



**ViP System** di Vivirito Paolo

*Soluzioni Informatiche e telematiche*

Fondi Strutturali Europei

Programma Operativo Nazionale

“Per la scuola – Competenze e ambienti per l’apprendimento”

Programmazione PON 2014/2020

**Manuale di orientamento alla partecipazione al bando  
per la realizzazione, l’ampliamento o l’adeguamento delle infra-  
strutture di rete LAN/WLAN**

Il contenuto di questo documento

- brevi considerazioni sulle linee guida del MIUR.....2
- Esempio di matrice di acquisto per rete wireless.....7
- *Education WiFi Solution* Il progetto di rete WiFi di Vip System  
per venire incontro alle necessità delle scuole partecipanti.....9

## - Sintesi delle linee guida del MIUR

### I fondi FESR per realizzare o implementare reti WiFi

Con la circolare [AOODGEFID/9035 Roma, del 13 luglio 2015](#) il MIUR annuncia che le scuole potranno presentare i propri progetti di realizzazione ex novo o ampliamento delle reti cablate e/o WiFi. I progetti potranno essere presentati a partire dal 7 settembre e fino al 9 ottobre 2015.

Questa opportunità offre a tutte le Istituzioni scolastiche del I e del II ciclo la possibilità di:

- a) trasformare gli edifici in Vs possesso in aree e ambienti didattici dotati di connessioni rete LAN/WLAN per LIM, tablet, Registro Elettronico, ...;
- b) portare la connettività senza fili in aree interne agli edifici scolastici per la fruizione di contenuti digitali;
- c) permettere a studenti e docenti di fruire di risorse digitali nella didattica in classe.

Gli interventi sono finanziati a valere sulle risorse del PON "Per la scuola: competenze e ambienti per l'apprendimento" FESR.

L'Autorità di Gestione (nel seguito AdG) indica la seguente tempistica:

- 31 dicembre 2015 per l'aggiudicazione delle procedure di gara o di affidamento (salvo diversa comunicazione da parte dell'Autorità di Gestione)
- 30 aprile 2016 Acquisti e collaudo dei beni/servizi.

Le istituzioni scolastiche beneficiarie dei finanziamenti di cui all'Avviso, prot. n. 2800/2013 (risorse ministeriali destinate principalmente al wifi per gli istituti secondari), possono essere ammesse solo per progetti di ampliamento o adeguamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN. Le restanti scuole (la maggioranza) potranno partecipare all'azione 10.8.1.A1 (importo fino a € 18,500) anche se già parzialmente dotate di infrastruttura di rete. Si può presentare un solo progetto, anche se su più plessi e con la previsione di più tipologie di intervento (per esempio sia cablaggio che reti wireless).

Sono oggetto del bando le seguenti azioni:

### **Azione oggetto del bando e massimali**

#### Azione:

10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave...

#### Sotto azione posta a bando:

10.8.1.A Dotazioni tecnologiche e ambienti multimediali

#### Tipo di modulo:

10.8.1.A1 Realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN

10.8.1.A2 Ampliamento o adeguamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN, con potenziamento del cablaggio fisico ed aggiunta di nuovi apparati

Massimali per la realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN:

<b>Realizzazione dell'infrastruttura</b> Istituzioni scolastiche con meno di 1.200 alunni	15.000,00 Euro
<b>Realizzazione dell'infrastruttura</b> Istituzioni scolastiche con più di 1.200 alunni	18.500,00 Euro
<b>Realizzazione dell'infrastruttura</b> Istituzioni scolastiche con più di 3 plessi scolastici	18.500,00 Euro
<b>Ampliamento o adeguamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN</b>	7.500,00 Euro

### La graduatoria

I criteri per la definizione della graduatoria saranno, quasi esclusivamente, basati su dati già in possesso del MIUR (Invalsi, ...) e su ulteriori informazioni fornite dalle Istituzioni Scolastiche (presenza di connettività tramite fibra, ...). A ns parere, difficilmente, la parte descrittiva del progetto (obiettivi, finalità, ...) sarà oggetto di analisi approfondita. Ciò consentirà all' AdG di pubblicare le assegnazioni di fondi in tempi molto rapidi.

