



Smart City del mediterraneo e Agenda Digitale

Napoli, 27 Marzo 2014
G. Manco

Sommario

- 1- Quando si dice Smart City*
- 2- Smart City e Agenda Digitale*
- 3- Le sfide*
- 4- Il ruolo degli ingegneri*
- 5- Conclusioni*

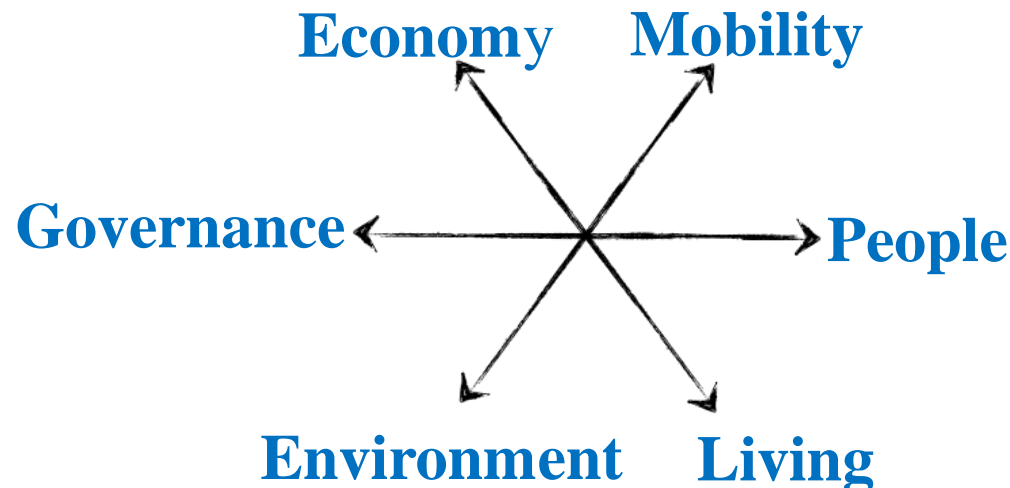
Quando si dice Smart City

- *Smart City* è un concetto non nuovo che ritrova la sua centralità sotto la spinta dei cambiamenti indotti dallo sviluppo della Società della Conoscenza e dell'Informazione, dai processi di urbanizzazione e dalla necessità di uno sviluppo sostenibile.
- Si tratta di cambiamenti epocali, che per la loro natura e rapidità richiedono nuovi modelli culturali e socioeconomici.

