

Allegato al Dispositivo di esclusione Convenzioni Prot. n. 827/c14 del 8/3/2016

Criteria di valutazione tecnica

Il progetto della scuola è finalizzato ad ottenere un impianto di rete Wi-Fi stabile che funzioni con continuità nel tempo ed uniformità nei diversi plessi dell'Istituto e che eroghi ai dispositivi collegati – tablet e smartphone – una velocità adeguata alle più evolute esigenze didattiche. L'impianto che si è previsto di realizzare è altamente scalabile, giacché ne sono possibili espansioni con costi marginali. Ciò è possibile poiché si sono adottati dispositivi radio (access point) di costo unitario ridotto, pilotati dal gateway centrale dell'impianto.

Il rationale economico del progetto è dunque quello di realizzare un impianto che, senza sacrificare le prestazioni, punti a dare agli utenti un servizio Wi-Fi capillare, affidabile ed economico. Un altro vantaggio chiave della tecnologia scelta è la possibilità di utilizzare i segmenti di rete preesistenti (access point e switch già installati nella scuola), salvaguardando gli investimenti già effettuati ed utilizzando i fondi per “aggiungere il nuovo”.

Al cuore dell'impianto è posto un gateway integrato che ha funzionalità cosiddette “multi-layer”; esse spaziano dal controllo fisico della rete (che può essere governata anche sulla base dei MAC address dei dispositivi), al governo logico (basato sull'identità degli utenti – username e password), offre i servizi di rete di base (firewall, DHCP, DNS, “Parental control” cioè filtraggio della navigazione). Il gateway integrato offre anche la possibilità di adottare servizi applicativi di interesse per le scuole, dallo “storage” al servizio email; la modalità con la quale questi servizi sono previsti è ottimizzata per l'utilizzo nelle situazioni di congestione internet, che sono ordinarie nelle scuole, a causa del gran numero di utenti presenti.

Gli indirizzi pedagogici e didattici che il MIUR ha diffuso negli ultimi tempi appaiono recepiti dalle funzionalità che il gateway presenta. Ad es., in relazione alle linee guida contro il bullismo, le modalità complessive con cui avviene l'accesso ad internet (captive portal, credenziali personali, calmieri alla navigazione, filtro siti) danno all'utente (in particolare all'utente-studente) la chiara percezione che “l'ecosistema internet” è uno spazio governato, al quale si accede, consapevoli della propria identità digitale, con sempre più matura attenzione alla propria “responsabilità digitale”. In relazione alla necessità, evidenziata dal MIUR, di inserire la posta elettronica fra gli argomenti di insegnamento, il gateway offre uno spazio sicuro per le esercitazioni, con possibilità di confinare gli scambi email entro il perimetro della scuola e con possibilità di notificare ai genitori le interazioni email dei propri figli.

Il gateway presenta una grande semplicità di gestione, che può essere operata attraverso pagine web in lingua italiana e che copre in modo omogeneo ed unificato tutte le attività che si presentano nella gestione di rete, da quelle relative alle regole del firewall, alla gestione dei profili degli utenti; un punto rilevante per il rispetto delle normative italiane, è costituito dal controllo sulle attività internet degli utenti e su quelle degli amministratori di sistema.

La specificità delle funzioni che il gateway offre, l'integrazione e la complessiva semplicità d'uso non hanno equivalenti sui prodotti disponibili in Convenzioni CONSIP ed appaiano elemento essenziale, rinunciando al quale la scuola vedrebbe il suo progetto snaturato e reso inefficace.

In relazione alla costituzione fisica del cablaggio, il progetto prevede l'impiego di switch economici, “power over ethernet (PoE)” e con un piccolo numero di porte. Queste caratteristiche consentono di realizzare un impianto più capillare (ramificando il cablaggio in rapporto alla planimetria degli edifici) e

che non necessiti di un parallelo impianto elettrico (intere aree Wi-Fi con più access point ricevono alimentazione PoE), quindi decisamente più economico. L'approccio è ottimale per la scuola e, a parità di copertura e prestazioni, determina un costo di gran lunga inferiore rispetto a quello che si otterrebbe con gli elementi previsti nelle convenzioni CONSIP.

Il Dirigente Scolastico

dott.ssa Giovanna Cantile

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, c.2 D.Lgs n. 39/93