

Fino a poco tempo fa le **chiamate tramite Internet** potevano essere effettuate solo **da computer a computer**

Su Internet si risparmia

Già da qualche anno, però, alcuni provider hanno iniziato a proporre degli innovativi servizi di telefonia tramite Internet. In inglese si chiamano "Voice over IP" e si basano su un semplice meccanismo. Si installa sul proprio computer un programma che converte la nostra voce in dati e la trasmette, ovunque nel mondo, tramite la rete Internet. Dall'altra parte un computer riceve queste informazioni, le decodifica e fa sentire la nostra voce alla persona con cui vogliamo parlare. Questi sistemi hanno il grosso vantaggio di abbattere quasi totalmente il costo delle telefonate ma, specie in passato, avevano almeno due grossi problemi che ne limitavano l'utilizzo. Il primo era legato alla qualità poco soddisfacente del servizio. I programmi usati per convertire la voce non funzionavano bene e la velocità di trasmissione dei dati attraverso Internet non era sufficiente per garantire una comunicazione fluida. Risultato: la

voce arrivava in ritardo al nostro interlocutore e spesso anche molto disturbata. Il secondo problema era legato al fatto che questi servizi non permettevano di chiamare telefoni normali ma solo computer, collegati alla rete e dotati dello stesso programma. Si trattava quindi di sistemi poco più raffinati di una chat. Con il passare del tempo e la maggiore diffusione dei collegamenti a Internet a banda larga, invece, le cose sono cambiate. Sono stati sviluppati software nuovi che offrono una qualità migliore del suono e soprattutto permettono anche di chiamare dei numeri di telefono tradizionali. Quest'ultima, in particolare, sembra essere stata la chiave del successo di questi programmi che nel giro di pochi mesi sono diventati sempre più diffusi. Oggi le chiamate tra PC continuano a essere gratuite mentre quelle verso numeri di telefono veri hanno un costo davvero conveniente. Si può ad esempio chiamare da Milano a New York con 1,7 centesimi

Addio Telecom Italia

Uno dei punti di forza delle nuove offerte VoIP è che permettono di fare un divorzio guidato e indolore da Telecom Italia. Sfruttando questi nuovi servizi, infatti, non abbiamo più bisogno di avere una linea telefonica "voce" e quindi possiamo smettere di pagare il canone. I provider Voip ci forniranno una linea Adsl dedicata, chiedendo a Telecom Italia la portabilità del nostro numero. Rinunciare completamente alla linea telefonica tradizionale potrebbe però non essere la scelta più azzeccata per chi ha bisogno di usare particolari servizi offerti solo da Telecom, come i numeri verdi o le chiamate a costo fisso, o per chi non vuole rischiare neanche un minuto di disservizio, cosa che con un'applicazione nuova può sempre capitare.

di euro al minuto, contro gli oltre 80 (più 30 alla risposta) richiesti da Telecom per una telefonata intercontinentale. Tra questi programmi c'è Skype, che è stato uno dei primi in assoluto e che oggi

TANTE CHIAMATE, UN SOLO APPARECCHIO

Il router Fritz!Box Fon è uno dei primi apparecchi sul mercato che permette di utilizzare un normale telefono analogico per tutti i tipi di chiamate, sia quelle fatte attraverso la normale linea

analogica, che le chiamate in Voice Over IP, attraverso Internet. In pratica, se riceviamo una chiamata da Internet squilla il normale telefono di casa.



La cosa più rivoluzionaria è che **chiunque** può chiamare via Internet, perché non si usa il PC, ma **il solito vecchio telefono**

