



# Service Delivery Platform



Studio di Fattibilità per una Piattaforma abilitante per la comunicazione evoluta e l'interscambio di informazioni e servizi all'interno di business communities" (Pos. N. 29 – Avv. 2/2006)

Docup Obiettivo 2 (2000–2006), Misura 3.7, Sottomisura D  
Diffusione e Trasferimento dell'Innovazione



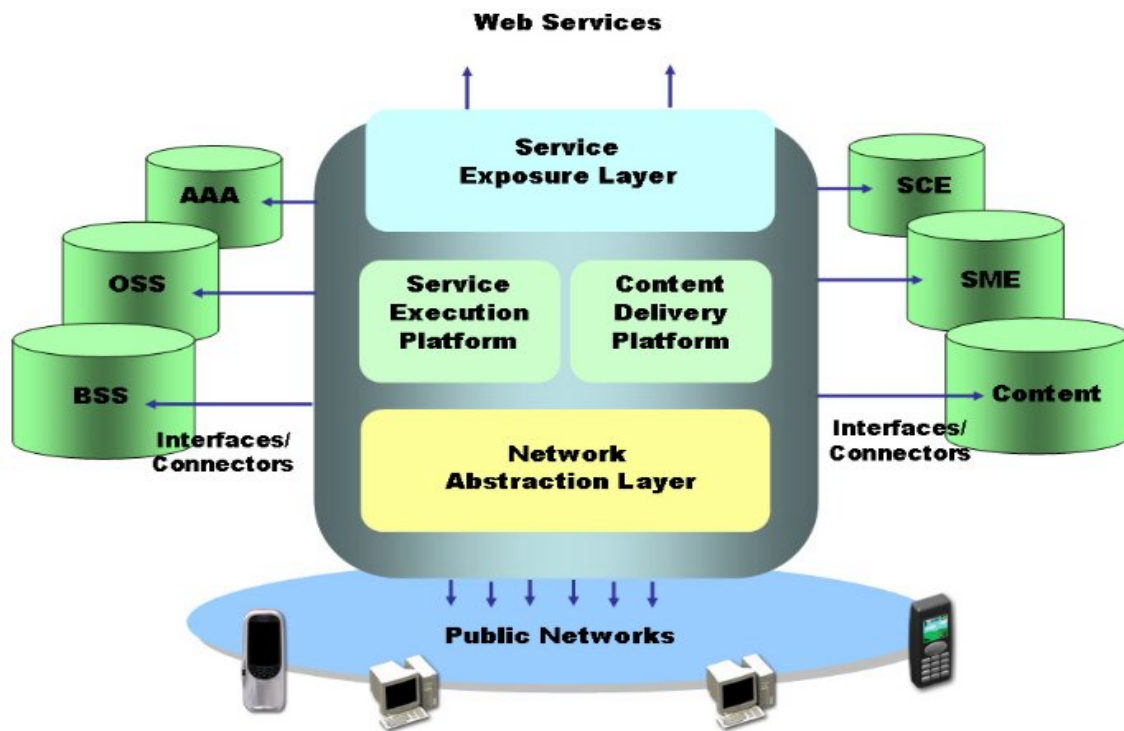
La ricerca di modelli di fruizione innovativi e di nuovi modelli di business favorisce e stimola sia l'evoluzione dell'architettura delle reti telematiche che l'adozione di nuove tecnologie.

Nel settore IT (Information Technology) questa evoluzione ha per oggetto principalmente le nuove piattaforme di livello applicativo, tipicamente basate sul paradigma peer-to-peer, e le nuove modalità di fruizione della rete, tipicamente basate sul paradigma del Web2.0. La rete Internet, in particolare, evolve dal paradigma della "rete dell'informazione", a supporto cioè degli scambi informativi one-to-one per la comunicazione interpersonale (prevalentemente E\_mail) e one-to-many per la fruizione di contenuti e servizi su siti e portali Web, al paradigma della "rete della conoscenza" (adottando un termine oggi piuttosto popolare), nella quale gli utilizzatori non sono più soltanto soggetti passivi fruitori di contenuti ma diventano invece soggetti attivi, e cioè autori o comunque fornitori di contenuti, attraverso la condivisione di video (p. es. Youtube), immagini (p. es. Flickr), dati (p. es. Google) messaggistica ed informazioni di contesto (p. es. Skype, MS Messenger) e servizi o applicazioni (p. es. Facebook). Tale cambiamento è associato al concetto di Social Networking, che è riferito all'interazione tra soggetti attraverso la rete, sia in ambito personale, come ad esempio nel caso della condivisione di immagini e filmati tipica dei "gruppi" o delle "tribù" (per usare una metafora proposta nel marketing), sia in ambito professionale, come ad esempio nel caso dei servizi a supporto dell'operatività delle "Virtual Enterprise" e più in generale in tutti quei servizi innovativi dove i fruitori di servizi informativi svolgono, più o meno consapevolmente, anche il ruolo di fornitori di contenuti.

