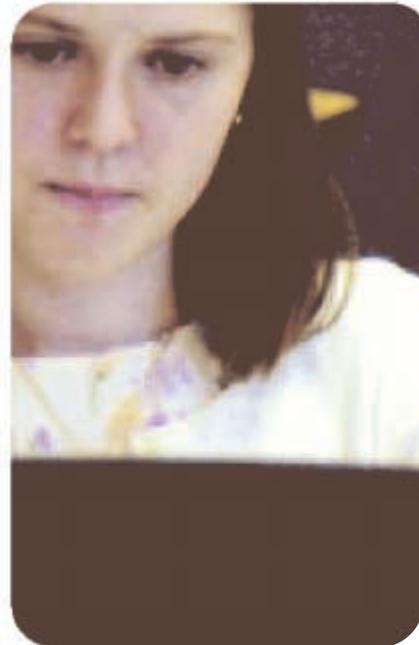




"Con il diffondersi della tecnologia dell'informazione e della comunicazione (ICT) nel mondo dell'istruzione, la natura dell'insegnamento e dell'apprendimento sta subendo profondi cambiamenti".



un ruolo più attivo per insegnanti e studenti

Lungi dall'essere un semplice strumento dati, la tecnologia dell'informazione e della comunicazione (ICT, Information and Communication Technology) è ormai sfruttata dai professionisti del mondo della scuola come ispirazione per nuovi e stimolanti metodi di apprendimento e di insegnamento.

Ed è proprio in quest'ottica che HP può fornire un utile supporto. Scuole e università di tutto il mondo si affidano a noi per la messa a punto di soluzioni efficienti in termini di costo, che diano la possibilità a insegnanti e studenti di lavorare in modo più creativo, e soprattutto più efficiente, nell'ambito della classe e al di fuori di essa. Supportate dai migliori servizi del settore, forniti dalla nostra rete unica di partner autorizzati, tali soluzioni combinano le caratteristiche di flessibilità ed efficienza.

I casi descritti in questo opuscolo mostrano come le soluzioni HP siano in grado di rinnovare e potenziare i tradizionali metodi di insegnamento e di apprendimento a tutti i livelli di istruzione. Gli esempi portati rivelano come la tecnologia dell'informazione e della comunicazione possa cambiare radicalmente l'approccio all'apprendimento sia da parte degli educatori sia degli allievi.

**un ruolo
più attivo
per insegnanti
e studenti**



**innovazione
e
adattabilità**

Quando l'istituto Gateacre Community Comprehensive School di Liverpool ha deciso di rivolgersi a un fornitore di servizi ICT innovativo, ha scelto HP.

Per una scuola che contava 1800 studenti e più di 1000 insegnanti dislocati in cinque diversi edifici, era fondamentale che il sistema implementato fosse flessibile. Il responsabile della rete ICT, Greg Jones, voleva un sistema caratterizzato da un buon rapporto qualità/prezzo, di facile gestione ed estremamente adattabile alle necessità future di Gateacre. Un altro requisito essenziale era la possibilità di disporre di un elevato livello di controllo sull'accesso alle applicazioni e a Internet da parte degli studenti.

L'intervento di hp

Negli ultimi due anni, il sistema ICT di Gateacre ha subito profonde trasformazioni. Innanzitutto, è stato necessario ridurre il numero di server e implementare la possibilità di supportare più di 200 computer. Insieme ai nuovi computer, HP ha fornito una grande quantità di apparecchiature supplementari: stampanti, lavagne interattive, unità CD-ROM e multimediali.

In tempi più recenti, Gateacre ha visto l'introduzione della tecnologia delle "classi mobili", basata su portatili HP e sulla tecnologia wireless HP, con una larghezza di banda fino a 66MB. Poiché la Classe mobile ha il

Gateacre Comprehensive School

vantaggio di poter essere collocata nello stesso ambiente in cui si svolge il normale processo di insegnamento, la scuola dispone ora di 50 ore supplementari di risorse ICT alla settimana.

Le Classi mobili sono solo uno dei nuovi servizi attivati a Gateacre. La scuola può contare oggi su 450 computer e più di 2400 account utente. Ogni allievo ha un account utente personale, con un'area sicura per archiviare il lavoro, alla quale può accedere da qualsiasi computer collegato in rete. Ognuno dispone inoltre di un account e-mail grazie al quale può comunicare all'interno e all'esterno della scuola. Sono stati utilizzati desktop basati su tecnologia wireless per superare problemi legati a sistemazioni provvisorie e per fornire strumenti ICT che permettano agli insegnanti di risolvere i problemi relativi allo schema Computer for Teachers. Infine, verranno presto consegnati due TabletPC Compaq.

HP è stata in grado di fornire un sistema caratterizzato da un ottimo rapporto qualità/prezzo e da costi di manutenzione molto bassi. Paul Coulthard, responsabile dell'ICT, adesso ha la possibilità di gestire una rete adattata alle esigenze specifiche della scuola. Egli afferma: "Adesso siamo proprietari della nostra rete e possiamo adeguarla ai nostri scopi e alle nostre aspirazioni. In qualità di responsabile della rete, posso gestire autonomamente i bisogni ICT degli allievi della scuola di Gateacre".



"...la nostra rete e possiamo adeguarla ai nostri scopi e alle nostre aspirazioni"

Paul Coulthard, responsabile dell'ICT

fiducia e affidabilità

Motherwell College

Motherwell College è uno dei maggiori istituti di studi superiori della Scozia, con 2000 studenti iscritti a tempo pieno e un totale di 17000 studenti. È stato fondato nel 1967 per soddisfare i bisogni didattici e di formazione specifici del Lanarkshire, regione ricca di industrie pesanti.