Qui di seguito i criteri di valutazione coi relativi punteggi massimi:

Criterio		Punteggio
<i>a) disagio negli apprendimenti</i>		16 punti
<i>b) basso status socio economico e culturale della famiglia di origine</i>		16 punti
<i>c) alto tasso di abbandono nel corso dell'anno scolastico</i>		16 punti
<i>d) livello di copertura del sistema infrastrutturale che si intende realizzare all'esito dell'attuazione del progetto (in base al numero degli spazi e delle aule della scuola)</i>		
<b>d1) REALIZZAZIONE</b> copertura dal livello di partenza pari a 0% fino a: - 100% - 80% - 50%	<b>d2) AMPLIAMENTO/COMPLETAMENTO</b> incremento della copertura esistente che consente di arrivare a: - 100% - 80% - 50%	40 punti 25 punti 15 punti
<i>e) dotazione di connettività della scuola in ingresso di almeno 30Mb</i> -No -Si		0 punti 3 punti
<i>g) dotazione della scuola di servizi per gli utenti fruibili in modalità mobile (registro elettronico, biblioteca/materiali didattici on line, registrazione pasti della mensa, altro: specificare)</i> -No -Si		0 punti 6 punti

<b>h) accordi per la gestione federata dell'identità a servizi di connettività wi-fi forniti da reti o altri enti sul territorio.</b> -No -Si	<b>0 punti</b> <b>3 punti</b>
<b>TOTALE</b>	<b>100 punti</b>

## Il progetto

Riguardo ai moduli da inserire sul sistema informativo, si precisa che il progetto redatto dall'istituzione scolastica non può prevedere sia la realizzazione dell'infrastruttura che l'ampliamento o l'adeguamento di una infrastruttura già esistente.

Una volta inoltrato il progetto, lo stesso non potrà essere modificato se non dopo l'eventuale approvazione. In sede di gara, i progetti presenti in piattaforma e il capitolato tecnico dovranno coincidere.

E' stato caldamente raccomandato di effettuare una divisione delle voci di costo così come proposto di seguito. In questo modo si potrà, in un secondo momento, spostare le spese da una voce all'altra mentre non è ammesso il contrario; ossia, non preventivare le spese (per esempio) di collaudo e poi trovarsi a non aver le risorse necessarie per coprirle.

Per comodità ecco una tabella della ripartizione dei costi:

<b>Importi IVA compresa</b>	
A	Progettazione: max 2%
B	Spese organizzative e gestionali: max 2%
C	Forniture: max 85%
D	Piccoli adattamenti edilizi: max 6%
E	Pubblicità: max 2%
F	Collaudo: max 1%
G	Addestramento all'uso delle attrezzature: max 2%
	Controlli di I livello in loco
H	Importo fisso determinato da parte dell'AdG

In nessun caso può essere diminuita la percentuale prevista per la voce di costo C. - Acquisti di beni (fornitura). Le percentuali alle voci A, B, D, E, F e G possono variare solo a vantaggio della voce Acquisti (C). Le percentuali A, B, D, E, F e G vanno calcolate in rapporto alla somma totale autorizzata per progetto. Al riguardo si evidenzia che le spese per la pubblicità sono obbligatorie, anche se non è necessario arrivare per forza al massimo previsto.

## Tipologie di fornitura ammissibili

Le linee guida non pongono particolari vincoli. Di seguito l'elenco delle voci consentite.

Accessori apparecchiature di rete
Accessori armadi di rete
Accessori/carrelli per dispositivi tecnologici
Altro
Apparecchiature per collegamenti alla rete
Armadi di rete
Attività configurazione apparati
Ausili hardware per l'utilizzo dei dispositivi tecnologici da parte di utenti con disabilità
Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)
Materiale di arredo correlato alla nuova metodologia didattica e/o all'infrastruttura di rete
Materiale di arredo per facilitare l'utilizzo dei dispositivi acquistati a utenti con disabilità
Notebook
Pc fisso
Server
Software di rete
Software di sistema
Software indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (es. software per la didattica)
Software per la sicurezza
Software per l'utilizzo delle apparecchiature da parte di utenti con disabilità

In merito alle spese ammissibili si precisa che:

la percentuale di software sugli acquisti non può superare il 20% del totale. Per tali acquisti è consentito acquisire esclusivamente:

- software di sistema;
- software di rete;
- software per la sicurezza;
- software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature;

## Economie

L'istituzione scolastica che intende reinvestire le economie registrate deve aggiornare la voce C "forniture" inserendo le ulteriori attrezzature che intende acquistare con la **nuova procedura di evidenza pubblica** e comunque nel rispetto del Codice degli appalti.

