



Global Satellite

Connectivity Anywhere

with Universat Italia Services



Guaranteed e Business Access services

per BGAN, FleetBroadband, SwiftBroadband

Premessa

Il servizio BGAN, Universat offre una soluzione di connettività satellitare a banda larga portatile, pratica e conveniente ai clienti che necessitano di connettersi ovunque nel mondo. Per rendere i sistemi satellitari mobili BGAN, nel caso di terminale terrestre, FleetBroadband e SwiftBroadband nel caso di sistemi, rispettivamente, marino e aeronautico, ancora più performanti, Universat rende disponibile un ventaglio di soluzioni e servizi a valore aggiunto per ogni esigenza, sia questa orientata alla riduzione dei costi per i servizi o l'aumento delle performances del vostro terminale BGAN.

Si noti che la maggior parte dei Servizi a Valore Aggiunto sono resi disponibili da Universat gratuitamente al cliente al fine di migliorare e agevolare ulteriormente l'accesso ai servizi telecomunicazione satellitare.

Alla base dei nostri servizi Universat pone sempre un sistema di gestione che garantisce trasparenza e flessibilità per il controllo delle linee satellitari e fatturazione dei consumi:

Monitoring Traffic and Usage

Evitare "sorprese" nella fatturazione attraverso il monitoraggio e il controllo dei costi mediante la configurazione di Alerts che in tempo reale informano sulla quantità di traffico generato per voce e dati dalle singole linee satellitari, e del credito residuo in caso di piani tariffari prepagati.

Billing and Reporting

Fatturazione chiara e dettagliata con fornitura di reports del traffico generato e fatturato per tutti i servizi voce e dati.

Credit Control

Limitare il rischio di costi fuori controllo richiedendo a Universat la configurazione del servizio Credit Control, per singola o gruppi di SIM card, impostando limiti d'utilizzo del credito con l'invio di soli avvisi al superamento della soglia, fino al settaggio per la sospensione del servizio al raggiungimento di un determinato volume di traffico.

Il documento che segue presenta un innovativo servizio a valore aggiunto, opzionale e reso disponibile da Universat al cliente, che consente di realizzare collegamenti dedicati e sicuri per migliorare la trasmissione dati via satellite dal terminale satellitare portatile BGAN remoto alla sede del cliente (Mobile to Office).



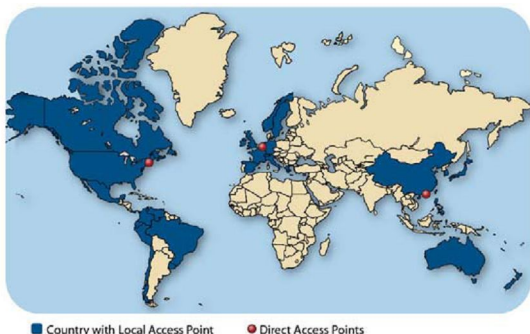
Introduzione

Guaranteed-Access e Business-Access Services

Per migliorare ulteriormente la qualità della trasmissione dati e garantire velocità e sicurezza delle informazioni trasmesse, Universat rende disponibili i servizi a valore aggiunto Business-Access e Guranteed-Access.

I servizi Business-Access e Guranteed-Access sono resi disponibili mediante l'ausilio di una rete globale IP-based, ridondante e ripristinabile, progettata da uno dei principali partner tecnologici di Universat al fine di ottimizzare la trasmissione dati via satellite e il trasporto dei dati dal terminale remoto alla sede terrestre del cliente. L'infrastruttura consente d'interconnettere il terminale satellitare remoto, ovunque nel mondo, direttamente con l'ufficio del cliente, ovunque questo sia dislocato:

il servizio è consentito attraverso l'accesso diretto ai principali POP di Amsterdam, New York e Hong Kong, comprendendo così la maggior parte dei continenti, con circa 450 Access Point in oltre 30 paesi nel mondo, consentendo di connettere localmente tutti i nostri clienti.

