

MIX 2008

NEWSLETTER

1°

Il Salotto del MIX:

Internet e TV avanti piano

Pag.2

Concorso MIX Italia:

Il Megamix ora si vede

Pag. 4

Tecnologia:

Link Aggregation

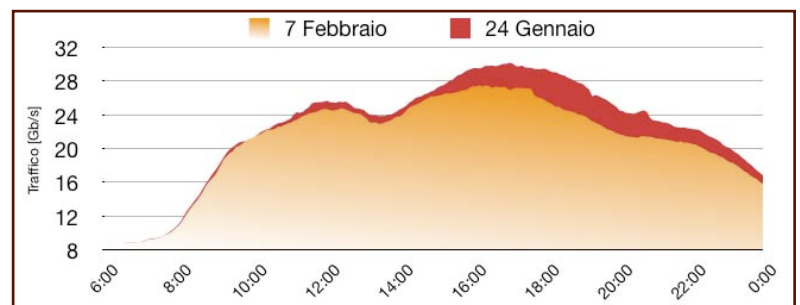
Pag. 5

24 GENNAIO: DIRETTA DAL SENATO E IL MIX SUPERA I 30GB

Il popolo della Rete ...

Quello che è sempre guardato con un po' di sospetto, perché non rientra nelle classificazioni che (una volta!) gli esperti di comunicazione usavano per segmentare la popolazione. Quello che manda in crisi l'Auditel preferendo il computer alla televisione, che fa perdere il sonno ai discografici ed ai produttori di film che vedono il diavolo del P2P sotto ogni sasso, che legge e scrive blog (cheché ne dicano i giornalisti benpensanti), che considera la parola "innovazione" come il pane quotidiano e non come il prezzemolo con cui condire ogni minestra. Il popolo della Rete sfugge alle classificazioni politiche, sembra essere sempre "altrove", magari in una Second Life (che in realtà piace più ai giornalisti che a noi), in una terra di mezzo dove l'inglese è lingua franca e dove l'economia è basata sulla conoscenza.

Eppure questo popolo della Rete vive con apprensione il momento politico attuale, è preoccupato per lo stop improvviso che la caduta del governo ha dato a tanti lavori in corso, dalle possibili svolte per lo sviluppo delle New Generation Networks, dagli investimenti per abbattere il Digital Divide, all'innovazione nell'industria e nella pubblica amministrazione per rendere competitivo il nostro Paese, per non parlare dei temi sulla proprietà intellettuale e la distribuzione di contenuti multimediali, e dei temi legati al difficile equilibrio tra Privacy e repressione dei comportamenti criminali.



La sera del 24 gennaio questo popolo della Rete non ha lasciato spenti i computer e tolto il dito dal mouse, ma sopra il consueto chiacchiericcio di messaggi postati e di e-mail scambiate, sopra la conversazione delle chat e delle telefonate via Internet, il popolo della Rete è rimasto con il fiato sospeso a seguire (in testo, audio e video) quel che andava accadendo al Senato della Repubblica Italiana.

Per tutta la giornata di giovedì 24 gennaio il traffico che passa attraverso MIX era più alto del consueto (fino ad un sesto in più) ed era strettamente legato a quanto stava accadendo in Senato. Alle 20:00 c'è stato un picco inusuale, registrato dai log che manteniamo in linea su www.mix-it.net: era caduto il governo Prodi.

Noi, gli idraulici della Rete, abbiamo monitorato questi segnali, che non sono più segnali deboli, sono la chiara indicazione di attenzione ai temi civili e di preoccupazione per il futuro di questo Paese, che sembra aver tirato il freno a mano proprio quando ci sarebbe bisogno di premere sull'acceleratore.