## Quinto d'obbligo

La stazione appaltante, durante l'esecuzione dell'appalto, può ordinare una variazione dei lavori fino alla concorrenza di un quinto dell'importo aggiudicato, e l'esecutore è tenuto ad eseguire i variati lavori agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario. Lo stesso non ha diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo ai nuovi lavori.

Forniture e servizi (art. 311, DPR 207/2010)

“la stazione appaltante può ammettere variazioni al contratto nei seguenti casi:

- a) per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;
- b) per cause impreviste e imprevedibili accertate dal responsabile del procedimento o per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento in cui ha avuto inizio la procedura di selezione del contraente, che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella
- c) qualità delle prestazioni eseguite;
- d) per la presenza di eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni o dei luoghi sui quali si interviene, verificatisi nel corso di esecuzione del contratto”.

### **Piccoli adattamenti edilizi**

Si ha la necessità di acquisire l'autorizzazione da parte dell'ente locale proprietario (comune, provincia, ...). L'istituzione scolastica può richiedere il finanziamento solo di lavorazioni che non necessitino di specifiche autorizzazioni (es. Vigili urbani; ASL; Genio civile ecc.).

Sono ammissibili sotto la categoria “piccoli adattamenti edilizi” gli interventi infrastrutturali per garantire la messa in sicurezza delle apparecchiature acquistate (acquisti e installazioni di porte blindate, sistemi antifurto, sistemi anti intrusione, ecc.). Sempre al fine di supportare l'istituzione scolastica nella messa in sicurezza dei beni acquistati, sono ammissibili, per un anno dalla data di consegna degli stessi, le polizze assicurative contro i furti. Nel caso in cui si sottoscrivano tali polizze, il Dirigente scolastico deve garantire che le stesse si riferiscano a locali dotati di idonee strutture di sicurezza.

### **Pubblicità**

La pubblicità è obbligatoria e consiste (nella sua forma più basilare) in una targa da applicare all'ingresso della scuola o davanti all'aula con una specifica frase che è decisa dal MIUR. Ulteriori azioni sono, comunque, ben accolte da AdG e Comunità Europea.

### **Prima fase di candidatura dell'istituzione Scolastica**

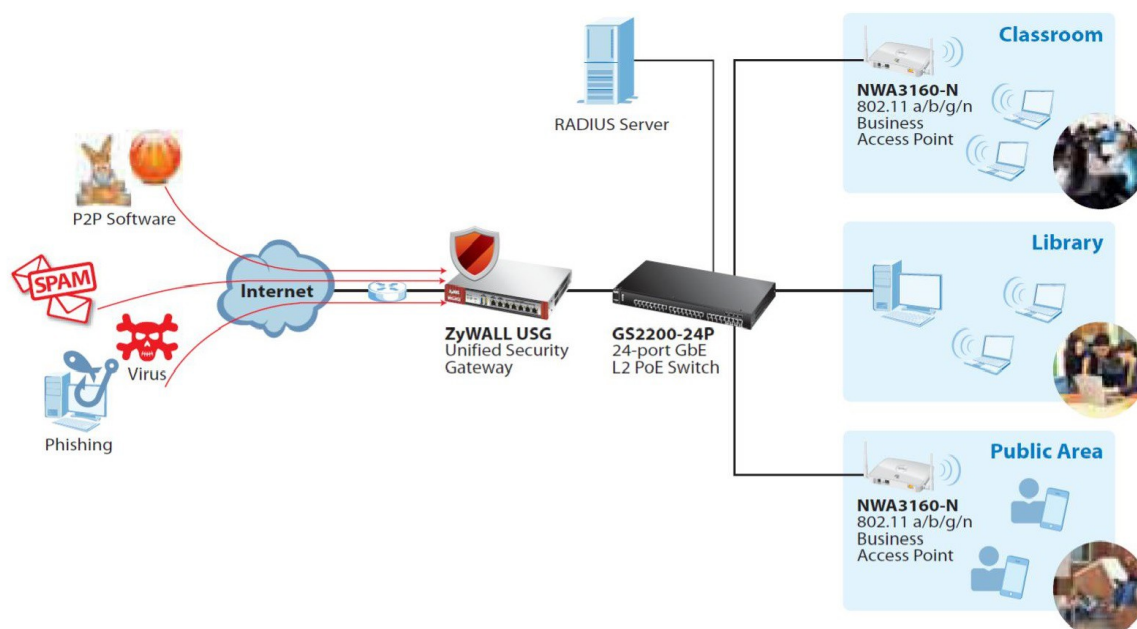
I progetti da presentare in questa prima fase possono essere anche molto generici. Quel che importa sarà la spesa totale; tuttavia, cercheremo di fornire entro settembre (presumibilmente dopo l'evento da noi organizzato per giorno 18 settembre e il cui programma è disponibile sul ns sito) delle proposte aggiuntive, più aderenti alle diverse esigenze operative delle scuole, che possano già essere dei pre-capitolati tecnici da affinare in seguito all'apertura dei progetti. Di seguito un esempio di possibile proposta di configurazione di rete wireless, valorizzate con quantità e prezzi. Naturalmente la configurazione effettiva dipende da molteplici fattori uno tra tanti: l'estensione del plesso da servire.

