PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4548 di Venerdì 27 settembre 2019

Le reti WiFi 5 continuano a migliorare in attesa della rete WiFi 6

Le reti senza fili sono sempre più diffuse e rappresentano una soluzione efficiente al problema di alimentare un gran numero di dispositivi, distribuiti su un ampio territorio. Lo scambio di informazioni deve però essere protetto in modo soddisfacente.

Ormai tutti i lettori sono a conoscenza del fatto che le reti WiFi, in tecnologia 5, stanno gradualmente soppiantando le precedenti reti, che operavano nella banda a 2,4 GHz. Le nuove reti offrono capacità di trasmissione ben più elevata, ed anche la possibilità di essere articolata in modo tale da soddisfare le esigenze crescenti degli utenti.

Recentemente ho avuto modo di esaminare una rete WiFi, specialmente adatta per offrire questo servizio in occasione di grandi eventi, come ad esempio eventi musicali, manifestazioni di massa e simili, che permette di suddividere la banda disponibile in più sotto bande, destinate ad applicazioni particolari.

Ad esempio, l'allestimento di una rete WiFi 5 intelligente permette di creare delle sotto bande, sulle quali possono operare soltanto gli apparati dati in dotazione alla amministrazione che organizza l'evento, mentre altre bande sono liberamente disponibili a tutti i partecipanti all'evento.

Inoltre è possibile anche distribuire del video in streaming, in modo che anche coloro che si trovano fuori dell'immediata vicinanza dell'area, dove si tiene la manifestazione, possano partecipare.

Tutte queste funzioni ovviamente debbano essere realizzate soddisfacendo a specifici protocolli di sicurezza.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0551] ?#>

Per rendere più rapida la creazione di questa area WiFi, i ripetitori possono essere alimentati in tecnica Power over Ethernet, in modo che un solo cavo possa portare l'alimentazione e il segnale da diffondere.

Sono soluzioni oltremodo attraenti, ma che presto verranno superate da una nuova architettura, conforme ad una norma, che ufficialmente viene definita come 802.11.a.x, ma viene correntemente

chiamata come Wi-Fi 6; questa rete opera ad una frequenza ancora più elevata e utilizza delle tecniche di modulazione delle portanti, che garantiscono prestazioni assolutamente eccezionali.

È bene comunque precisare che ad oggi questa nuova normativa è in corso di evoluzione e non è possibile ancora ottenere il rilascio di certificazioni di conformità secondo questo protocollo.

Ecco il motivo per cui i produttori di smartphone, che dichiarano di poter operare secondo questo nuovo standard, sono ancora in attesa. Per quanto riguarda le prestazioni ottenibili, è bene ricordare che l'apparato non solo deve funzionare nella nuova banda assegnata, ma anche deve accettare il nuovo schema di modulazione.

Ciò non toglie che già siano disponibili sul mercato dei router conformi a questa norma, con prezzi decisamente più elevati rispetto agli apparati convenzionali, ma con prestazioni operative estremamente più elevate.

Terremo aggiornati i lettori sulla evoluzione di questo nuovo protocollo, che presto potrà garantire prestazioni eccezionali, con una significativa diminuzione delle interferenze, che oggi sono purtroppo ancora presente in molte reti senza fili.

La creazione di reti WiFi in grado di servire sia i visitatori, sia lo staff di supporto, in occasione di grandi eventi, rappresenta un aspetto oltremodo attraente della connettività offerta ai soggetti coinvolti.

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.