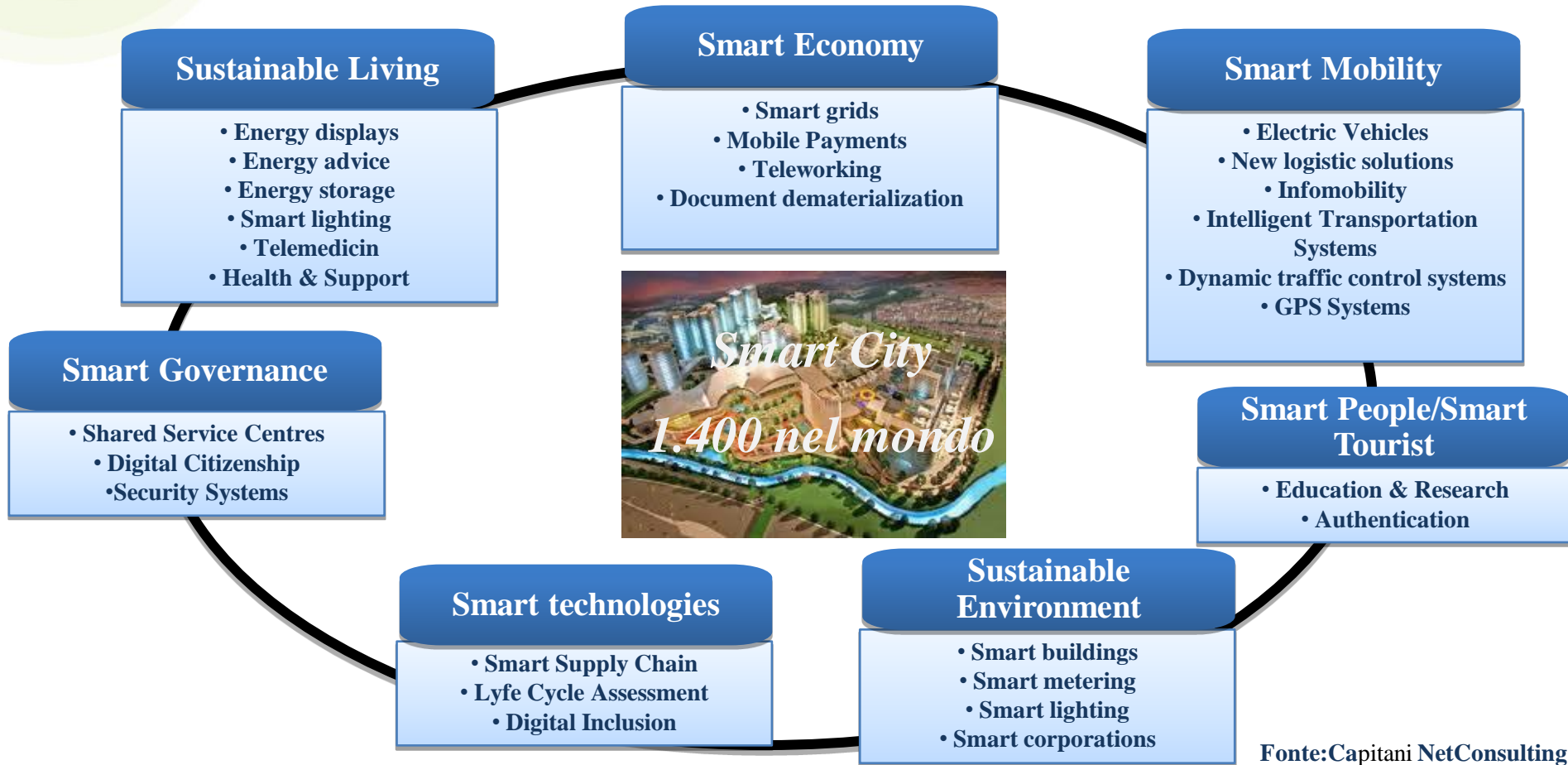
Quando si dice Smart City

Definizione

Una *Smart City* è una città dove gli investimenti nel **capitale umano e sociale**, nei processi di partecipazione, nell'istruzione, nella cultura, nelle infrastrutture per le nuove comunicazioni, alimentano uno **sviluppo economico sostenibile**, garantendo **un'alta qualità di vita per tutti i cittadini** e prevedendo una gestione responsabile delle risorse naturali e sociali, attraverso **una governance partecipata**.



La Smart City: la città incorpora le tecnologie digitali



Fonte: Capitani NetConsulting

Smart Grid and Smart Meter Technology (enabler)

