

## Università degli Studi di Firenze: le biblioteche di Ateneo passano alla gestione centralizzata con Praim



La Biblioteca di Scienze Sociali dell'Università degli Studi di Firenze

*Per la sua infrastruttura VDI l'Ateneo Fiorentino ha scelto la flessibilità e la gestione dei dispositivi Thin Client Praim.*

L'Università degli Studi di Firenze è una delle più grandi organizzazioni per la ricerca e la formazione superiore in Italia, conta 1.800 docenti e ricercatori strutturati, circa 1.600 tecnici e amministrativi, e oltre 1.600 dottorandi e assegnisti. grande ateneo, con un'offerta didattica molto vasta, che si estende a tutte le aree disciplinari.

L'ateneo ha sedi in vari punti della città e anche oltre l'area urbana, con l'insediamento scientifico di Sesto Fiorentino, le sedi di Empoli, Calenzano, Prato e Pistoia. Sono erogati 126 corsi di laurea (di primo e secondo livello) organizzati in 10 Scuole, 24 dipartimenti, circa 40 strutture di ricerca e una popolazione complessiva di circa 51000 iscritti. Ogni anno i laureati sono oltre 9000.

Nel corso dell'anno 2014, SIAF - Servizi Informatici dell'Ateneo Fiorentino, ha avviato un progetto per la sostituzione dei PC client al pubblico della Biblioteca di Scienze Sociali, la più grande biblioteca universitaria della città, e delle sedi cittadine della Biblioteca Umanistica. L'esigenza era quella di dismettere postazioni con sistema operativo Microsoft Windows XP e Terminal Server, ormai fuori manutenzione.

Ad inizio 2016 circa 230 PC sono stati sostituiti con dispositivi Thin Client e un sistema VDI gestito centralmente. Conosciuta ed apprezzata la soluzione da parte di utenti e personale IT, è stato deciso di estendere il progetto anche alle aule didattiche informatiche ed è iniziata la sostituzione dei dispositivi, partendo da quelli più obsoleti. Attualmente SIAF fornisce circa 320 postazioni, alcune con hardware grafico dedicato, e la previsione è quella di arrivare a circa 800 nel corso del 2018.

### Obiettivi

- Dismettere postazioni Windows XP
- Dismettere Terminal Server
- Rendere indipendenti le applicazioni dall'installazione su hardware
- Fornire un sistema per configurare rapidamente le postazioni nelle aule didattiche

### Sfide

- Massimizzare le risorse desktop per gli utenti
- Limitare costi di implementazione
- Migrare velocemente le postazioni con poche risorse umane a disposizione

### Soluzioni

- Implementazione infrastruttura VDI
- Utilizzo di Thin Client Atomino Quad Core Series
- Configurazione automatica Thin Client tramite ThinMan Platinum

### Risultati

- Riduzione dei tempi di gestione dei desktop virtualizzati
- Centralizzazione e time saving elevato nella configurazione della postazione utente
- Deployment rapido, eseguito da personale non necessariamente tecnico
- Miglioramento dell'ambiente bibliotecario con totale assenza di rumore
- Postazione di lavoro più compatta con Thin Client montato dietro al monitor
- Risparmio energetico elevato

### Creare postazioni flessibili e personalizzate

Le prime postazioni che sono migrate al sistema VDI sono state di tipo kiosk: l'attività tipo prevedeva la consultazione di banche dati/cataloghi web based e client-server, applicativi da ufficio per redazione di tesi/tesine/ricerche e navigazione Internet.

*"La sfida più grande per l'ambiente kiosk è stata quella di affrontare la migrazione di un gran numero di postazioni, in varietà e quantità, con poche risorse umane a disposizione e di fornire un servizio veloce e sicuro", spiega Nicola Corsi, SIAF - Responsabile dei Servizi Informatici alle Strutture comuni Servizio Sanitario Regionale.*



Praim Atomino Quad Core Series

Inoltre, per le aule didattiche c'era la necessità di rispondere velocemente alle richieste di aggiunta/modifica della dotazione software necessaria ai docenti per svolgere le loro lezioni.