Internet e TV in Italia: avanti piano tra aziende che investono e altre alla finestra

Con il tema **“I nuovi media e la TV si affacciano sulla rete”**, il 14 Dicembre scorso MIX ha inaugurato la prima edizione de **“Il Salotto del MIX”**, la nuova formula di comunicazione, che, come dice il nome, vuole creare l'occasione per parlare delle reti in modo informale, come una conversazione in un salotto. Il tema, dedicato ai nuovi media e alla TV che si affacciano sulla rete, era sicuramente stimolante, come il numero e l'ampiezza degli interventi ha mostrato. Più che una tavola rotonda, nel “salotto di casa MIX” si sono trovati, coordinati da Enrico Pagliarini, giornalista di Radio 24, che ha tenuto le fila della conversazione, Nicoletti (Ovum), Mordillo (RAI), Confalonieri (Mediaset), Tebaldi (SKY), Giannotti (Babelgum), Meli (Tiscali), oltre a Joy Marino che ha fatto gli onori di casa come presidente di MIX.

L'occasione ha permesso di confrontare i punti di vista e le strategie dei broadcaster tradizionali - RAI, Mediaset e SKY - con quelli di nuovi operatori come Babelgum; inoltre, Fabrizio Meli ha illustrato le scelte tecniche e le scelte strategiche che hanno guidato l'operatore nel corso della progettazione e del lancio - recentissimo - del servizio di IPTV di Tiscali.

Il quadro d'insieme mostra un settore che deve ancora segmentarsi e organizzarsi, in uno scenario reso complesso dalla convergenza d'interessi

di operatori molto diversi.

Stefano Nicoletti di Ovum ha avuto il ruolo dell'analista del settore, riportando alcuni dati significativi sui trend di sviluppo delle reti di nuova generazione. Nei prossimi anni il divario con i paesi asiatici che hanno intrapreso con decisione la strada del “Fiber to the home” (FTTH) aumenterà progressivamente. Per l'Europa occidentale, il grado di copertura attraverso doppini in rame è tale che l'adozione di tecnologie DSL a media velocità sembra prevalere, mentre mancano - quasi ovunque - piani di investimento in FTTH su larga scala. In termini di servizi prevalgono quindi offerte integrate, gestite direttamente da operatori di

Hanno partecipato



Joy Marino - Stefano Nicoletti



Remo Tebaldi



Andrea Giannotti - Fabrizio Meli



Yves Confalonieri - Enrico Mordillo



Voi



Enrico Pagliarini

telecomunicazione, di tipo "triple play", con l'obiettivo principale di fidelizzare il parco clienti, limitando il "churn rate" e migliorando la redditività per linea (che è in costante declino per quanto riguarda la telefonia tradizionale).

La posizione dei depositari dei diritti televisivi, sia sul fronte pubblico, RAI - qui rappresentata da Enrico Mordillo, che su quello privato con Yves Confalonieri di Mediaset, è di attenzione, ma non vede ancora investimenti significativi; nel frattempo sperimentano sul fronte dei contenuti, cercando di individuare quelli più adatti alle modalità di fruizione del nuovo mezzo. Per la televisione commerciale c'è soprattutto una preoccupazione sull'erosione del mercato della pubblicità che Internet sta provocando, specie attraverso nuove forme di fruizione dei nuovi media per quella fascia di utenti che ha il PC come principale strumento audiovisivo. I modelli di business che un soggetto come Google sta applicando, quindi, sono seguiti con molta attenzione.

Anche SKY - ha spiegato Remo Tebaldi - nel mercato italiano ha principalmente interesse a diversificare e massimizzare i canali di distribuzione, attraverso accordi con gli operatori di IPTV. In un mercato più maturo, com'è quello inglese, invece, una strategia di presenza nel mondo Internet a tutti i livelli si sta invece affermando, arrivando fino all'acquisizione di un operatore di accesso.

La Web-TV e in generale tutte le offerte di fruizione di nuovi media che vedono un rapporto diretto (via Internet) tra fornitore del contenuto e fruitore è rimasta un po' sullo sfondo. Babelgum, ha riportato Andrea Giannotti, sta lavorando alacremente per il lancio della sua proposta. Come altre iniziative che veicolano contenuti multimediali via Internet, è importante che la rete non abbia colli di bottiglia

ed anche che non venga meno la caratteristica di neutralità che è alla base di Internet.



