



Connettività a scuola: il Wi-Fi di ultima generazione per il digital learning di oggi e di domani.

“Tutti ormai siamo consapevoli del ruolo che la tecnologia, e la connettività in particolare, può avere nella costruzione di un sistema didattico. Il progetto realizzato da Elmetel offre agli alunni esperienze di apprendimento efficaci e allo stesso tempo coinvolgenti, rappresentando in questo senso un formidabile abilitatore.”

DOTT.SSA DANIELA NAPPA,
DIRIGENTE SCOLASTICO,
L'ISTITUTO COMPRENSIVO IC 22 ALBERTO MARIO DI NAPOLI



Sommario

L'ISTITUTO COMPRENSIVO IC 22 ALBERTO MARIO DI NAPOLI è articolato in un plesso di Scuola dell'Infanzia, un plesso di Scuola Primaria e in un plesso di Scuola Secondaria di I grado, con i diversi plessi collocati all'interno di un cortile attrezzato con giochi e ricco di aree verdi.

La connettività dell'intero istituto era basata principalmente sull'utilizzo di una rete Wi-Fi con una distribuzione non ottimale e poco efficace all'interno del comprensorio, che serviva sia il corpo docenti, sia gli alunni (didattica) che gli uffici amministrativi. Un'unica SSID era divisa tra i due macrogruppi della Didattica e della Segreteria.

La sfida

PURTROPPO I DISPOSITIVI (pc, tablet, smartphone) non riuscivano ad ottenere una buona connessione per le loro applicazioni, basate prevalentemente sull'utilizzo di internet (YouTube, registro elettronico, email, messaggistica istantanea, libri elettronici, etc.). I continui disservizi recati dalla instabilità della connettività non permetteva tra l'altro di erogare in modo soddisfacente la formazione a distanza per gli alunni/studenti che erano impossibilitati causa Covid-19.

La soluzione

IL PROGETTO, REALIZZATO DA ELMETEL system integrator napoletano, ha previsto la realizzazione di una connettività sempre disponibile per tutti gli utilizzatori sia attraverso l'utilizzo di media fisici (cablaggio) oppure wireless e che fosse previsto un sistema di autenticazione e suddivisione delle subnet a secondo della tipologia di utilizzo (Didattica, Segreteria, Ospiti) il tutto supportato da un sistema di sicurezza e controllo della rete.

E' stata realizzata una nuova infrastruttura di rete cablata, sostituendo la dorsale in rame con una nuova realizzata con cavo



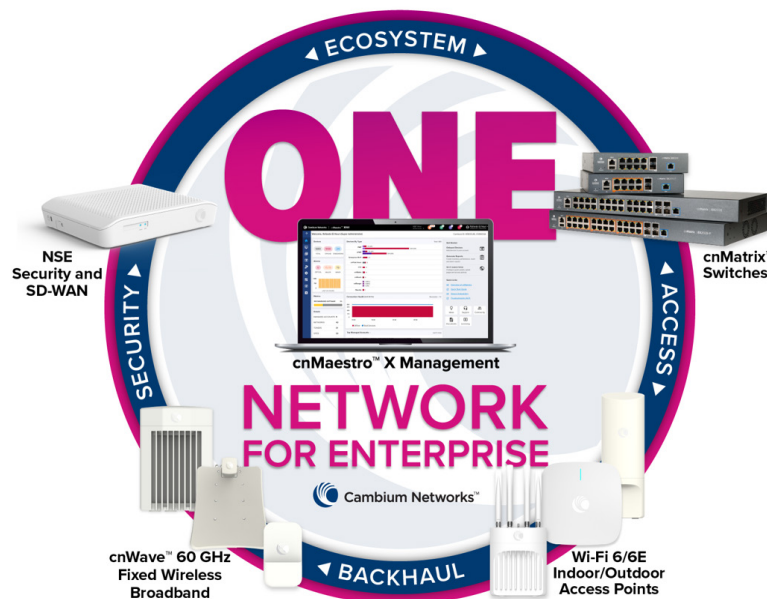
in fibra ottica, una nuova distribuzione dei cablaggi (realizzati in tutte le aule) , il tutto supportato da Switch Gigabit tutti di tipo Managed, mentre per la copertura Wireless sono stati impiegati 9 access point Wi-Fi 6 Cambium XV2-2. La nuova connettività realizzata ha soddisfatto ampiamente le aspettative progettuali, consentendo l'accesso alla rete con una copertura delle aree al 90% aggiungendo qualità e stabilità delle connessioni.

L'installazione è stata realizzata in quattro fasi: per prima una Site Survey durante la quale è stata fatta una analisi sul campo concentrata anzitutto sul posizionamento degli apparati, successivamente gli access point sono stati configurati e agganciati al Cloud presso la sede di Elmetel; la terza fase è stata fatta sul campo con l'installazione e il collegamento degli apparati alla nuova rete, con l'effettuazione dei test funzionali e l'ultima fase di monitoraggio in cloud per verificare dell'andamento della connettività man mano che veniva utilizzata.

Il risultato

LA RETE VIENE utilizzata da circa 150 utenti con una media statistica dell' 80% di contemporaneità degli accessi. Le applicazioni più utilizzate sono YouTube, registro elettronico, email, messaggistica istantanea, libri elettronici. La nuova rete fornisce ora una connettività a 360° con accesso in varie modalità radio: ac, axa, axg, bgn, ax, assicurando il perfetto funzionamento con ogni tipo di dispositivo.

“Tutti ormai siamo consapevoli del ruolo che la tecnologia, e la connettività in particolare, può avere nella costruzione di un sistema didattico. Il progetto realizzato da Elmetel offre agli alunni esperienze di apprendimento efficaci e allo stesso tempo coinvolgenti , rappresentando in questo senso un formidabile abilitatore.” ha dichiarato la Dott.ssa Daniela Nappa, dirigente scolastico del plesso.



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

01032023