



Servizi aggiuntivi al MIX

CODICE DOCUMENTO : MIX-106
 VERSIONE : 3.1
 REPARTO : CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
 STATO : DEFINITIVO
 DATA DEL DOCUMENTO : 01/01/11
 NUMERO DI PAGINE : 7
 RILASCIATO DA : JOY MARINO

LISTA DELLE MODIFICHE

VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE
1.0	15/09/05	DOCUMENTO ORIGINARIO
2.0	15/07/06	REVISIONE INTERO DOCUMENTO IN BASE ALLA VERSIONE 2.0 DEL REGOLAMENTO DI ADESIONE
2.1	14/12/06	PRF. 2.1: SOSTITUZIONE DI "1 PORTA SUGLI SWICHT" CON "NUMERO PORTE SUGLI SWITCH COME DETTAGLIATO IN MIX-302; PRF.2.5: SOSTITUZIONE DI " IN QUESTO CASO I COSTI ASSOCIATI SONO REGOLATI DAL CONTRATTO SOTTOSCRITTO CON GLI OPERATORI [Rif.MIX-108]" CON "IN QUESTO CASO I COSTI ASSOCIATI SONO A CARICO DEGLI OPERATORI CHE ABBIANO SOTTOSCRITTO CON LA MIX IL CONTRATTO MIX-108"; PRF.2.6 – FCESSO AL P.I.R.: ELIMINATO; CAP.3- PUNTO C.SPAZIO RACK: VARIAZIONE CANONI; PUNTO G, ACCESSO AL PIR; ELIMINATO.
2.2	27/08/07	PRF.2.2 E 2.4: IN " I DATI DI TRAFFICO SONO VISUALIZZABILI AI SOLI ISP COINVOLTI NEL PEERING PRIVATO" AGGIUNTA DI " MA PARTECIPANO IN MODO AGGREGATO AL GRAFICO DEL TOTALE DI TRAFFICO DI MIX"; PRF.2.3: MODIFICHE ALLA "NOTA"; PRF.2.4: MODIFICA DESCRIZIONE CON "DATA LA PARTICOLARITÀ DEL SERVIZIO OGNI RICHIESTA VIENE SOTTOPOSTA ALLA VALUTAZIONE ED APPROVAZIONE DELLA MIX ED È SOGGETTA A QUOTAZIONE PUNTUALE E SEPARATA"; PRF.2.5: MODIFICA DI "OPERATORI PRESENTI A MIX" CON " OPERATORI CHE FORNISCONO CONNETTIVITÀ (LAYER 1 O LAYER 2) PRESSO LA MIX E PRESENTI A MIX"; PRF.3.B: INSERIMENTO TARIFFE PER Q-TAG SU VLAN PRIVATE; PRF.3.D: INSERIMENTO TARIFFE FLAT PER VLAN PRIVATE CASI 2.2.A; PRF.3.E: INSERIMENTO TARIFFE FLAT PER BACK-TO-BACK ED ELIMINATA LA "NOTA"; PRF.3.F: ELIMINATIO.
2.3	20/12/08	PRF. 2.5: SSTITUITO "IN QUESTO CASO, I COSTI ASSOCIATI SONO A CARICO DEGLI OPERATORI CHE ABBIANO SOTTOSCRITTO CON LA MIX IL CONTRATTO MIX-108 E SUOI ALLEGATI E PERTANTO NON VENGONO QUI RIPORTATI" CON "I COSTI ASSOCIATI SONO A CARICO DEL RICHIEDENTE, L'ISP O L'OPERATORE CHE ABBA SOTTOSCRITTO CON LA MIX IL CONTRATTO MIX-108"; CAP 3: AGGIORNAMENTO TARIFFE PORTE AGGIUNTIVE E PASSAGGIO DA COSTO ANNUO A ONE-SHOT PER CIRCUITI DI INTERCONNESSIONE TRA APPARATI.
2.4	20/02/09	CAP.4: CAMBIAMENTO FATTURAZIONE PER I CANONI MENSILI DA FATTURAZIONE SEMESTRALE POSTICIPATA A QUADRIMESTRALE POSTICIPATA.
3.0	03/02/10	PRF.2.1: ELIMINAZIONE PUNTO UNO "NUMERO PORTE SUGLI SWITCH DEL MIX COME DETTAGLIATO IN MIX-302"; AGGIUNTA PUNTO "2 PRESE DI ALIMENTAZIONE A 220V SU BARRE DI ALIMENTAZIONE RIDONDATE"; CAP.3-A: ELIMINAZIONE COSTI PORTE AGGIUNTIVE ED INSERIMENTO DI "SI APPLICANO I CANONI PER PORTA COME ESPRESSI NEL DOCUMENTO "CANONI DI ADESIONE - ELLEGATO B DEL REGOLAMENTO" (REF. MIX-105) ";CAP.3-D: SECONDO PUNTO ELIMINAZIONE DI "E PARTECIPA AL COMPUTO DELLA BANDA NOMINALE";
3.1	01/01/11	ABBASSAMENTO COSTO Q-TAG PER VLAN PRIVATE

