PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 20 - numero 4365 di Mercoledì 05 dicembre 2018

Una nuova tecnica di trasmissione di segnali: Li-Fi

Ha cominciato a diffondersi in particolari ambienti una nuova tecnica di trasmissione dati che presenta numerosi vantaggi, rispetto alle tecnologie Wi-Fi tradizionali.

Le cronache ci dicono che una scuola secondaria della Scozia svolge un ruolo pilota nella una applicazione su larga scala di una nuova tecnologia di trasmissione dati, che presenta numerosi vantaggi rispetto alle tradizionali tecniche senza fili, basati sulla tecnologia Wi-Fi.

Questa nuova tecnica, per mantenere un allineamento di denominazione, è stata chiamata Li-Fi, vale a dire trasmissione mediante onde luminose. La sigla nasce dall'espressione Light - Fidelity.

In particolare, in questa scuola scozzese sono state installate delle sorta di lampadine, la cui radiazione luminosa riempie l'aula. Agli allievi, dotati di persone computer portatile, è stato consegnato un trasduttore, che si collega al connettore USB del computer.

La rete di trasmissione senza fili si comporta, a tutti gli effetti, come una rete Wi-Fi, ma il fatto che utilizzi radiazioni luminose, invece che onde radio, presenta numerosi vantaggi, non ultimo il fatto che solo chi è direttamente "illuminato" dalla sorgente riceve un segnale soddisfacente.

Ho già accennato al primo vantaggio, che consiste appunto nel fatto che l'accesso alla rete senza fili è consentito soltanto a chi si trova all'interno dell'edificio o, meglio ancora, all'interno dell'aula; inoltre le frequenze radio utilizzate sono estremamente elevate e quindi la banda a disposizione è altrettanto elevata. Ciò significa che se numerosi allievi, nella stessa aula, si collegano contemporaneamente a Internet ed hanno bisogno di scaricare dati ad un rateo elevato, non si creano conflitti e la larghezza di banda del canale è sufficiente a soddisfare tutte le richieste.

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

Naturalmente si parte dal principio che il collegamento a monte del collegamento Li- Fi abbia una larghezza di banda sufficiente.

Il governo scozzese ha finanziato questo studio con un significativo investimento, perché ritiene che il fatto di disporre di un collegamento sicuro a larga banda, utilizzabile sono all'interno di ogni singola aula, presenti dei vantaggi significativi, rispetto a sistemi alternativi di trasmissione.

Mi auguro che i lettori vorranno approfondire questa notizia, perché questa tecnologia può permettere di risolvere problemi ambientali non indifferenti, che attualmente non possono essere superati con tecnologie non basate su radiazioni luminose.

Adalberto Biasiotti

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it