

L'avvento dei chip RFID, ovvero l'Internet delle cose



ernesto hofmann

Innumerevoli possibilità applicative



La distribuzione dei prodotti

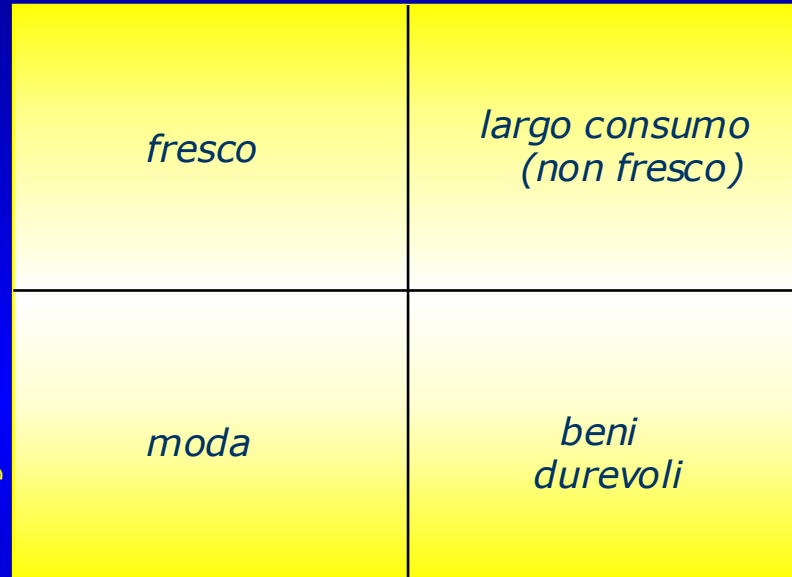


consumatore

Ciclo di vita

breve

lungo



Ciclo di vita

breve

lungo

produttore



La distribuzione dei prodotti



prodotto



M

costruttore



D

trasportatore



W

magazzino



R

distributore

Il codice a barre



scansione manuale x ogni
passo della supply-chain



non c'è informazione a
livello di singolo prodotto



M

costruttore



D

trasportatore



W

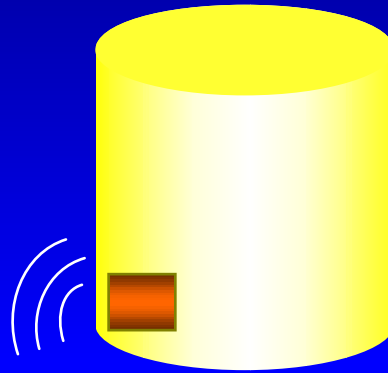
magazzino



R

distributore

La tecnologia RFID



M

costruttore



D

trasportatore



W

magazzino



R

distributore

RFID e distribuzione dei prodotti

valore della tecnologia nasce dalla condivisione delle informazioni sul prodotto **in tempo reale** attraverso tutta la supply chain