1.	Introduzione.....	4
2.	Descrizione dei servizi aggiuntivi disponibili.....	4
2.1.	Ampliamento dei limiti fisici previsti dal Regolamento	4
2.2.	Peering privato tramite VLAN dedicata	4
2.3.	Peering privato tramite back-to-back.....	4
2.4.	Closed User Group	5
2.5.	Interconnessione ad apparati trasmissivi	5
3.	Tariffe dei servizi aggiuntivi.....	5
4.	Termini e modalità di pagamento	6
	Modulo di Richiesta di servizio aggiuntivo.....	7

1. Introduzione

Il presente documento illustra i servizi aggiuntivi disponibili per gli ISP che abbiano già sottoscritto il Regolamento di Adesione a MIX (di seguito “Regolamento”) [Ref. MIX-101] e le tariffe ad essi associate.

2. Descrizione dei servizi aggiuntivi disponibili

2.1. Ampliamento dei limiti fisici previsti dal Regolamento

Relativamente ai servizi in uso, siano essi il peering sulla VLAN pubblica di MIX siano altresì uno dei servizi aggiuntivi di seguito descritti, si ricorda che il Regolamento del MIX prevede, incluso nel canone del servizio base, i seguenti limiti fisici:

- spazio utilizzato pari a 1/3 di rack standard 19”
- 2 prese di alimentazione a 220V su barre di alimentazione ridondate

Nel caso un ISP ne abbia necessità può richiedere un ampliamento delle risorse disponibili in termini di porte aggiuntive, di Q-tagging di porte già in uso, di ulteriore spazio rack o di espansioni elettriche.

2.2. Peering privato tramite VLAN dedicata

Si intende la possibilità di creare una connessione riservata tra due ISP tramite una connessione virtuale realizzata tramite gli switch del MIX.

Il servizio è realizzato tramite la creazione di una VLAN dedicata e riservata a due afferenti al MIX che partecipano alla VLAN riservata nelle seguenti modalità:

- a. collegando agli switch del MIX una interfaccia dedicata allo scopo: questo richiede l'utilizzo di una porta dedicata sugli switch del MIX;
oppure
- b. utilizzando una interfaccia già in uso (esempio utilizzata per il peering pubblico) ed applicandovi il protocollo 802.1Q (tagging dell'interfaccia).

Il traffico prodotto sulla VLAN dedicata è monitorato separatamente da quello del peering pubblico. I dati di traffico specifici sono visualizzabili ai soli ISP coinvolti nel peering privato ma partecipano in modo aggregato al grafico del totale di traffico di MIX.

Il servizio include:

- 1 indirizzo pubblico IPv4 (/30) esterno al blocco dedicato al peering pubblico;
- 1 indirizzo pubblico IPv6 (/64) esterno al blocco dedicato al peering pubblico;
- la risoluzione inversa degli indirizzi allocati;
- 1 VLAN riservata;
- il precablaggio dai router agli switch, ove necessario.

2.3. Peering privato tramite back-to-back

Si intende la possibilità di creare una connessione riservata tra due ISP tramite una connessione fisica che colleghi i router dei providers, qualora entrambi presenti nelle sale della MIX.

Qualora uno o entrambi i router non siano installati nelle sale della MIX, l'interconnessione è trattata da MIX come “Interconnessione ad apparati trasmissivi” (vedi prf. 2.5).

Il servizio include:

- stesura del circuito di interconnessione (previa autorizzazione da parte dei richiedenti);

- passaggio del circuito in apposite canaline protette.

Nota: A solo scopo statistico si richiede agli ISP di fornire a MIX i dati di traffico scambiato sulla connessione privata. I dati di traffico specifici non sono visualizzabili, ma partecipano in modo aggregato al grafico del totale di traffico di MIX.

2.4. Closed User Group

Per Closed User Group (CUG) si intende la possibilità di aprire, su VLAN dedicata, rapporti di peering riservati tra un numero limitato di ISP. Data la particolarità del servizio ogni richiesta viene sottoposta alla valutazione ed all'approvazione della MIX ed è soggetta a quotazione puntuale e separata.

Ognuno degli ISP può partecipare alla VLAN riservata con le seguenti modalità:

- a. collegando agli switch del MIX una interfaccia dedicata allo scopo: questo richiede l'utilizzo di una porta dedicata sugli switch del MIX;
- oppure
- b. utilizzando una interfaccia già in uso (esempio utilizzata per il peering pubblico) ed applicandovi il protocollo 802.1Q (tagging dell'interfaccia);

Il traffico prodotto sulla VLAN dedicata è monitorato separatamente da quello del peering pubblico. I dati di traffico specifici sono visualizzabili ai soli ISP coinvolti nel CUG, mentre vengono visualizzati in modo aggregato nel grafico totale di traffico di MIX.