Queste aule, ugualmente distribuite sull'intero territorio cittadino, vengono usate per esercitazioni sulle più varie tipologie di software: la necessità era quella di dividerle fra applicazioni che necessitavano di capacità di elaborazione grafica specializzata e applicazioni che non ne facevano richiesta.

È risultato quindi chiaro che la flessibilità di un ambiente VDI, grazie all'estrema profilabilità, poteva permettere di massimizzare l'occupazione delle aule, svincolando completamente l'hardware fisicamente presente dall'uso effettivo che ne viene fatto.



### Un'infrastruttura VDI e dispositivi Thin Client flessibili e gestiti

Il principale obiettivo del progetto risiedeva nella soddisfazione degli utenti e nella massimizzazione delle risorse in termini di uso efficiente delle dotazioni tecniche, al minore costo per le finanze dello Stato.

*“La possibilità di amministrare gerarchicamente un'infrastruttura VDI permette di lavorare in team coi più alti margini di libertà per le esigenze di tutto il reparto IT”,* afferma Corsi.

L'infrastruttura VDI che SIAF ha scelto di implementare si basa sulla suite Horizon di VMware. Per la parte hardware si è adottato il paradigma dell'iperconvergenza, che permette di affrontare l'aumento della domanda di postazioni erogate in maniera quasi lineare; nel corso del 2018, infatti, SIAF prevede una sostituzione pressoché totale dei PC nelle aule didattiche, e come progetto parallelo quello dell'espansione verso le postazioni dell'amministrazione.

La scelta della soluzione Thin Client e VDI, invece, è stata motivata dalla maggiore flessibilità di gestione dell'endpoint, dalla velocità di implementazione, dalla razionalizzazione degli interventi di helpdesk e dal risparmio energetico. La fornitura dei dispositivi hardware è omogenea e composta dai Thin Client Praim Atomino A9054 con sistema operativo Praim ThinOX. I terminali sono stati montati con staffe VESA dietro ai monitor; si è cercato di coniugare funzionalità e aspetto estetico: in questo modo, con un'opportuna organizzazione del cablaggio, la postazione utente appare composta del solo monitor.

Tutte le postazioni sono inoltre state integrate con il sistema di gestione delle stampe unificato dei 3 atenei toscani. I client sono distribuiti sull'intero territorio cittadino e collegati alla rete di ateneo (MAN).

*“Praim è stata scelta per la sua storia e la sua specializzazione, perché è un'azienda italiana e perché sviluppo e supporto sono efficienti ed efficaci. In più, con la console Praim ThinMan Platinum, una volta eseguita la configurazione dei pochi parametri necessari, si è immediatamente operativi dimenticandosi della gestione. Inoltre, il deploy dei terminali può essere svolto da parte di personale non necessariamente competente nel settore IT”,* spiega Corsi.

Le operazioni più comuni effettuate da SIAF sono quelle relative al controllo remoto per ragioni di helpdesk e di aggiornamento dei firmware o modifica alla configurazione del client VDI.

### L'ottimizzazione delle operazioni incontra il green computing

L'adozione di un sistema VDI permette a SIAF di gestire le postazioni utente con una logica industrializzata, consentendo agli operatori di lavorare meglio, evitando operazioni ripetitive e routinarie concentrandosi sulla natura della propria attività.

*“Sottolineo la notevole disponibilità del supporto Praim, sia per la capacità di individuazione e risoluzione dei guasti o problemi software, ma anche per la possibilità di avere sviluppate funzionalità non previste e che rendono ThinMan e i Thin Client veramente un sistema su misura”,* aggiunge Corsi.

Gli ambienti, non più ingombri dai PC, risultano più silenziosi e confortevoli grazie all'assenza di parti in movimento e alla bassa – se non nulla – emissione di calore. E in questo modo anche l'ambiente ringrazia per il minore utilizzo di energia.

*“In tutto questo, la semplicità e l'efficacia del sistema Praim quasi eliminano la logistica della postazione di lavoro remota”,* conclude Corsi.

Per maggiori informazioni:

**Praim Srl**  
Via Ezio Maccani 191 - I - 38121 - Trento - TN - Italy  
T. +39 0461 420 517 - F. +39 0461 420 581

[www.praim.com](http://www.praim.com) - [info@praim.com](mailto:info@praim.com)

Ver. 1.0 Novembre 2017