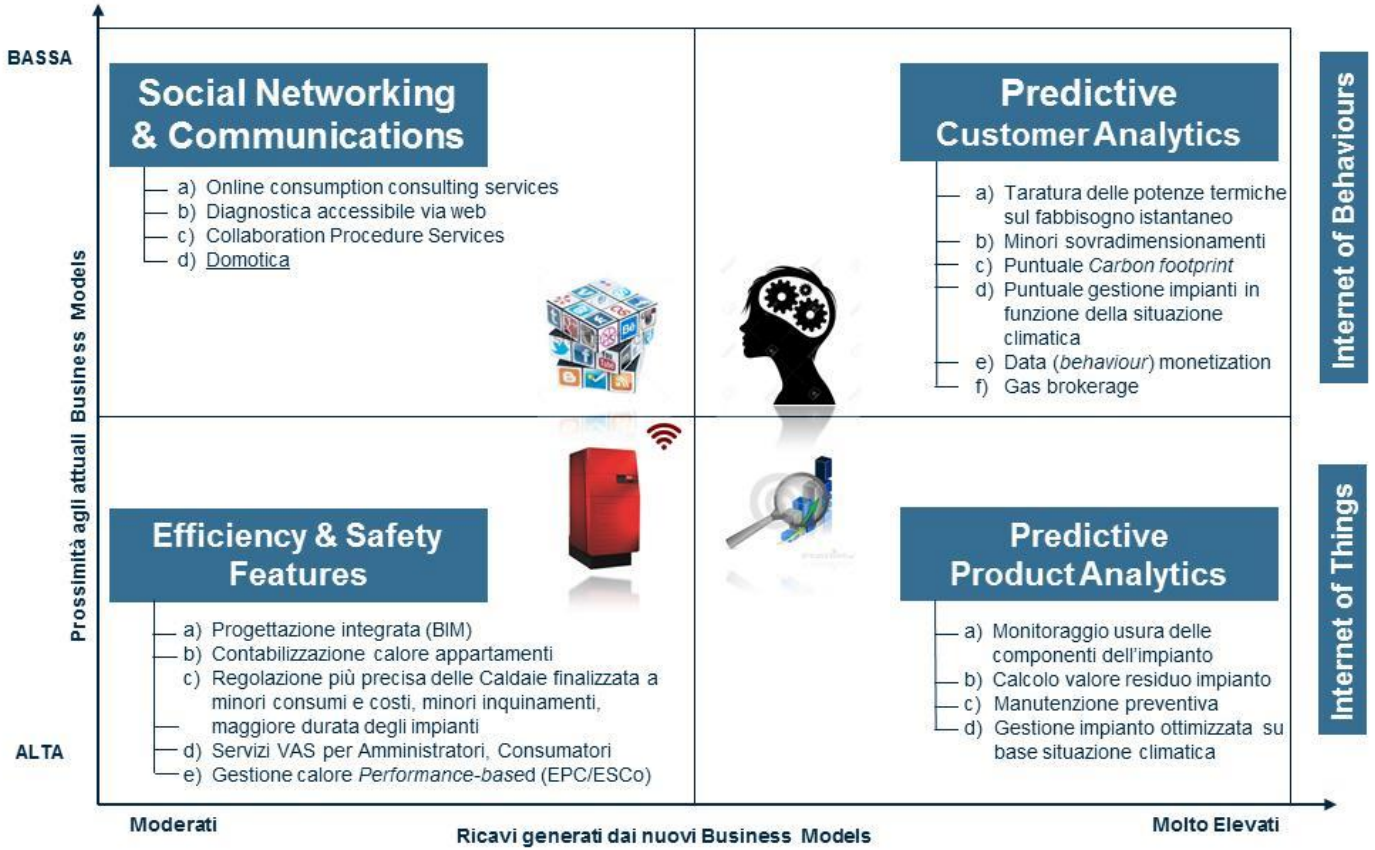
uso pubblico

Caldaie connesse - la transizione da IoT ad IoB (Internet of behaviour)



