



## Progetto di infrastruttura networking in ambiente Educational

Il progetto tecnologico ha previsto la realizzazione delle infrastrutture di networking a piena copertura dell'**Istituto Comprensivo B. Sestini** ad Agliana, in provincia di Pistoia.

### ♥ BACKGROUND

L'Istituto Comprensivo B. Sestini di Agliana, composto da ben 9 edifici scolastici, coordina gli interventi nel settore dell'istruzione per l'intera fascia di scolarità compresa tra i 3 ed i 14 anni. L'utenza di riferimento è cresciuta notevolmente negli ultimi anni, fino ad arrivare a contare oltre 1.950 alunni, circa 200 insegnanti e 36 tra collaboratori scolastici e assistenti.



*Istituto Comprensivo B. Sestini, Agliana (PT)*



## ▼ CHALLENGE

La necessità principale dell'Istituto consisteva nel fornire i servizi digitali legati alle attività didattiche e nel permettere a docenti e alunni l'utilizzo di dispositivi connessi in mobilità. Di fondamentale importanza era poi garantire un accesso sicuro alle risorse centrali dell'Istituto agli utenti distribuiti nei diversi plessi. La rete doveva prevedere anche l'utilizzo da parte di utenti esterni all'Istituto per le attività pomeridiane extrascolastiche, attraverso una Rete Guest dedicata. Si è quindi resa indispensabile la creazione di un'infrastruttura wireless diffusa nei 9 edifici che compongono l'Istituto e la realizzazione di una serie di VPN tra plesso principale e plessi secondari per la condivisione del materiale didattico.

## ▼ SOLUTION

La valutazione progettuale ha portato alla scelta della soluzione **TP-Link Cloud Managed Omada** e della gamma **Switch Managed Jetstream**, tramite cui è stata realizzata un'infrastruttura wireless che garantisce a tutti gli utenti un'adeguata connettività.

Il progetto di copertura wireless ha previsto l'installazione di Access Point da Indoor della **Serie EAP** in tutte le aree dell'Istituto e distribuiti in base alle differenti performance di connessione richieste per le specifiche aree. La gestione della rete è stata implementata tramite il **Software Controller Omada**, che permette la configurazione dell'intero network wireless in maniera semplice e scalabile.



## ▼ SOLUTION

Il controllo e l'autenticazione degli utenti guest è stato gestito tramite il servizio **Captive Portal** integrato. Infatti, per garantire un accesso sicuro alla rete a tutti gli utenti, è stata attivata una **Rete Guest** con autenticazione tramite Captive Portal e ticket personalizzati a scadenza temporale. L'efficienza del network wireless è stata garantita dal supporto degli **Switch PoE Smart Managed JetStream**, che consentono la distribuzione dei servizi e l'alimentazione degli Access Point. Infine, la rete VPN è stata implementata utilizzando i VPN Gateway della **Serie SafeStream**.

### Omada



Software Controller  
**Omada**



Access Point  
**EAP330**



Access Point  
**EAP225**

### JetStream



Switch PoE  
**T1600G-28PS**

### Safe Stream



VPN Gateway  
**TL-R600VPN**



VPN Gateway  
**TL-ER6020**

Il progetto è stato realizzato da: **TP-Link Gold Partner** [BERTI SIMONE](https://bertisimone.com)

**BERTI**  
HI TECH SMART SOLUTION  
[bertisimone.com](https://bertisimone.com)

TP-LINK ITALIA s.r.l.

Per informazioni commerciali  
[var.it@tp-link.com](mailto:var.it@tp-link.com)

Per informazioni tecniche  
[smb.support.it@tp-link.com](mailto:smb.support.it@tp-link.com)

Diventa Partner TP-Link  
<https://partner.tp-link.com/it/>