**Green IT – Broadband Infrastructure & Technology Services –
Smart Technology – Security Infrastructure & Services**

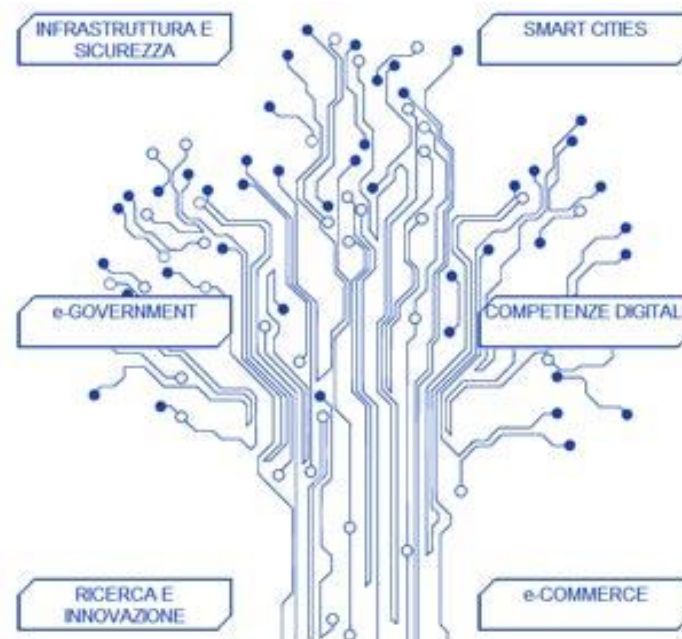
Un'Italia +smart e +start

L'ADI per un'Italia + Smart

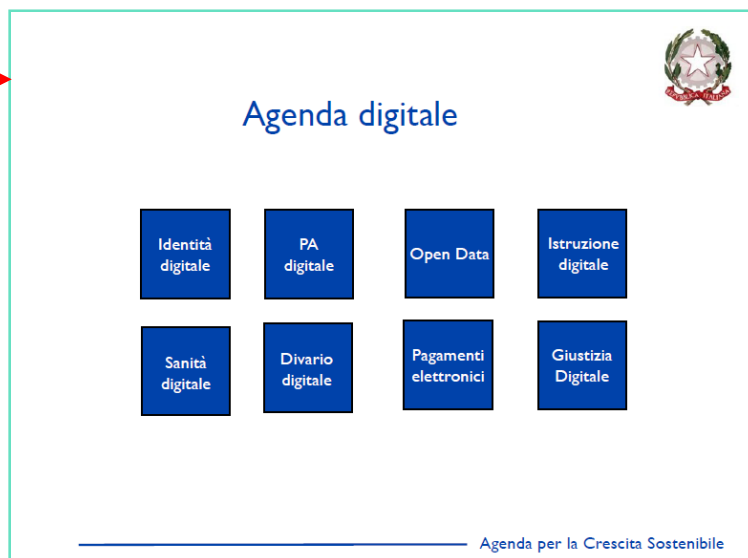
Far leva sull'**ICT** e la R&I per organizzare il sistema socio economico in modo da generare, in un mondo globalizzato, un benessere ecosostenibile che mette al centro il capitale umano (*smart people* che vivono secondo i principi dello *smart living* in un contesto di *smart city/community*).



D GL (aree di intervento) della Cabina di Regia dell'ADI



DL Crescita 2.0 (DI n. 179 18/10/12)



A che punto siamo

- Si moltiplicano le esperienze a livello mondiale e italiano. In Italia i settori prevalenti sono: mobilità sostenibile, efficienza energetica e fonti rinnovabili, e-gov, istruzione, e-health, turismo.
- Mancano progetti sistemici e si diffonde *l'effetto presepe*.
- L'Italia non recupera i suoi ritardi in R&I, crescita, ... e resta indietro in molte classifiche.
- Le città del sud non brillano nell'*ICity Rate (Forum PA)* e *SC Index (Between)*.
- Il rapporto Caio di Gen/14 dice che lo sviluppo della rete a banda ultra larga è incerto. La governance dell'ADI non è ancora ben definita, ma almeno tre pilastri sono in costruzione.
- Permane il problema della carenza delle risorse economiche necessarie all'attuazione dei piani.

Stiamo andando nella direzione giusta?

- > Un fatto positivo è la maggior consapevolezza di ciò che serve per realizzare una Smart City.
- > I City Protocol e le Guideline che si diffondono in varie parti del mondo. L'Oss. Anci, il monitoraggio di vari indicatori, sono sicuramente fatti positivi.
- > Il lavoro fatto per l'ADI ha fissato alcuni obiettivi (ANPR, Id-Digitale, Fatt. elettronica) per la e-PA ed ha chiarito il ruolo e l'importanza delle infrastrutture.



Dobbiamo però capire meglio le sfide e attrezzarci.

La sfida della Social Innovation

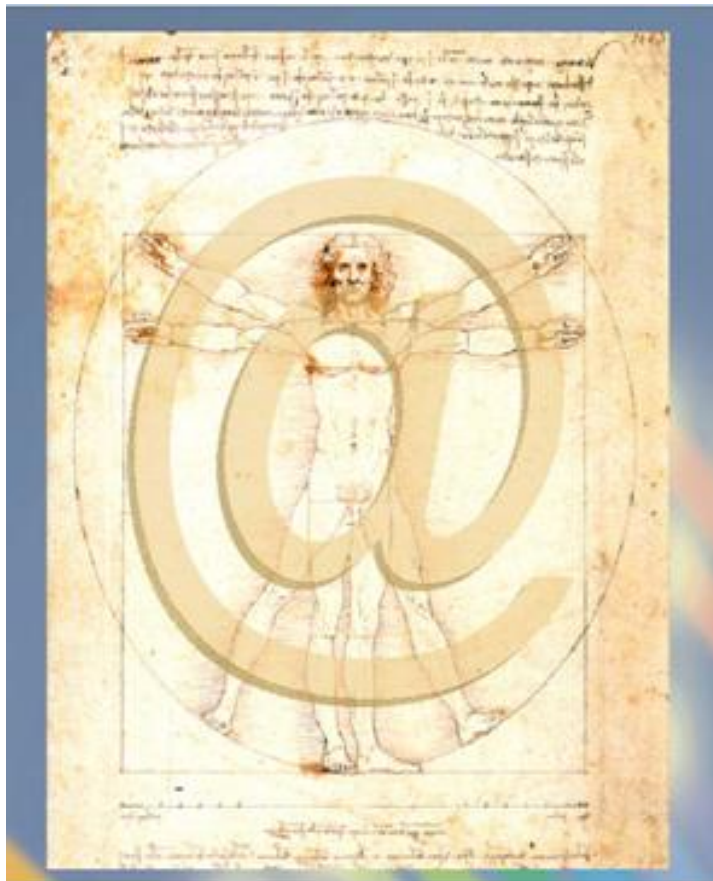
La **Social Innovation** rappresenta la capacità di una comunità di fondare la sua esistenza sulla condivisione di valori etici, una democrazia partecipata, **l'attitudine al cambiamento delle regole e alla creazione e utilizzo di innovazioni scientifiche e tecnologiche.**