Dopo il Salotto: MIX Party 2007!

Joy Marino ha riportato alcuni dati sul traffico Internet sia a livello globale che italiano, sottolineando che è più opportuno parlare del volume del traffico scambiato sulla rete ogni mese, piuttosto che della velocità istantanea su una tratta specifica, sia essa un punto d'interscambio o la dorsale (il backbone) di un operatore. "Oggi, si stima che il traffico mondiale sia intorno a 4-5.000 Petabyte/mese (10 alla 15 byte), e in Italia di circa 40 Petabyte, di cui 5 scambiati in peering pubblico attraverso il MIX. Questi numeri sono apparentemente piccoli se confrontati all'equivalente traffico della TV broadcast (ad esempio: 2.000 Petabyte/mese per l'Italia). Ma se si guarda in prospettiva, tra 5 o 6 anni, seguendo le attuali dinamiche di crescita di Internet, la rete italiana avrà volumi di traffico confrontabili con quelli della TV, e potrà veicolare senza soverchi problemi il traffico necessario per servire tutti gli utenti, anche in modalità non lineare. Uno scenario che depone a favore delle scelte dei fornitori di contenuti multimediali in genere e di TV nello specifico, che possono seguire un approccio graduale al nuovo media ed in questa fase puntare sull'aggiornamento delle piattaforme tecnologiche e su una strategia di connettività basata sia su accordi onerosi con più operatori, sia su accordi di peering a livello nazionale", ha concluso Marino.

Comunicazione per i Soci

*L'Assemblea Annuale Ordinaria 2008
si terrà il giorno*

*17 Aprile 2008, alle ore 11.00
presso la sede legale della MIX.*

*La documentazione è disponibile alle pagine WEB a
voi dedicate.*

Pisa, 27 Maggio 2008

Peering Forum Italiano

Area della Ricerca del CNR

per informazioni e registrazione: www.peeringforum.it

Il Concorso MIX Italia in cifre

Scegliere il MIX per scambiare traffico con altri ISP è diventato tanto più vantaggioso tanto maggiore è la quantità di traffico che ogni ISP vi genera.

Se già lo schema tariffario adottato (basato essenzialmente sulla quantità di traffico scambiata al MIX) prevede un costo MegaBit/mese tanto più economico quanto più alta è la banda veicolata, con l'introduzione del bonus semestrale previsto dal Concorso il vantaggio è ancora più tangibile.

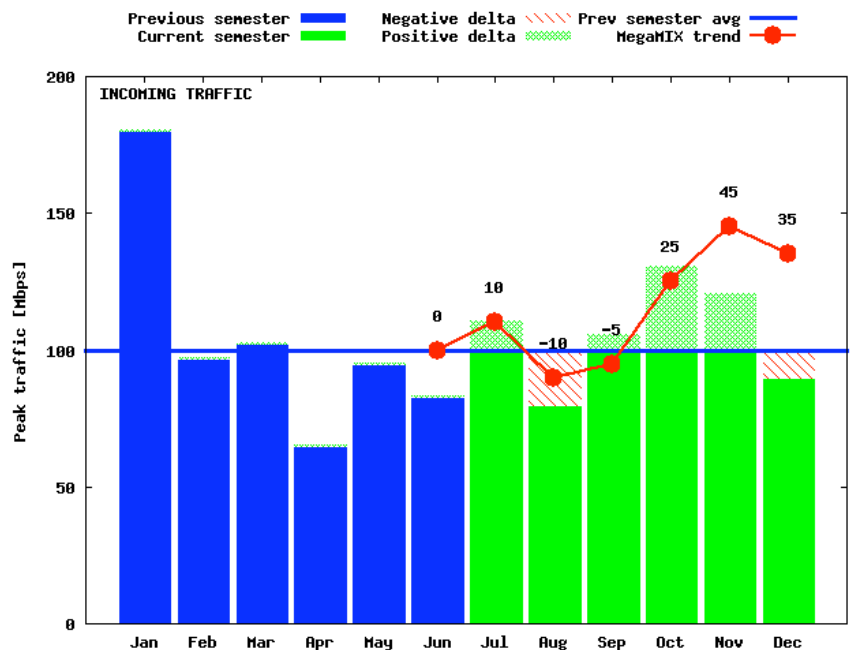
I conti son presto fatti: se è vero che all'aumento di traffico oltre determinate soglie (banda nominale) corrisponde un adeguamento del canone annuo, è pur vero che l'applicazione del bonus rende il passaggio indolore e, talvolta, produce un costo Mb/mese inferiore rispetto ai valori precedenti.