Il servizio include:

- 1 indirizzo IPv4 (/29) esterno al blocco dedicato al peering pubblico; lo spazio di indirizzi può essere ampliato solo su base di effettiva necessità.
- 1 indirizzo IPv6 (/64) esterno al blocco dedicato al peering pubblico;
- risoluzione inversa degli indirizzi allocati;
- 1 VLAN riservata.

2.5. Interconnessione ad apparati trasmissivi

Gli ISP presenti al MIX con un proprio router possono richiedere agli operatori che forniscono connettività (Layer 1 o Layer 2) presso la MIX e presenti a MIX con propri apparati trasmissivi e/o con cassette ottici di terminazione, circuiti adibiti ad usi differenti dall'interconnessione della propria dorsale alla VLAN di peering pubblico di MIX.

I costi associati sono a carico del richiedente, l'ISP o l'operatore che abbia sottoscritto con la MIX il contratto MIX-108.

3. Tariffe dei servizi aggiuntivi

a. Porte aggiuntive

[i canoni includono l'assegnamento di un indirizzo IPv4 e/o IPv6]

Si applicano i canoni per porta come espressi nel documento "Canoni di Adesione - Allegato B del Regolamento" (Ref. MIX-105)

b. Q-tagging di porte in uso

[i canoni includono l'assegnamento di un indirizzo IPv4 e/o IPv6]

- su porte 10/100/1000 – sulla VLAN pubblica = Euro 50,00 /mese
- su porte 10/100/1000 – su VLAN private = Euro 70,00 /mese

c. Spazio rack

Primo rack:

- 1/3 rack = gratuito
- 2/3 rack = 217,00 Euro/mese
- 3/3 rack = 492,00 Euro/mese

Rack successivi:

- 1/3 rack = 153,00 Euro/mese
- 2/3 rack = 370,00 Euro/mese
- 3/3 rack = 645,00 Euro/mese

d. Peering privato tramite VLAN dedicata

▪ **se realizzato come descritto in 2.2.a:**

- costo di attivazione = Euro 150,00 una-tantum per ogni ISP
- canone mensile delle porte aggiuntive

▪ **se realizzato come in 2.2.b su interfaccia usata per il Peering Pubblico:**

- costo di attivazione = Euro 150,00 una-tantum per ogni ISP
- canone annuo = il traffico scambiato sulla VLAN privata si somma al traffico scambiato sulla VLAN di peering pubblico

e. Peering privato tramite back-to-back

[le tariffe non includono il circuito medesimo, fornito dagli ISP]

- costo di attivazione = Euro 750,00 ; una-tantum a carico del richiedente.

f. Interconnessione ad apparati trasmissivi

[le tariffe non includono il circuito medesimo, fornito dagli ISP]

- costo di attivazione = Euro 750,00 ; una-tantum a carico del richiedente.

4. Termini e modalità di pagamento

I costi di attivazione sono fatturati al momento della resa del servizio ed indipendentemente dal periodo di competenza.

I canoni annui vengono fatturati in due rate semestrali. Per il primo anno, i canoni sono fatturati in rapporto al periodo che va dal momento della resa del servizio alla scadenza del semestre di competenza. Per gli anni successivi la fatturazione è effettuata ad inizio di ogni semestre.

I canoni mensili vengono computati e fatturati a fine di ogni quadrimestre.

Le somme di cui ai capitoli precedenti si intendono al netto dell' IVA e verranno pagate:

- entro 30 giorni dalla data di emissione fattura

secondo le seguenti modalità:

- a mezzo bonifico bancario utilizzando le coordinate bancarie indicate nelle fatture.

In casi di mancato pagamento di uno dei servizi in uso, la MIX si riserva il diritto di sospendere l'erogazione.

Modulo di Richiesta di servizio aggiuntivo

FAC SIMILE da inviare su carta intestata della società richiedente alla MIX
FAX: +39 02 40915693

La società
nella persona di
in qualità di presso la medesima, richiede l'abilitazione al servizio
aggiuntivo (barrare le caselle):

Numero porte aggiuntive tipo :

- 10/100 base TX;
- 1000 base SX ;
- 1000 base LX ;
- 1000 base LH ;
- 10000 base SR ;
- 10000 base LR ;
- 10000 base ER ;
- 10000 base ZR ;

Spazio rack aggiuntivo pari a 1/3 di rack (12 Units)

Spazio rack aggiuntivo pari a 2/3 di rack (24 Units)

Spazio rack aggiuntivo pari a 3/3 di rack (36 Units)

Abilitazione a peering privato con (indicare l'ISP con cui si realizza il peering privato)

in modalità :

- tramite VLAN dedicata e : porta dedicata OPPURE q-tagging
- tramite back-to-back

Abilitazione di CUG

Interconnessione con (indicare l'operatore con cui si realizza l'interconnessione)