M

costruttore



D

trasportatore



W

magazzino



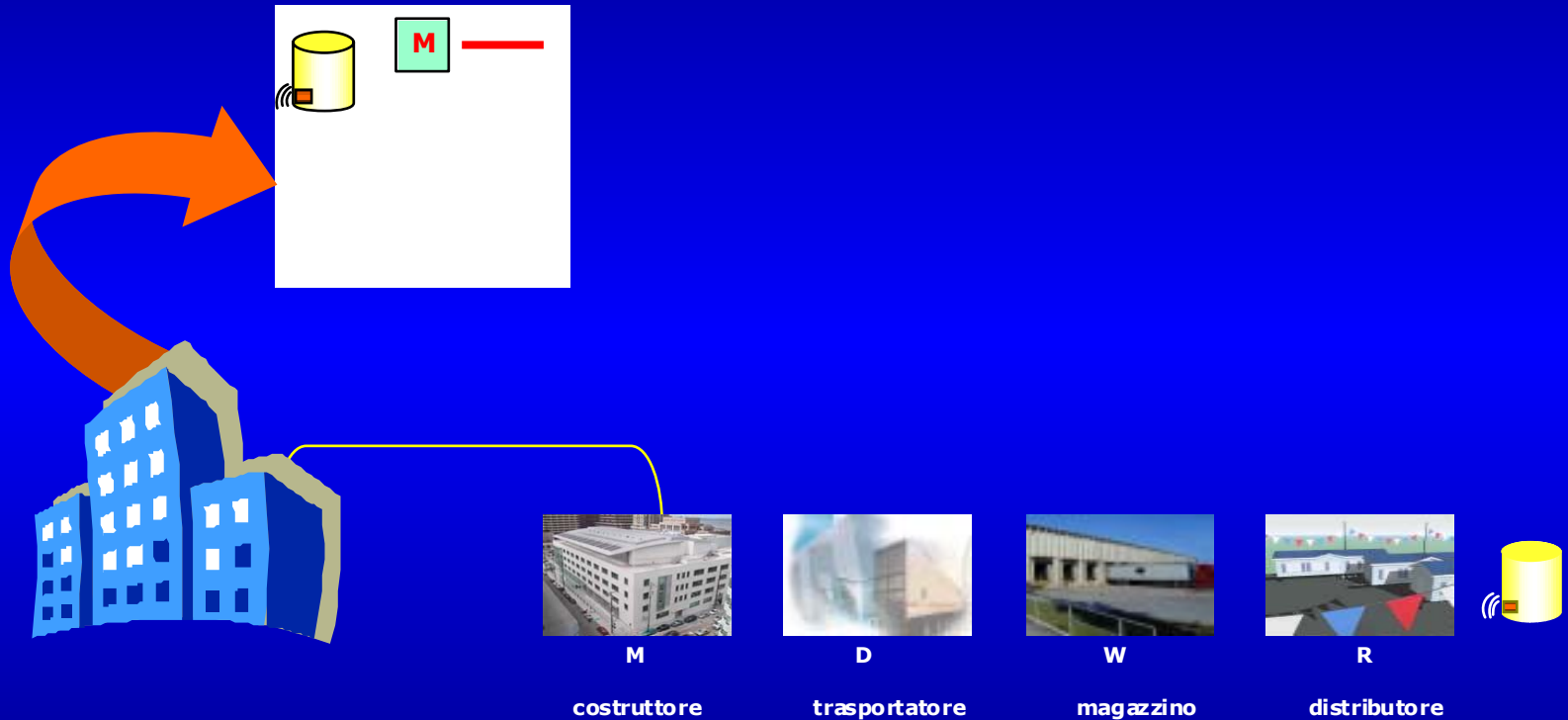
R

distributore

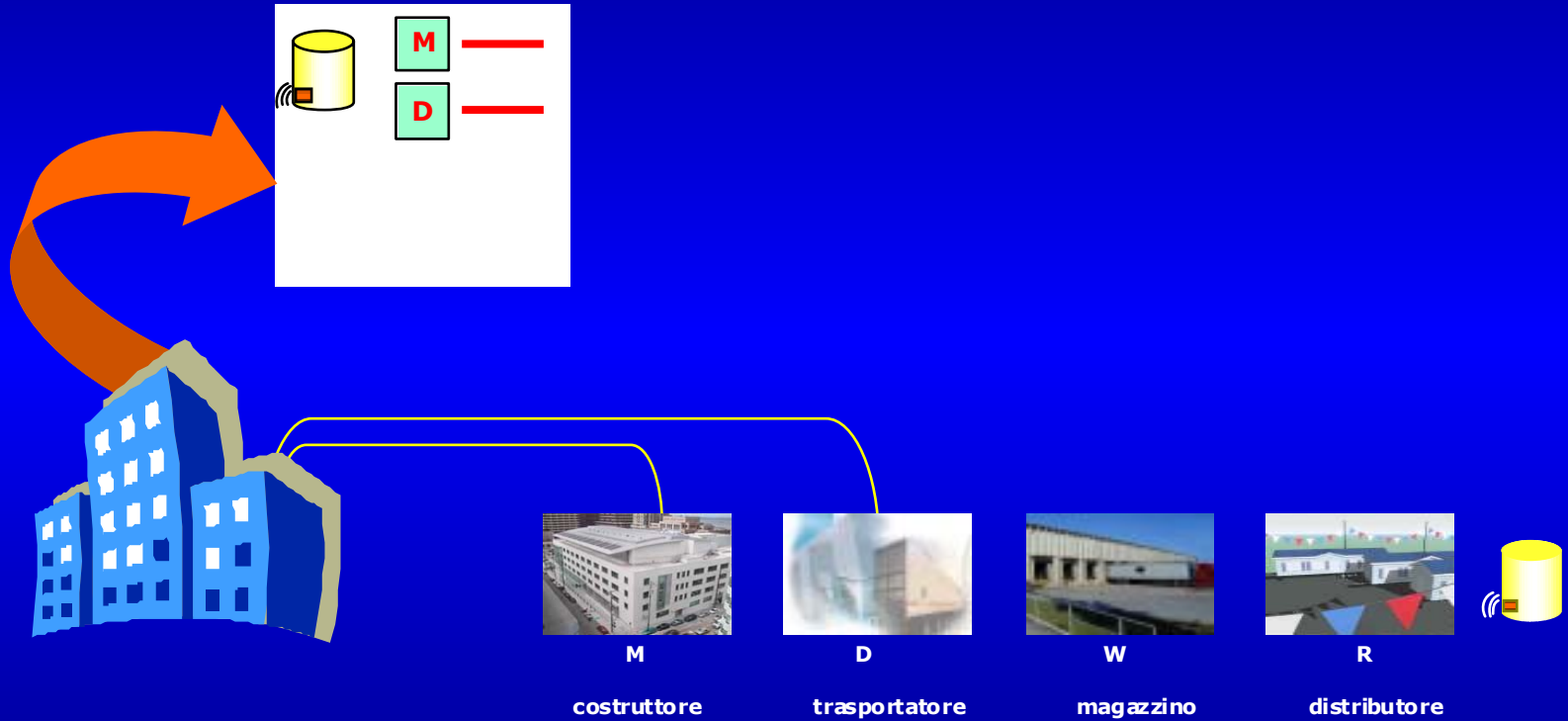


Quale rete telematica per l'RFID ?

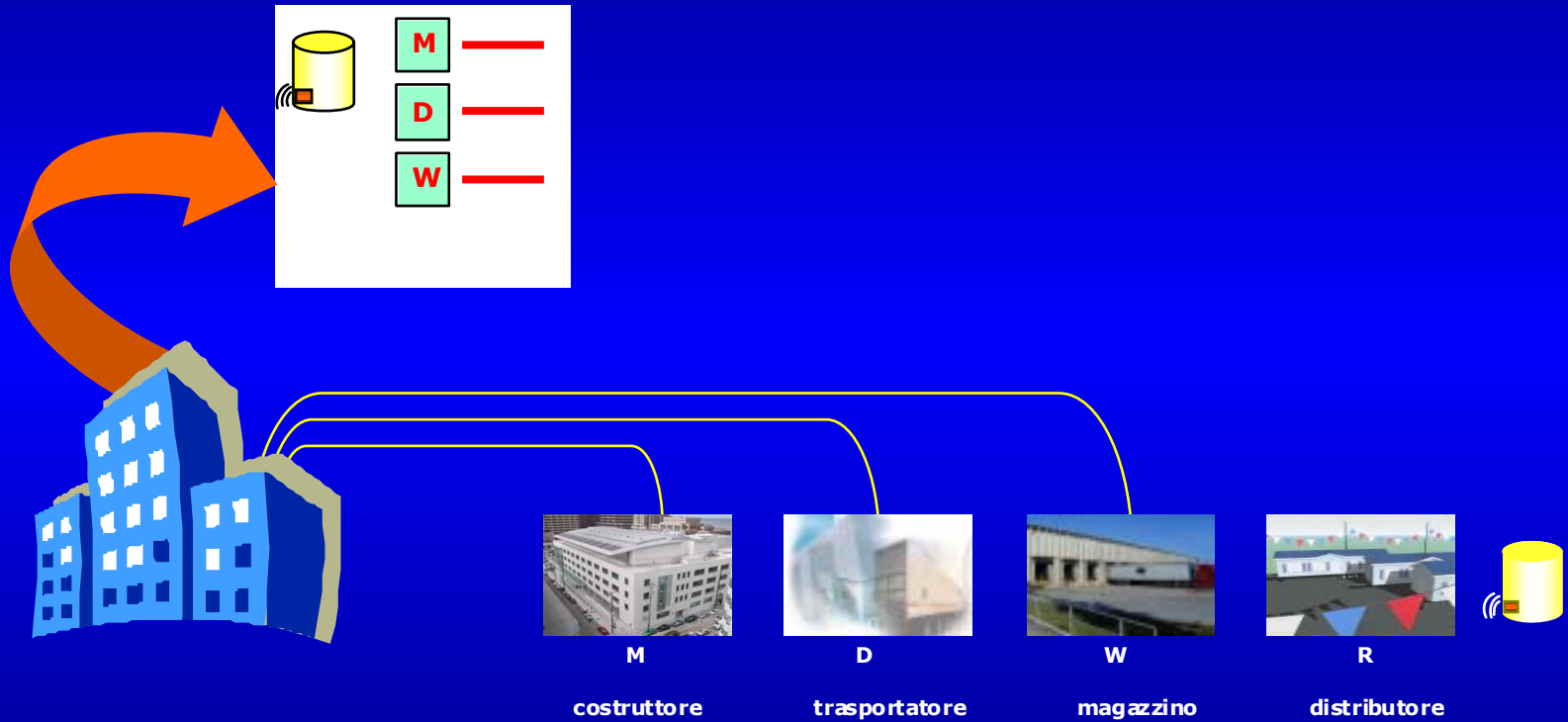
Una rete punto-punto ?



