



# Il nuovo Wi-Fi pubblico di Lecce è firmato Cambium Networks.



“Una connettività pubblica al passo con le esigenze odierne in termini di performance e sicurezza è ormai una necessità assoluta. La soluzione implementata da Guglielmo ha portato la nostra rete ad un livello di servizio adeguato ai giorni d’oggi ma anche rivolto al futuro della nostra città.”

AVV. CHRISTIAN GNONI,  
L'ASSESSORE ALL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA E AGENDA DIGITALE

## Situazione Iniziale

**LA PIATTAFORMA DI CONNETTIVITÀ PUBBLICA** del comune di Lecce, realizzata nel 2010, soffriva di limiti operativi e gestionali, causati dall'obsolescenza tecnologica dell'hardware installato.

L'accesso, previa registrazione su Captive Portal LUMEN, indirizzato prevalentemente a cittadini e turisti, garantiva la libera navigazione su internet con traffico generalmente distribuito su applicativi quali social, messaging e mail. Nel tempo sono stati utilizzati vendor differenti per i successivi ampliamenti della rete, attuato attraverso diversi step evolutivi. La rete di trasporto a 5 GHz è stata realizzata con tecnologia HiperLan mentre la rete di accesso era basata su tecnologia mista WiFi 4 e WiFi 5.

## La Sfida

**IL COMUNE HA QUINDI** ritenuto necessario attuare un profondo aggiornamento dell'intera infrastruttura di rete (trasporto ed accesso) con tecnologie di ultima generazione, privilegiando un approccio tecnologico unificato per una migliore governance della rete. Uno dei principali requisiti posti dal cliente era infatti quello di poter disporre un singolo pannello di controllo per il monitoraggio delle due componenti dell'infrastruttura wireless. Inoltre la nuova soluzione doveva rispondere pienamente alle attuali normative in termini di privacy & security. Il main contractor del bando, Fastweb, ha affidato la realizzazione della soluzione tecnica a Guglielmo, un technology provider specializzato in soluzioni Wi-Fi.

## La Soluzione

**L'UPGRADE DELLA RETE**, effettuato nel corso del 2022, ha avuto una durata complessiva di circa 6 settimane, ed è stata pianificata in maniera da minimizzare i disservizi lato utente

sfruttando una configurazione ad anello della rete. Per ogni hotspot sono state verificate corrette funzionalità del servizio e performance Wi-Fi tramite login e speedtest con diverse tipologie di device.

La rete di trasporto è stata completamente rivista ed è stato implementato un anello con tecnologia Cambium PTP 550e, a cui sono state collegate diverse BTS (Base Transceiver Station) Cambium ePMP 3000L con relative antenne settoriali a cui, sul territorio, sono state associate una cinquantina di CPE (Customer Premises Equipment) ePMP Force 300-16 ed ePMP Force 300-25. Le zone outdoor sono state coperte con tecnologia Cambium Wi-Fi 5 attraverso la famiglia di prodotti cnPilot e50xS / e510. Per le zone indoor è stata utilizzata tecnologia Cambium Wi-Fi 6 con prodotti cnPilot VX2-2. Ove necessario gli apparati sono interconnessi tra loro grazie agli switch cnMatrix famiglia EX2000.

## Il Risultato

**IN TERMINI QUANTITATIVI** negli ultimi 12 mesi si sono registrati:

- + 200.000 connessioni;
- + 95.000 utenti connessi;
- + 70.000 ore complessive di navigazione effettuata;
- + 60 TB di traffico internet

Inoltre sono stati raggiunti:

- uniformità di servizio erogato alla comunità;
- ottimizzazione del roaming tra le aree cittadine;
- maggiori performance in ambienti indoor (Wi-Fi 6);
- maggiori performance di throughput della rete;
- aumento del 30% delle utenze collegate su base annuale;
- unica gestione centralizzata attraverso piattaforma cnMaestro;
- ottimo rapporto prezzo / prestazioni.



### CAMBIUM NETWORKS

Cambium Networks fornisce comunicazioni wireless che funzionano per aziende, comunità e città in tutto il mondo. Milioni dei nostri apparati radio vengono utilizzati per connettere persone, luoghi e oggetti attraverso una struttura wireless unificata, che abbraccia più standard e frequenze di fixed wireless e Wi-Fi, il tutto gestito centralmente tramite il cloud. Questa struttura wireless multi-gigabit costituisce una proposta di valore convincente rispetto alla fibra tradizionale e a soluzioni wireless alternative. Collaboriamo con i nostri ConnectedPartner certificati e forniamo reti appositamente progettate per service provider, aziende, industrie, e soluzioni di connettività pubblica in ambienti urbani, suburbani e rurali, con tecnologie wireless che, semplicemente, funzionano.

[cambiumnetworks.com](http://cambiumnetworks.com)