Riportando un **caso reale del 2007**: un afferente che ha adeguato la propria banda nominale nel corso del primo semestre da 620Mb a 1Gb, mantenendo una media di traffico nel semestre intorno ai 600Mb, ed ulteriormente aumentando nel corso del secondo semestre il proprio traffico mantenendosi tra i 750Mb e gli 800 Mb, ha avuto diritto ad un bonus nel secondo semestre pari ad Euro 1008. Defalcando questa cifra dal canone semestrale relativo a 1Gb di banda nominale, l'afferente per il secondo semestre ha pagato un canone di poco superiore a quello associato ad una banda nominale di 620Mb. Nella pratica dunque, per un traffico di 800 Mb, **il costo Mb/mese si è ridotto da 2,04 a 1,93 Euro** e, se rapportiamo il canone semestrale al massimo traffico consentito per la fascia fino a 1Gb, **il costo Mb/mese si riduce da 1,63 a meno di 1,55 Euro.**

Il MegaMIX ora si vede

Dalla fine di Marzo è possibile visualizzare il proprio "numero magico" del Concorso MIX Italia.

Il MegaMIX, quel numero che ci siamo *inventati* come indice sulla base del quale calcolare il corrispondente valore del bonus semestrale, è ora visualizzabile in tempo reale da parte di ogni singolo afferente all'interno delle pagine web ad esso riservate. Seppur vero che il valore complessivo del bonus semestrale - da suddividersi tra tutti coloro che ne hanno diritto - è conosciuto solo alla fine di ogni semestre, avere conoscenza di se o meno si rientrerà tra i vincitori ed in che misura, rappresenta certamente un **indicatore utile per una più precisa analisi dei costi** in corso d'anno.



Come si legge il grafico - Nella visualizzazione, la linea centrale indica il valor medio di traffico generato nel semestre precedente, punto di partenza per il calcolo dei MegaMIX del semestre in corso; il primo valore del MegaMIX (primo pallino rosso), è dunque lo "zero" del nostro sistema di riferimento. La quantità di traffico del semestre al di sopra di questa linea è quella che partecipa al computo dei MegaMIX positivi (verde chiaro), mentre quella al di sotto della linea (tratteggio rosso) al computo dei MegaMIX negativi. Il valore dei MegaMIX guadagnati di mese in mese è riportato numericamente nel grafico. I vincitori del semestre sono dunque tutti gli afferenti del MIX il cui "pallino rosso" finale sia al di sopra della linea mediana.

Link Aggregation

L'aggregazione di porte Ethernet in un unico canale logico è una pratica molto diffusa che sta incontrando negli ultimi mesi successo anche nelle interconnessioni al MIX.

L'impiego di questa tecnologia consente infatti un recupero di flessibilità nelle modalità di connessione ad un segmento di LAN condiviso che risentirebbe troppo, altrimenti, della scarsa granularità delle velocità trasmissive disponibili nel mondo Ethernet.

In particolare questa esigenza è significativamente sentita a causa del gap tra il Gigabit e i 10 Gigabit nonché della prolungata gestazione del nuovo standard IEEE 802.3ba (a 40 Gbps e 100 Gbps) che si presume non verrà rilasciato prima del 2010. Essendo il costo delle interfacce a 10 Gb ancora molto elevato per i router di frontiera più utilizzati dagli ISP, per molti è divenuto sempre più consueto l'impiego di aggregazione di "n" porte Gigabit Ethernet.