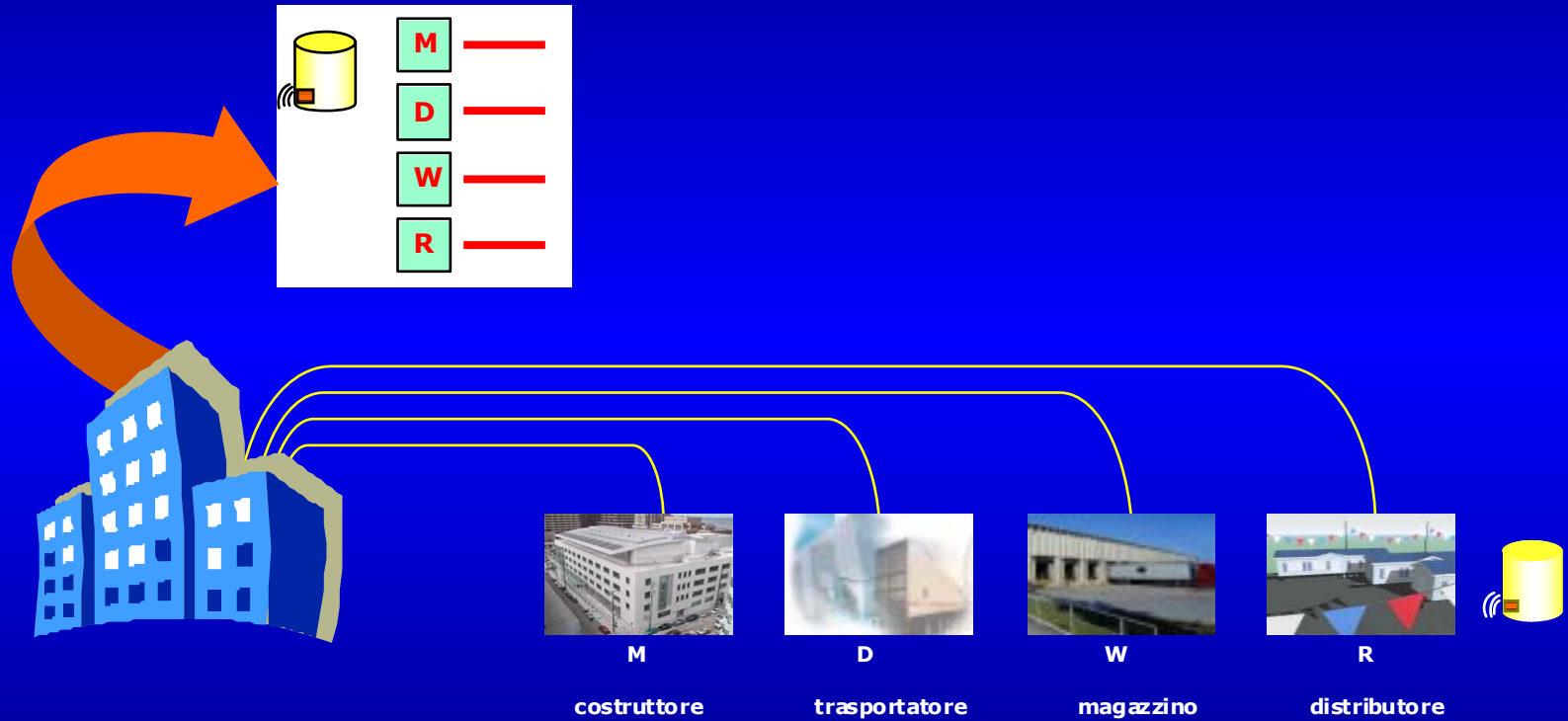
La distribuzione dei prodotti



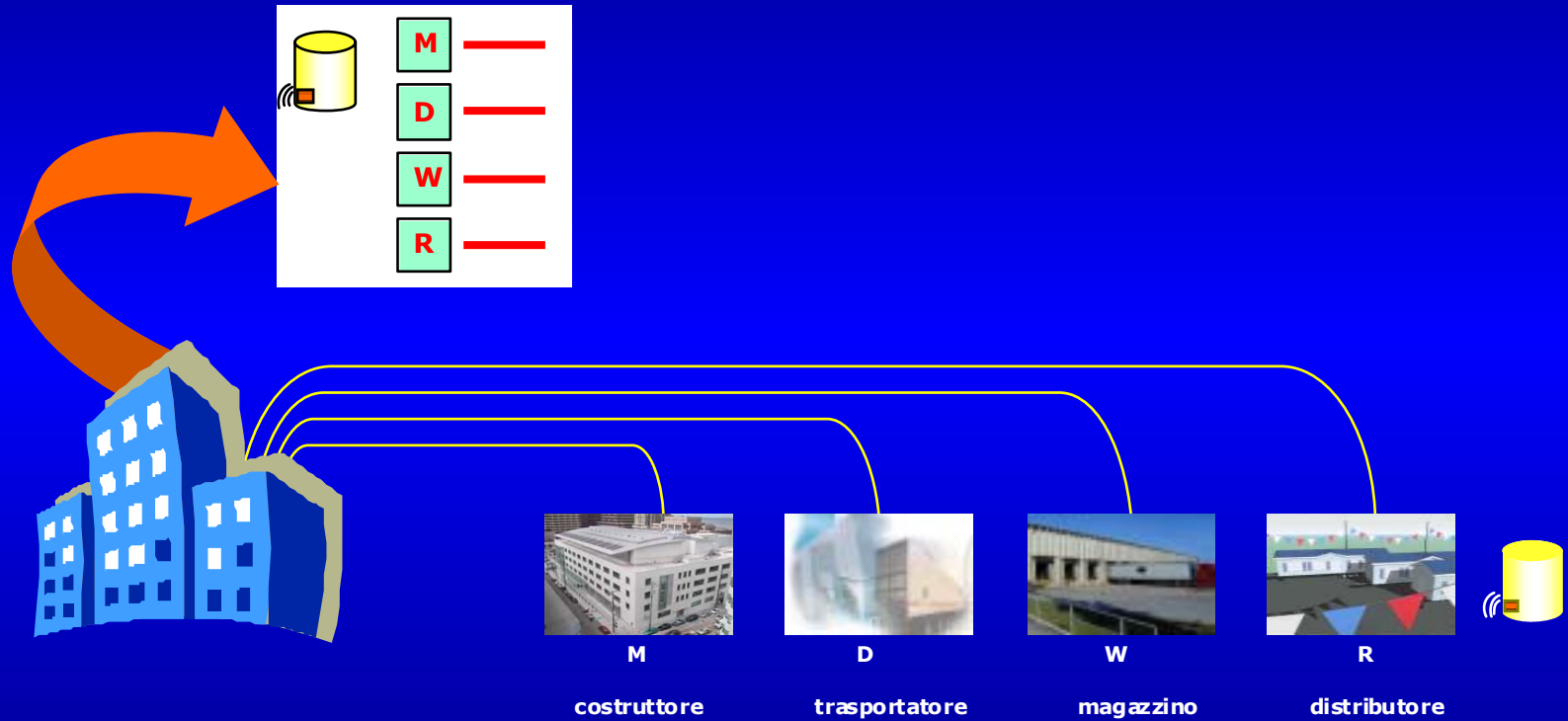
La distribuzione dei prodotti



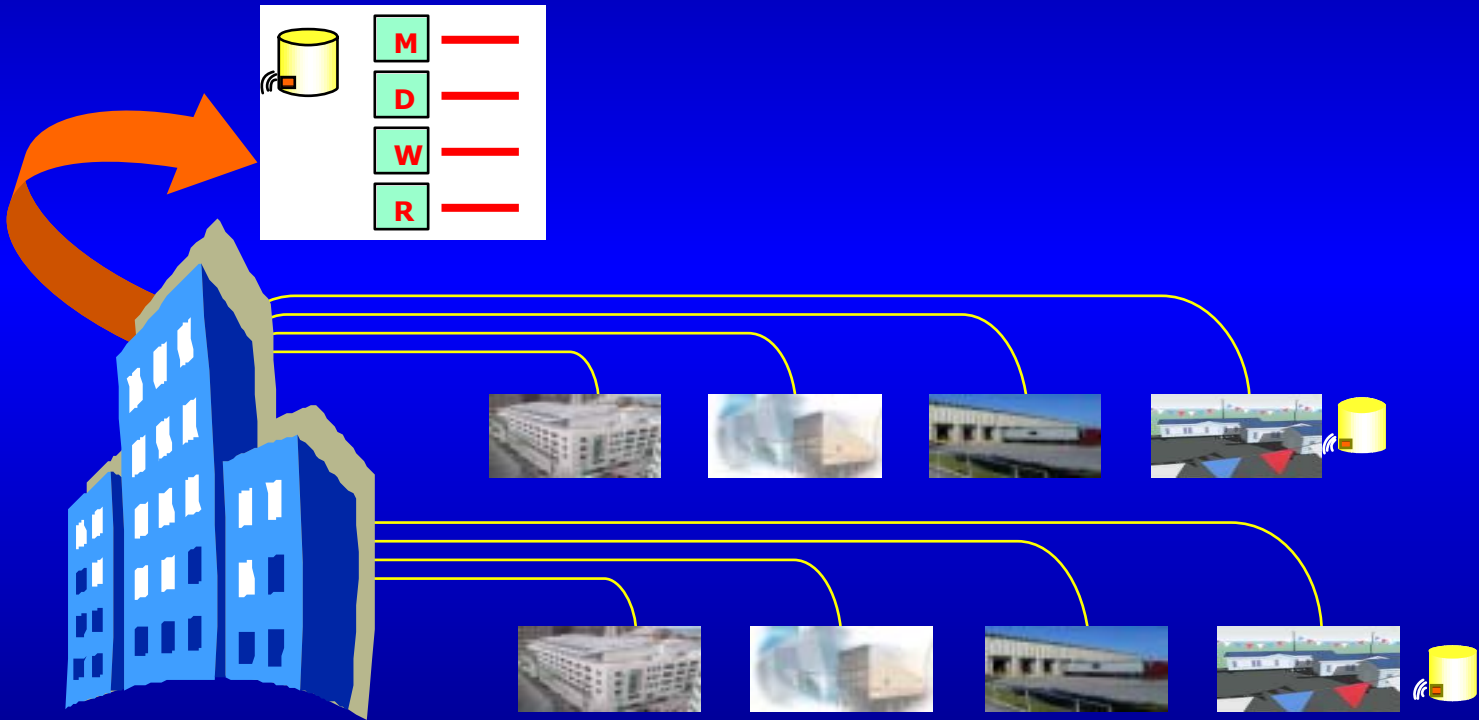