uso pubblico

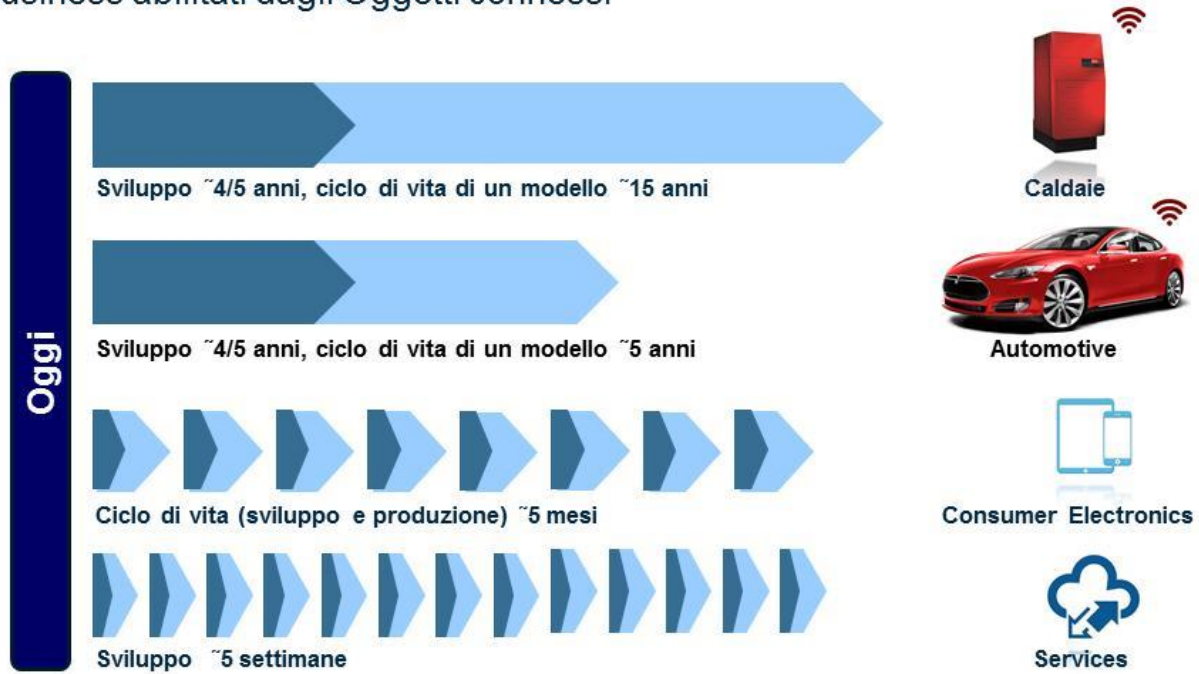
Caldaie connesse - la transizione da IoT ad IoB (Internet of behaviour)