FRITZ!BOX FON

ROUTER CON MODEM ADSL E VOICE OVER IP

A prova di nonna

Se è vero che servizi come quelli offerti da Skype per telefonare attraverso Internet sono estremamente convenienti, dobbiamo però considerare anche che questi impongono alcuni limiti: dobbiamo utilizzare un computer, o abbiamo bisogno di sofisticati telefoni IP da collegare a una presa di rete. Insomma, questo tipo di Voice Over IP non è utilizzabile da tutti perché è indispensabile sapere usare i computer e conoscere il funzionamento di Internet. L'azienda tedesca AVM ci propone un'interessante alternativa che permette a chiunque, anche a chi sa usare solo il telefono di casa, di cominciare a risparmiare sulla bolletta telefonica. Il prodotto si chiama Fritz!Box Fon e riunisce in sé due funzioni: è un modem Adsl che può essere usato sia con un solo computer, attraverso una porta Usb, sia su una rete usando la porta Ethernet, ma è anche un client per i servizi VoIP che usano lo standard SIP, al quale possiamo collegare il normale telefono di casa o dell'ufficio. Per usare il Voice Over IP con il Fritz!Box Fon dobbiamo abbonarci a un operatore telefonico che supporti lo standard SIP. A pagina 46 presentiamo un confronto dei costi di alcuni operatori che hanno sedi in Italia. Una volta configurato il Fritz!Box Fon, chiunque in casa, potrà fare chiamate sfruttando il servizio VoIP con le solite operazioni: alzando la cornetta, componendo il numero e cominciando a parlare. Questo è veramente rivoluzionario.

Il VoIP in scatola

Con il Fritz!Box Fon possiamo gestire contemporaneamente la linea telefonica di rete fissa e fino a due numeri telefonici di tipo SIP utilizzando l'abbonamento all'ADSL che già abbiamo. In questo modo, il Fritz!Box Fon si comporta come un



200 euro

Voto



Connessioni 1 ADSL, 1 Ethernet, 1 linea telefonica, 2 telefoni, 1 Usb

Protezione Firewall

Dove lo compro: nei negozi di informatica. In offerta a 170 euro con 2 numeri telefonici attivi di Unidata e il servizio VoIP.

www.avm.de/en



vero e proprio centralino telefonico e ci permette di gestire con un unico apparecchio telefonico più numeri. Per poter aggiungere alla nostra linea telefonica una linea SIP non dobbiamo modificare l'impianto telefonico che abbiamo già e non abbiamo bisogno dell'intervento di un tecnico specializzato. Il Fritz!Box Fon ha una sola presa Ethernet, che possiamo però sfruttare per collegare uno switch o un access point wireless per condividere la connessione a Internet tra più computer. Il Fritz!Box Fon non è predisposto per la connettività senza fili, ma possiamo eventualmente collegare alla presa di rete un router Wireless.

Si possono collegare direttamente due telefoni; se abbiamo già un impianto con più telefoni possiamo inserire il Fritz!Box Fon nell'impianto e continuare a usare indifferentemente il ricevitore in salotto o quello in camera da letto.

Un altro aspetto interessante è che, nella maggior parte dei casi, la configurazione del servizio Adsl è completamente automatica: il Fritz!Box Fon "riconosce" il provider che usiamo e regola autonomamente tutti i parametri: basta inserire nome utente e password per cominciare a navigare.

Un apparecchio, tre linee telefoniche

Sottoscrivendo un abbonamento a un servizio Voice over IP, ci viene assegnato un numero di telefono per le chiamate effettuate via VoIP: con questo numero possiamo essere raggiungibili gratuitamente da un altro abbonato allo stesso servizio VoIP. In ogni caso, quando qualcuno chiama il nostro vecchio numero, il telefono suona normalmente e possiamo parlare senza problemi. Se siamo già impegnati in una conversazione e qualcuno ci contatta al numero SIP, possiamo passare da una chiamata all'altra, premendo un tasto sul telefono.

Le chiamate in uscita sono invece fatte attraverso VoIP o con la linea normale, in base a delle regole che stabiliamo a priori. Per esempio, se il nostro operatore ci offre tariffe convenienti per le chiamate urbane, possiamo fare in modo che queste vengano fatte nel modo tradizionale, mentre possiamo fare le interurbane e le internazionali con l'operatore più conveniente, prefisso per prefisso. Il Fritz!Box Fon ci permette di utilizzare contemporaneamente due abbonamenti SIP, in questo modo possiamo avere tre numeri di telefono diversi e sempre raggiungibili.