Un'innovazione sociale è una nuova idea che consente la creazione di un prodotto, servizio o modello, che va incontro ai bisogni sociali e che allo stesso tempo crea nuove relazioni sociali e nuove collaborazioni.

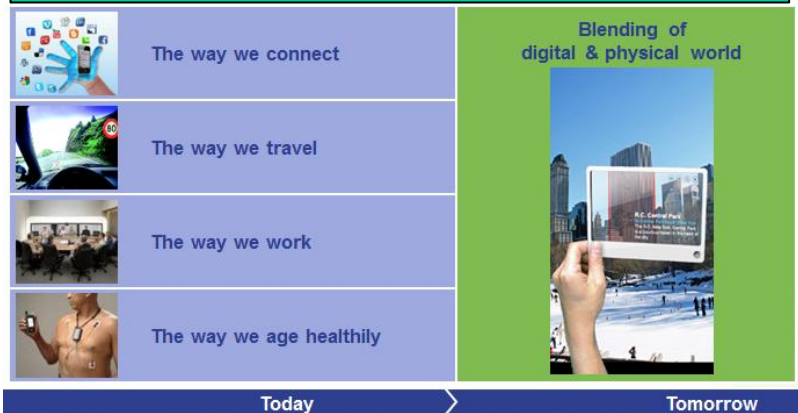
“Il futuro non è un luogo verso il quale stiamo andando ma un luogo che stiamo creando. I percorsi provocano mutamenti sia in chi li realizza che nella destinazione stessa che raggiungeremo”

John H. Schaar

La sfida della nuova dimensione digitale



L'ICT cambia la nostra vita



R. Saracco- ICT for smart city

L'ICT come *Key Enabled Technology (KET)*



1€ investito in ICT → 1,3÷1,5 € sul PIL
(f. Ocse)

+ 10% penetrazione BI → 1 ÷ 1.5 del PIL
(f. Comm. Ue)

Raddoppio inv. ICT → + 5÷10% val. aggiunto per addetto(f. Confin. Digitale)

+ 1% vendite online → + 8% export
(f. Confin. Digitale)

Digital PA 43Mld € di risparmi e 13Mld€ di nuove entrate all'anno (f. Anitec)

Servizi digitali PA 2K€ di risparmi a famiglia all'anno (f. Confin. Digitale)

Con il Cloud Computing 2,5Ml. di nuovi posti di lavoro
(f. Comm. Ue)

Il mercato al 2020 per Smart City: 1000-1500Md\$ (f. Frost&Sullivan)

IoT al 2020: 50Mld di oggetti in rete (f. Cisco)

Mercato World Open Data 3000Md\$ (f. McKinsey)

La nuova connettività e l'Internet of Things (IoT)

