

Direzione Information & Communication Technology

Le infrastrutture tecnologiche per i servizi di Poste Italiane

Ing. Agostino Ragosa

Roma, Marzo 2006

Obiettivi dell'intervento

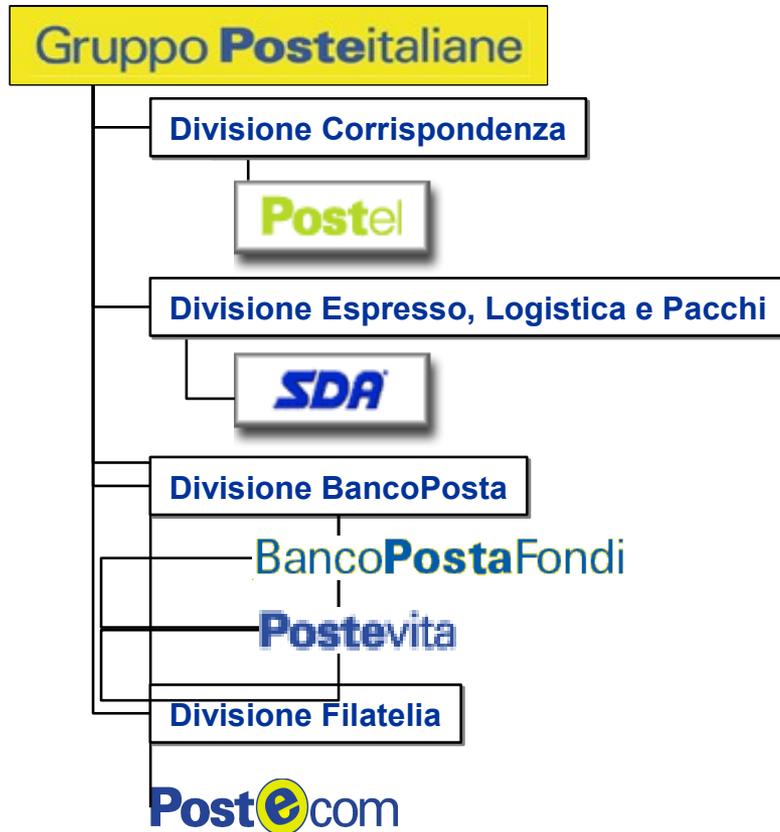
- **Presentare l'infrastruttura ICT di Poste Italiane e la sua importanza strategica per il business**
- **Illustrare i principali risultati ottenuti in termini di innovazione e supporto allo sviluppo dei nuovi prodotti/servizi**

Agenda

- **Il Gruppo Poste Italiane**
- **L'infrastruttura ICT**
- **Il Piano strategico ICT ed alcuni progetti**
- **I servizi di comunicazione digitale**
- **Conclusioni**

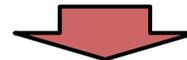
Gruppo Poste Italiane – Profilo del Gruppo

Attività del Gruppo PI (*)



Profilo del Gruppo PI (**)

Totale Dipendenti	~150.000
▶ di cui addetti allo sportello	~65.000
▶ di cui addetti al recapito	~41.000
▶ di cui addetti in filiale	~8.600
Presidio del Territorio	
▶ Aree Territoriali	9
▶ Filiali	~140
▶ Uffici Postali	~14.000
▶ Centri Meccan. Postali Autom. (CMP)	20
▶ Centri Meccan. Postali Man. (CPO)	72
Ricavi da MERCATO ESTERNO	~ 8,3 M€
▶ Servizi Corrispondenza	~ 3,8 M€
▶ Servizi Logistici	~ 0,4 M€
▶ Servizi Bancoposta	~ 3,8 M€
▶ Altro	~ 0,3 M€
Crescita 2004/2003	~ + 12.1%