Nel settore TLC (Telecommunications), invece, l'evoluzione ha per oggetto principalmente la migrazione del cosiddetto "piano di controllo" delle reti telefoniche, tradizionalmente basato sull'architettura e sul protocollo SS7, verso nuovi piani di controllo appoggiati sul layer IP (come ad es. nell' IMS), finalizzati a supportare sia l'integrazione delle reti e dei servizi su rete fissa e su rete mobile sia la realizzazione di servizi applicativi evoluti, spesso basati su paradigmi simili a quelli del mondo IT, all'interno di piattaforme ed ambienti integrati per la fornitura di servizi (Service Delivery Platform – SDP, o Service Delivery Framework - SDF).

L'attenzione delle aziende che operano nel mondo dei servizi in rete è oggi focalizzata sull'integrazione tra il mondo IT ed il mondo TLC. Più specificatamente l'entrata in scena delle nuove realtà del mondo Internet, come Skype, YouTube o Google porta gli operatori a ripensare alle proprie strategie in modo coordinato con Internet e non in contrapposizione ad essa. Vengono quindi introdotti servizi a valore aggiunto (Value Added Service - VAS) basati sull'integrazione di video, voce e dati come per esempio le chiamate multimediali, le video conferenze, instant messaging, ecc.

In questo scenario evolutivo caratterizzato da una situazione di elevatissima variabilità compare un'altro elemento infrastrutturale che ricopre un ruolo determinante nella fornitura dei servizi a valore aggiunto: la Service Delivery Platform-SDP. Le SDP, che possono essere definite come quelle piattaforme software che mettono a disposizione degli utilizzatori un ambiente finalizzato a supportare la creazione e l'esecuzione efficiente di servizi applicativi, costituiscono un elemento innovativo in rapido e continuo sviluppo, incarnano in modo specifico l'integrazione fra mondo IT e reti telematiche e ad esse è rivolto lo studio di fattibilità.



Il problema degli standard nell' ambito delle SDP si riflette anche nella mancanza di una architettura che definisca nel dettaglio le componenti che devono essere presenti nella piattaforma e le relative funzionalità. Nel corso dello studio è stata identificata l'architettura schematizzata nella figura soprastante che, sebbene molto generica, viene riconosciuta come riferimento da molti vendor. Essa include i seguenti elementi:

- *Network Abstraction Layer* (per esempio OSA/Parlay GW, JAIN, Parlay X): fornisce interfacce standardizzate verso i vari tipi di reti. Lo scopo principale di questo componente è quello di rendere l'accesso ai servizi indipendente dalla tecnologia sottostante. Attraverso di esso quindi è possibile nascondere le discrepanze tra i differenti tipi di rete e questo è molto importante per raggiungere la FMC.
- *Service Exposure Layer*: componente opzionale che serve a mettere a disposizione a terze parti alcune funzionalità. Esso permette agli operatori di "aprire" le proprie reti attraverso l'utilizzo di interfacce standardizzate e sicure. Un esempio di standard per il SEL è OSA/Parlay che, per quanto riguarda i Web Services, prevede delle interfacce chiamate ParlayX.
- *Content Delivery Platform*: componente che gestisce i contenuti multimediali degli apparecchi mobili.
- *Service Execution Platform*: costituisce l'ambiente in cui sono presenti i servizi e in cui vengono eseguiti. Le funzioni che esso deve assicurare sono:
  - Deployment, attivazione/disattivazione, configurazione e gestione dei servizi applicativi.
  - Load balancing, gestione dei blocchi.
  - Autenticazione degli utenti.
  - Logging degli eventi e loro filtraggio.
  - Gestione di eventuali allarmi nelle applicazioni.

L'architettura studiata è stata implementata in un prototipo dimostrativo che è stato oggetto di sperimentazione nel settore applicativi dei servizi professionali di comunicazione agli operatori del trasporto e nel settore applicativo dei servizi evoluti di interazione multicanale nelle pubbliche amministrazioni.

---

Per Informazioni: PST Liguria, p.za Dante 6, 16121 Genova  
 tel. 010 5488045, fax 010 5488044, email info@pst.regione.liguria.it  
 DIST – Università di Genova  
 via Opera Pia 13, 16145 Genova  
 tel. 010 3532203, fax 010 3532154, email info@cipi.unige.it