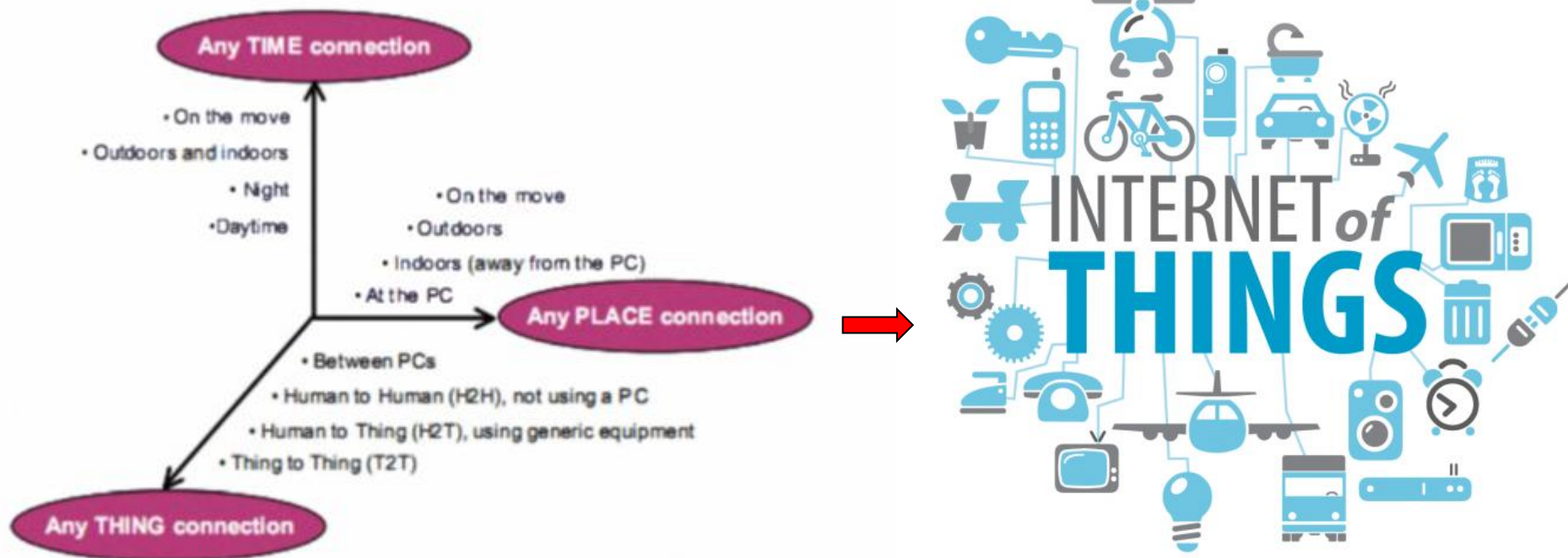
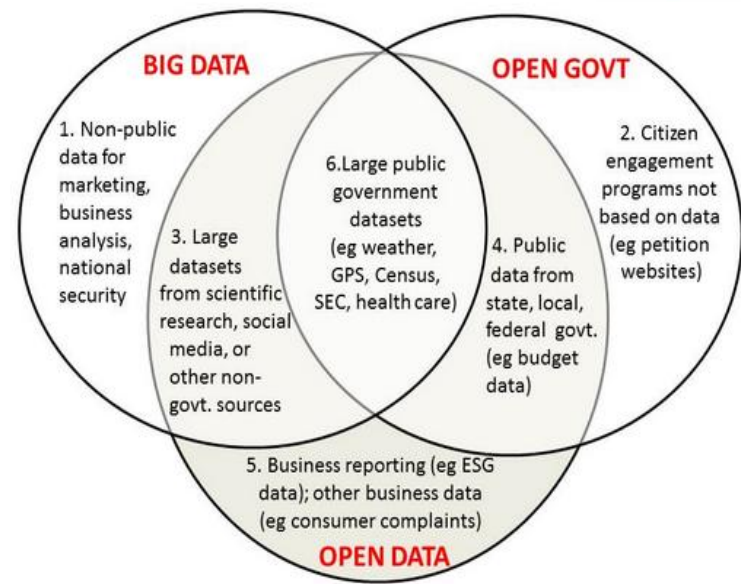
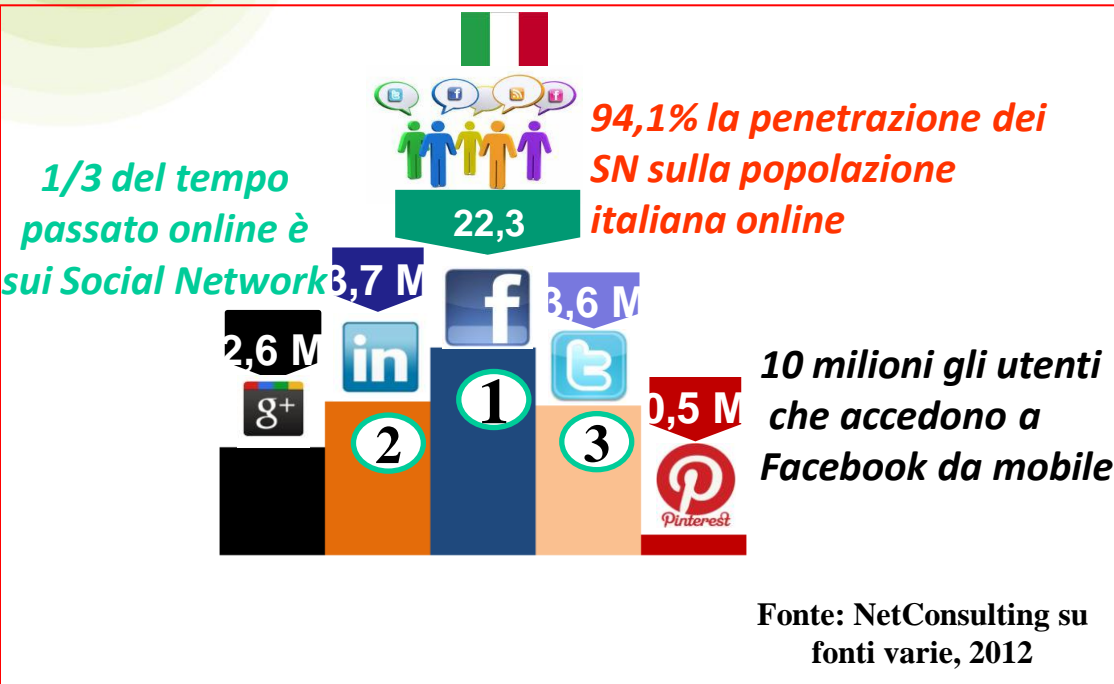