uso pubblico

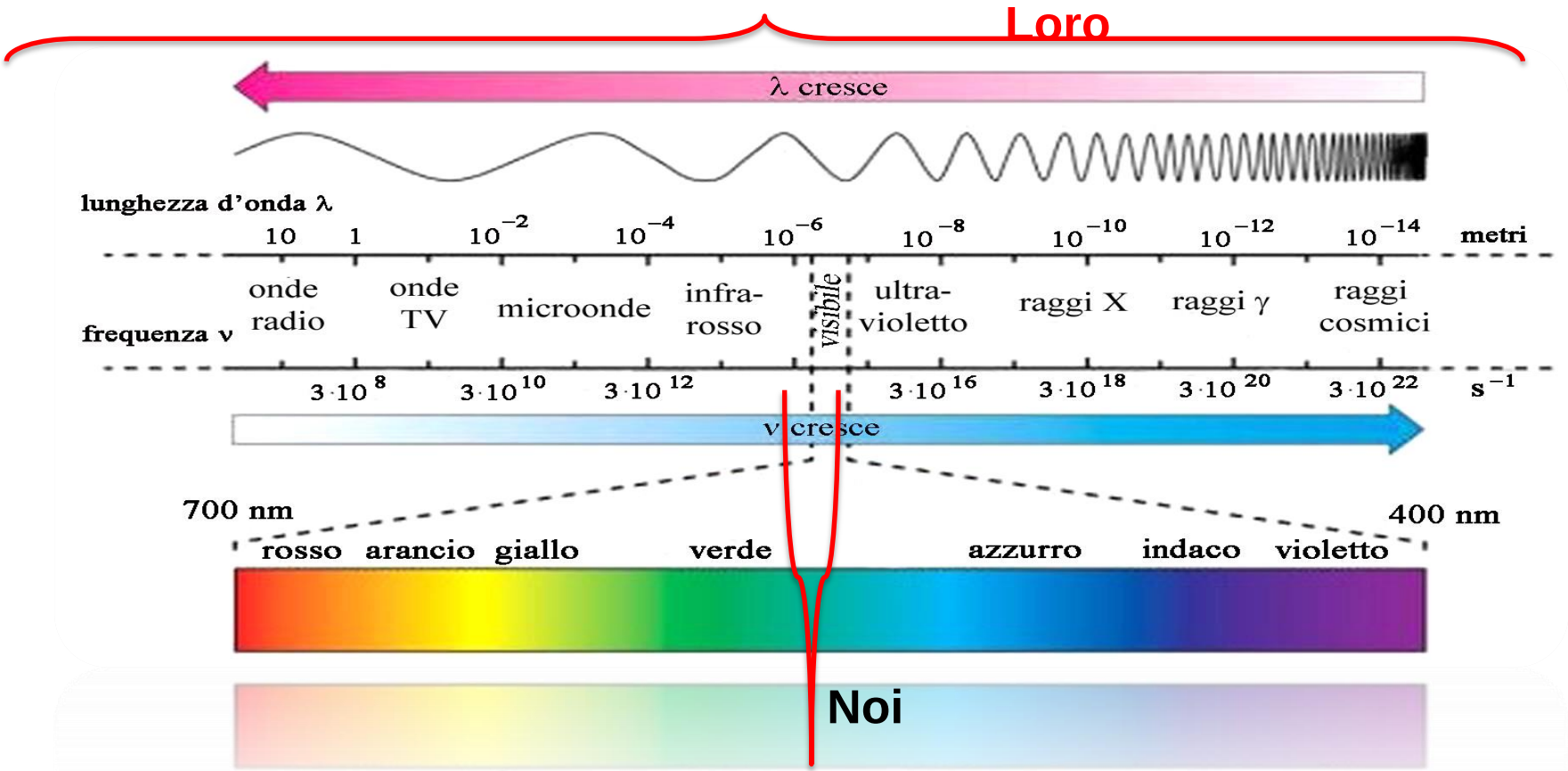
Oggetti connessi - chi intercetterà il nuovo valore?

- Lo sviluppo di servizi tradizionali rispetto allo sviluppo di servizi che fanno leva sulla connettività mostra chiaramente che il Costruttore non sarà in grado di catturare l'enorme quantità di ricavi generati dai nuovi modelli di business abilitati dagli Oggetti connessi



