PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 18 - numero 3702 di venerdì 22 gennaio 2016

La migrazione da reti telefoniche analogiche a reti digitali

Ormai la migrazione da reti telefoniche analogiche reti digitali procede a gran velocità. Ma vi sono problemi che bisogna mettere in evidenza. A cura di Adalberto Biasiotti.

La tradizionale presa telefonica a tre poli, che per decenni ha rappresentato il punto di interfaccia fra una abitazione od un ufficio ed il mondo della telefonia, vale a dire del collegamento con la più vicina centrale telefonica, ormai sta scomparendo. La ragione nasce dal fatto che sempre più spesso le linee telefoniche analogiche, caratteristiche della presa tripolare, vengono sostituite da **linee digitali a protocollo Internet**, che sono riconoscibili per la presenza di una piccola scatola, che provvede a convertire il segnale analogico di un telefono in un segnale digitale, inviato sulla linea. Se poi si desidera anche avere a disposizione una connessione via Internet, la faccenda diventa ancora più complicata, perché vi è una scatola, perlopiù nera, dalla quale vengono derivati i segnali telefonici ed i segnali Internet. Infine, se si desidera avere a disposizione una rete **Wi-Fi domestica**, la scatola diventa ancora più complicata!

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[AP1002] ?#>

È bene mettere in guardia i lettori su questa situazione, non già perché non sia un'ottima idea migrare da una linea analogica ad una linea digitale, ma per il fatto che la linea digitale richiede, presso l'abitazione dell'utente, una alimentazione locale, in assenza della quale la linea telefonica non funziona.
Nelle **linee telefoniche analogiche** tradizionali sulla linea era presente una tensione continua, proveniente dalla centrale telefonica, per solito dell'ordine di 48 vcc. Questa tensione era più che sufficiente per alimentare il telefono domestico e consentire un regolare funzionamento della linea telefonica, anche in assenza completa di energia presso l'abitazione. Un blackout elettrico presso un'abitazione od ufficio non aveva alcuna influenza sul funzionamento delle reti telefoniche.

Questa nuova impostazione, che prevede che le comunicazioni siano basate su reti a **protocollo IP**, può creare dei problemi, ad esempio nel caso la linea telefonica sia collegato all'impianto d'allarme, perché sulle linee digitali i comunicatori telefonici di vecchia generazione non sono in grado di funzionare. Bisogna infatti avere l'accortezza, quando si installa un comunicatore telefonico presso l'abitazione di un utente, di verificare che esso sia in grado di collegarsi a una linea basata sul protocollo Internet e non su una linea analogica.

Questa situazione può creare situazioni pericolose, in condizioni di emergenza, quando ad esempio non è disponibile alimentazione locale per un **evento naturale catastrofico**. In questo caso gli abitanti della zona isolata non sono in grado di chiamare soccorso, se la rete elettrica principale è venuta meno. Ecco perché gli esperti già da tempo si stanno preoccupando del fatto che occorre mettere a punto dei protocolli tecnologici che permettano, ad esempio a persone disabili, di inviare una richiesta di soccorso anche quando non vi è più energia elettrica nella loro abitazione. Occorre introdurre presso l'utente una cultura dei gruppi di alimentazione di continuità, in modo che il funzionamento dell'interfaccia IP sia comunque garantita.

Almeno sulla base dell'esperienza di chi scrive, oggi praticamente nessun gestore telefonico mette in guardia un utente sul fatto che la installazione di una linea a protocollo IP potrebbe avere dei riflessi negativi, in caso di emergenza. Negli Stati Uniti è già alcuni organismi specializzati si sono attivati, per sollecitare la Federal communication commission a stabilire delle regole, almeno a livello di informativa, in modo che questa migrazione avvenga senza che vengano compromesse le esigenze di **sicurezza pubblica e tutela dei consumatori**.

Come al solito, avere con una linea telefonica e una linea dati sulla stessa coppia è una gran bella cosa, ma vi è un risvolto potenzialmente negativo, di cui l'utente deve essere messo al corrente.

Adalberto Biasiotti

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

www.puntosicuro.it