



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI PALERMO



# La tecnologia al servizio della dematerializzazione dei documenti.

ORDINE DEI DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI ESPERTI CONTABILI DI  
PALERMO

8 NOVEMBRE 2016

*Ing. Bruno Lo Torto*

*Consigliere Centro Studi CNI  
<http://www.centrostudicni.it>*

**Attività di  
supporto al CNI**

**Indagini  
quantitative e  
monitoraggi**



**Attività di  
approfondimento**

**Attività di servizio  
agli ordini e agli  
iscritti**



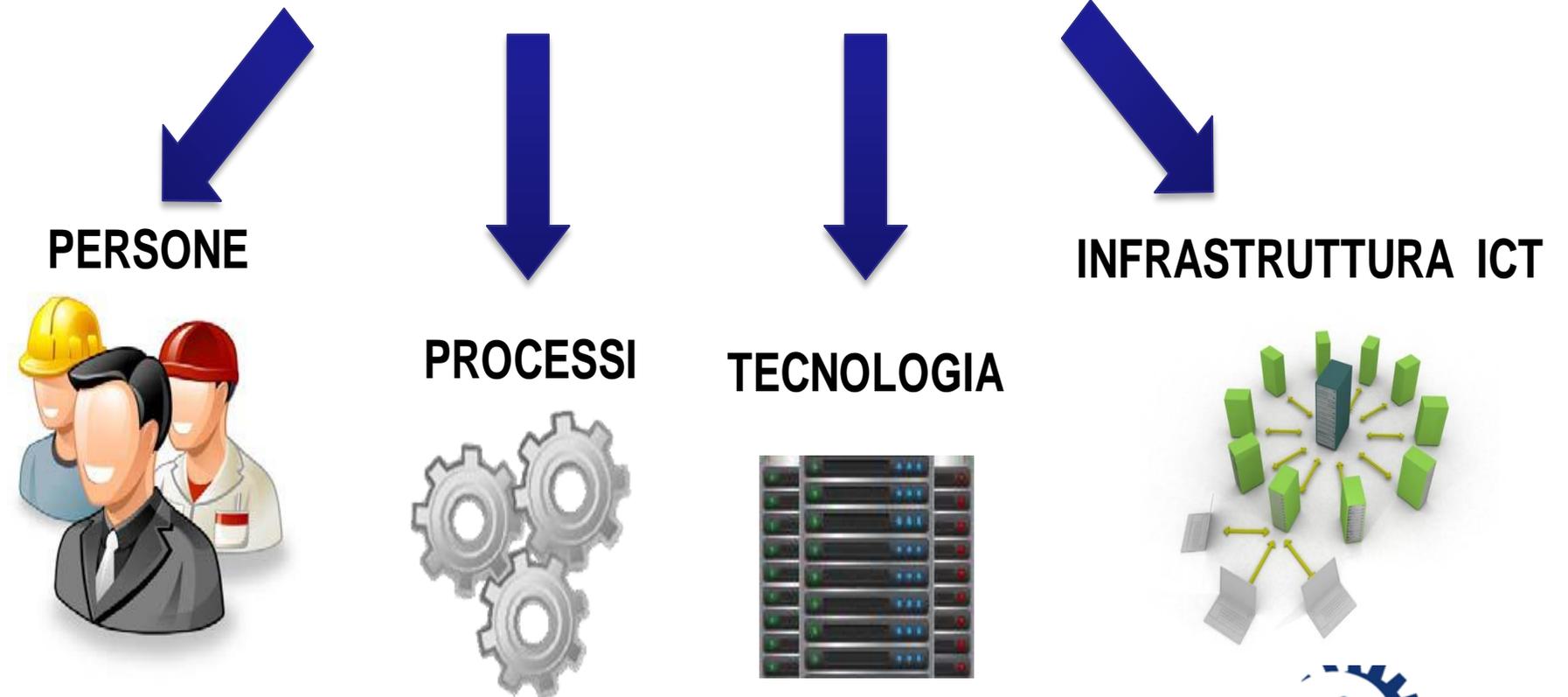
# Le Pubblicazioni



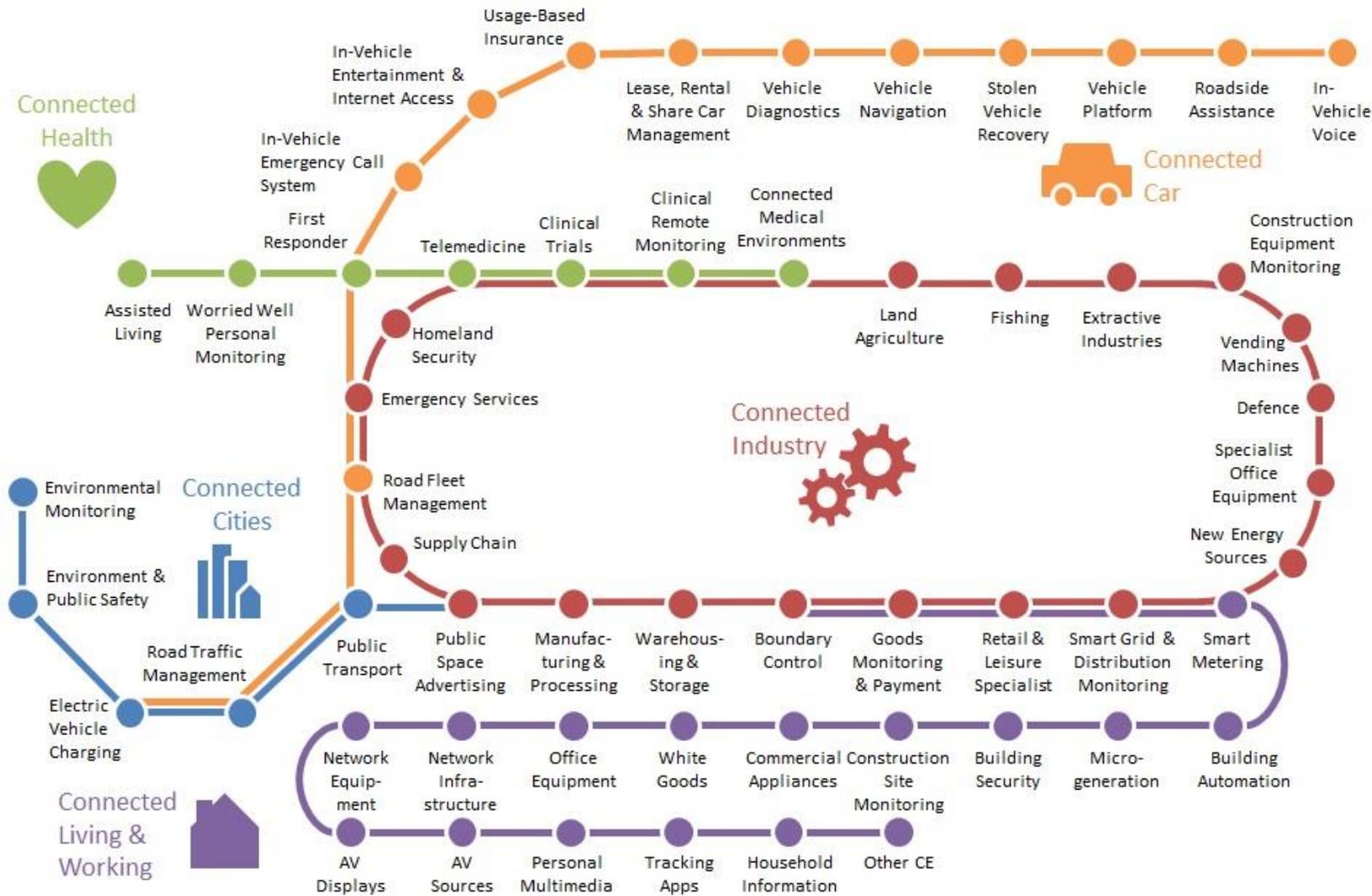
# Componenti fondamentali

Giocano un ruolo in  
qualsiasi ambito e  
processo:

1. PCT
2. Dematerializzazione
3. Sanità
4. IoT
5. Smart Working
6. Collaboration at Work
7. ...



# Cluster applicativi dell'ICT



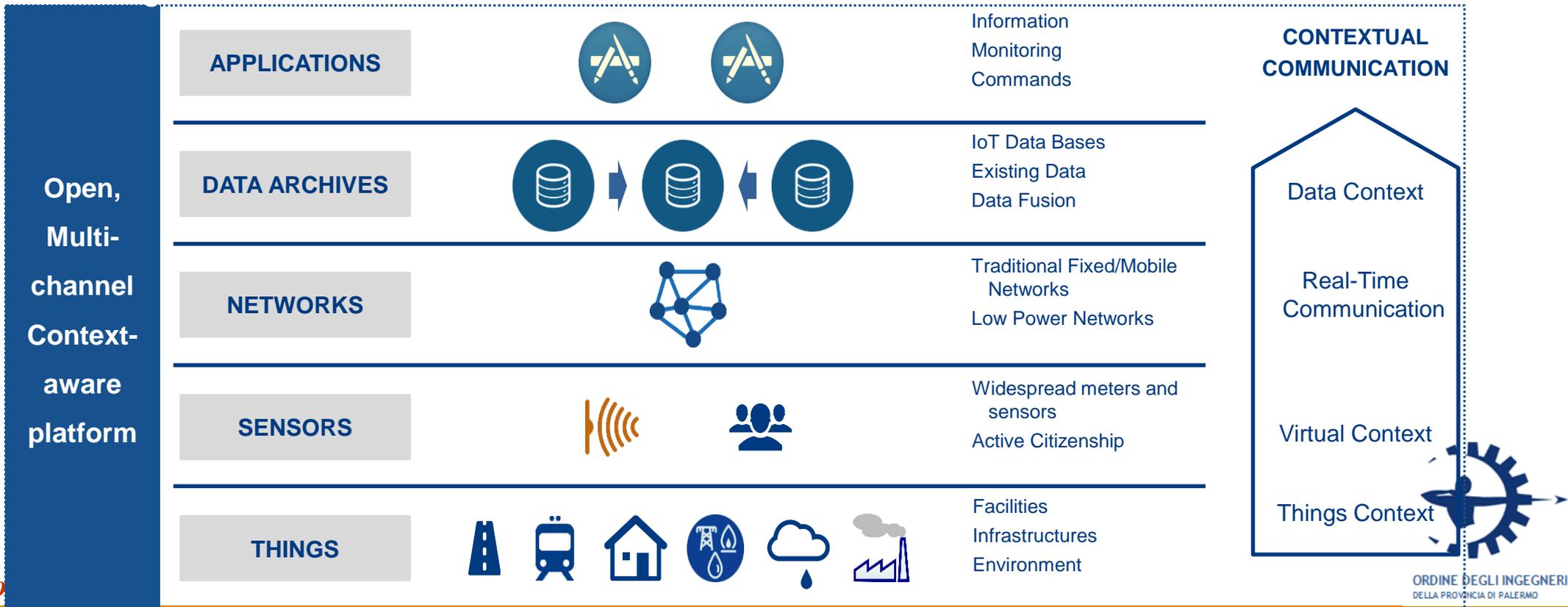
L'IoT è stato nel 2014 l'ambito tecnologico che ha destato il maggior interesse e le maggiori crescite.

Il numero dei sensori consegnati è passato da 4,2 miliardi del 2012 a 23,6 miliardi nel 2014 (Cisco, 2014).