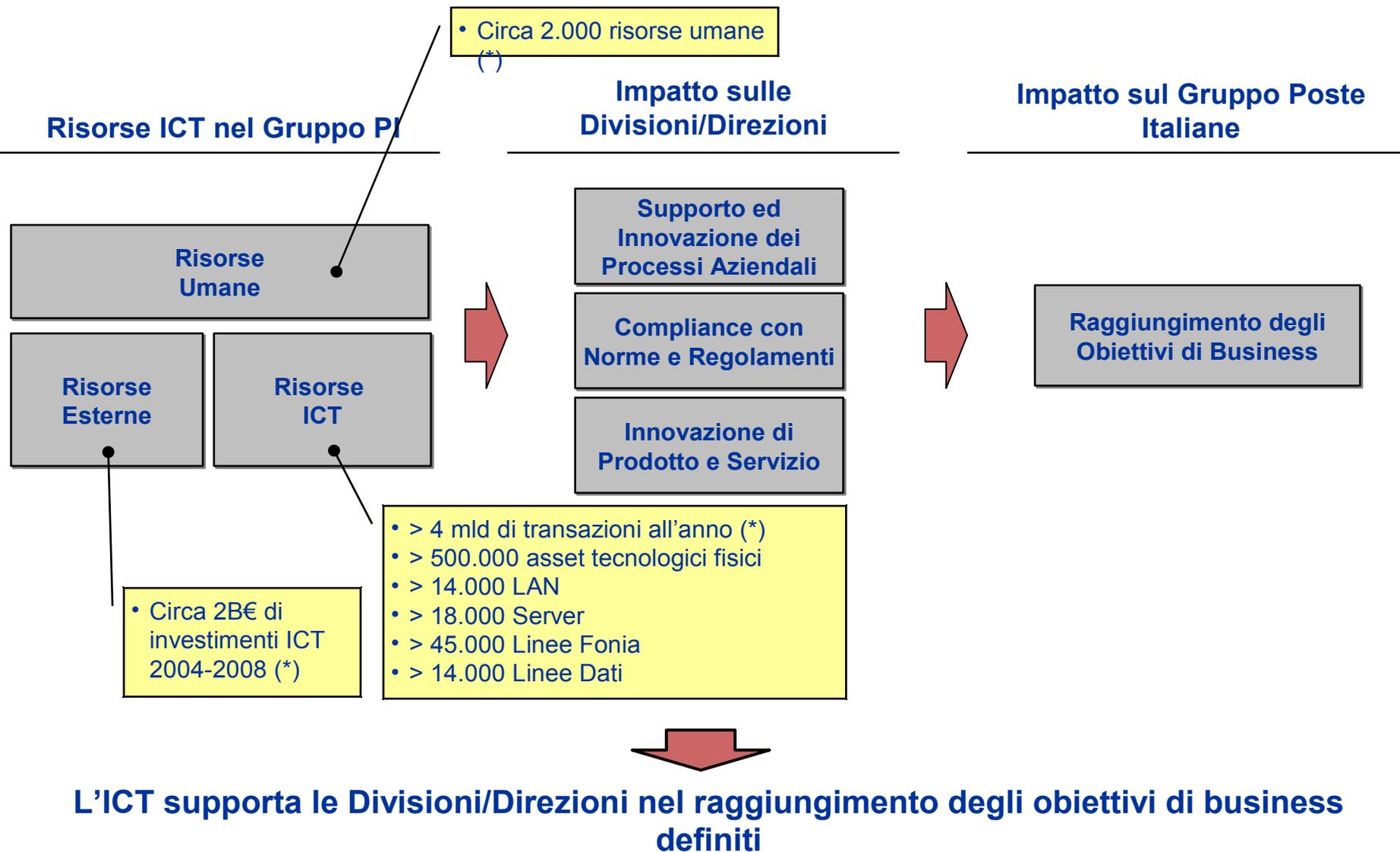


Il Gruppo Poste Italiane è una delle più “estese” aziende di Servizi al cittadino ed alle imprese (Azienda Rete)

(*) Principali attività

(**) Fonte: Bilancio di esercizio 2004

Gruppo Poste Italiane – Ruolo dell'ICT



(*) Fonte: Poste Italiane

Esigenze dei servizi



- Realizzazione dei nuovi DataCenter
- Revisione dell'infrastruttura di Backbone
- Accorpamento della struttura di raccolta periferica
- Evoluzione e centralizzazione accessi Internet/Extranet
- Realizzazione di nuove piattaforme e servizi per il CITTADINO

Agenda

- **Il Gruppo Poste Italiane**

- **L'infrastruttura ICT**

- **Il Piano strategico ICT ed alcuni progetti**

- **I servizi di comunicazione digitale**

- **Conclusioni**

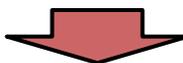
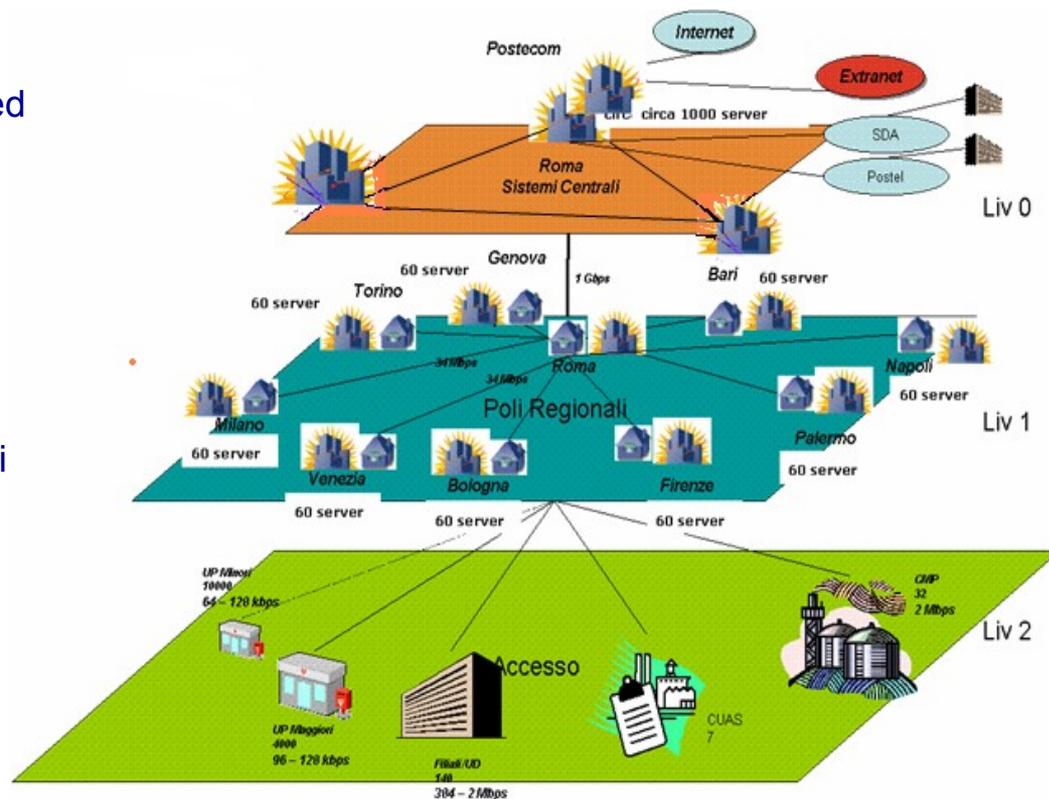
Scenario attuale di rete

- **Rete di trasporto** basata su Backbone ed Accesso MPLS:

- larga banda sui branch office,
- scalabilità della velocità di accesso,
- costi ridotti.