Negli ultimi 30 anni, le esigenze commerciali della zona e la comunità locale sono cambiate in maniera considerevole, e questo istituto si è trovato a dover adeguare di conseguenza i propri metodi e le proprie strategie. Il ruolo del college, situato in un bacino di utenza che comprende numerose società high-tech, è fornire agli studenti nozioni e abilità informatiche e di comunicazione che li rendano più qualificati e quindi più idonei all'inserimento nel mondo del lavoro.

La rete informatica di Motherwell College contribuisce in maniera essenziale al suo buon funzionamento. In base a un audit interno sono stati individuati i problemi principali da affrontare: un sistema efficiente per il disaster recovery e l'individuazione di soluzioni per l'archiviazione dei dati relativi ai curricula e ai documenti degli studenti e del corpo insegnante. Dato che un adeguato livello di protezione dei dati è un requisito imposto dallo stato, l'istituto necessitava di soluzioni per il disaster recovery per proteggere dati e applicazioni critici..

Era necessaria una soluzione unica per migliorare la disponibilità e la velocità di rete e per proteggere i dati del college entro i limiti imposti dal budget.

Si è pensato di suddividere la capacità di archiviazione tra l'edificio principale e un edificio separato adibito a nursery, situato a circa 500 metri di distanza.

Era dunque necessaria una soluzione unica per migliorare la disponibilità e la velocità di rete e per proteggere i dati del college entro i limiti imposti dal budget. Motherwell ha scelto HP sulla base di considerazioni economiche e dell'affidabilità dei server HP, già utilizzati nel college.

La soluzione scelta per il college prevede l'impiego del mirroring dei dischi dei servizi di memorizzazione Novell, che garantisce il salvataggio automatico e simultaneo dei dati su dischi separati.



Questa soluzione prevede una configurazione stretch cluster a cinque nodi, con un'area di memorizzazione SAN di 750 GB e collegamenti ridondanti alla rete LAN di memorizzazione e del college. Tre server ProLiant HP sono stati collocati nell'edificio principale e due nella nursery. L'installazione dell'hardware è stata eseguita dal personale del college, con il supporto del personale qualificato HP per la configurazione delle schede di interfaccia di rete ridondanti, la formazione in situ relativa agli array RAID e l'installazione di HP Insight Manager. HP ha inoltre fornito un gruppo di continuità UPS e si è occupato della formazione relativa a questo prodotto.

"La soluzione del server cluster HP ha dotato il college di una piattaforma funzionale, affidabile e stabile per il suo ambiente. Ciò è stato possibile grazie all'aggiunta di nuovi server HP, che continuano a fornire prestazioni e affidabilità eccezionali", ha affermato John Morrison di Motherwell College.

"Il college è passato a un approccio educativo centrato sulla collaborazione"



L'apprendimento a portata di dita

Gli insegnanti e gli allievi degli ultimi due anni del college Philip Morant di Colchester si sono avventurati in una coinvolgente esperienza con gli iPAQ Pocket PC. L'innovativo progetto "Learning @ your Fingertips" mira a valutare gli effetti dell'uso dei più recenti palmari sui risultati ottenuti dagli allievi e sul loro livello di acquisizione delle competenze ICT. Da quando sono stati introdotti gli iPAQ Pocket PC con Microsoft® Windows®, gli stili di insegnamento e di apprendimento nel college sono cambiati significativamente. Il college è passato a un approccio maggiormente centrato sulla collaborazione, in cui allievi e insegnanti si scambiano idee e materiali. Il direttore accademico del dipartimento Russell Moon ha definito l'iPAQ "uno strumento organizzativo dal valore inestimabile".

apprendere insieme

Gli studenti hanno ora a disposizione versioni tascabili di Microsoft® Word, Microsoft® Excel e Microsoft® Windows® Media Player e possono scambiarsi informazioni sfruttando la funzionalità di scambio dei file tramite la connessione a infrarossi dell'iPAQ Pocket PC. Ciò ha portato all'intensificarsi della collaborazione fra gli allievi e a un nuovo rapporto tra allievi e insegnanti. Il responsabile del progetto Steve Goodridge confronta e discute le nuove esperienze di apprendimento con i suoi allievi del corso di tecnologia a livello avanzato all'inizio di ogni lezione. Insieme discutono l'uso che

ognuno ha fatto dell'iPAQ Pocket PC ai fini dello studio ed esaminano l'utilità e l'applicazione di nuovi software scaricati da siti web come PocketPC.com.

potenzialità per tutte le aree del curriculum

L'applicazione dei Pocket PC si è rivelata utile in molte aree di insegnamento. Gli insegnanti del dipartimento di Lingue, ad esempio, sfruttano la funzionalità ebook reader per scaricare brani di testi in lingua straniera da utilizzare durante le lezioni. Sarah Reay, l'insegnante di scienze, ha modificato in maniera significativa il proprio modo di insegnare. "Ad esempio, l'uso di Pocket Word permette agli allievi di collegare i propri appunti a un glossario", afferma. "Il glossario viene costantemente ampliato durante il corso e costituisce un documento di riferimento eccellente, al quale gli allievi possono accedere in qualsiasi momento".

Anche la sezione amministrativa della scuola ha tratto notevoli vantaggi da questo progetto. "I dati relativi agli studenti sono ora a disposizione degli insegnanti, che possono facilmente consultarli in occasione dei colloqui con i genitori", spiega Russell Moon. "Gli iPAQ Pocket PC riducono la necessità di accumulare documenti cartacei e facilitano la stesura dei verbali dei colloqui con le famiglie".

**Philip
Morant
College**