Secondo Machina Research sono almeno 60 i cluster che li raggruppano



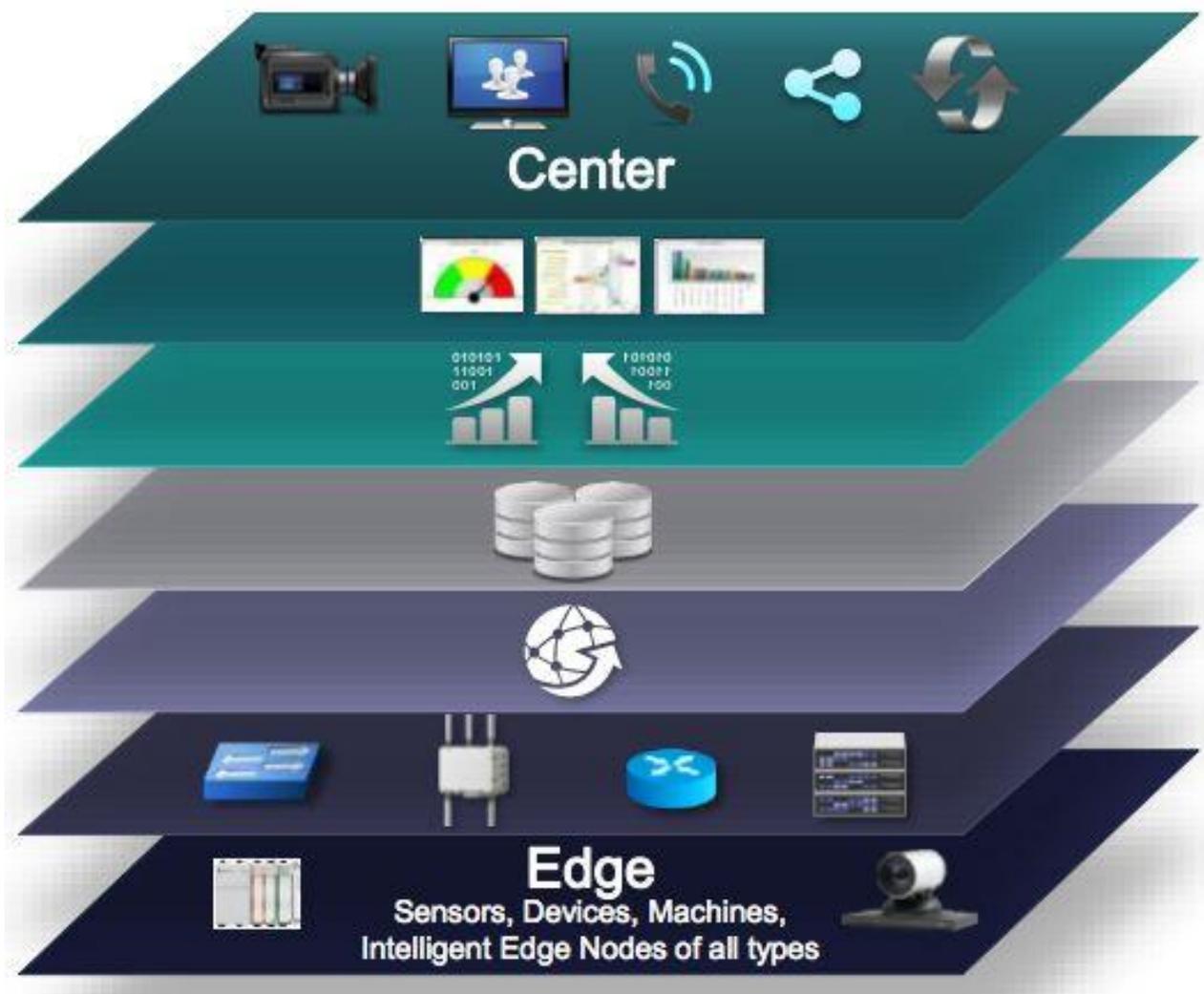
# Una diversa visione unitaria



# DALL'ATOMO AL BIT

- La dematerializzazione è un esempio della trasformazione degli atomi in bit.
- Nel 2003, Neil Gershenfeld, oggi direttore del “Center for bit and atoms” del M.I.T. di Boston, tenne un corso di lezioni intitolato «Come produrre (praticamente) qualsiasi cosa». L’intuizione alla base era visionaria “trasformare atomi in bit” e creare una new economy.