- **Evoluzione dei servizi** al branch office basata su un' infrastruttura CDN in corso di realizzazione:

- E-learning,
- VoIP per servizi dedicati
- Collaboration
- Web TV



L'evoluzione della rete di telecomunicazioni è fondamentale per la realizzazione dell'infrastruttura di servizi

Modello integrato delle risorse infrastrutturali

ELEMENTI ARCHITETTURALI

Presentation Layer

Application e Database

Continuity
Application e Database Server

Disaster Recovery
Application e Database Server

- Architettura centralizzata
- Geografia frazionata e sistemi in alta affidabilità per la riduzione del rischio di disservizi

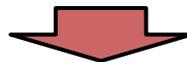
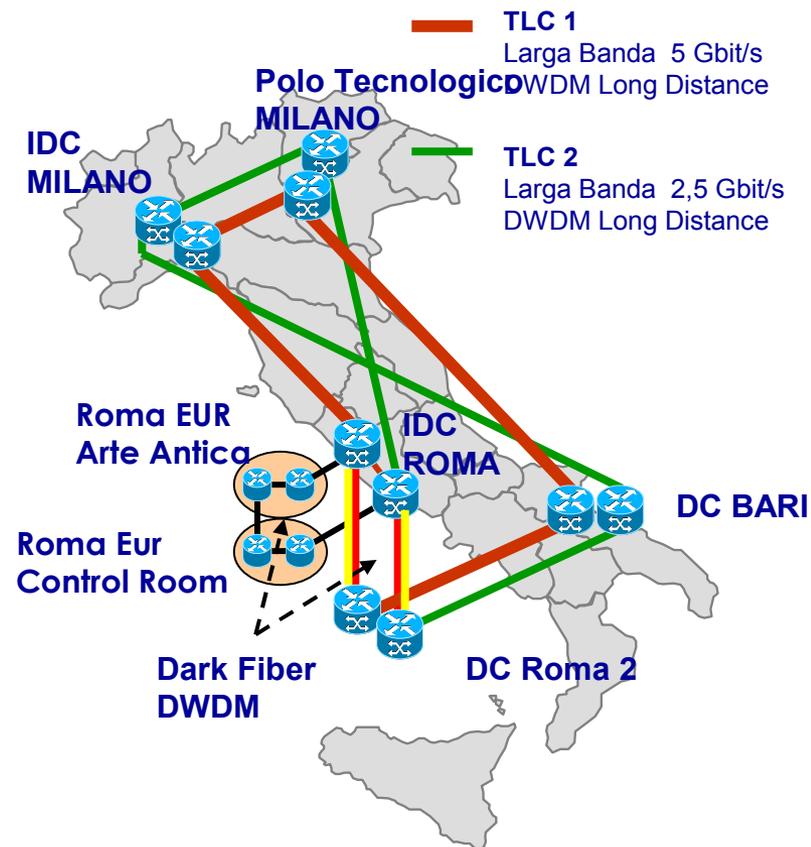


I singoli progetti di adeguamento delle risorse convergono verso un modello integrato

Il nuovo Backbone di Poste Italiane

Obiettivi

- Offrire una rete specializzata ad elevate prestazioni;
- Erogare servizi in funzione della distribuzione di risorse tecnologiche;
- Predisposizione al Disaster Recovery ed alla Business Continuity;
- Realizzare servizi a valore aggiunto su scala geografica grazie all'implementazione nativa dell'MPLS (Traffic Engineering, VPN, QoS, Accounting);



Il backbone di Posteitaliane è stato realizzato per supportare l'architettura IT in business continuity consolidata su tre data center

99,98%

Livello di disponibilità della WAN nei siti di produzione (CUAS, CMP,..)

+ 30%

Disponibilità media annua delle LAN

99,6% → 99,8%

Incremento del livello di disponibilità della rete (media backbone + accesso)

- 20%

Riduzione dei costi trasmissivi su DataWAN

Diffusione Banda Larga• **2.500** uffici in Frame Relay e XDSL senza backup• **7.300** uffici in ISDN a **64kbps**• **4500** uffici in MPLS e ADSL con backup• **7800** uffici in MPLS e xDSL con backup• **6500** uffici in ISDN con banda fino a **128kbps**• Allargamento della banda degli uffici minori da **64 kbps** a **128kbps**.

<u>Tematica di progetto</u>	<u>As-Is inizio 2005</u>	<u>As-Is Dicembre 2005</u>
Nuova Rete Dati MPLS	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruttura di rete geografica con problematiche di connettività, throughput e disponibilità in accesso • 2500 uffici in Frame Relay e XDSL senza backup • 7.300 uffici in ISDN con banda fino a 64kbps • 4500 uffici in MPLS e ADSL con backup 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento della disponibilità media annua da 99,6 a 99,8 su uff. postali in accesso ADSL (pari a 28 UP eq. annui) • 7800 uffici in MPLS e xDSL con backup • 6500 uffici in ISDN con banda fino a 128kbps • Allargamento della banda degli uffici minori da 64 kbps a 128kbps.
Nuovi apparati attivi LAN nei grandi Centri Servizi	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastrutture di rete locale LAN non idonee alle esigenze di connettività e disponibilità • Presenza di apparati passivi (Hub) con forte degrado della connettività LAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Adeguamento degli apparati attivi delle LAN dei CMP, Filiali e CUAS • Miglioramento medio della disponibilità di rete LAN del 30%
Networking dei Data Center e Storage Networking	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruttura di Rete e di Servizio non idonea a supportare le esigenze di crescita e di scalabilità IT • Infrastrutture separate di Storage Networking con bassa efficienza nell'utilizzo dei sistemi di storage 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione dei Data Center di Sviluppo e Produzione e migrazione delle componenti IT in fase conclusiva. • Sviluppo ed implementazione di un'infrastruttura integrata di storage networking ed ottimizzazione nell'utilizzo dei sistemi di storage

99,98%

Livello di disponibilità della WAN nei siti di produzione (CUAS, CMP,..)

+ 30%

Disponibilità media annua delle LAN

99,6% → 99,8%

Incremento del livello di disponibilità della rete (media backbone + accesso)

- 20%

Riduzione dei costi trasmissivi su DataWAN

Diffusione Banda Larga

- 2.500 uffici in Frame Relay e XDSL senza backup

- 7.300 uffici in ISDN a 64kbps

- 4500 uffici in MPLS e ADSL con backup



- 7800 uffici in MPLS e xDSL con backup

- 6500 uffici in ISDN con banda fino a 128kbps

- Allargamento della banda degli uffici minori da 64 kbps a 128kbps.