Figura 1: Nuovo concetto di connettività (fonte ITU Internet Reports -IoT- 2005)

Altre Key Area dell'ICT

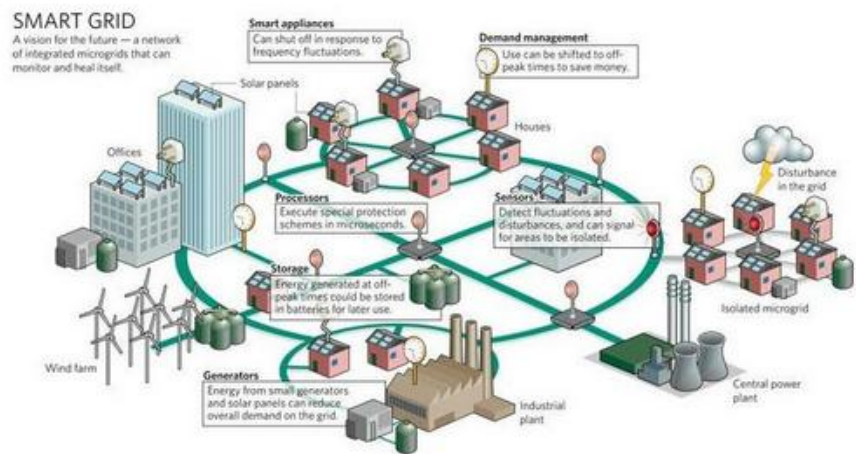


- Joel Gurin, Founder and Editor, OpenDataNow.com

Il Cloud computing

1960 Mainframe | 1970 Minicomputer | 1980 Client Server | 1990 Web | 2000 Virtualizzazione | 2010 Cloud

- Nel 2020 1/3 di tutti i dati staranno (o transiteranno) sul **Cloud**
- Il **business** del **Cloud** crescerà del 20% l'anno
- La spesa IT per innovazione e **Cloud** raggiungerà 1 Trilione \$ entro il 2014



Gang Lu, Song Tan – Georgia State Univ.

Il ruolo degli ingegneri

La costruzione delle Smart City è nel DNA professionale degli ingegneri.