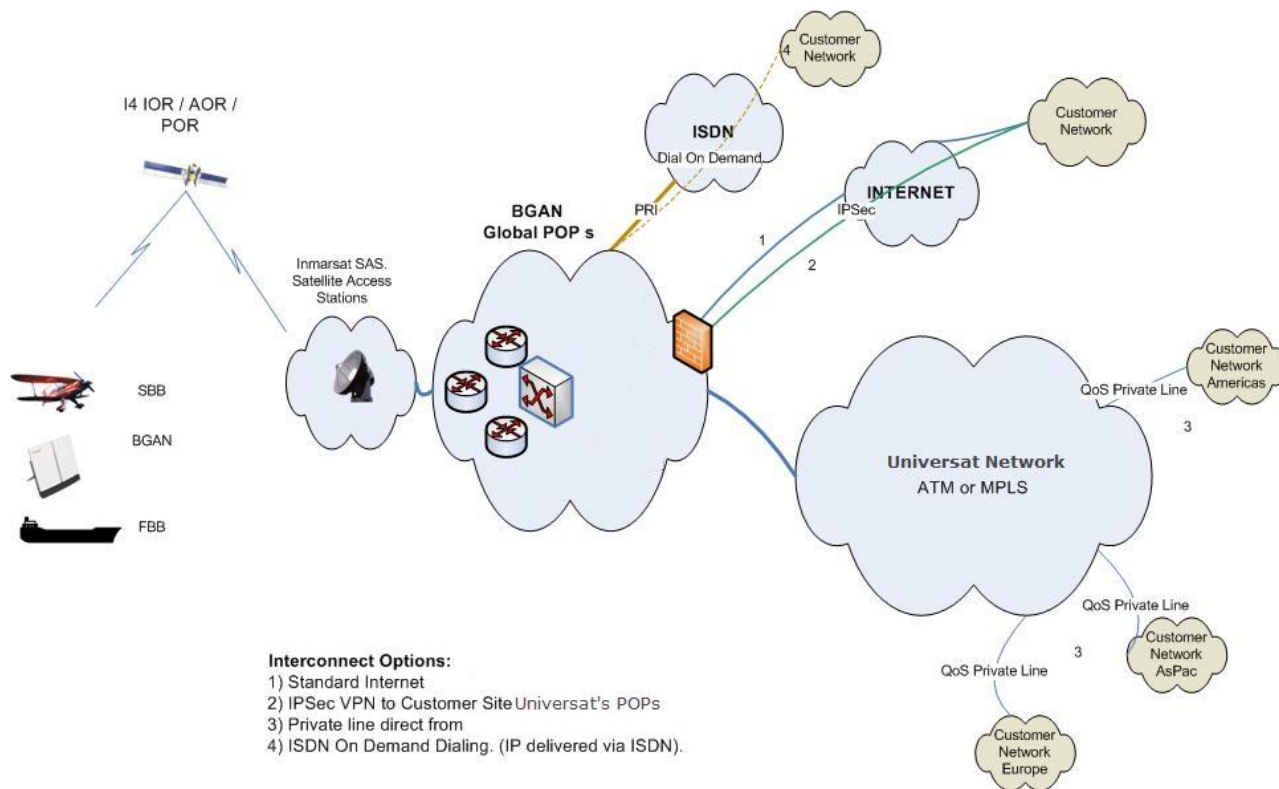


Global PoPs for direct access	Countries with local Access Points		
	Americas:	Europe:	AsiaPacific:
Amsterdam	Brazil	Belgium	Australia
New York	Canada	France	China
Hong Kong	Chile	Germany	Japan
	Colombia	Greece	New
	Ecuador	Ireland	Zealand
	Mexico	Italy	Philippines
	Panama	Netherlands	Singapore
	Peru	Norway	South
	Uruguay	Spain	Korea
	USA	Sweden	Taiwan
	Venezuela	Switzerland	
		UK	

Il servizio consente di realizzare connessioni MPLS (IPVPN) per Garanteed-Access e Business-Access ma il collegamento può essere effettuato anche utilizzando un link di tipo ATM. Per realizzare un collegamento all'infrastruttura a valore aggiunto di Universat è sufficiente predisporre il solo accesso locale, dalla sede del cliente alla rete Universat (può essere richiesto un router in funzione del tipo di interconnessione desiderata, es. per Guaranteed-Access su ISDN): i clienti beneficiano di una minore latenza, ridotto investimento per la realizzazione di una rete dedicata e una qualità di trasmissione superiore.