Tematica di progetto	As-Is inizio 2005	As-Is Dicembre 2005
Fonia IP (VOIP) e Servizi multimediali di rete	<ul style="list-style-type: none"> • Piattaforma di fonia tradizionale TDM • Infrastrutture separate fonia e dati senza integrazione di servizi video se non su ISDN (videoconferenza) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo ed implementazione di Sistemi di Fonia su IP a supporto di servizi interni con estensione sul territorio nazionale (TO, BO, NA, RM) • Sviluppo di servizi multimediali integrati su IP: <ul style="list-style-type: none"> – Collaboration – IPTV (Ansa, ecc..)
WIMAX e Hyperlan	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia attualmente in fase di standardizzazione e di sperimentazione a livello nazionale 	<ul style="list-style-type: none"> • Avvio delle sperimentazioni Hyperlan e WIMAX di Poste Italiane, con un trial Hyperlan e due trial WIMAX inseriti nel Piano di sperimentazione nazionale del Ministero delle Comunicazioni/FUB
Asset Management delle linee/apparati di TLC	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di diversi DB non integrati 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrazione nel DB dell'Asset Management generale, in collaborazione con ICT Operation e SRTL-PRV, delle linee TLC
Controllo Costi	<ul style="list-style-type: none"> • Non esisteva un modello economico che integrasse tutte le componenti della rete Fonia-Dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo del modello economico e del Business Case della Rete Fonia/Dati nell'ambito della gara europea indetta a agosto

Agenda

- **Il Gruppo Poste Italiane**
- **L'infrastruttura ICT**
- **Il Piano strategico ICT ed alcuni progetti**
- **I servizi di comunicazione digitale**
- **Conclusioni**

Piano Strategico ICT di Poste Italiane

Risorse ICT ambito del Piano Strategico

Operating Center

Applicativi Orizzontali

Gestione Fisica **Dati** Gestione Logica

Centralizzati **Sistemi** Distribuiti

Data Center

Rete TLC

Sicurezza

Continuità Aziendale

Informatica

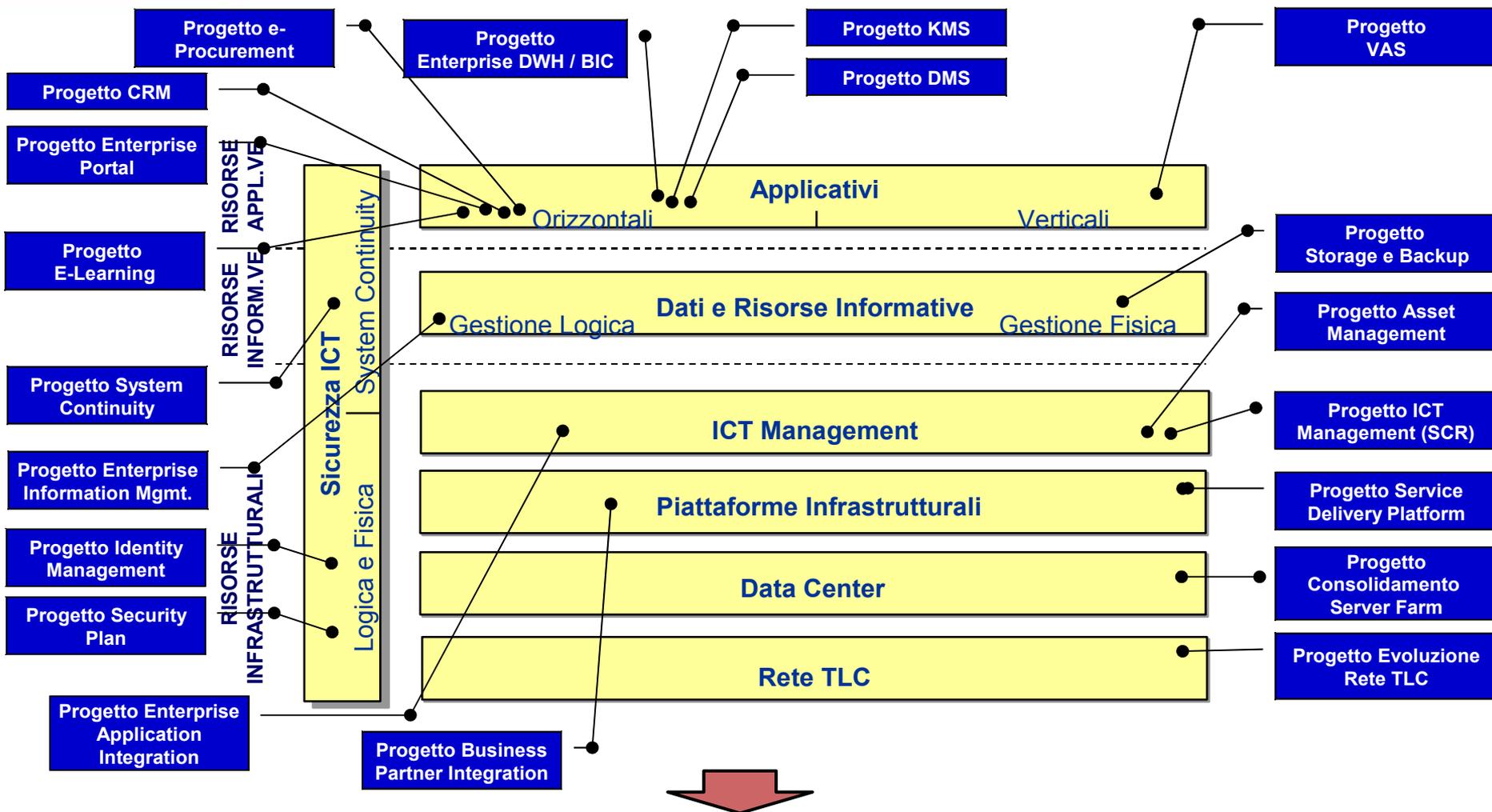
Obiettivi del Piano Strategico ICT

Pianificare adeguatamente l'ICT di Gruppo per assicurare l'**allineamento** tra le risorse tecnologiche e gli obiettivi di business del Gruppo



Il Piano Strategico ICT definito da DCICT nel 2004 ha la finalità di allineare le Risorse ICT alla strategia di business del Gruppo Poste Italiane

Mappa dei Progetti Strategici



Il Piano Strategico ICT definito da DCICT nel 2004 ha la finalità di allineare le Risorse ICT alla strategia di business del Gruppo Poste Italiane

ICT Management - Service Control Room (1/2)

