

Quando arriva e cosa cambia con il WiFi 7?

Pubblicato: Giovedì 16 Febbraio 2023



Quali sono gli Standard WiFi

Lo standard IEEE 802.11 nel mondo dell'informatica e delle telecomunicazioni è lo standard di trasmissione per reti WLAN, progettato dal gruppo 11 dell'IEEE 802.

Quello che tutti comunemente chiamano Wifi è lo standard appartenente all'802.11b e 802.11g che adopera lo spettro di frequenze dei 2,4 GHz, assieme all'802.11a che ha una banda di 5,4 GHz. Due standard supportati dalla maggior parte degli strumenti venduti dalle compagnie tech che offrono servizi per il web.

Le caratteristiche principali del nuovo WiFi 7

È certo che WiFi 7 rappresenterà un'ulteriore innovazione rispetto a WiFi 6 e WiFi 6E.

Grazie all'utilizzo bande da 2,4, 5 e 6 GHz sarà possibile ottimizzare la gestione dei processi legati all'attività di streaming video in alta definizione e alla virtual reality, soprattutto in situazioni di traffico intenso. Per la prima volta dopo 12 anni è stato concesso l'utilizzo di una nuova banda di frequenza, quella da 6GHz, accanto a quelle da 2,4 e 5 GHz, grazie all'implementazione di una tecnologia chiamata MLO – Multi Link Operation, che consente di aggregare più bande.

Altra grande novità sarà la capacità di 30 Gb/s: WiFi 7 avrà una velocità pari al triplo di quella attuale e una banda molto più estesa. Dati che viaggeranno ad una velocità superiore grazie ad una espansione della larghezza di banda: si passerà da una larghezza di banda del canale a 160 MHz del Wi-Fi 6 (802.11ax), ad una da 320 MHz per il Wi-Fi 7. Aumenterà anche la potenza del segnale, che grazie alla tecnologia 4K QAM sarà in grado di veicolare una maggiore quantità e densità di dati.

WiFi 7 introdurrà poi il Multi-RU Puncturing grazie al quale sarà possibile allargare i canali e sfruttare altre parti dello stesso canale ad alta velocità.

Con il vecchio Wi-Fi 6/6E infatti, era sufficiente l'occupazione di una parte di canale ad alta velocità per rendere l'intero canale indisponibile. In futuro non sarà più così.

Sicuramente, prima del 2024 trapeleranno ulteriori novità che consentiranno di capire e conoscere meglio la nuova tecnologia. Al tempo stesso è necessario constatare che attualmente sul mercato sono presenti pochi device in grado di supportare lo standard richiesto dal WiFi 7. Tempo al tempo dunque.

Meglio aspettare o posso comprare anche oggi?

Quando si parla di acquisti di prodotti che hanno a che fare con la tecnologia, la scelta di attendere l'arrivo dello standard più recente si traduce nel fatto che non si acquista mai niente. C'è sempre un'evoluzione in arrivo, ora con un ritmo di successione ancora più elevato.

Ecco perché non ha senso oggi scegliere di non acquistare un nuovo modem o un router wifi, per aspettare il Wi-Fi 7. Di sicuro, però, bisogna fare molta attenzione a ciò che si acquista oggi, perché districarsi tra gli standard disponibili e tra le modalità di trasmissione supportate dai dispositivi non è facile.

Se si decide di acquistare un modem o un router wifi, oggi non bisognerebbe scendere sotto lo standard del Wifi 6, per accaparrarsi un dispositivo pronto a durare nel tempo. Bisogna però tenere conto del fatto che per godere delle innovazioni di un nuovo standard di trasmissione, anche la parte ricevente, il computer, lo smartphone, il tablet, il televisore deve supportare quella codifica.

Questo significa che anche acquistando un modem Wifi 6, se non si usa un terminale compatibile con la stessa tecnologia, non si potranno sfruttare le caratteristiche avanzate.

Attenzione ai codici inseriti sulle scatole, se nel nome del prodotto non c'è il codice "AX", oppure non è chiaramente indicato "compatibile con Wifi 6", verosimilmente si sta acquistando un prodotto più datato che oggi rischia di essere vecchio ancor prima di essere tolto dalla sua confezione.

Redazione VareseNews

redazione@varesenews.it