Panoramica del Network



Universat offre varie tipologie di interconnessioni per realizzare un servizio end-to-end flessibile, garantito e sicuro:

- Interconnect via IP-Sec VPN
- Interconnect via ISDN on demand Dialing
- Interconnect via Leased-Line
- Interconnect via MPLS



Guaranteed-Access: End-to-End Streaming

Il BGAN (nonché FleetBroadband e SwiftBroadband) di default garantisce una certa larghezza di banda fino alla fine della rete satellitare (stazione terrestre). Senza adeguati accorgimenti, i dati sensibili al fattore tempo saranno limitati dalle criticità del best-effort della rete internet. L'affidabilità e performance della trasmissione possono essere garantite solo se tutta la rete supporta un accesso a banda garantita end-to-end. Qui entra in gioco il servizio Guaranteed-Access che assicura l'end-to-end e larghezza di banda grazie a due caratteristiche:

- In primo luogo, vi è una interconnessione sicura tra la rete aziendale o un punto di terminazione e l'infrastruttura a valore aggiunto di Universat
- Il secondo fattore è la gestione intelligente dell'infrastruttura a valore aggiunto di Universat, che fa in modo di ottenere la capacità e la latenza che si richiede.

L'interconnessione per lo Streaming end-to-end può essere realizzata via ISDN o Leased Lines (FR, ATM, MPLS).

BusinessAccess: End-to-End VPN

Questo servizio crea una soluzione di Rete Privata o Gruppo Chiuso di Utenti tra il tuo BGAN / FBB /SBB e la Intranet aziendale. Gli utenti dotati di un laptop che stabiliscono il collegamento mediante il terminale satellitare remoto possono lavorare esattamente come risiedessero nel loro ufficio, senza alcuna necessità d'installazione aggiuntive o effettuare particolari operazioni.

Business-Access funziona per mezzo di una interconnessione sicura tra la rete aziendale e l'infrastruttura a valore aggiunto di Universat. Questo può essere realizzato via Leased Lines o IP/VPN (VPN tunnel tra il POP Universat e la location del cliente).



Business Access

Oggi, nel mondo, qualsiasi attività, svolta per affari o per piacere, dipende molto dalla possibilità e capacità di scambio delle informazioni. In particolare, le aziende gestiscono le loro e-mail e loro intranet aziendali affinché le informazioni critiche giungano a destinazione velocemente e in sicurezza. Mediante i servizi di connettività satellitare a banda larga Inmarsat BGAN, Universat estende la capacità di comunicazione alle unità mobili e siti remoti, permettendo una perfetta integrazione e la possibilità di accesso e scambio di informazioni ovunque ci si trovi ad operare.

Potenzia la tua Rete BGAN

Per sfruttare al massimo le capacità della connettività BGAN, Universat offre una gamma di servizi progettati per aumentare la sicurezza, risparmiare denaro e offrire la massima flessibilità in termini di accesso. Questo è possibile mediante l'ausilio di una apposita infrastruttura a valore aggiunto, ubicata presso la stazione satellitare Inmarsat di Burum, Paesi Bassi, e dedicata all'ottimizzazione della trasmissione satellitare dei clienti Universat. Situata tra la rete IP BGAN e la rete internet, questa infrastruttura può essere interconnessa alla rete aziendale dei clienti Universat: il Business-Access è uno dei servizi a Valore Aggiunto reso disponibili mediante l'ausilio di questa infrastruttura.

Estende la tua Intranet

Sempre più aziende si affidano alle loro intranet per facilitare i loro processi di business. Software ERP, shared calendaring solutions ed email sono oggi divenuti tutti essenziali. La maggior parte delle aziende prevede quindi una qualche forma di accesso remoto alla propria intranet, tramite interfaccia web-based che permette al personale di accedere alle loro e-mail o tramite una vera e propria soluzione VPN, che permette al personale sul campo di accedere a tutti i servizi Intranet, come se fossero in ufficio.