La distribuzione dei prodotti



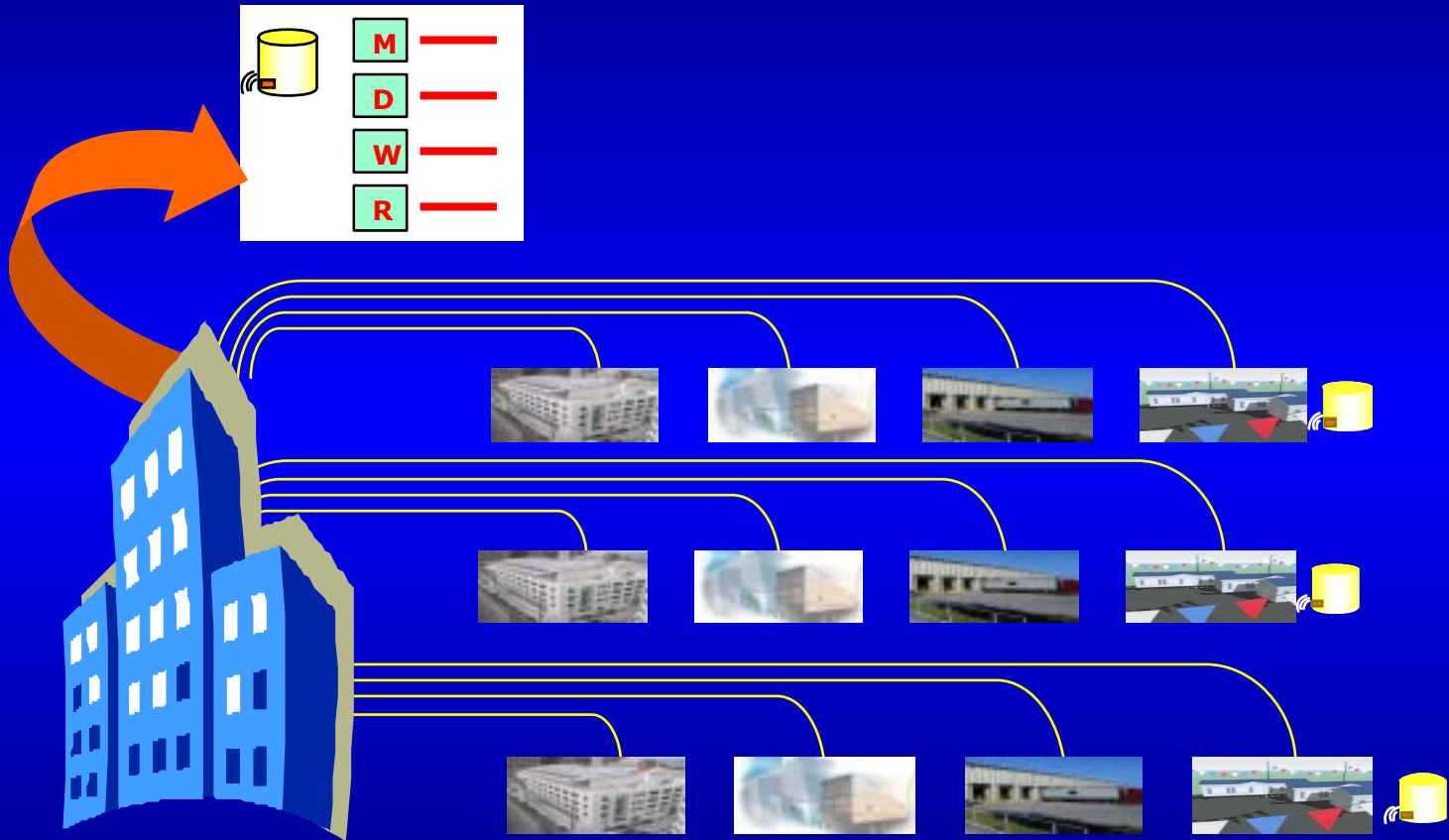
La distribuzione dei prodotti



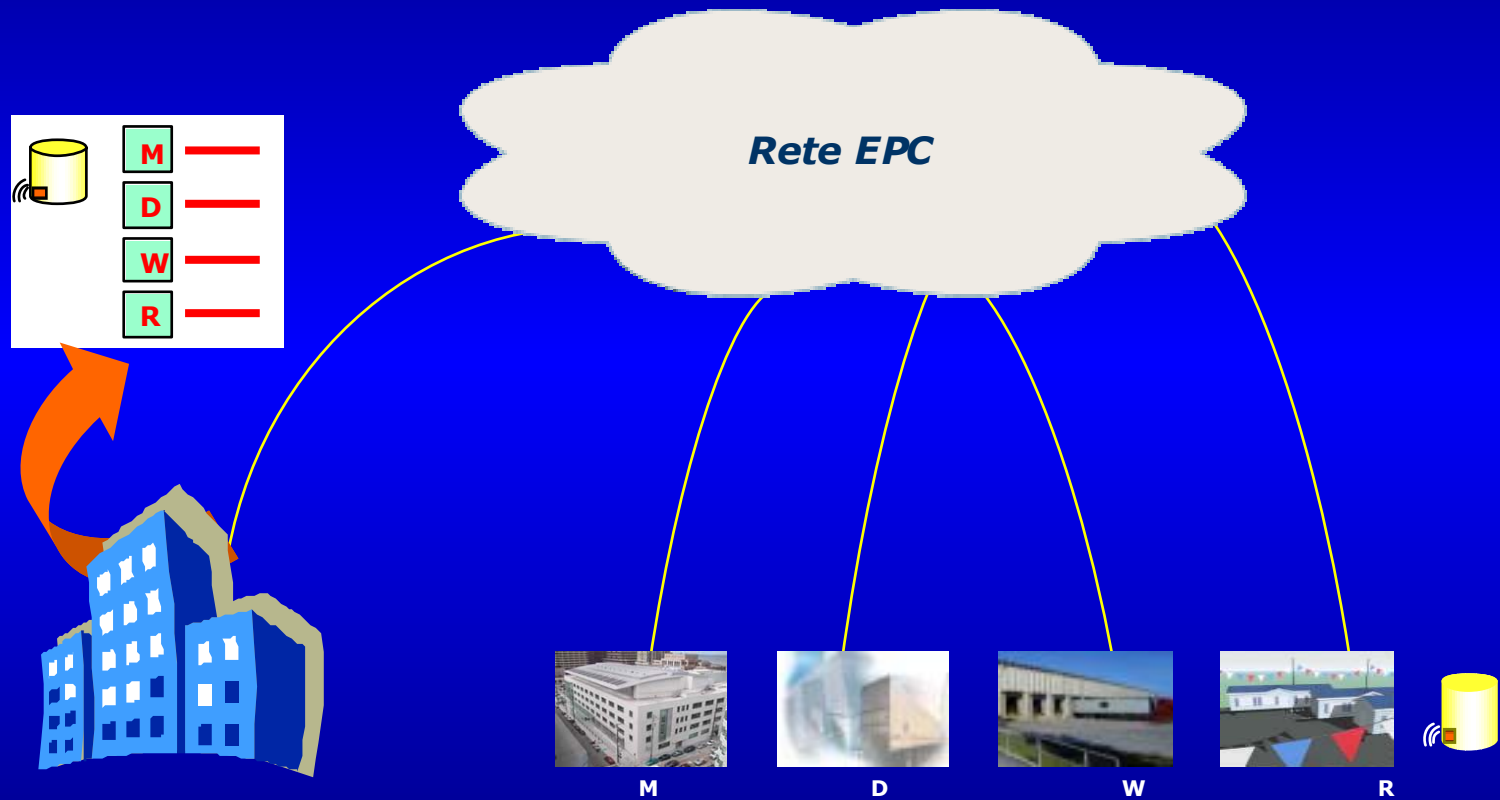
Reti telematiche RFID e capacità di crescita