## - Matrice di acquisto di una possibile configurazione di hardware per rete wireless

Soluzione entry level (per Istituzioni Scolastiche con molti plessi da coprire)

Descrizione	QTA	Prezzo un.	Costo Previsto
Apparecchiature di rete Wireless Access Point <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dual Radio 802.11a/b/g/n 600Mbps,</li> <li>• Porta LAN Gigabit,</li> <li>• supporto PoE,</li> <li>• antenne integrate,</li> <li>• Formato Smoke Detector</li> </ul>	<b>6</b>	<b>€ 356,24</b>	<b>€ 2.849,92</b>
Apparecchiature di rete Switch Web Managed 8 porte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gigabit PoE (erogazione PoE fino a 70W),</li> <li>• Supporto IPv6,</li> <li>• VLAN</li> <li>• Design senza ventole</li> <li>• Desktop</li> </ul>	<b>2</b>	<b>€ 209,84</b>	<b>€ 419,68</b>
Apparecchiature di rete Wireless LAN Controller <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestione di 8 AP espandibile fino a 64</li> </ul>	<b>1</b>	<b>€ 960,14</b>	<b>€ 960,14</b>
Apparecchiature di rete Security Gateway <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porte: 8xOPT,</li> <li>• 2xUSB.</li> <li>• VPN: 300 IPSec/L2TP,</li> <li>• 25 SSL (espandibile a 105).</li> <li>• Single Sign-On e SSL Inspection.</li> <li>• Device HA.</li> <li>• WLAN Controller 8 AP (espandibile a 18).</li> </ul>	<b>1</b>	<b>€ 2.277,74</b>	<b>€ 2.277,74</b>
Attività configurazione apparati	<b>1</b>	<b>€ 976,00</b>	<b>€ 976,00</b>
Cablaggio strutturato idoneo alla realizzazione di una copertura Wireless completa dell'Istituto comprensivo di : <i>Canale Portacavi, cavo UTP cat. 6 doppio isolamento, punti presa ethernet</i>	<b>1</b>	<b>€ 1.708,00</b>	<b>€ 1.708,00</b>
Armadio rack 19" da 12 unità <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rack 19" 12U porta vetro, pareti laterali asportabili e ventilate, tetto predis. x 2 vent. 60x50x63</li> <li>• Colorazione delle superfici a vista delle porte, dei pannelli laterali, del tetto RAL 9005 o similari;</li> <li>• conformità alla normativa DIN EN60950 per la messa a terra.</li> <li>• n°1 mensole per il supporto dei componenti 19"</li> <li>• n.1 patch panel 19" da 24 porte senza frutti per connettori tipo keystone;</li> <li>• n. 1 piastre passacavi;</li> <li>• frutti cat 6;</li> </ul>	<b>1</b>	<b>€ 1.200,00</b>	<b>€ 1.200,00</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• piastra alimentazione sei posti e interruttore magnetotermico;</li> <li>• - patch cord cat 6 0,5 mt.</li> </ul>			
Software per la sicurezza <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servizi Application Intelligence e IDP,</li> <li>• Content Filtering,</li> <li>• Anti Virus e Anti Spam</li> </ul>	<b>1</b>	<b>€ 406,87</b>	<b>€ 406,87</b>
<b>TOTALE</b>			<b>€ 10.798,35</b>