Il servizio è disponibile su tutte le apparecchiature di peering del MIX e per tutte le velocità di porta (100 Mb, 1 Gb e 10 Gb), quindi utilizzabile per tutti gli scenari di servizio, sia base che aggiuntivo, che coinvolgono gli switch del MIX. Unica "limitazione", si possono aggregare fino ad un massimo di 8 porte Gbit ma, come altri vendor, anche Foundry sta già pianificando la disponibilità di aggregazione fino a 16 porte in contemporanea.

Nella tecnologia Foundry, il **bilanciamento del traffico** in presenza di aggregazione tra uno switch ed un generico apparato che opera a livello 3, come un server o un router, avviene secondo il seguente criterio: il flusso di trame ethernet in transito sulla connessione aggregata viene suddiviso in base al MAC address di destinazione (ovvero, in MIX, quello del router dell'afferente). Tale strategia di bilanciamento, sperimentalmente, si è verificata efficace ed i flussi di traffico risultano in generale sempre ben bilanciati.



6 Marzo - Il Ministero delle Finanze e l'ARTP (Agence des Regulation des Télécommunications et des Postes) del Senegal in visita al MIX.

In una fase in cui il Senegal si sta muovendo dall'operatore (quasi) unico ad un ambiente più orientato alla promozione di un mercato delle telecomunicazioni aperto, l'attività delle autorità locali si sta muovendo in diverse direzioni. Dimostrando intelligente attenzione a quanto si è fatto e si sta ancora facendo in realtà che, come quella italiana, hanno già vissuto analoghi periodi storici, l'incontro, organizzato da NexTone come punto di contatto, è stato finalizzato a conoscere gli aspetti evolutivi in ambito di traffico IP con particolare interesse allo scambio di traffico VoIP. A seguire il giorno dopo si è tenuto un incontro tra le autorità del Senegal e l'italiana AGCOM.

Per MIX è stato un piacere non solo essere scelta come testimonial al di là del confine, ma avere un'opportunità di scambio sociale e culturale con un paese non così lontano né geograficamente né tantomeno nelle problematiche che sta affrontando.



Il MIX è il principale punto di interscambio dell'Internet in Italia ed offre servizi di interconnessione (peering) a circa 60 operatori italiani e stranieri. Nelle proprie infrastrutture, MIX veicola oggi un traffico aggregato di oltre 26 Gbps, e costituisce il più importante bacino di raccolta di operatori internet e carrier in Italia inserendosi nello scenario dei più significativi Internet Exchange europei.

Grazie alla sua posizione geografica, all'interno di un campus nell'area Nord-Ovest di Milano che ospita la più alta concentrazione di operatori di telecomunicazioni ed ISP italiani ed europei, MIX è oggi facilmente raggiungibile in tutte le tecnologie presenti sul mercato ed ospita nelle proprie sale, organizzate con i più aggiornati sistemi tecnologici, gli apparati di ISP e dei maggiori operatori trasmissivi presenti in Italia ed all'estero.

A partire dal 2006 MIX ha costituito anche un punto di interscambio dedicato agli operatori VoIP tramite una piattaforma che, sfruttando l'innervamento infrastrutturale di cui MIX già dispone, semplifica le operazioni di interconnessione e mitiga le problematiche di interoperabilità.

La presenza nelle sale dati di MIX di quasi 30 carrier che rendono disponibili verso il MIX più di 150 Gbps di connettività nazionale ed internazionale, necessita delle strutture e delle piattaforme più affidabili sul mercato che MIX è in grado di garantire grazie alle accurate scelte tecnologiche da sempre effettuate.

MIX S.R.L.

Via Caldera 21 - Pal.D/3

I-20153 Milano (Italy)

Tel. +39 0240915701

Fax +39 0240915693

P.I. 13036360157

CONTATTI

Segreteria Generale: sg@mix-it.net

Ufficio tecnico: noc@mix-it.net

Web: www.mix-it.net