# Reference Model Introduced at IoT World Forum 2014



## Levels

- 7 Collaboration & Processes**  
(Involving People & Business Processes)
- 6 Application**  
(Reporting, Analytics, Control)
- 5 Data Abstraction**  
(Aggregation & Access)
- 4 Data Accumulation**  
(Storage)
- 3 Edge Computing**  
(Data Element Analysis & Transformation)
- 2 Connectivity**  
(Communication & Processing Units)
- 1 Physical Devices & Controllers**  
(The "Things" in IoT)

# DALL'ATOMO AL BIT



1992

- Motore
- Meccanica
- Pneumatici di vario tipo da utilizzare a seconda delle condizioni ambientali.
- Velocità di intervento ai box e, naturalmente,
- Un pilota di grande talento.

Questi sono elementi ancora validi ma non bastano.

2016

adesso servono anche

- sensori sull'autovettura che trasmettono le informazioni (BIT)
- computer che processano i dati e forniscono analisi
- team multidisciplinare ai BOX che in «tempo reale» influenzano durante la gara le performances generali del sistema-macchina-pilota, inviando le “decisioni ottimali” e fanno interagire di conseguenza la macchina ed il pilota (Sensing and actuating).

*Ing. Bruno Lo Torto*



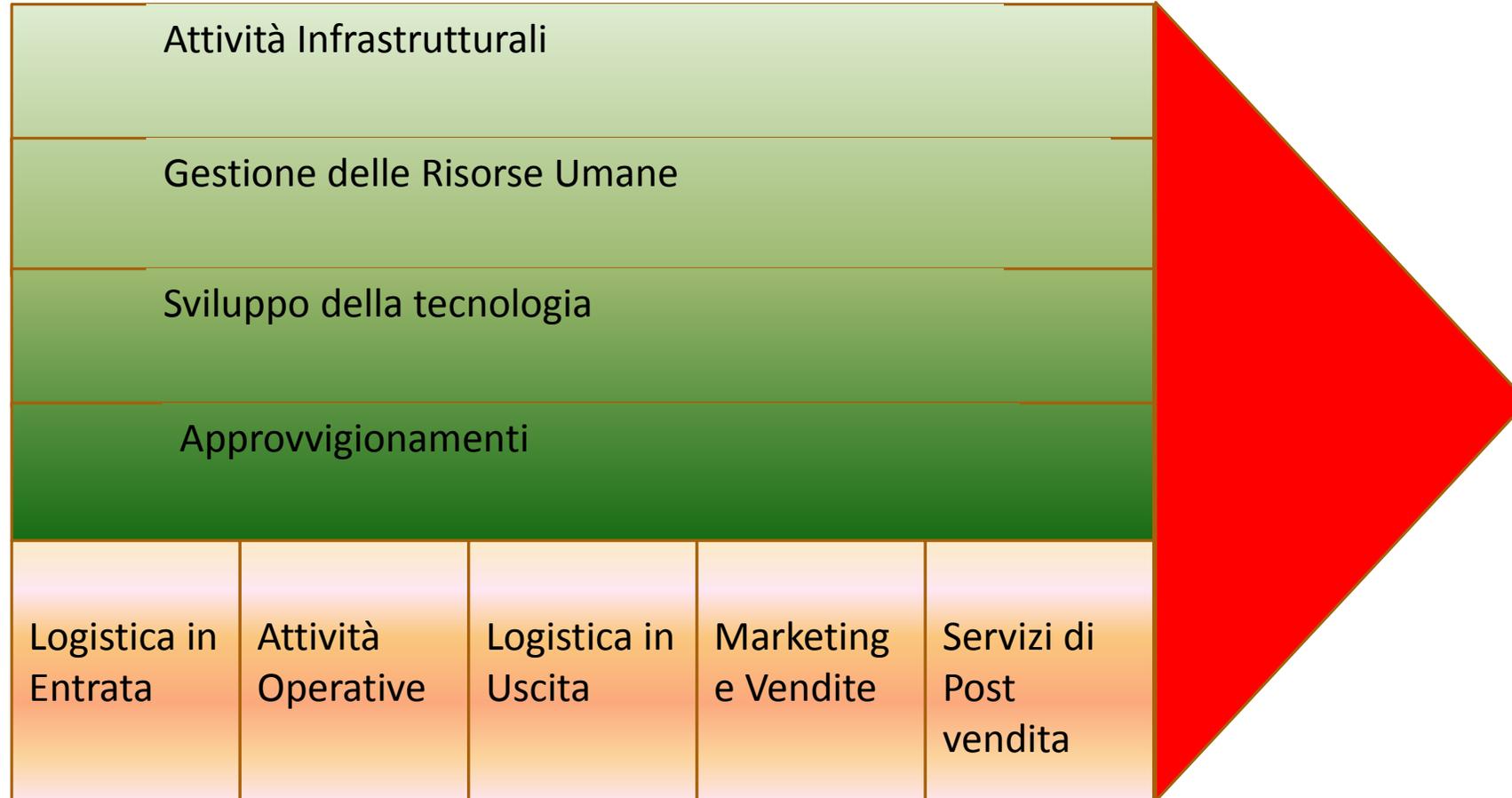
# Cenni al KIBS

DEFINIZIONE: Knowledge Intensive Business Services.

“Servizi ad alto contenuto di conoscenza”

- L’acronimo viene utilizzato per indicare sia i servizi ad alto contenuto di conoscenza che le organizzazioni che li forniscono
- I primi studi sui KIBS (anni ‘90) identificavano nel trasferimento unidirezionale di informazione e conoscenza specializzate ai loro clienti la funzione distintiva dei KIBS.