MONITORAGGIO RETI E SISTEMI

- **Monitoraggio e Intervento sui Sistemi IT e sulle Reti TLC di Poste Italiane**, minimizzando i tempi di downtime, razionalizzando l'impiego delle risorse ed abilitando la gestione dei Livelli di Servizio

VISTA "END-TO-END"

- Il sistema è in grado di rilevare il livello di **disponibilità** e le **performance a livello "end-to-end" dei servizi erogati ai clienti interni** (attraverso il monitoraggio delle *catene tecnologiche* che sottendono il servizio)

PRESIDIO CONTINUATIVO

- **Monitoraggio On Line, H24, 7 giorni su 7**

GESTIONE PROATTIVA

- **Monitoraggio delle performance** dei sistemi e delle reti
- La rilevazione di **un degrado delle performance consente di anticipare e di prevenire** i casi di indisponibilità



La Service Control Room abilita il MONITORAGGIO ON LINE dello stato e delle performance dei servizi di Poste Italiane

ICT Management - Service Control Room (2/2)

- Il progetto ha realizzato:
 - le facilities destinate al presidio 24x7 delle infrastrutture ICT del Gruppo Poste Italiane (c.d. “**Control Room**”)
 - l’ “**Unità di Crisi**” del Gruppo Poste Italiane, per la Gestione delle Emergenze



eLearning



80.000

Partecipazioni all'eLearning

143.000

Ore erogate

19

Corsi online

2.000

UP abilitati alla vendita tramite formazione online

161

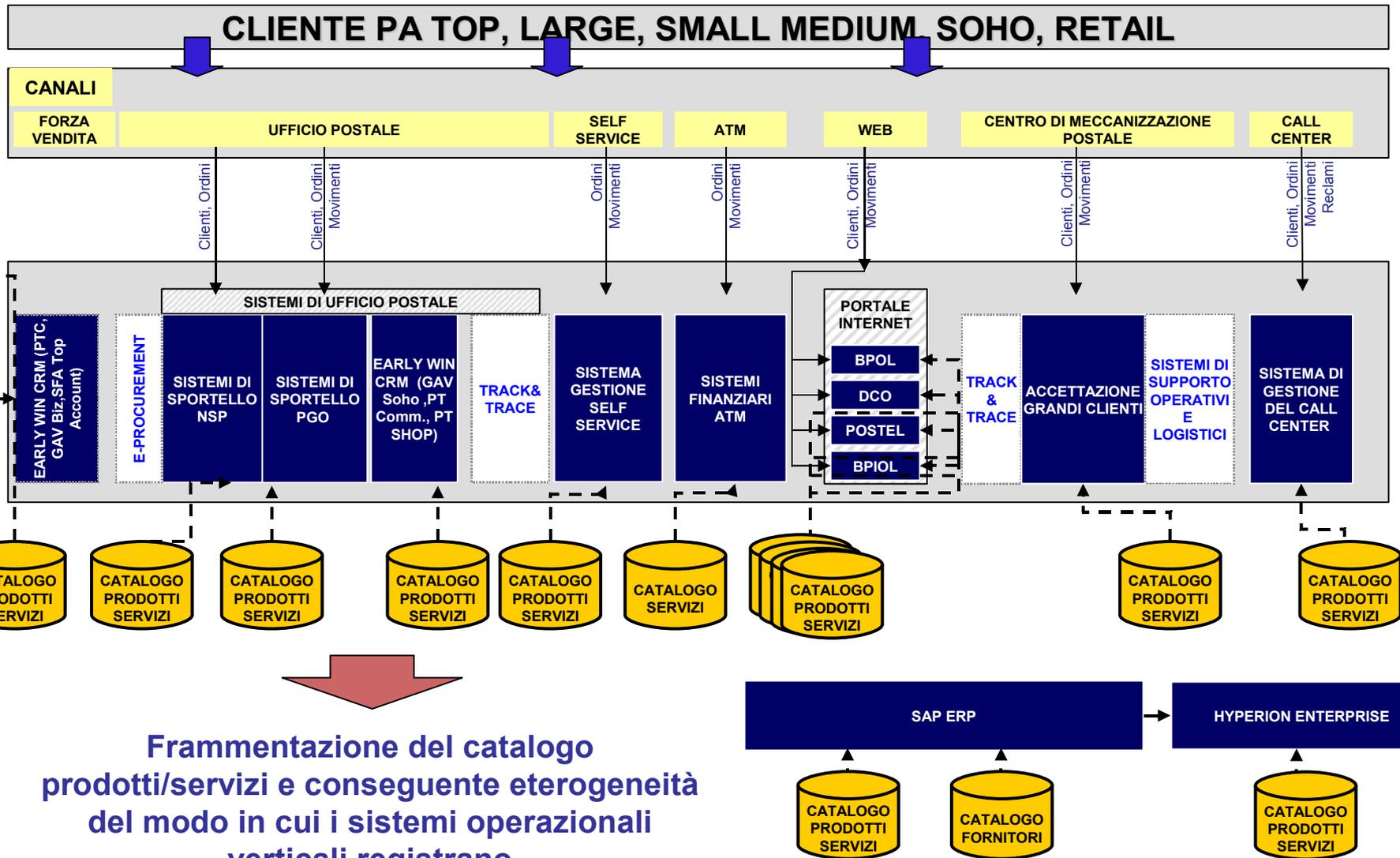
Learning Room (100% copertura Filiali e CMP)

2.200

Learning Point di UP (copertura di UP Centrali, Relazionali, di Transito e Standar con almeno 5 addetti di sportello)