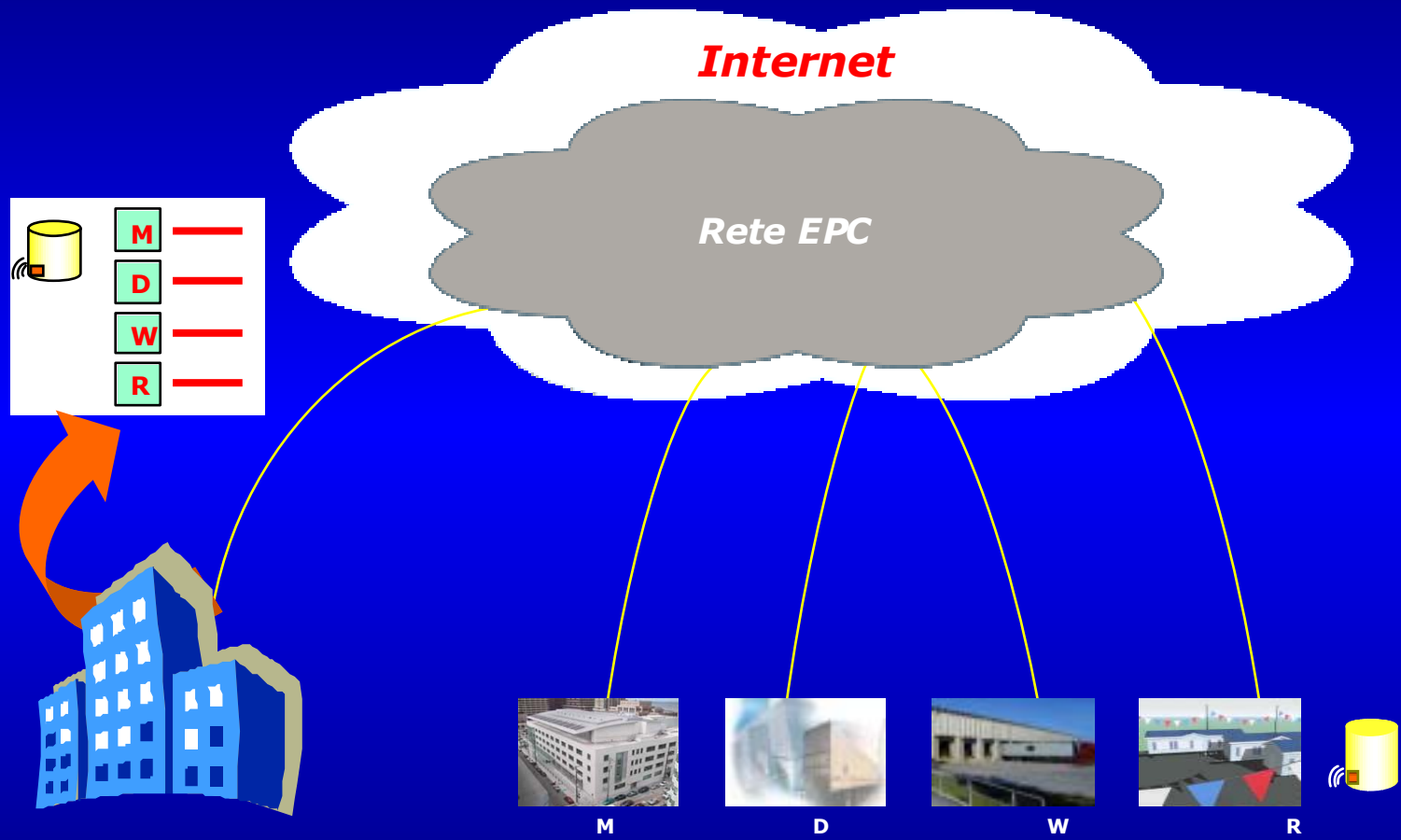
Reti telematiche RFID e capacità di crescita



La rete EPC (Electronic Product Code)



Internet e l' EPC



Internet e l' EPC

Internet

Rete EPC

DNS

Sistema che distribuisce le richieste per Web site ed e-mail



ONS

Sistema che distribuisce le richieste di informazioni sul prodotto

Web Site

Entità che contengono specifiche informazioni



EPC Information Services

Entità che contengono informazioni su Specifico prodotto

Macchine di ricerca

Strumenti per ricercare Web site in rete

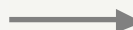


EPC Discovery Services

Strumento per ricercare servizi EPC in rete

Servizi di sicurezza

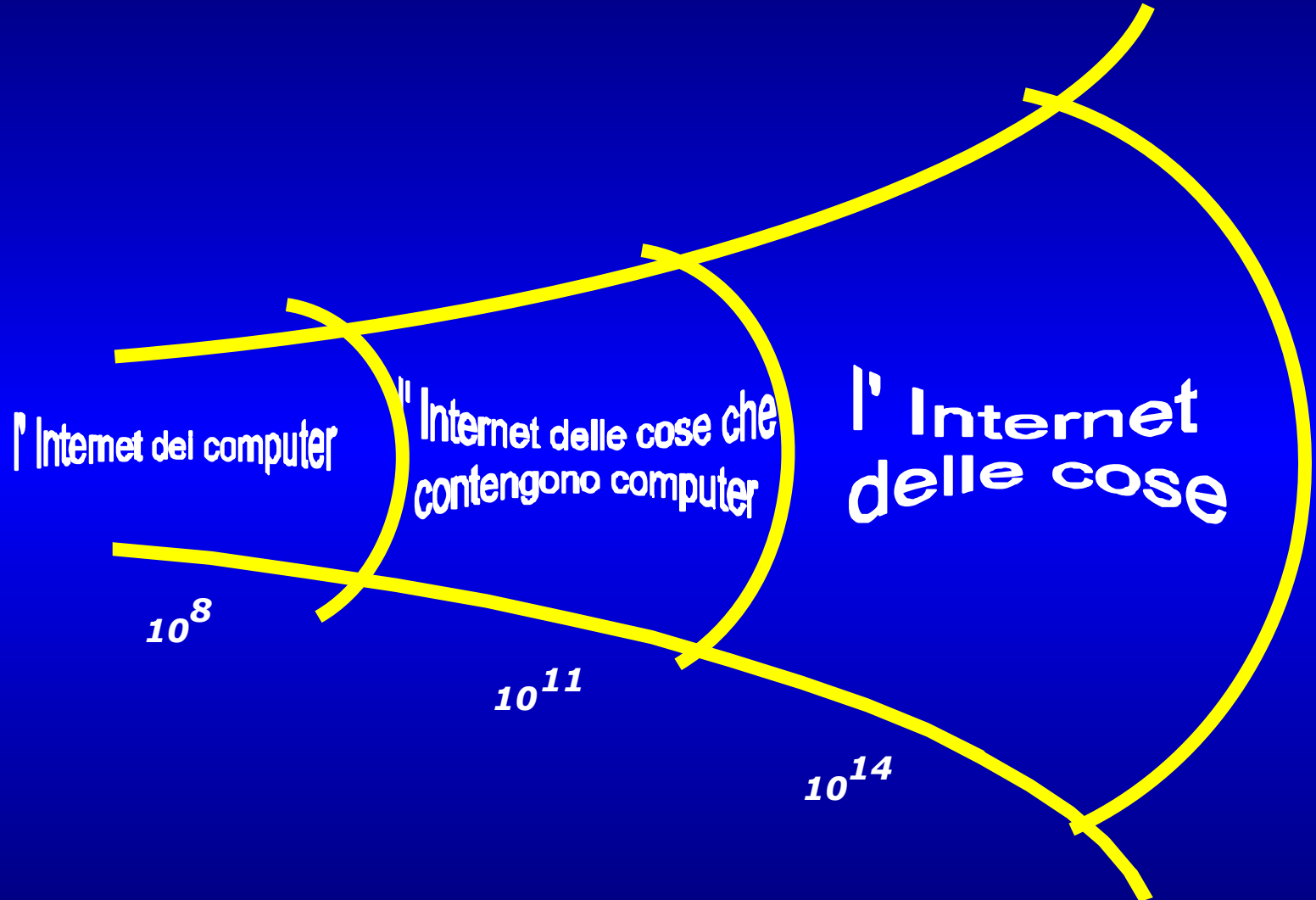
Sistemi che garantiscono accessi controllati e condivisione inform.



