



Realizzata la “Sky LiFi Room”: vengono mostrati contenuti multimediali tramite trasmissione dati e geolocalizzazione basati sulla tecnologia LiFi

Sky Italia sperimenta il Li-Fi

Leonardo Brandi, Head of Broadband Platforms Systems Sky Italia: “Siamo da sempre orientati all’innovazione. Dopo il lancio dei servizi WiFi, stiamo testando le potenzialità della tecnologia LiFi. Potrebbero esserci applicazioni promettenti per la fruizione dei nostri contenuti televisivi”.

L’azienda

Sky Italia è una media & entertainment company nata nel 2003. Fa parte del gruppo Sky, uno dei gruppi leader dell’intrattenimento in Europa, che è controllato da Comcast Corporation, media & technology company internazionale. Sky ha cambiato le abitudini di visione di milioni di italiani ed è sinonimo di innovazione. La più recente è Sky Glass, una smart Tv di nuova generazione che integra in un'unica interfaccia i contenuti di Sky, quelli dei canali in chiaro e dei servizi in streaming. La gamma di prodotti e servizi si completa con Sky Q, che aggrega i contenuti Sky e quelli delle principali app; e NOW, l’offerta OTT che dà accesso ai contenuti targati Sky. Inoltre, Sky offre il servizio ultrabroadband Sky Wifi, ottimizzato per lo streaming e il gaming online. Oltre a contenuti sportivi, cinematografici, d’informazione, di intrattenimento, cinema e cultura, Sky è anche produttore di alcune tra le serie TV originali italiane di maggiore successo e il suo impegno produttivo continua a crescere. Con i canali TV8, Cielo e Sky TG24, Sky è inoltre presente in free to air sul digitale terrestre. L’azienda promuove un business responsabile, la tutela dell’ambiente e la lotta alla disuguaglianza digitale. Con la campagna Sky Zero, si è impegnata a diventare net zero carbon entro il 2030.

Dal WiFi al LiFi

Nel 2020 Sky Italia ha lanciato il suo servizio ultrabroadband innovativo, Sky WiFi, nato per ottimizzare la qualità della linea internet in qualsiasi momento, a partire dallo streaming e l’upload di contenuti, anche nelle ore di punta e indipendentemente dal numero di dispositivi connessi contemporaneamente. Da sempre attenta alle evoluzioni tecnologiche, Sky ha deciso di sperimentare all’interno del proprio quartier generale a Milano le soluzioni LiFi sviluppate dall’azienda innovativa To Be. È stata così costituita in fase sperimentale una “Sky LiFi Room”, nella quale vengono mostrati contenuti multimediali grazie alla trasmissione dati e alla geolocalizzazione indoor basati sul LiFi.



Come funziona la tecnologia LiFi?

Il LiFi, o Light Fidelity, è una tecnologia senza fili che sfrutta la modulazione della luce LED per trasmettere informazioni e dati in maniera veloce, sicura e sostenibile.

Tutte le fonti LED possono essere potenziali trasmettitori di informazioni e ogni device un potenziale fruitore. La tecnologia funziona grazie alla commutazione on-off della frequenza luminosa. Questa sequenza di luce emessa non è visibile all'occhio umano (sfrutta le bande infrarosse) e consente la trasmissione dei dati in modo sostenibile, grazie all'assenza di onde radio e all'abbattimento dei consumi energetici legato all'utilizzo di lampade LED di ultima generazione.

La capacità della tecnologia LiFi di adattarsi a diversi utilizzi consente applicazioni che vanno dal retail, attraverso il marketing di prossimità, al mondo dell'Energy & Utilities, dagli uffici pubblici a tutti quei contesti dove la stessa luce, che illumina un ambiente o un prodotto, un percorso, una piazza, un ufficio, può trasferire delle informazioni contestuali rispetto alla posizione dell'utente, favorendo l'accessibilità del percorso anche a persone diversamente abili.

Sky LiFi Room

Il progetto sperimentale, avviato dalla divisione Sky WiFi con la collaborazione dell'azienda To Be, ha portato alla realizzazione di una stanza, all'interno della quale vengono esposti contenuti multimediali fruibili grazie al sistema di geolocalizzazione e alla trasmissione dati LiFi. L'utente si sposta all'interno della stanza e si posiziona davanti a vari pannelli, il sistema rileva la presenza esatta dell'osservatore con un errore di pochi centimetri ed eroga il contenuto multimediale corrispondente direttamente sul device dell'utente. I contenuti mostrati sono stati associati a specifici punti di interesse (pannelli o monitor).

La tecnologia LiFi utilizza la luce LED presente nella stanza e viene utilizzata sia per lo streaming dei dati sia per la geolocalizzazione indoor.

Il sistema LiFi Streaming è composto da trasmettitore LiFi e dongle ricevitori per connettere uno o più dispositivi alla rete, questo consente una navigazione sicura, veloce e sostenibile.

Possibili applicazioni future

Questo tipo di tecnologia, che utilizza la luce LED per trasmettere dati e per geolocalizzare persone e oggetti, viene utilizzata al momento in spazi indoor dove la connessione tradizionale è difficoltosa. Il LiFi rappresenta, ad esempio, un'ottima soluzione per la valorizzazione dei beni culturali in quanto capace di migliorare notevolmente l'esperienza dei visitatori museali.

Sky Italia potrebbe utilizzare il sistema per facilitare la diffusione dei propri contenuti televisivi, soprattutto in contesti specifici (musei, ospedali, scuole, stazioni di trasporti, ecc.).