

LA VIRTUALIZZAZIONE “FA SCUOLA” E AIUTA A INSEGNARE MEGLIO



LA SOLUZIONE

Nell'istituto sono attivi cento accessi in 35 aule dotate di thin client, dove è possibile fruire anche di postazioni mobili (35 laptop e 31 tablet). L'infrastruttura consta di sette dorsali in fibra ottica, mentre il server è costituito da tre macchine virtuali a cui si accede da remoto con **Citrix XenApp**. Il dispositivo di rete **Citrix NetScaler** semplifica e rende sicuro l'accesso alle applicazioni, evitando di dover creare una Vpn per ciascun utente.

La tecnologia XenApp di Citrix permette ai docenti di connettersi al server scolastico anche da casa, per comunicare e consultare materiale didattico. In futuro la possibilità di accesso sarà estesa agli studenti.

La tecnologia tra i banchi di scuola non è soltanto la fonte di distrazione racchiusa in uno smartphone: può anche essere un valido supporto didattico per i docenti e, per i ragazzi, uno strumento di studio “flessibile”. Il caso dell'**Istituto Tecnico Superiore Guglielmo Marconi di Dalmine**, nel bergamasco, è un esempio perfetto: i suoi circa mille iscritti, dediti all'approfondimento di materie quali meccanica, meccatronica ed energia, elettronica ed elettrotecnica, informatica e telecomunicazioni, oggi sfruttano i vantaggi della connettività Internet veloce e quelli della virtualizzazione. Nell'edificio a tre piani della scuola – pubblica –, su un totale di diecimila metri quadrati, trovano posto 35 aule, ciascuna delle quali è attrezzata con Pc (con l'immane suite di Office installata) e videoproiettore. Da questa dotazione hardware e software era nata una duplice necessità:

centralizzare la manutenzione delle macchine e razionalizzare la gestione del sistema, risparmiando tempi e costi e guadagnando efficienza. L'istituto si è dunque rivolto alla consulenza di **Webeasytech**, un partner di **Citrix**, arrivando alla scelta di adottare le tecnologie del vendor specializzato in virtualizzazione. “Il processo di razionalizzazione non è stato immediato”, racconta **Gianpaolo Esposito**, professore e responsabile dell'Ufficio Tecnico dell'istituto, “perché ogni docente gestiva autonomamente almeno una parte del materiale didattico: audiovisivi, file di testo, ebook, eccetera. Alla fine, però, è stato possibile effettuare gli interventi necessari per permettere un processo di aggiornamento delle macchine omogeneo e centralizzato”. Questo era solo il primo obiettivo, propedeutico al secondo: la creazione di una piattaforma di e-learning e di “e-teaching”, per così dire, che ren-

desse applicazioni e dati accessibili da remoto. La scuola ha potuto acquistare un centinaio di licenze di XenApp per permettere ai docenti di lavorare e connettersi al server scolastico anche da casa, sia per consultare materiale didattico e archivi, sia per condividere file in modo sicuro. Il meccanismo funziona senza dover creare una rete Vpn per ciascun utente, perché il gateway NetScaler di Citrix si prende cura di alcuni requisiti quali la verifica delle applicazioni, la sicurezza della rete (un'infrastruttura in fibra) e la gestione delle identità e degli accessi. C'è una piccola nota dolente: questo cloud privato al momento è riservato ai soli docenti, perché il budget a disposizione non ha permesso di acquistare più di cento licenze. Il proseguimento ideale del progetto, fondi permettendo, sarà l'allargamento del cerchio agli studenti, che potranno quindi accedere a materiale e lezioni anche da casa.