## **- Education WiFi Solution**

**Programmazione PON 2014/2020**

**Un'opportunità da non lasciarsi sfuggire per offrire un ambiente di apprendimento stabile e sicuro dentro e fuori l'aula di scuola**

### **I vantaggi della nostra soluzione**

Vip System da anni all'avanguardia nella progettazione e realizzazione di reti WiFi, sia per la didattica che per gli ambienti di segreteria è ancora una volta al fianco delle istituzioni scolastiche per agevolarle nella stesura di progetti di ambienti a connessione Wireless, che risultino altamente performanti grazie all'utilizzo di tecnologie all'avanguardia e permettano, nel contempo, un corretto e sapiente utilizzo dei fondi messi a disposizione dal MIUR, adempiendo così alle linee guida che disegnano una scuola che coniuga tecnologia e didattica e resta al fianco della crescita tecnologica annullandone il naturale divario.

### **Education WiFi Solution - La soluzione alle reti Wi Fi scolastiche**

L'integrazione dalle reti cablate con le reti WiFi è un processo che potremmo definire naturale, per non dire obbligatorio. Le reti WiFi, infatti, offrono la possibilità di ampliamento degli utenti connessi abbattendo i costi connessi al cablaggio strutturato grazie ai minori costi di installazione,

La soluzione Vip System per le scuole comprende una gamma di prodotti completa per creare e mantenere nel tempo reti WiFi convenienti, efficienti e facilmente scalabili (possibilità di ampliare l'esistente verso applicazioni non ancora presenti sul mercato senza dover dismettere o "smantellare" quanto già presente). Queste possono sfruttare l'esistente ampliandone prestazioni, copertura e capacità di banda, al fine di garantire che le risorse di rete siano sempre efficienti (azzerando colli di bottiglia e inefficienze) pur avendo aumentato il numero di accessi concorrenti.

In aggiunta a quanto prima esposto, le robuste funzionalità in tema di sicurezza, come il controllo del comportamento e la protezione dal Malware, consentono il rispetto delle normative vigenti pur garantendo ambienti di apprendimento efficienti e sicuri per tutti gli utenti.

Le soluzioni WiFi professionali di Vip System in pillole:

#### **Soluzione di Base**

Connessione alla rete nelle aule, nei laboratori, nelle aree comuni tramite Access Point collegati a Switch PoE, ovvero che consentono l'alimentazione degli apparati senza la necessità di modificare o ricorrere all'impianto elettrico. Software gestionale gratuito su computer per la gestione centralizzata e semplificata dei dispositivi e delle loro configurazioni. Ampia possibilità di ampliare il numero di utenti connessi senza modificare o dover ampliare l'hardware di rete.

### **Soluzione mobilità e larghezza di banda**

Connessione alla rete distribuita nelle aule, nei laboratori, nelle aree comuni tramite Access Point Dual Band, Switch PoE e gestione tramite un Controller hardware dedicato. Possibilità per studenti e insegnanti di spostarsi da un luogo all'altro (per esempio con tablet, smartphone, ...) senza perdere il segnale, controllo della larghezza di banda effettivamente utilizzata da ogni utente. Ampia possibilità di ampliare il numero di utenti connessi senza modificare o dover ampliare l'hardware di rete e senza perdere le caratteristiche di mobilità.

### **Protezione della rete e degli studenti**

Installazione di un Firewall a monte delle soluzioni proposte, con il compito di bloccare Malware e Phishing ed effettuare Content Filtering e Application Patrol ovvero filtrare i contenuti in ingresso per proteggere gli studenti da contenuti inadatti e pericolosi. Effettuare altresì un controllo sugli accessi per proteggere i dati sensibili della scuola e garantire la sicurezza dell'intera rete. Il dispositivo può anche fungere da controller per gli Access Point consentendo un buon risparmio sull'insieme delle componenti hardware.

### **Accessi adeguati e controllati per gli ospiti**

Garantire agli ospiti un accesso adeguato alla rete senza comprometterne la sicurezza. Installazione all'interno delle soluzioni proposte di un Guest Generator (già compreso nei controller wifi e nei firewall proposti precedentemente) ovvero un controller che tramite AP di ultima generazione consenta agli ospiti accessi performanti e garantisca nel contempo la sicurezza della rete.