Il servizio BGAN di Universat offre oggi una terza opzione per il collegamento alla Intranet aziendale:

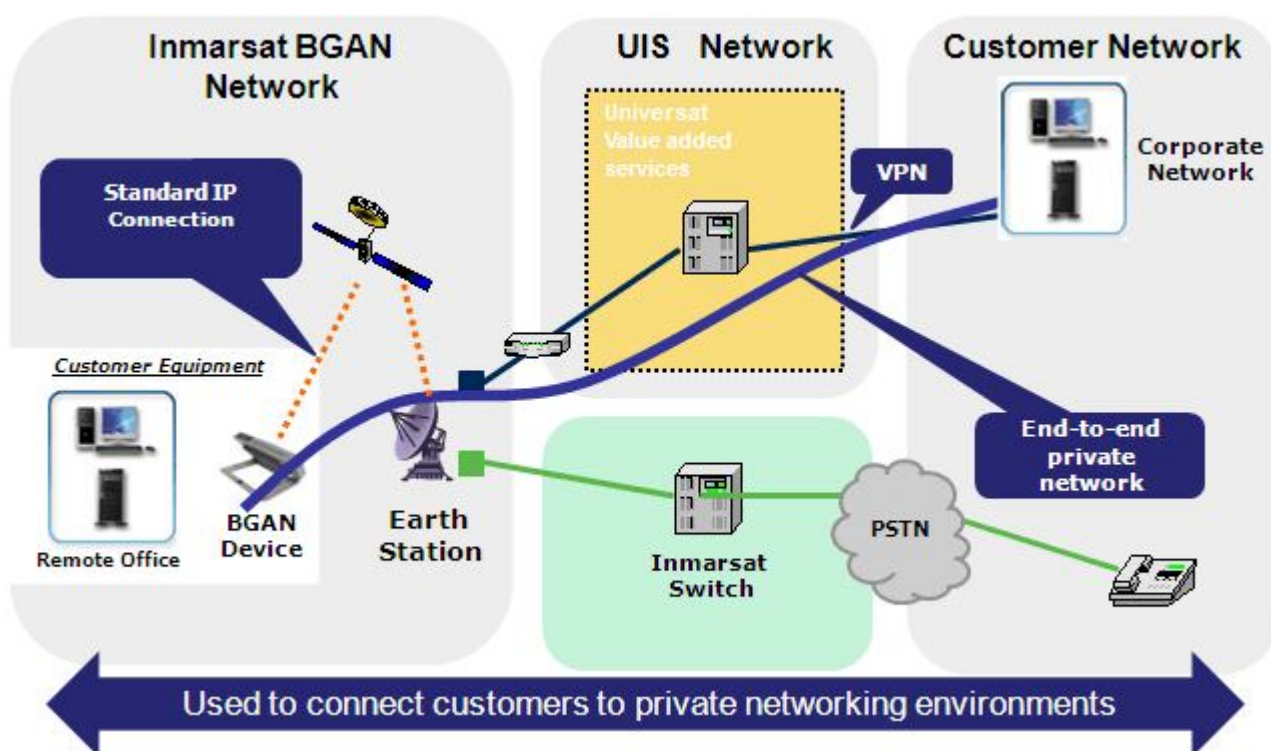
BusinessAccess

Questo servizio crea una rete completamente privata tra gli utenti remoti BGAN e la rete Intranet aziendale. Il personale con un Laptop collegato tramite BGAN può lavorare esattamente come se risiedesse in ufficio, senza necessità di effettuare alcuna installazione od effettuare particolari operazioni.



Connettersi all ' Infrastruttura Universat

Business-Access funziona per mezzo di una interconnessione sicura tra la rete aziendale e l'infrastruttura a valore aggiunto di Universat. Questo collegamento può essere realizzato in qualsiasi modo, che sia una VPN via Internet, che è una soluzione molto flessibile ed economica, o una linea dedicata o una connessione MPLS. In quest'ultimo caso, si evita a Universat di organizzare collegamenti internazionali.