- I contributi più recenti, invece, mettono in risalto un più complesso processo di interazione o «fusione» e co-produzione di conoscenza che coinvolge i KIBS e i loro clienti, in considerazione di due fatti importanti:
  - il ruolo che la conoscenza tacita riveste in tale processo;
  - l’elevato grado di personalizzazione che in genere caratterizza i servizi knowledge-intensive.
- Tre concetti chiave bisogna tenere presenti:
  - Conoscenza
  - Innovazione
  - Prossimità territoriale (Aree metropolitane, i distretti industriali ... ) .

# Cosa sono i KIBS ?



**La Terziarizzazione di una Impresa Manifatturiera  
sviluppa un'area di KIBS**

# Perché ci occupiamo dei KIBS ?

❖ I KIBS sono definiti secondo la classificazione NACE (Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne)

❖ Ciascun istituto nazionale di statistica ha formulato conseguentemente una tabella di conversione a cui far riferimento per tradurre automaticamente al livello nazionale i codici NACE. In Italia l'ISTAT traduce i codici NACE con le classificazioni ATECO, ad esempio:

- 72.1 Consulenza per installazione di servizi informatici
- 72.2 Realizzazione di software e consulenza informatica
- 72.3 Elaborazione elettronica dei dati
- 72.4 Attività delle banche dati
- 72.6 Altre attività connesse all'informatica
- 73.1 Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria
- 73.2 Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze sociali e umanistiche
- 74.1 Attività legali, contabilità, consulenza fiscale e societaria; studi di mercato e sondaggi di opinione; consulenza commerciale e di gestione
- 74.2 Attività degli studi di architettura, ingegneria ed altri studi tecnici
- 74.3 Collaudi ed analisi tecniche
- 74.4 Pubblicità