### **Vantaggi per le scuole**

- Possibilità di creare un ambiente di apprendimento flessibile con una maggiore qualità dell'insegnamento che permetta a studenti e insegnanti di accedere ad Internet e risorse didattiche interne da qualsiasi punto della scuola
- Fornire una rete affidabile, sicura e veloce che consenta alle scuole di concentrarsi sull'apprendimento degli studenti
- Proteggere gli studenti da contenuti Web inadeguati, pornografia, cyber-bullismo, gioco d'azzardo e droghe
- Migliorare la competitività della scuola permettendo agli studenti di ottenere valutazioni positive grazie all'accesso illimitato alle risorse di apprendimento
- Arricchire l'esperienza formativa, incorporando tecnologie innovative e collaudate in soluzioni personalizzate di facile utilizzo e gestione
- Possibilità di crescita della rete pur mantenendo l'hardware esistente
- Supporto formativo completo e consulenza su tutti i prodotti da un unico fornitore credibile, affidabile, dalle competenze certificate dai produttori, presente sul territorio e focalizzato da sempre sul mondo della scuola e della didattica.
- Possibilità di adottare prodotti di un unico marchio per massimizzare compatibilità, efficienza e velocità nella risoluzione delle eventuali anomalie.
- Garanzia completa di almeno cinque anni con produttore **presente in Italia e personale italiano.**

## ALCUNE CONSIDERAZIONI

### **Mobilità e larghezza di banda**

#### **Connessi ovunque e sempre al massimo della banda**

Il compito che ci si prefigge è abbastanza arduo e sintetizzabile, in prima istanza, nei seguenti punti:

- Le strutture scolastiche devono considerare come fornire rete adeguata costante con sufficiente larghezza di banda;
- Soddisfare le esigenze didattiche e operative mentre un numero sempre maggiore di alunni e membri del personale si muovono per il campus restando connessi con i loro dispositivi mobile come ad esempio i tablet;
- Sfruttare al meglio la banda del collegamento ad Internet, risorsa che sempre più risulta essere il vero collo di bottiglia;
- Proteggere la rete, soprattutto quando informazioni riservate vengono memorizzate nei database centrali della scuola (Registro Elettronico, profili degli studenti, ...), e l'accesso a siti Web potrebbe aumentare il rischio di virus e malware.
- La presenza di numerosi contenuti Web pericolosi come pornografia, gioco d'azzardo, droga, cyberbullismo ed altri materiali offensivi possono essere facilmente accessibili, esponendo gli studenti a contenuti inadatti e nocivi e le Istituzioni Scolastiche ad azioni legali da parte dei genitori. Le scuole, quindi, devono non solo controllare l'accesso ad Internet, ma anche proteggere gli studenti da queste minacce.

### **Mobilità e larghezza di banda - Soluzione**

Una rete dati che permetta agli studenti di spostarsi liberamente sia nelle aule che nei laboratori, accedendo contemporaneamente a risorse educative multimediali quali database o materiali didattici e risultati di ricerche restando immutata la larghezza di banda utilizzata, può essere ottenuta con un'attenta implementazione delle risorse acquisite.

La prima fase da affrontare, per un bravo progettista, è la simulazione delle aree coperte da connettività in relazione alla topografia degli edifici e al posizionamento degli apparati attivi. Il tutto deve essere progettato nel rispetto di quanto già presente a scuola al fine di minimizzare i costi e valorizzare le risorse già acquisite.

Per aiutarVi in tale compito la ViP System sarà lieta di mettere a disposizione, gratuitamente, le proprie risorse. L'Istituzione scolastica potrà inviarci la piantina della scuola ottenendo indietro un documento di sintesi che può costituire la base di partenza per individuare quantità e posizionamento degli access point all'interno della scuola.

Al fine di garantire una connettività di rete perfetta, però, è fondamentale effettuare un sopralluogo per stabilire l'ubicazione e la quantità di Access Point necessari. Anche in questo caso saremo lieti di poter offrire le competenze alle scuole che ne ravvisassero

l'utilità per mancanza di risorse interne o per semplice conferma delle loro ipotesi di lavoro.