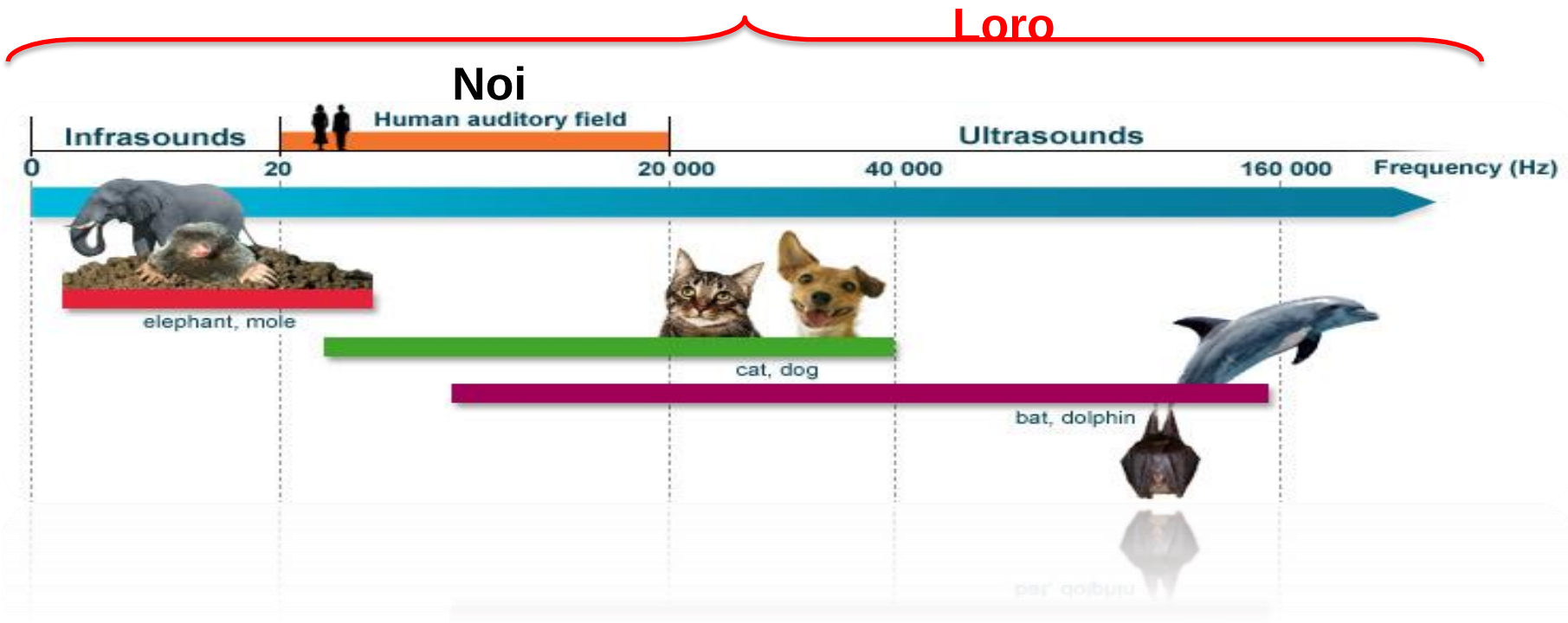
uso pubblico

Le complessità gestionali degli Oggetti



uso pubblico

Le complessità gestionali degli Oggetti



uso pubblico

http://digital.olivetti.com/machine-machine-internet-things

uso pubblico

uso pubblico

Un Museo Tutto …Green!

Posted on 16:15 in Notizie, Tecnologia

Il "futuro è di tutti" è uno dei Valori guida di TIM , che è tra le basi del progetto di monitoraggio energetico elettrico condiviso con il Museo Egizio e al Politecnico di Torino.

Affrontare uno dei temi della crescita sostenibile del nostro grande Paese, ovvero quello dell'uso consapevole dell'energia, dovrebbe essere un obiettivo sociale e condiviso da parte di tutti.

TIM conferma il proprio impegno in questa direzione anche attraverso il progetto di monitoraggio energetico elettrico avviato in partnership con uno dei più importanti musei del mondo, il Museo Egizio di Torino e grazie alla preziosa Collaborazione con il Politecnico di Torino.