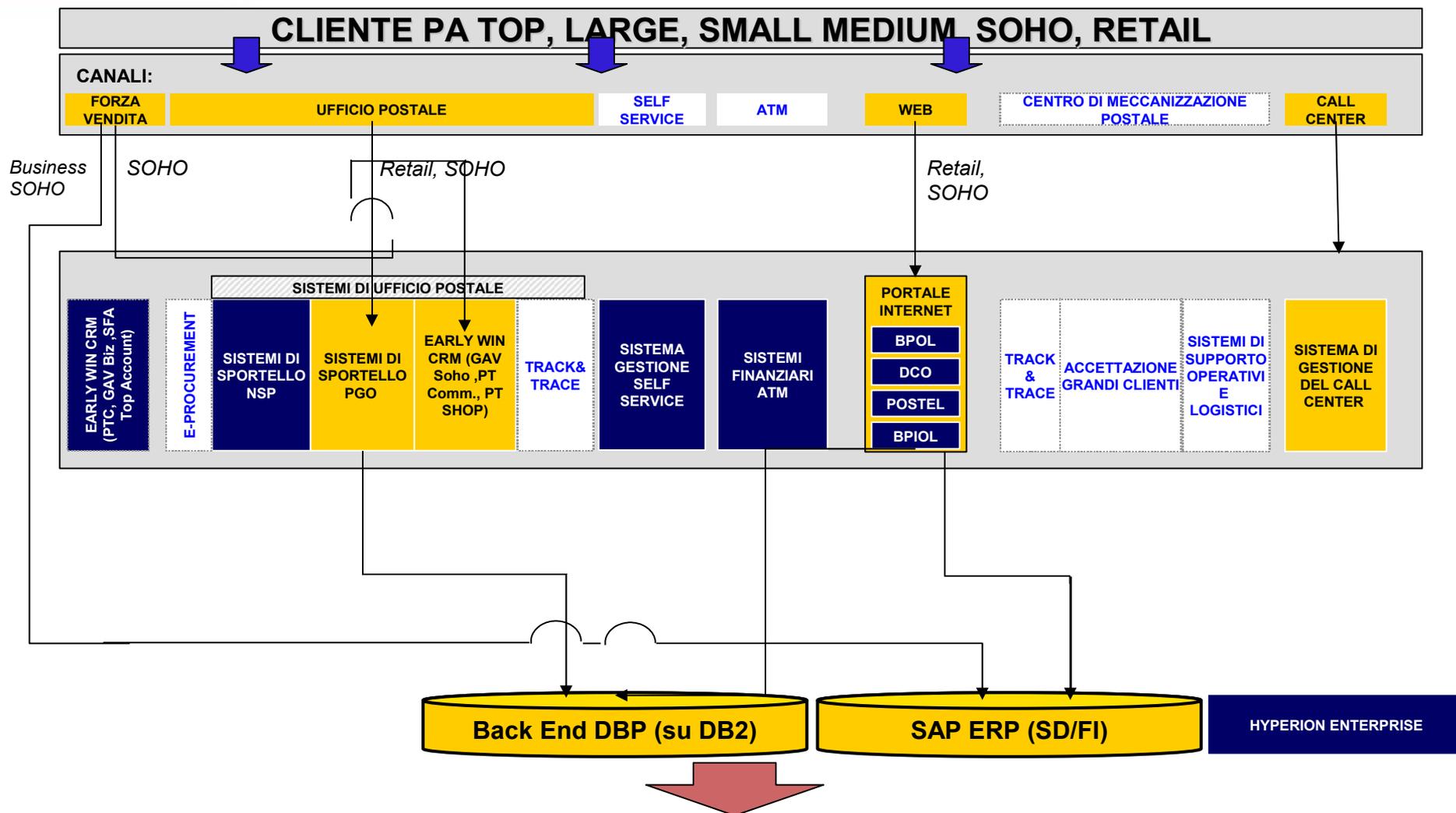
<u>Tematica di progetto</u>	<u>As-Is inizio 2005</u>	<u>As-Is Dicembre 2005</u>
Erogazione corsi <i>online</i>	200 partecipazioni anno 2004	80.000 partecipazioni 143.000 ore erogate 19 corsi <i>online</i> 2.000 UP abilitati alla vendita tramite formazione <i>online</i>
Distance-meeting e Aule Virtuali	Riunioni di lavoro e Aule di approfondimento formativo esclusivamente in presenza	2.000 persone hanno seguito corsi di formazione ovvero lavorato insieme a distanza tramite piattaforma Centra
Customer Service dedicato integrato con Help-Desk ICT	4 FTE dedicati	Integrazione Customer Service con Service Desk ICT
Nuove funzionalità della piattaf. Learning Management System	vincoli nella gestione dei volumi formativi (numerosità di partecipazione) assenza di strumenti di monitoraggio	Decentramento organizzativo delle attività di gestione (iscrizioni e classi interfunzionali) Reporting e monitoraggio del dato di erogazione
11 nuove Learning Room 1.800 nuovi Learning Point	150 Learning Room 400 Learning Point c/o UP Centrale	161 Learning Room (100% copertura Filiali e CMP) 2.200 Learning Point di UP (copertura di UP Centrali, Relazionali, di Transito e Standar con almeno 5 addetti di sportello)