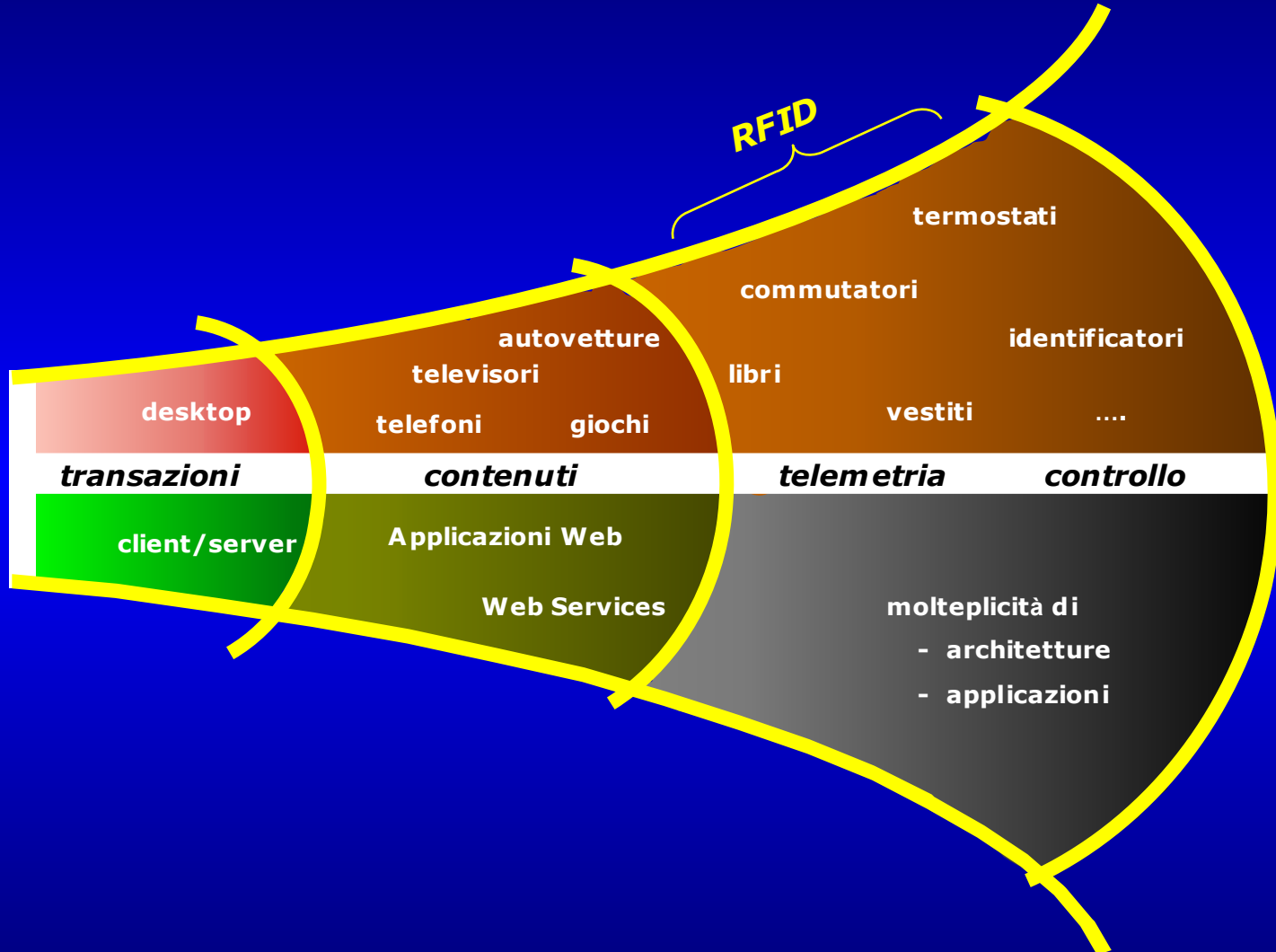
EPC Trust Services

Sistemi che forniscono sicurezza e accessi controllati ai dati EPC di prodotto

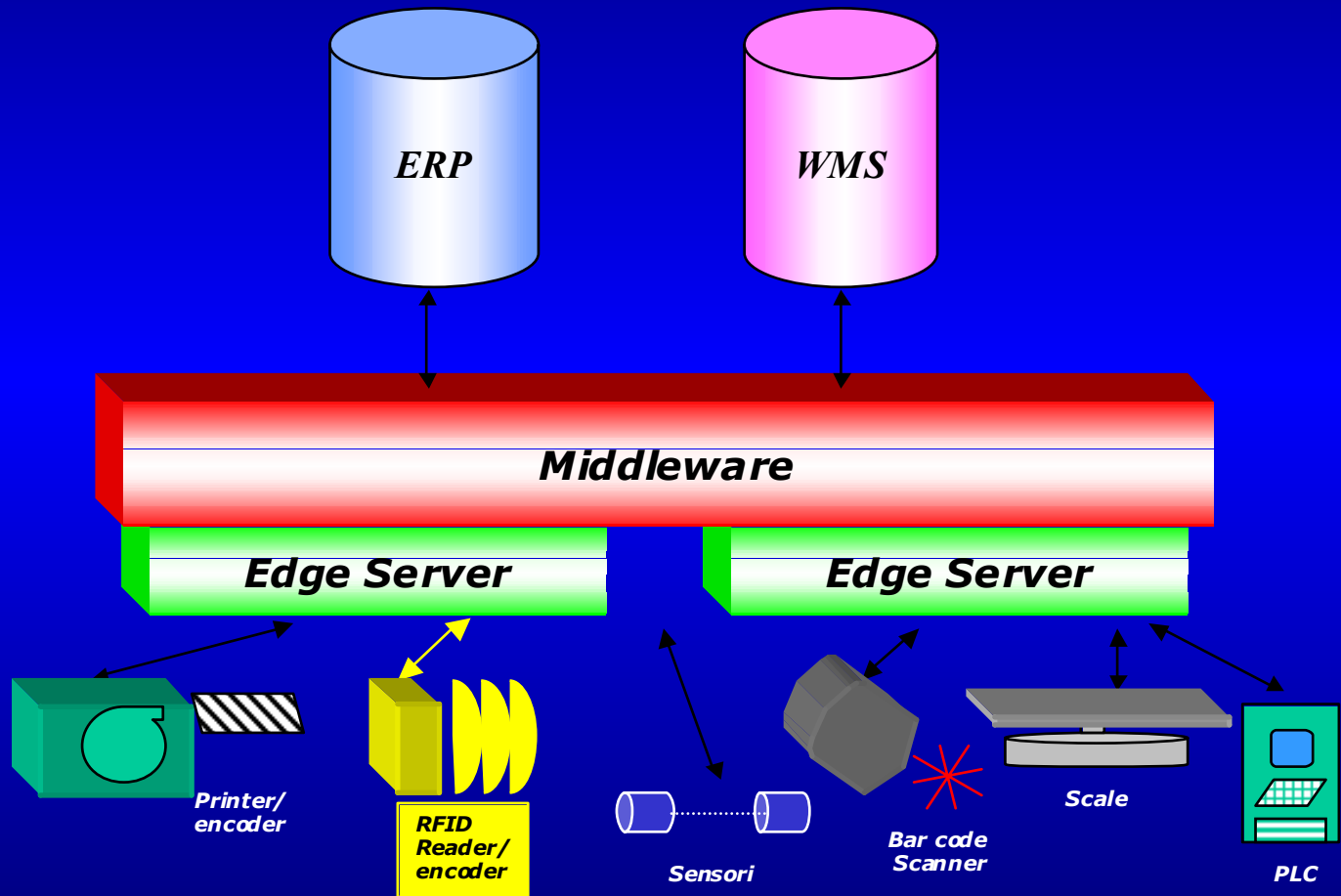
Le onde di Internet



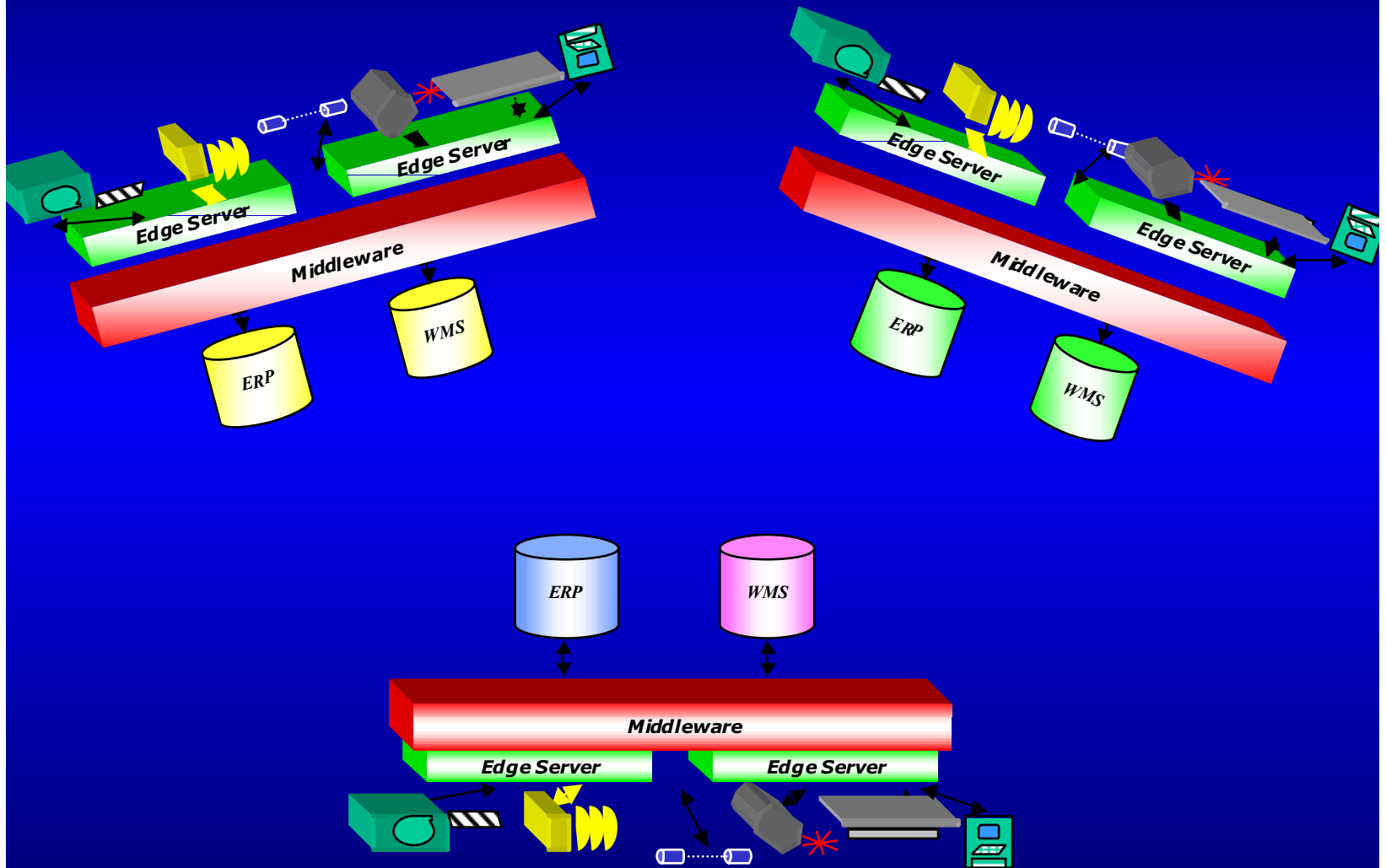
Le onde di Internet



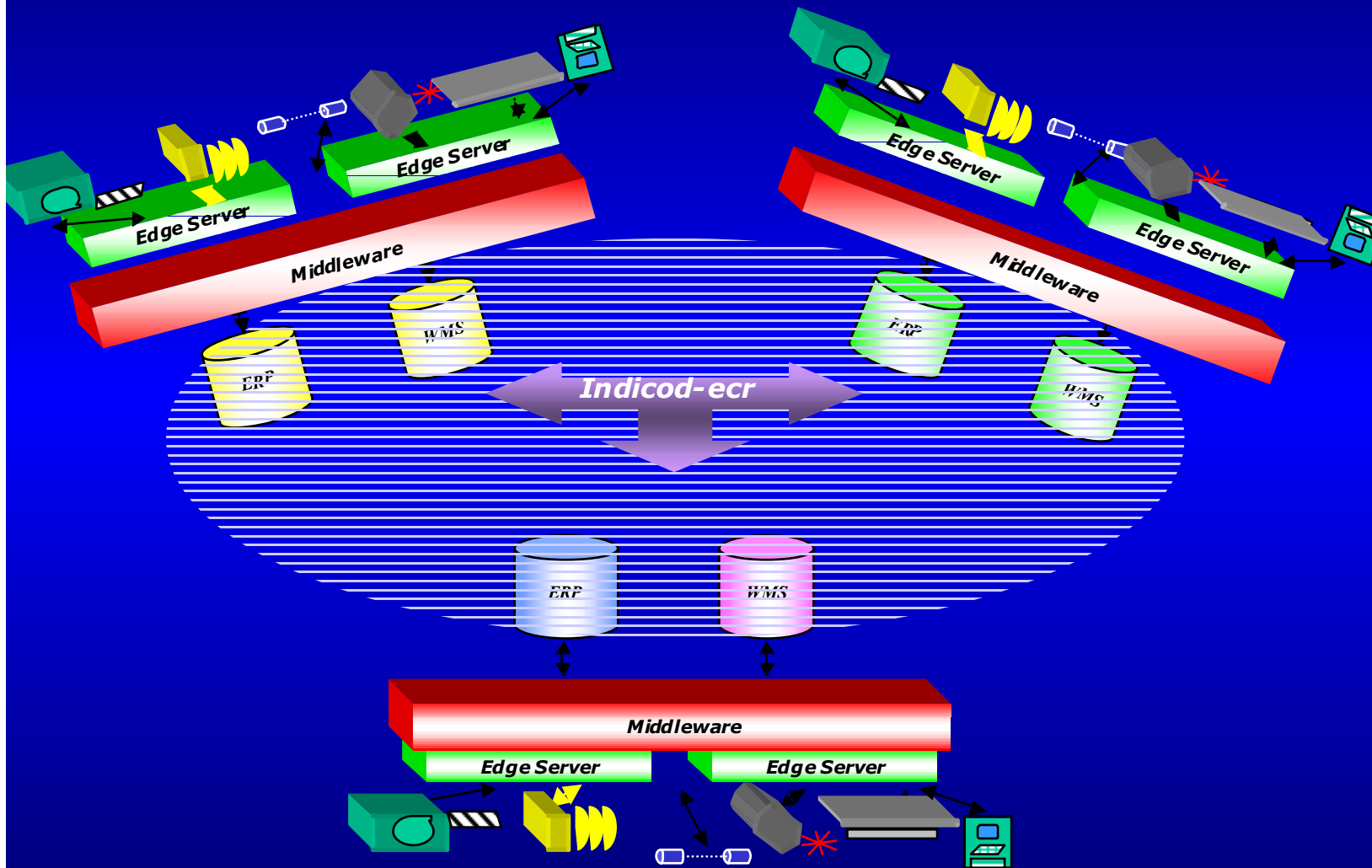
Sistemi informativi e tecnologia RFID



Tecnologia RFID e sincronizzazione dei dati



Tecnologia RFID e sincronizzazione dei dati



Come un'azienda vede l' RFID

Opportunità e benefici

adeguamento

- requisiti minimi (DoD, Walmart)
- sostituire codice a barre x applicazioni esistenti
- migliorare la precisione e ridurre errori x applicazioni esistenti (inventario,...)

