



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR

pon
2014-2020



PROGETTO INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

PROGETTO

La realizzazione dell'infrastruttura di rete sarà propedeutica alla creazione ed utilizzo di ambienti di apprendimento adeguati alle esigenze di flessibilità dell'educazione nell'era digitale.

La creazione di una rete dati pervasiva nell'Istituto consentirà a docenti e studenti di utilizzare soluzioni web 2.0, servizi cloud per a scuola, di accedere a contenuti didattici certificati disponibili in rete, di condividere esperienze e materiali con altre scuole, di inviare e ricevere comunicazioni ed informazioni puntuali e localizzate.

Le nuove applicazioni mobile stanno trasformando le esigenze relative alle reti wireless. Sempre più non è sufficiente pensare alle reti wireless come ad un insieme di access point non gestito ma bisogna progettare una infrastruttura che sia in grado di garantire alte prestazioni relativamente a sicurezza, affidabilità e semplicità d'uso ottimizzando la banda disponibile all'interno della scuola.

Si vuole realizzare una rete dati per l'Istituto che si basi su questi punti:

- Semplicità di gestione
- Sicurezza
- Componenti standard
- Scalabilità, durata e riciclabilità, modularità
- Affidabilità e robustezza
- Ottimizzazione della banda disponibile
- Economicità

La soluzione prevede una parte hardware ed una parte software (logica) che permetterà la gestione della banda, dei permessi di accesso e di repository in base al proprio profilo di accesso (Docente, allievo, ATA, etc) e gestione di contenuti online.

La struttura Hardware sarà costituita da dorsali cablate con velocità di 1 Gbps ed Access Point distribuiti per ottenere un ottimale uniformità del segnale di rete sull'intero istituto scolastico.

La gestione di rete verrà effettuata mediante server centrale che suddividerà la rete in 3 VLAN: la prima è rappresentata dalla LAN amministrativa con banda minima dedicata, una seconda rete sarà la Wi-Fi d'istituto con gestione credenziali ad hoc per le diverse tipologie d'utente, la terza rete Virtuale è quella che gestirà il traffico didattico su cavo (laboratori, punti rete esistenti, etc.).

Una soluzione professionale che possa garantire l'accesso autenticato dell'utente mediante l'immissione delle credenziali (username e password o certificati digitali).

L'infrastruttura di rete dovrà offrire un semplice e immediato servizio di autenticazione a persone non facenti parte dell'Istituto, ad esempio docenti di altre scuole in visita, relatori di conferenze, studenti ospiti, genitori.



Monti & Russo Digital Srl
Via Liguria 76/78 – 20025 Legnano (Mi)
tel 0331 545181 Fax 0331 597732
www.montirusso.it



Partner Asso Edu
Associazione Nazionale Tecnologie e
Digital Media per l'Educazione



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR

pon
2014-2020



Una soluzione che oltre a dare la connettività alla rete a ospiti occasionali potrà anche veicolare informazioni relative ad esempio ad attività in corso nella scuola, agli orari ed aule per il ricevimento genitori, alle norme di sicurezza,...

La realizzazione dell'infrastruttura non dovrà essere in grado di soddisfare solo le richieste attuali (Registro di classe, navigazione web del singolo docente), ma dovrà permettere un'espansione dell'utenza senza ulteriori lavori onerosi o di sostanza. Il progetto prevede quindi la possibilità di supportare la futura crescita di classi 2.0 con studenti dotati ciascuno di un device mobile.

Obiettivi specifici e risultati attesi

- Ottenere una suddivisione logica del traffico di rete per ottenere migliori performance possibili
- Sensibilizzare gli utenti ad un uso responsabile dei dispositivi connessi per mezzo del rilascio di credenziali di accesso univoche
- Apprendere attraverso modalità didattiche mediate dalle ICT
- Ottenere un controllo dello strumento Internet all'interno del contesto scolastico
- Permettere lo sviluppo di una didattica collaborativa di classe
- Facilitare la comunicazione, la ricerca, l'accesso alle informazioni e alle risorse, ai materiali didattici da parte degli allievi e dei docenti
- Gestire al meglio gli strumenti tecnologici per l'inclusione
- Gestione completa degli accessi ad Internet in classe
- Gestire in modalità utile e non solo ludica la risorsa Internet
- Maggior utilizzo da parte dei docenti di materiale e risorse multimediale
- Miglioramento del profitto degli allievi in alcune discipline portanti e trasversali
- Maggior utilizzo nella didattica di strumenti fortemente tecnologici
- Spingere sempre più verso la didattica 2.0
- Aprire un nuovo canale di comunicazione e formazione verso i discenti

Peculiarità del progetto rispetto a: riorganizzazione del tempo-scuola, riorganizzazione didattico-metodologica, innovazione curriculare, uso di contenuti digitali

- Sviluppare una riorganizzazione del tempo-scuola permettendo uno scambio proficuo di informazioni e di contenuti didattici mediante Internet ed i servizi che offre. In questa ottica l'allievo potrebbe avere a disposizione un supporto online per suo studio casalingo ed anche il rapporto scuola-famiglia potrebbe ottenere un notevole miglioramento dal punto di vista di comunicazione e/o informazioni.
- Sviluppare una riorganizzazione del didattico-metodologica implementando paradigmi didattici che hanno bisogno di una valida rete di trasmissione dati come supporto. In quest'ottica si potrebbero sviluppare sempre più una didattica laboratoriale (Lezione frontale con l'ausilio della LIM), un Collaborative Learning proficuo imparando ad utilizzare il computer e altre tecnologie per comunicare e instaurare rapporti collaborativi, migliorare i processi relativi al Problem solving
- Implementare strategie di intervento per le disabilità che permettono una migliore ricerca e cernita di informazione mediante la rete fino ad arrivare, nei casi estremi, a lezioni da seguire in remoto in videoconferenza
- La congruità e la coerenza di questa proposta progettuale sono presenti nel POF nelle diverse Aree: Cap. X.y, etc..., [inserire i riferimenti al Vs. POF]



Monti & Russo Digital Srl
Via Liguria 76/78 – 20025 Legnano (Mi)
tel 0331 545181 Fax 0331 597732
www.montirusso.it



Partner Asso Edu
Associazione Nazionale Tecnologie e
Digital Media per l'Educazione