### **Protezione dello studente - Soluzione**

La base di una rete scolastica sicura sta nell'assicurarsi che tutte le risorse della scuola siano accessibili solo da utenti autorizzati; gli utenti che accedono alla rete devono essere individuati e autorizzati con privilegi di accesso specifici attraverso **wireless controller dedicati** o firewall che svolgano anche tale funzione per garantire la protezione della rete. Ecco allora che diventa fondamentale filtrare i contenuti disponibili agli studenti attraverso un Firewall che effettui: Content Filtering ed Application Patrol essenziali per garantire la qualità dell'ambiente di apprendimento e proteggere gli studenti da materiali inappropriati. Il personale IT deve essere in grado di controllare e/o bloccare l'accesso a siti Web non autorizzati, messaggi istantanei, condivisione dei contenuti peer-to-peer, download e altre applicazioni o contenuti potenzialmente dannosi. Per migliorare l'efficienza della rete, gli amministratori IT possono configurare sul Firewall la pianificazione degli accessi (ACL) per controllare l'accesso a Internet durante l'orario di lavoro ed impostare limiti di velocità con la gestione dell'ampiezza di banda. Ciò può essere ottenuto anche senza impegno di risorse umane; gli access point da noi implementati possono rendere disponibili diversi reti wifi in contemporanea, ciascuna con le proprie politiche di privilegi di accesso e di risorse dedicate.

### **Caratteristiche relative alle prestazioni**

- Attraverso il Firewall, Application Patrol effettua un controllo completo degli accessi alle applicazioni (facebook, siti di condivisione audio-video, programmi di file sharing, ...)
- Attraverso il Firewall, Content Filtering per portali Web blocca Panel e contenuti dinamici in base ai criteri di protezione
- Controllo di accesso a Internet con programmazione ACL
- Funzione Anti-Spam che blocca tutto lo spam associato in tempo reale

### **Vantaggi**

- Protezione Malware - consente la protezione in tempo reale da minacce Web emergenti, tra cui il malware ed il phishing.
- Riduzione dello spreco di risorse di sistema
- Regolazione della larghezza di banda - individua i siti che consumano una quantità significativa di banda (ad esempio siti di film o musica)
- Assicurare la conformità alle normative di prodotti e servizi che migliorano la riservatezza di dati sensibili ed impediscono la distribuzione di film o musica illegali.

## Accesso a Internet come Guest - Soluzione

Offrire una connessione ad ospiti della scuola è sicuramente un valore aggiunto, non è sempre possibile per le scuole offrire una connessione adeguata che permetta loro di avere accesso a Internet in qualsiasi punto del campus, senza compromettere la sicurezza della rete. Per ovviare a questo problema, il reparto IT può offrire agli ospiti connettività Internet con autenticazione senza consentire accesso LAN privilegiato ai propri dati sensibili.

### Soluzione

Una buona rete Guest non dovrebbe solo fornire accesso a Internet affidabile ad alte prestazioni senza richiedere impostazioni di configurazione complicate, ma anche distinguere i privilegi di accesso in base ai livelli dei diversi utenti. La soluzione di accesso da noi offerta garantisce un funzionamento ottimale proteggendo le risorse di rete dagli accessi non autorizzati. Il generatore di Guest account inserito all'interno delle soluzioni professionali già proposte, consente la creazione di account utente dinamici appena gli ospiti si presentano nella struttura, per ridurre al minimo le complicazioni gestionali, mentre l'autenticazione Web fornisce un modo semplice per identificare gli ospiti. *Education WiFi Solution* comprende anche politiche Firewall integrate per separare il traffico Guest da quello interno e per mantenere un'infrastruttura wireless trasparente e sicura.

### Vantaggi

- Fornire passaggi semplici per configurare e creare account Guest e registrare le informazioni di identificazione
- Regolamentare il traffico Guest che attraversa la rete interna
- Semplificare l'accesso Guest attraverso sicurezza unificata wireless e via cavo
- Monitoraggio delle attività Guest, inclusi tempi di login e logout



## ViP System di Vivirito Paolo

*Soluzioni Informatiche e telematiche*

via Renato Guttuso, 15 90047 Partinico (PA)

Tel: 091.89.07.297 - 091.87.80.504 - Fax: 091.87.80.504 - Cell: 347.42.36.034  
info@vipssystem.it; vipssystem@scuolepec.it; www.vipssystem.it

Siamo partner di:

Hitachi, HP, Toshiba, Zyxel, Motorola per connessioni wireless e ponti radio,  
Jablotron per i sistemi antifurto, Aruba per i servizi di firma digitale, Microsoft (AER);  
Rivenditori autorizzati Microsoft alla vendita di licenze a volume;

Siamo presenti sul MePa.