CRM/EDWH - As Is: Catalogo prodotti



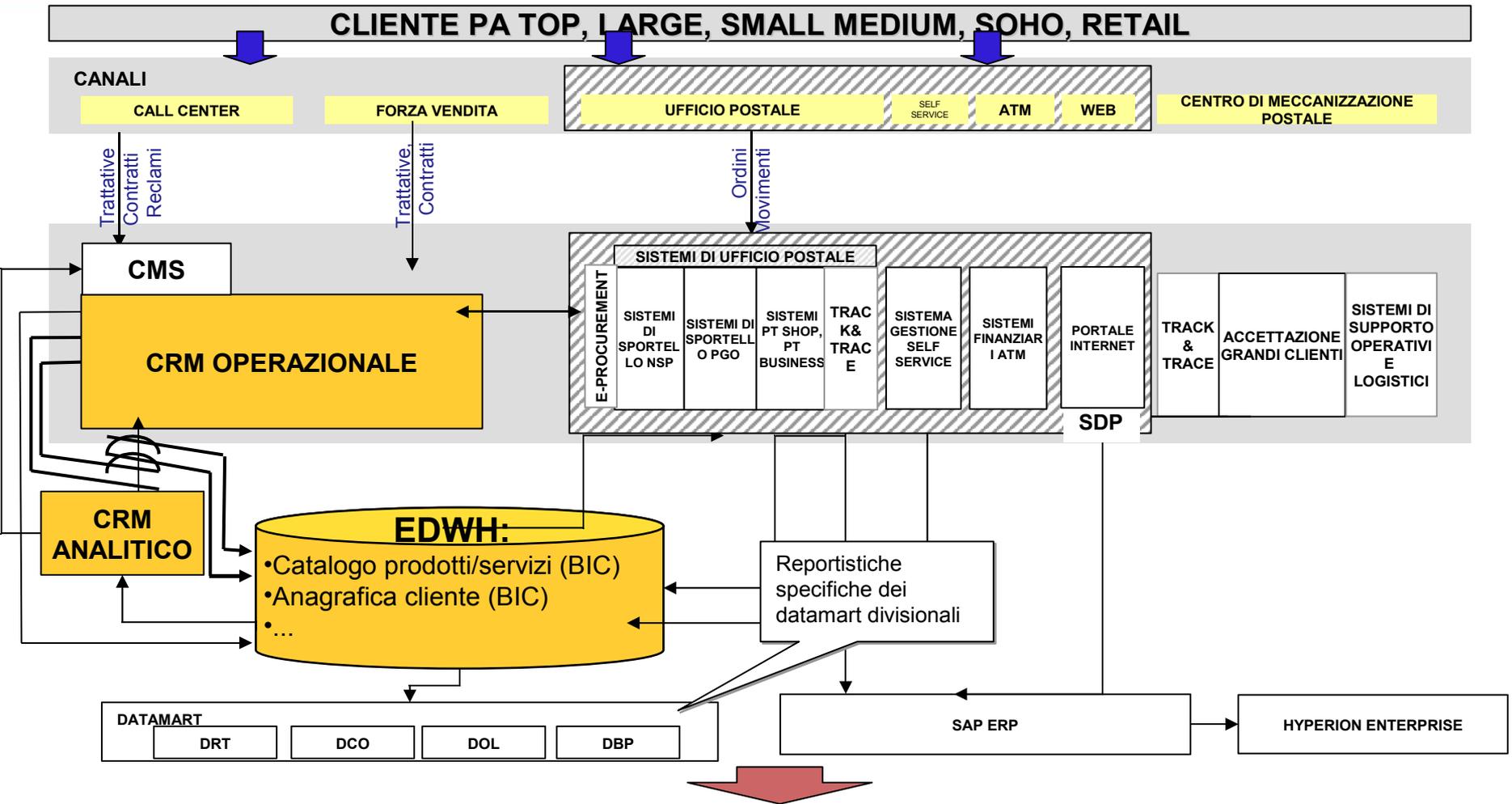
CRM/EDWH - As Is: Anagrafica clienti

CLIENTE PA TOP, LARGE, SMALL MEDIUM, SOHO, RETAIL



Proliferazione dei sistemi di inserimento delle anagrafiche clienti e registrazione anagrafiche su molteplici archivi

Architettura CRM/EDWH



Centralizzazione delle informazioni (incluso catalogo prodotti e anagrafica clienti) in EDWH e delle funzionalità di inserimento nuovi elementi (catalogo prodotti/anagrafica clienti) in CRMO

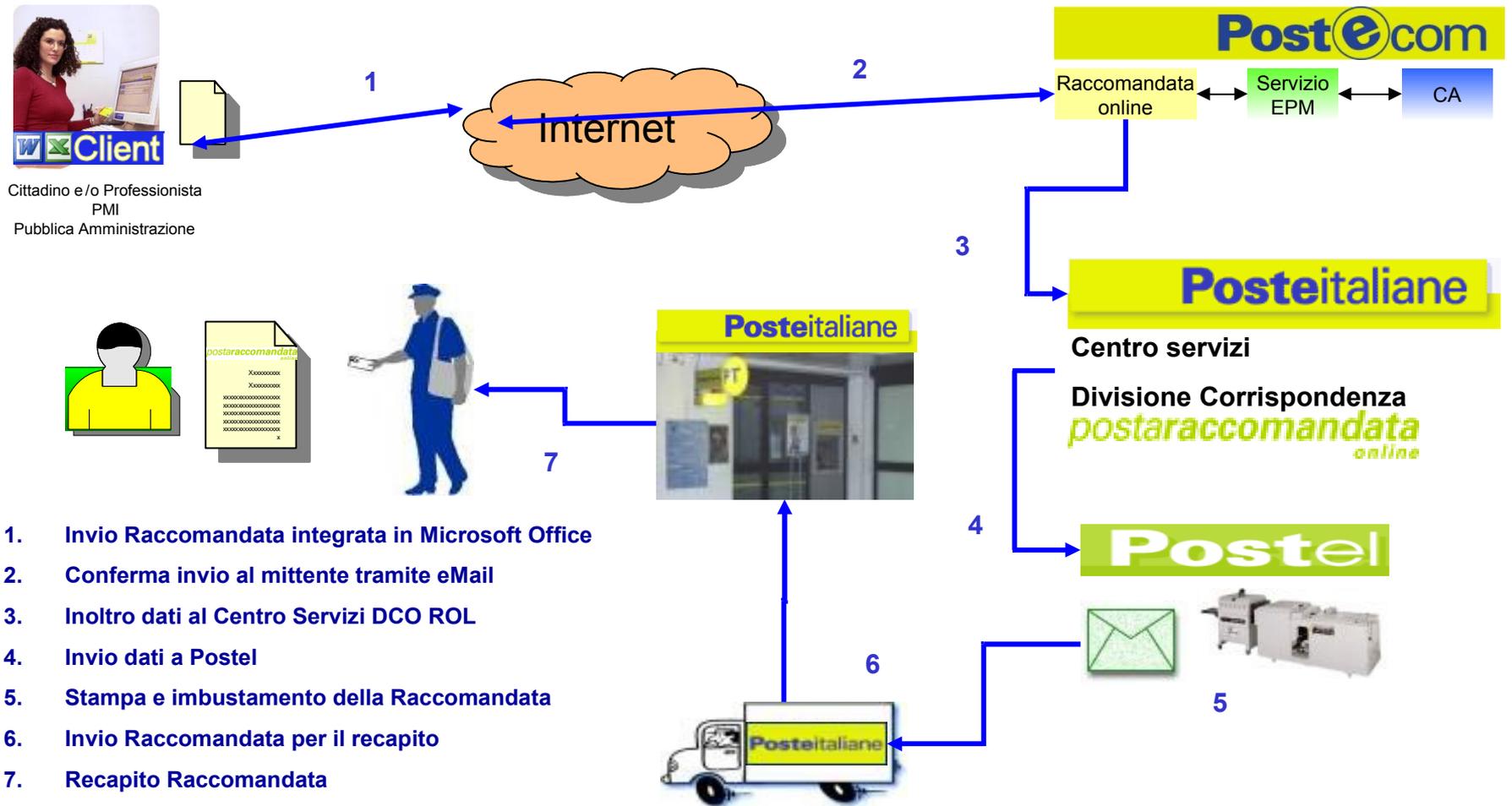
Agenda

- **Il Gruppo Poste Italiane**
- **L'infrastruttura ICT**
- **Il Piano strategico ICT ed alcuni progetti**
- **I servizi di comunicazione digitale**
- **Conclusioni**