Nell'ambito delle numerose innovazioni ed implementazioni seguite all'inaugurazione del nuovo Museo, che da aprile 2015 offre ai visitatori una straordinaria esperienza di visita su una superficie raddoppiata e completamente rivista esteticamente e funzionalmente, sono state modificate anche tutte le infrastrutture tecnologiche con

uso pubblico

L'Autorità per l'Energia elettrica, il Gas ed il Servizio Idrico ha promosso una sperimentazione in logica multi-servizio dell'infrastruttura di comunicazione relativa alle attività di smart metering, con riferimento particolare al servizio di misura del gas.

In quest'ambito, il Gruppo Iren, in partnership con Telecom Italia, ha proposto un Progetto pilota che, nel luglio scorso, è stato valutato positivamente dall'AEEGSI ed ammesso a beneficiare dei contributi previsti.

A partire dai vincoli tecnologici attuali, dalle infrastrutture presenti e dai risultati di precedenti studi, il Progetto, portato avanti da Iren Emilia e Genova Reti Gas, avrà lo scopo di valutare l'impatto di una rete smart metering multiservizio, secondo diversi modelli di assetto, nell'area urbana del Comune di Reggio Emilia, nell'area urbana ed extra urbana del Comune di Scandiano, nelle zone periferiche del Comune di Parma ed in alcuni quartieri del Comune di Genova.

L'obiettivo del Progetto è mettere a fattor comune tra una molteplicità di servizi l'infrastruttura di comunicazione, minimizzando così i costi fissi di investimento, legati all'installazione dei dispositivi, ma anche gli oneri operativi,

uso pubblico

L'ACCORDO

Tim, asse con Huawei: a Torino il primo Open Lab R&S per l'IoT

Firmato un preaccordo per lo sviluppo di soluzioni basate sulla tecnologia Narrowband-Internet of Things. Nel capoluogo piemontese un laboratorio innovativo aperto ai partner delle due compagnie

di Andrea Frollà

Tim e **Huawei** accelerano sull'**Internet of Things**, insieme. Le due compagnie hanno siglato a Barcellona, dove da oggi fino al 25 febbraio andrà in scena il Mobile World Congress, un preaccordo per promuovere il mercato dell'Internet delle Cose mediante soluzioni e sistemi basati sulla tecnologia Narrowband IoT (Nb-IoT).

Grazie a questo *"memorandum of understanding"*, si legge in un comunicato, "*Tim e Huawei proseguono la collaborazione, avviata nel 2015 sulla tecnologia NB-IoT*". Concretamente, Tim realizzerà a Torino il primo Open Lab di **ricerca e innovazione** in Italia dedicato al NB-IoT, "*aperto ad aziende e sviluppatori per favorire e accelerare la crescita dei servizi Internet of Things e lo sviluppo di applicazioni industriali*". Inoltre, verranno sperimentate nuove soluzioni per

uso pubblico

Tim sceglie Torino per il laboratorio che studia la rete mobile 5G

Le connessioni di prossima generazione studiate nel "Millimeter wave lab" di via Reiss Romoli: consentiranno di trasmettere decine di gigabit al secondo

di STEFANO PAROLA

Lo leggo dopo | 31 agosto 2016

Un test eseguito nel TiLab di Torino

La rete mobile del futuro nascerà anche grazie al contributo di Torino. Tim ha infatti scelto di insediare all'interno del suo TiLab di via Reiss Romoli il nuovo "Millimeter wave lab" (abbreviato in "mmW"), un centro ricerca specializzato nel progettare il sistema di comunicazione di quinta generazione, che dunque garantirà velocità di connessione ancora più elevate di quelle attuali, fino a decine di gigabit al secondo.

CASE | MOTORI | LAVORO

miojob

annunci, news e strumenti per chi cerca e offre lavoro

GIARDINIERE ESPERTO

Cercasi GIARDINIERE ESPERTO per lavoro fisso. Parco e giardino, con almeno 3...

CERCA UN LAVORO

Provincia

Torino

Area funzionale

-

Cerca

uso pubblico

Grazie per l'attenzione!