Universat ICT Experts

Per facilitare il processo di determinazione della migliore soluzione che realizzi il collegamento, anche in base alle caratteristiche del cliente e specifica rete in uso, Universat rende disponibile per la consulenza il suo personale altamente specializzato in questo settore. Il nostro personale esperto può aiutarvi ad individuare e personalizzare la soluzione BGAN secondo le vostre specifiche esigenze.



SIM card e Protezione della tua Rete

La carta SIM nel terminale BGAN fornisce il servizio Business-Access e determina se il terminale è o non è autorizzato per l'accesso alla rete aziendale. Questo sistema di sicurezza limita anche l'accesso a Internet ai quei terminali satellitari che non dispongono di specifica autorizzazione. Naturalmente, la connessione a Internet tramite la rete aziendale è ancora possibile se consentito dalla policy aziendale.

Per migliorare ulteriormente il livello di protezione, l'infrastruttura può anche essere istruita per consentire l'accesso delle SIMs alla rete aziendale soltanto dopo l'autenticazione, con inserimento del nome utente e la password. Ciò richiede di fornire ai singoli utilizzatori un nome utente e password associato alla SIM, che Universat assegnerà automaticamente al momento dell'attivazione. Il nome utente e la password sono digitati nel computer portatile dell'utente e non sono memorizzate nel terminale BGAN. Il terminale sarà pertanto inutile in caso di furto, in quanto l'infrastruttura BGAN di Universat non consente la connessione alla rete aziendale utilizzando semplicemente la scheda SIM nel terminale.

Indirizzo IP

Il servizio Business-Access offre diversi vantaggi rispetto ad altre soluzioni di accesso alla rete aziendale di tipo VPN laptop-based o web-based.

Costi

Business-Access non utilizza la crittografia per la connessione via satellite. Ciò consente di risparmiare facilmente il 15% sui volumi di traffico fatturato, senza mai compromettere la sicurezza. BGAN è intrinsecamente sicuro e molto difficile da utilizzare per chi non autorizzato all'utilizzo non possiede neanche le corrette informazioni.



GuaranteedAccess

Nel mondo aziendale di oggi, il tempismo è tutto. Un numero crescente di aziende contano su soluzioni che consentono immediatezza dello scambio d'informazioni il cui transito in rete non abbia ostacoli, garantisca che le informazioni siano consegnate in tempo (esempio un newspaper deadline), o trasmesse in rete ad una adeguata velocità (esempio un live feed da un reporter TV sul campo). Il servizio BGAN Guaranteed-Access offre una soluzione unica che risponde ad entrambi i requisiti, tempo e larghezza di banda.

Potenzia la tua Rete BGAN

Al fine di consentire ai nostri Clienti di sfruttare al meglio le potenzialità del BGAN, Universat offre una gamma di servizi progettati per aumentare la sicurezza, risparmiare denaro e offrire la massima flessibilità in termini di accesso. Questo è possibile mediante l'ausilio di una apposita infrastruttura a valore aggiunto, ubicata presso la stazione satellitare Inmarsat di Burum, Paesi Bassi, e dedicata all'ottimizzazione della trasmissione satellitare dei clienti Universat. Situata tra la rete IP BGAN e la rete internet, questa infrastruttura può essere interconnessa alla rete aziendale dei clienti Universat: GuaranteedAccess è uno dei servizi a Valore Aggiunto reso disponibili mediante l'ausilio di questa infrastruttura.



Il Servizio BGAN Streaming

BGAN è la prima rete di telefonia mobile a supportare il concetto di 'classe di servizio'. Ciò consente all'utente di stabilire due diversi tipi di connessioni: una connessione **Background IP** (o anche Standard IP) e connessione **Streaming IP**. Il Background IP è assimilabile ad una connessione GSM / GPRS della telefonia mobile o Internet: è un servizio best-effort, ossia non garantisce l'esatta velocità della trasmissione. Il servizio di Streaming IP si differenzia dal primo sostanzialmente perché garantisce una determinata larghezza di banda, dal terminale satellitare BGAN remoto, al satellite Inmarsat e fino in discesa alla stazione satellitare terrestre. Il servizio Streaming IP è uno strumento ideale per i clienti che necessitano di trasferire dati ad una determinata velocità (esempio una sessione live e streaming per media TV).