Posta Raccomandata online - Descrizione

- Il servizio permette di:
 - **Inviare la Posta Raccomandata direttamente da Microsoft Word e Excel** (le funzioni sono integrate nei menu delle singole applicazioni)
 - Avere la possibilità di **firmare digitalmente** i documenti inviati
 - **Utilizzare la rubrica di Microsoft Windows** per la gestione dei destinatari
 - Visualizzare l'**archivio online delle raccomandate inviate**

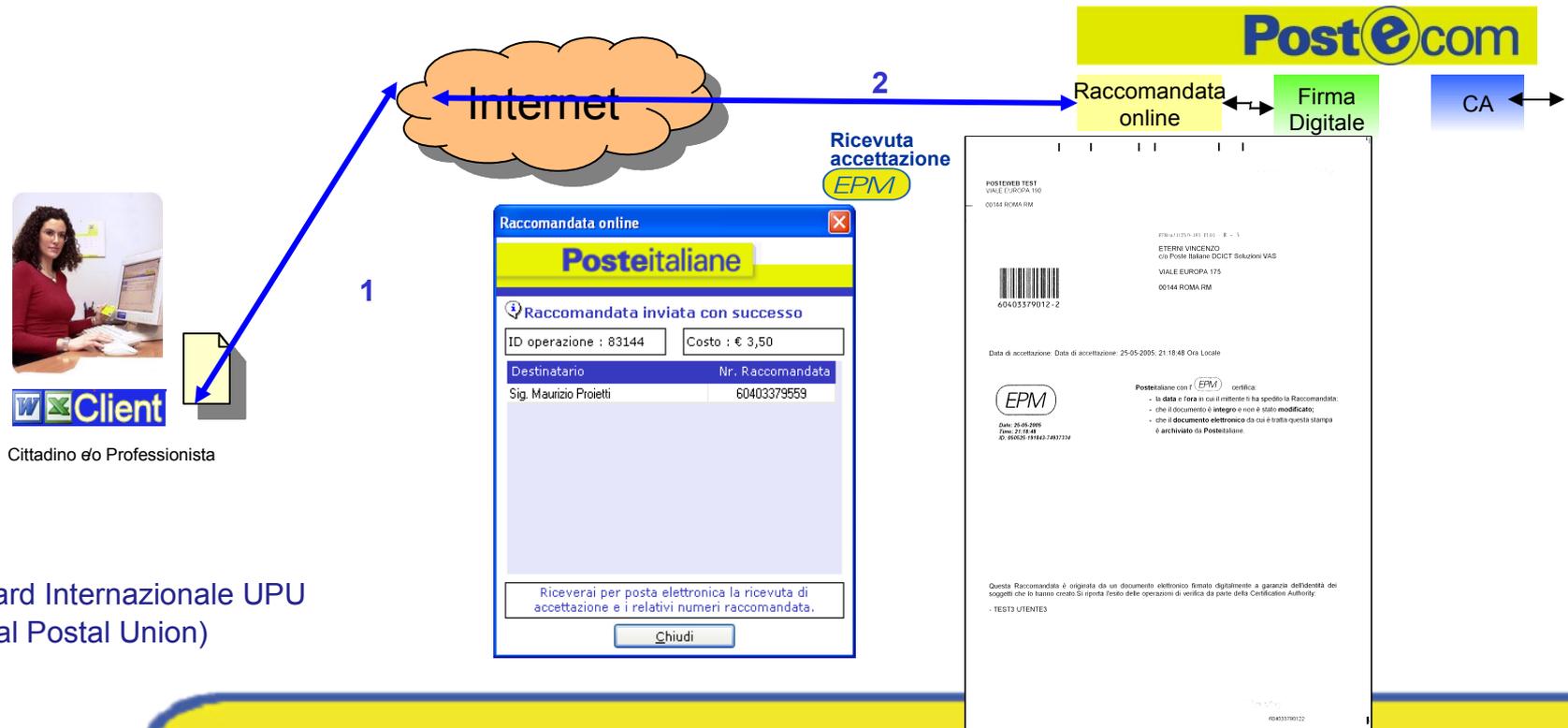
Posta Raccomandata online



Servizio di Posta Ibrida + EPM (Electronic PostMark)

La nuova versione di Raccomadata On Line attraverso l'apposizione dell'EPM (Electronic PostMark *) standard UPU* eleva il grado di affidabilità del servizio, garantendo la conservazione in sicurezza del documento digitale con marcatura temporale.

Questo consente di garantire sia al mittente che al destinatario l'esistenza della copia conforme con Poste Italiane quale garante.



* Standard Internazionale UPU
(Universal Postal Union)

Agenda

- **Il Gruppo Poste Italiane**
 - **L'infrastruttura ICT**
 - **Il Piano strategico ICT ed alcuni progetti**
 - **I servizi di comunicazione digitale**
- **Conclusioni**

Posteitaliane è a livello nazionale tra i soggetti che stanno investendo più massicciamente in tecnologia ed innovazione (1 mld in tre anni)

Si sta realizzando un'infrastruttura all'avanguardia per l'erogazione dei servizi di supporto al business, per i clienti ed i cittadini

Si sono messe le basi lo sviluppo delle comunicazioni digitali (EPM, Raccomandata On-Line, PEC)