# KIBS & CLOUD (Servizitation).

- Richiamiamo la definizione di: *Business Process as a Service (BPaaS): BPaaS fornisce l'orchestrazione e la gestione end-to-end dei processi di business di un'azienda, è un modello specifico di Cloud Computing applicato al mondo business (Delivery dell'Outsourcing di Processi di Business realizzati sul Cloud).*
- Sempre più Imprese usano KIBS per input intermedi per la loro produzione, ad esempio:
  - Nel comparto del trasporto aereo o bancario, viene spesso dato in outsourcing l'IT;
  - Molte Imprese anche di grande dimensione hanno dato in Outsourcing la gestione del personale (buste paga, rendicontazione trasferte, ...)
  - In molte aziende manifatturiere i KIBS prevalenti riguardano anche l'esternalizzazione dei servizi di progettazione.
- Contemporaneamente le imprese manifatturiere utilizzano KIBS anche per offrire sempre più spesso servizi associati ai loro prodotti fisici tradizionali.
- Questa tendenza è spesso chiamata «convergenza tra produzione e servizi» o «SERVIZITATION».

# Perché ci occupiamo dei KIBS ?

Vantaggi della «**SERVIZITATION**»:

- ❑ **Finanziario**: il servizio, collegato al prodotto, può essere una fonte di ulteriori flussi finanziari (es. l'acquisto combinato di una auto e della polizza assicurativa offerta dal costruttore);
- ❑ **Strategico**; associare un servizio ad un prodotto consente una più facile differenziazione del prodotto (es. acquistando l'iPhone, si accede ad iTunes);
- ❑ **Marketing**; la vendita del servizio può innescare la vendita del prodotto (si pensi ad esempio al caso delle esperienze enogastronomiche).

# Una visione (visionaria ?) degli studi professionali del futuro.

## STUDI KIBS AD ALTO CONTENUTO PROFESSIONALE.

- La proposta è di interesse per la PA, le aziende ed anche per i privati, si pone come primo obiettivo il sollevare i clienti da oneri progettuali e amministrativi per i quali è necessaria la profonda competenza di un esperto.
- Ogni membro dello staff, dotato di indipendenza decisionale ma supportato in modo complementare dai colleghi, è responsabile del proprio lavoro ed è tenuto ad essere il referente unico del cliente.
- Multidisciplinarietà, competenza, forte spirito di squadra e l'efficace utilizzo dei più moderni strumenti informatici, sono i punti di forza che rendono lo Studio Professionale un riferimento unico e completo per soddisfare un'ampia gamma di esigenze, a servizio dei processi di business.
- La multidisciplinarietà, nelle sue diverse forme, si afferma così come superamento della mera specializzazione, evidenziando l'esigenza del superamento di un sapere ancorato alla specificità di una singola disciplina. Più precisamente mentre il progetto mono disciplinare distingue, privilegia e conserva, il programma multidisciplinare combina, solidarizza e demistifica.



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI PALERMO

# Conclusione

- La Dematerializzazione è uno dei passi previsti nello sviluppo della società civile che tenderà sempre più ad una sintesi tra Atomi e Bit.
- Gli strumenti tecnologici da soli non sono la soluzione al successo di una Organizzazione / Progetto..
- Oltre alla tecnologia bisogna tenere presente altri tre elementi fondamentali:
  - Persone / Competenze.
  - Processi.
  - Infrastruttura ICT.
  - Multidisciplinarietà.

# Grazie per l'attenzione

George Bernard Shaw ha scritto :

*«Se tu hai una mela e io ho una mela e ce le scambiamo, abbiamo sempre una mela per uno, ma se tu hai un'idea e io ho un'idea e ce le scambiamo, allora abbiamo entrambi due idee».*

*Ing. Bruno Lo Torto*

*Consigliere Centro Studi CNI*  
*<http://www.centrostudicni.it>*