- > I temi dell'innovazione, interdisciplinarietà e co-progettazione, pianificazione e organizzazione, complessità, sicurezza e valutazione dei rischi, progettazione sostenibile, collaudo, valutazione dei risultati, scaling, da sempre fanno parte del lavoro dell'ingegnere.**
- > Oggi tutto questo è arricchito dall'obbligo della formazione continua e da un rinnovato impegno del CNI e degli Ordine provinciali verso la Responsabilità Sociale.**
- > Per l'ICT il DPR 328/2001 ha previsto la figura dell'Ingegnere dell'Informazione. Ogni Ordine provinciale ha uno o più commissioni per l'ICT. Lo stesso CNI ha un GL per il settore.**

I contributi del CNI e dell'Ordine di Napoli

- Il CNI è da tempo impegnato a produrre analisi e proposte per edifici e città sostenibili, per la prevenzione del rischio sismico e idrogeologico, per l'e-Gov e l'Open Data.

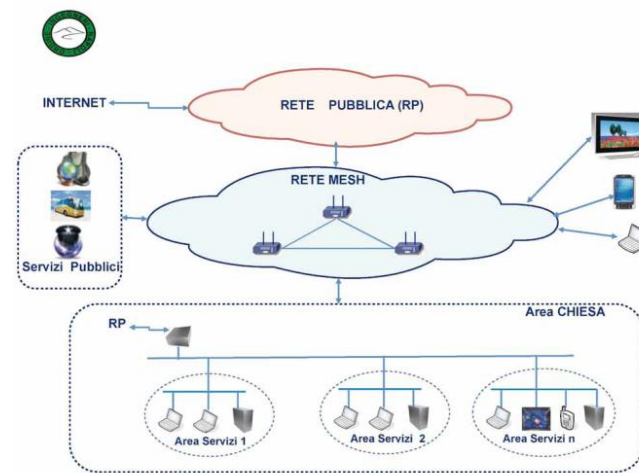
- L'Ordine di Napoli ha sviluppato negli anni molte iniziative sui temi attinenti alle Smart City:
 - Contributo Piano Strategico per Napoli del 2007 (City Protection, Napoli Wireless, Mobilità, Illuminazione, Ambiente);
 - Sistemi di Homeland Security con studio dei *System of Systems*;
 - Tavolo Tecnico della Prov. di Na: *Napoli città metropolitana*;
 - Smart Area *Banchi Nuovi di Napoli*
 - Convegni e studi per una AD Regionale
 - Contributo realizzazione *Sistema Sismica* del Genio Civile
 - Piattaforma di e-learning



Il progetto La Porta

La Porta idea progetto per la rivitalizzazione socioeconomica di tutta l'Area Banchi Nuovi e dell'intero centro storico della città.

L'Area di interesse : Chiesa dei SS. Cosma e Damiano, Area banchi Nuovi e Centro Storico



Architettura generale sistema ICT

Conclusioni



> Allora su cosa puntare?

- ◆ Contribuire a costruire un nuovo modello di sviluppo socio-economico, creando nuovi modelli di partecipazione e governance;

- ◆ Realizzare infrastrutture e piattaforme ICT, servizi per cittadini e le imprese in un contesto *smart-city o community* :
 - *Infrastrutture e servizi di base come progetti nazionali;*
 - *Soluzioni e servizi specifici delle singole città/ comunità con progetti locali (smart specialisation)*

> Con quale strategia e metodologia?

- ◆ Costruire una visione condivisa sui servizi ai cittadini e alle imprese, creando un adeguato sistema di governance multistakeholder in un contesto multilivello.
- ◆ Fare sinergia con altre istituzioni e attori nazionali ed esteri.
- ◆ Formare le nuove figure professionali per le SC.
- ◆ Definire Guideline e std per infrastrutture e servizi ICT based.
- ◆ Riusare/copiare le best-practice. Ciò deve valere soprattutto per l'e-PA. (la nuvola PA sarà di grande aiuto per la interoperabilità, riusabilità, scalabilità).
- ◆ Utilizzare strumenti di PPP nelle varie realizzazioni.
- ◆ Promuovere/Sostenere delle iStart-up nei settori chiave di sviluppo del nuovo modello socioeconomico e quindi per le *Smart City/Community*.

> E gli ingegneri?

Gli ingegneri sono già presenti nella costruzione delle nuove *città smart* con un forte impegno tecnico-scientifico di tipo multidisciplinare, ma anche con un significativo impegno sociale.

“C’è una cosa più forte di tutti gli eserciti del mondo, e questa è un’idea il cui tempo è ormai giunto”

Victor Hugo

Grazie per l’attenzione!

(g.manco@tin.it)