



## Più flessibilità nelle aule didattiche con la virtualizzazione dei desktop

L'Università degli Studi di Parma è uno dei più antichi atenei italiani e uno dei principali poli universitari dell'Italia settentrionale introduce il Prorettore Vicario Prof. Giovanni Franceschini. Conta circa 25000 studenti iscritti, di cui più del 60% proveniente da fuori provincia e oltre il 40% da fuori regione. Il nostro Ateneo è uno dei pochi in Italia ad avere un vero e proprio campus, un'area di 77 ettari nella zona sud della città di Parma in cui hanno sede i dipartimenti di area scientifica.

### LA SFIDA

Semplificare e rendere più efficiente la gestione dei PC nelle aule didattiche, in considerazione della necessità di cambiare configurazione ad ogni lezione, di erogare test in modalità dematerializzata, di gestire un parco applicativo eterogeneo.

### LA SOLUZIONE

VMware Horizon permette di distribuire desktop e applicazioni virtuali o in hosting tramite una singola piattaforma. In questo modo gli utenti finali possono accedere a desktop virtuali, applicazioni e i servizi online da un'unica area di lavoro

***“Abbiamo scelto VMware Horizon perché consente la virtualizzazione non solo delle normali postazioni desktop, ma anche delle stazioni grafiche ad alte prestazioni: ora puntiamo a virtualizzare i dispositivi mobili personali degli studenti. La logica di razionalizzazione e semplificazione delle configurazioni è la stessa”.***

Fabrizio Russo  
Responsabile per le infrastrutture IT  
dell'Università di Parma

### Storia di un consolidamento

L'Università di Parma è una macchina organizzativa imponente, con oltre 2000 dipendenti, suddivisi tra il campus, la sede storica e l'ospedale. Fabrizio Russo è responsabile per le infrastrutture IT dell'Università e coordina un team di dodici persone dedicate ai sistemi informativi dell'ateneo. “Negli ultimi anni l'IT dell'Università, in precedenza frammentata presso diversi dipartimenti, è stata consolidata in un'unica struttura centrale”, esordisce Russo. “Al riassetto organizzativo ha fatto seguito un consolidamento di tipo tecnologico, con l'adozione di soluzioni per la virtualizzazione, prima dei server e in seguito dei desktop”. Il recente progetto di virtualizzazione dei desktop portato avanti dal team di Fabrizio Russo parte da un'esigenza specifica, quella di erogare in maniera completamente dematerializzata i test di autovalutazione dell'area scientifica. Le esigenze che hanno determinato questa iniziativa sono legate soprattutto alla necessità di migliorare la gestione delle aule didattiche e dei laboratori scientifici. “Il nostro lavoro di assistenza e supporto all'attività didattica nelle aule e nei laboratori consiste nel distribuire le configurazioni, accogliere le richieste di installazione di software da parte dei docenti, cambiare le configurazioni passando da una lezione all'altra, anche all'interno di uno stesso laboratorio o aula”, spiega Russo. L'eterogeneità di queste configurazioni

è molto complessa e onerosa da gestire, considerando che si sono verificati casi di macchine con oltre cento applicazioni installate.

### La sfida di virtualizzare una workstation

Il team di Fabrizio Russo valuta l'opportunità di implementare una soluzione di virtualizzazione desktop, in collaborazione con Dedagroup, uno dei Partner che collaborano con l'Università per le attività di integrazione dei sistemi e virtualizzazione. Uno degli aspetti che nel passato aveva suggerito al team di Russo qualche cautela nei confronti di soluzioni VDI era la capacità di questi sistemi di gestire stazioni di lavoro grafiche ad alte prestazioni per applicativi CAD. VMware aveva rilasciato proprio in quei mesi una nuova versione di VMware Horizon che consente di erogare le risorse grafiche richieste dalle applicazioni di questo tipo direttamente dal server, segmentando le prestazioni delle schede grafiche ed erogandole alle stazioni di lavoro collegate. Il progetto parte nel giugno 2014 e il team conclude la prima fase di implementazione nel dicembre dello stesso anno con 130 postazioni in tre aule laboratorio della facoltà di ingegneria e di fisica. Le macchine con più di cinque anni di attività alle spalle vengono sostituite con nuovi thin client, mentre le altre sono state riconfigurate per funzionare in modalità virtuale.

***“Il progetto di virtualizzazione concluso con VMware e Dedagroup si iscrive nell’ambito dell’evoluzione del nostro ateneo verso un miglior servizio agli studenti, ai docenti e ai dipendenti.”***

Prof. Giovanni Franceschini  
Prorettore Vicario  
Università di Parma

## SOFTWARE E TECNOLOGIA

- VMware Horizon View

Oggi a ogni cambio di lezione è possibile cambiare completamente la configurazione presentata agli utenti in modo semplice e veloce. L’infrastruttura di virtualizzazione VMware gestisce i pool di desktop partendo da un’immagine principale, che consente di effettuare lo switch tra diverse configurazioni in meno di 15 minuti, contro le due ore richieste in precedenza, pur mantenendo limitato il consumo di risorse di rete. “Stiamo realizzando una soluzione per lo storage che va nella direzione dello Software-Defined Storage”, utilizzando come risorse di storage i medesimi dischi dei server che erogano la VDI, spiega Russo. Questa soluzione offrirà un notevole risparmio nei costi rispetto a una soluzione di storage tradizionale con una SAN fisica”.

### Verso la virtualizzazione in ottica BYOD

“Abbiamo erogato il test di autovalutazione in modalità dematerializzata come previsto, rispettando stringenti requisiti di sicurezza, privacy e riservatezza dei dati. “L’Università di Parma prosegue il percorso di innovazione ed efficienza intrapreso”, commenta il Prorettore Vicario Prof. Giovanni Franceschini. “Estenderemo progressivamente la virtualizzazione alle postazioni del personale amministrativo, il che ci consentirà di aumentare la produttività ottimizzando l’operatività in relazione alle attività più gravose nei diversi periodi dell’anno”. Entro la prima metà del 2016, il progetto prevede la virtualizzazione di oltre 700 stazioni di lavoro. “Non ci fermiamo qui”, conclude Russo. “Amplieremo la nostra capacità di gestione centralizzata anche ai dispositivi personali di studenti e docenti, con l’erogazione di un desktop virtuale in ottica BYOD”.

### Il Partner: Dedagroup ICT Network

Dedagroup ICT Network, con un fatturato di 205 milioni di € e 1700 collaboratori è il 9° gruppo IT a capitale italiano. Supporta Aziende, Enti Pubblici ed Istituti Finanziari nelle loro strategie IT e digitali con competenze tecnologiche, applicative e di system integration. Il progetto è stato realizzato dalla Divisione CAST di Dedagroup spa, certificata ISO 27001:2005 nell’ambito dell’erogazione di servizi Cloud e gestione dei Datacenter.

[www.dedagroup.it](http://www.dedagroup.it)

### Risultati e benefici

- Maggiore flessibilità e rapidità nell’erogazione delle configurazioni desktop nei laboratori didattici
- Prestazioni in linea con le aspettative, anche per le applicazioni più esigenti
- Maggiore efficienza nella gestione dell’infrastruttura hardware
- Risparmio sui costi di gestione dei sistemi, particolarmente per quanto riguarda lo storage
- Maggiore efficienza e produttività del personale IT