BGAN prevede cinque livelli di connessione in modalità Streaming IP, a cui corrisponde una determinata velocità di connessione: 32 kbps, 64 kbps, 128 kbps, 256 e 384 + kbps. Il traffico è fatturato a consumo e per ognuna delle cinque connessioni disponibili e selezionabili on-demand è prevista una specifica tariffa per minuto di connessione. La velocità massima raggiungibile in Streaming IP dipende dal terminale utilizzato dal cliente (non tutti i terminali BGAN supportano lo Streaming IP a 384 + kbps).

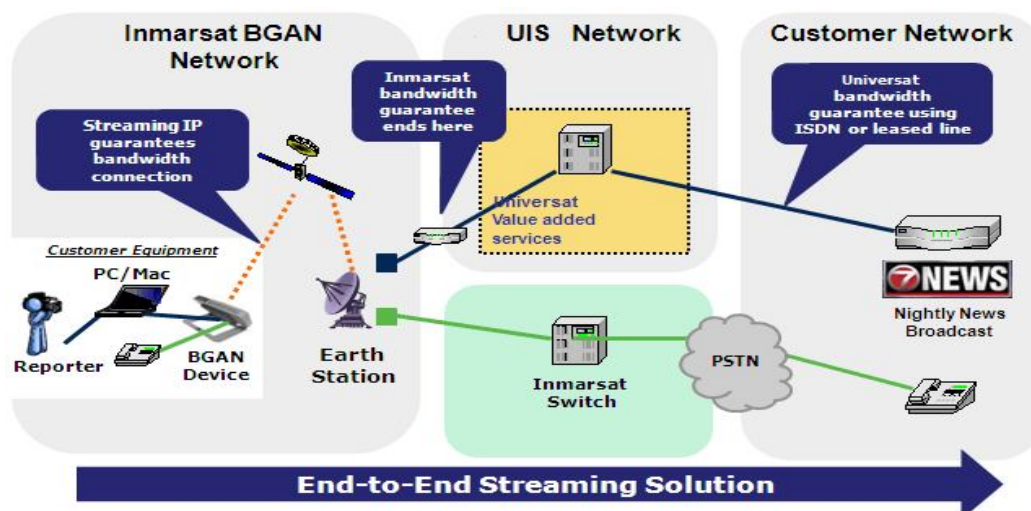


GuaranteedAccess: End-to-End Streaming

Il servizio e terminale BGAN assicura una certa larghezza di banda fino alla fine della rete satellitare (Stazione satellitare terrestre). Senza un adeguato dimensionamento dell'infrastruttura di rete, i dati sensibili al fattore tempo saranno condizionati dai limiti del best-effort della rete internet. L'affidabilità e performance della trasmissione possono essere garantite solo se tutta la rete supporta un'accesso a banda garantita end-to-end. E' qui che il servizio Guaranteed-Access di Universat entra in gioco che assicura l'end-to-end e larghezza di banda grazie a due caratteristiche:

- In primo luogo, vi è una interconnessione sicura tra la rete aziendale o un punto di terminazione e l'infrastruttura a valore aggiunto di Universat.
- Il secondo fattore è la gestione intelligente dell'infrastruttura a valore aggiunto di Universat, che consente di ottenere la capacità trasmissiva che necessita e si richiede. Quando il personale remoto stabilisce una connessione Streaming IP, l'infrastruttura a valore aggiunto di Universat controlla se lo specifico terminale (SIM card) sia autorizzato a connettersi, e verifica che la terminazione (location terrestre del Cliente) abbia disponibilità sufficiente (di banda o linee ISDN, questo in funzione della tipologia di configurazione del servizio) per ricevere il collegamento. Se entrambi i requisiti sono soddisfatti, la sessione di streaming è avviata. In caso contrario, questa viene negata senza alcun addebito.