ottimizzazione

- incrementare il throughput
- ridurre sovraccarichi
- abilitare Warehouse Management
- manufacturing/logistica J.inT.
- abilitare decisioni in tempo reale
- fornire tracking merci-persone
- automatizzare velocità processi (x.e. : cross docking)

trasformazione

- trasformare modelli di business
- favorire nuove fonti di fatturato
- abilitare la collaborazione con clienti/fornitori
- mantenere memoria storica prodotti (dove sono stati e attraverso dove sono passati)
- tracking dei beni attraverso la catena del valore sia interna sia esterna

Complessità

Quale approccio all' RFID

strategico

- Come può l'RFID migliorare la strategia?
- Meglio essere leader o "fast follower"?
- Quali partner possono essere "pilot", quando e come?
- Come operare in un mondo duale?
E per quanto?

finanziario

- Qual è il ROI dell' RFID ?
- Quali specifiche applicazioni RFID possono essere utili ?
- Qual è un realistico modello di adozione dell' RFID in uno specifico business ?

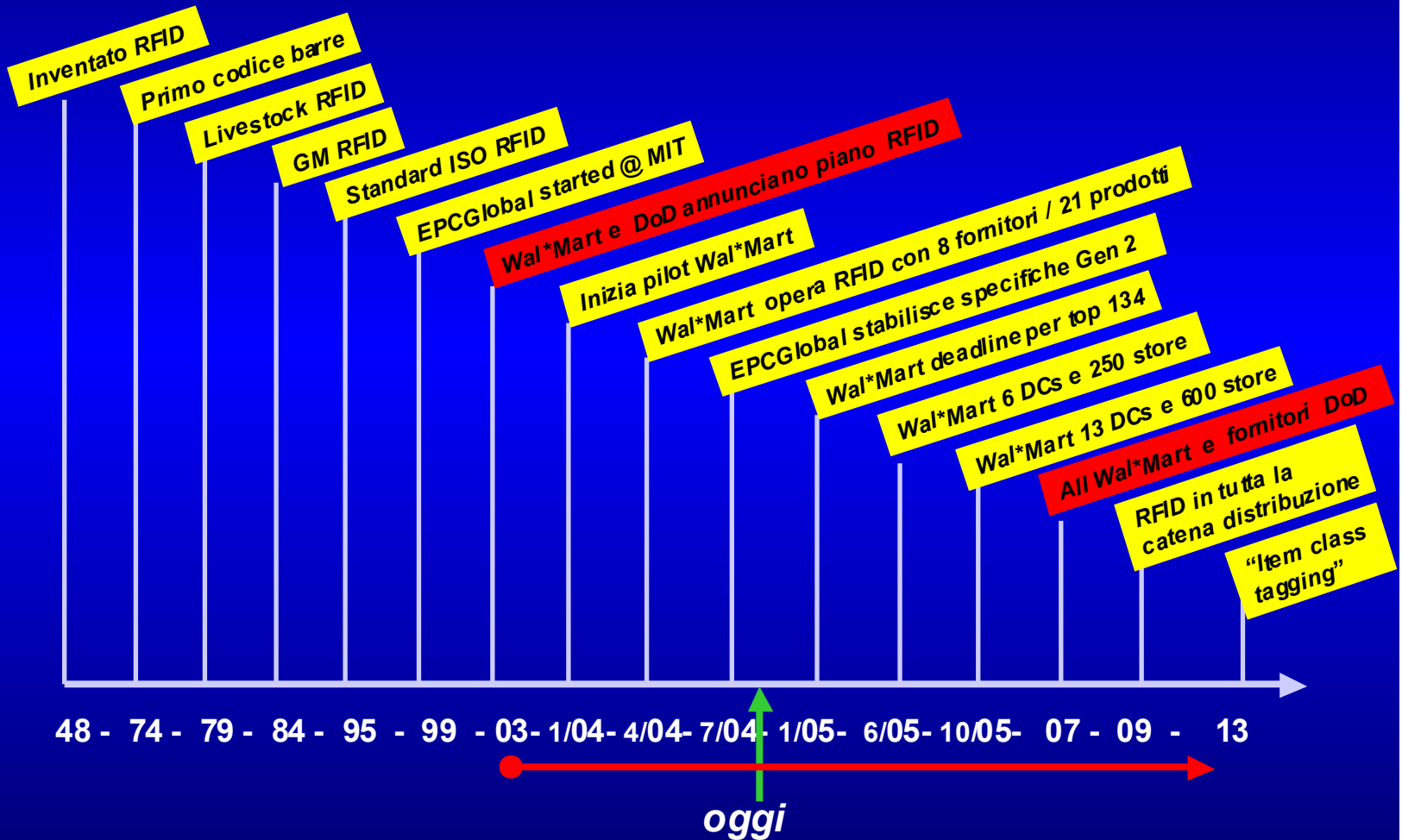
- Quali sono le conseguenze del change management ?
- Quali sono i rischi nell' installazione dell' RFID ?

organizzativo

tecnologico

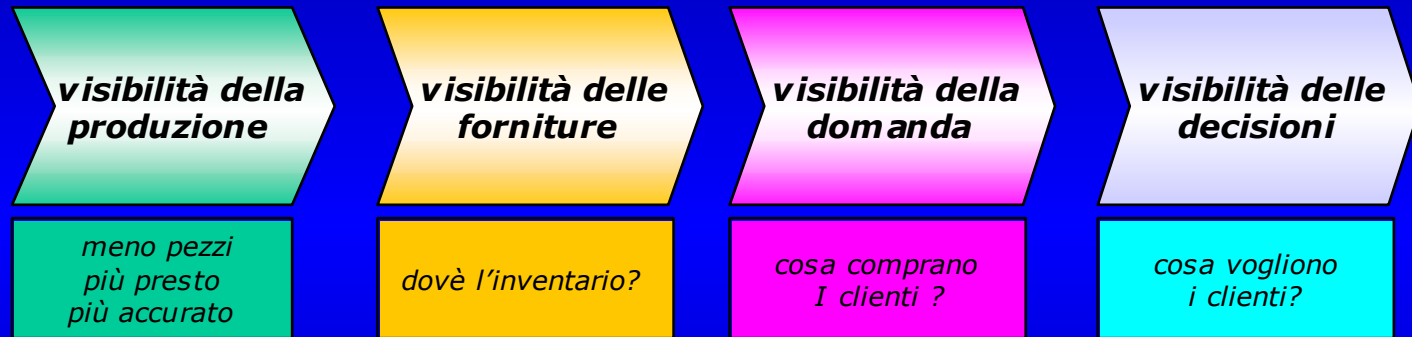
- Quali sono i requisiti tecnici per l'installazione dell'RFID ?
- Qual è l'architettura che meglio si adatta al proprio piano strategico ?
- Come può impattare le applicazioni esistenti l'installazione dell' RFID ?

La tabella di marcia dell'RFID: itineribus!



Il ritorno degli investimenti

- **Return on Investment - ROI**



Riduzione nei costi > investimenti nella tecnologia RFID = +ROI

Il contesto socio-economico