La connessione terrestre può essere realizzata con qualsiasi tipologia di leased line, in grado di supportare la capacità di banda utilizzata dal terminale satellitare BGAN remoto. Queste includono le connessioni Frame Relay, le connessioni VPN MPLS, link ATM e sulle Leased Lines. Una modalità utile e impiegata anche da un principale network televisivo italiano è il trasporto su molteplici linee ISDN. Universat è in grado di fornire punti di interconnessione locale in modo da non dover organizzare collegamenti internazionali. Ogni soluzione può essere discussa con i consulenti Universat, che possono anche contribuire a sviluppare un'applicazione su misura, secondo le specifiche necessità del cliente. Il principale punto d'interconnessione si ha ad Amsterdam, Telecity. Telecity è comodamente situato accanto all'Amsterdam Internet Exchange, il più vicino possibile al punto di interconnessione alla stazione satellitare Inmarsat.





Universat ICT Experts

Per facilitare il processo di determinazione della migliore soluzione che realizzi il collegamento, anche in base alle caratteristiche del cliente e specifica rete in uso, Universat rende disponibile per la consulenza il suo personale altamente specializzato in questo settore. Il nostro personale esperto può aiutarvi ad individuare e personalizzare la soluzione BGAN secondo le vostre specifiche esigenze.

GuaranteedAccess su ISDN

Un caso particolare di GuaranteedAccess è la variante in cui l'interconnessione viene gestita attraverso il collegamento di più linee ISDN. E' il cliente a decidere dove il traffico di streaming deve terminare. Questo punto di terminazione (numero di telefono) è fornito da Universat nell'infrastruttura a valore aggiunto. Quando il personale del cliente sul campo apre una sessione di streaming e la carta SIM in uso abilita la connessione streaming e Guaranteed-Access, il router Universat stabilisce la connessione con il numero ISDN fornito dal cliente, realizzando una connessione a banda garantita end-to-end.

Questa soluzione costituisce una modalità di connessione molto conveniente se si utilizza il servizio Streaming IP solo saltuariamente ma all'occorrenza si necessita di una connessione end-to-end a banda garantita. Il servizio è fornito con un costo d'installazione iniziale (una tantum), un canone mensile per la/e linea/e ISDN riservate al cliente presso l'infrastruttura a valore aggiunto di Universat collocata a Burum. E' poi prevista una minima maggiorazione tariffaria del costo per minuto di connessione rispetto al listino standard previsto per la connessione Streaming IP: la maggiorazione considera il costo della chiamata della linea ISDN (pochi Eurocent).

Il tuo prossimo passo

Per attivare il servizio GuaranteedAccess, il primo contatto utile è la divisione commerciale di Universat sales@universatitalia.it. A seconda della soluzione richiesta verrà coinvolta la divisione ICT di Universat e affidato un consulente per la realizzazione del progetto.

Attivare il Guaranteed-Access con Universat Customer Care

Una volta che la soluzione Guaranteed-Access è stata implementata e testata si riceverà un numero speciale ID VPN. Da qui, qualsiasi richiesta di supporto o ulteriore implementazione verrà identificata dall'ID VPN e gestita con priorità dal Customer Care Universat.



A proposito di Universat

Universat Italia Services (Universat), è operatore di telecomunicazioni satellitari indipendente e autorizzato dal Ministero dello Sviluppo-Comunicazioni. Universat è partner dei principali network satellitari, stazioni di terra e principali costruttori di apparecchiature satellitari, provider di servizi IRIDIUM, INMARSAT, THURAYA, EUTELSAT e distributore autorizzato delle relativi terminali ed accessori satellitari. Le attività economiche di Universat interessano la commercializzazione di prodotti e servizi per il mercato end-user e wholesales. Fra i suoi clienti Universat annovera governi ed enti istituzionali, principali organizzazioni umanitarie, enti e società di ricerca scientifica, società pubbliche o private operanti nei settori della nautica, delle costruzioni, dell'oil&gas, del turismo e dell'aviazione. Universat gestisce la fornitura in modalità Vendita e Noleggio di apparecchiature satellitari per la mobilità e per applicazioni Marin, Terrestri, Aeronautiche. Universat gestisce l'attivazione e fatturazione dei servizi satellitari, Prepagati, Abbonamento a consumo. Universat rende disponibile alla clientela un supporto commerciale e tecnico altamente qualificato, sia nelle fasi di vendita e post-vendita, nonché l'assistenza h24 e l'intervento tecnico all'estero mediante la rete di partners Universat certificati.