

TITOLO

L'Università di Palermo implementa una soluzione VDI robusta e performante e si apre ai servizi al territorio

SOMMARIO

L'Università degli Studi di Palermo sceglie Nutanix per implementare una infrastruttura cloud iperconvergente flessibile, scalabile, performante e sicura, aperta a tutti gli hypervisor presenti sul mercato e in grado di supportare una piattaforma di Virtual Desktop inizialmente rivolta a tutto il personale amministrativo dell'Ateneo e agli studenti.

L'Università degli Studi di Palermo (UniPA) è una università generalista che conta oltre 40.000 studenti iscritti, tra gli atenei più grandi a livello italiano. Fondata nel 1806 per volontà Ferdinando III di Borbone, l'Ateneo rappresenta un punto di riferimento per gli studenti siciliani in genere. Con oltre 1.700 docenti e circa 1.500 unità di personale tecnico/amministrativo, eroga oltre 100 corsi di studio nelle discipline più disparate e svolge attività di ricerca all'avanguardia a livello internazionale all'interno dei suoi 16 dipartimenti.

PRINCIPALI RISULTATI

- **Flessibilità e continuità**

L'infrastruttura Nutanix consiste di due cluster distinti, coordinati tra loro, in grado di garantire il supporto computazionale necessario per supportare le esigenze di tutto il personale amministrativo (1.500 unità) e di una parte degli studenti (300 utenti contemporanei) relativamente alle loro attività laboratoriali.

- **Sicurezza e facilità d'uso**

Gli utenti possono collegarsi alle proprie macchine virtuali da qualsiasi punto del mondo, in modo assolutamente sicuro grazie al single-sign-on e, all'occorrenza, alla autenticazione a molti fattori, ritrovano i propri dati e le applicazioni alle quali sono abilitati come se fossero davanti al proprio PC.

- **Apertura ai servizi verso l'esterno**

Grazie al supporto di tutti gli hypervisor e all'elasticità dell'infrastruttura, ora UniPA è in grado di aprirsi anche al territorio e ad altre realtà pubbliche, quali la Regione Siciliana, per operare da "service factory" per l'erogazione di servizi a terzi.

Settore

Istruzione

Sede

Palermo, Sicilia, Italia

Sito Web

<http://www.unipa.it/>

APPLICAZIONI

- VDI
- Citrix

SOLUZIONI

- Applicazioni amministrative
- Applicazioni didattiche

PRODOTTI

Infrastruttura Cloud Nutanix

- 2 Cluster da 5 nodi Nutanix ciascuno
- AOS
- Prism
- VDI

“La tecnologia Nutanix è stata scelta sia per le sue caratteristiche di eccellenza, in termini di performance e di funzionalità, sia perché è l’unica aperta a tutti gli hypervisor, una caratteristica che ci consentirà di poterci aprire a collaborazioni con soggetti terzi in un’ottica di servizio per il territorio regionale e non solo.”

– Pietro Paolo Corso, Delegato ai progetti straordinari e alle infrastrutture digitali, Università di Palermo

LE SFIDE

UniPA rappresenta uno degli atenei di riferimento per gli studenti residenti nella provincia di Palermo e nella Sicilia occidentale, nonché tra i più grandi a livello nazionale. Con la crescita delle attività amministrative nonché del numero di studenti, la governance di Ateneo si era riproposto di incrementare la resilienza, le prestazioni e la scalabilità dei propri sistemi informativi oltre a garantire ai propri dipendenti la possibilità di accedere alle postazioni di lavoro da qualsiasi luogo attraverso l’adozione di soluzioni di virtualizzazione delle postazioni di lavoro, per il supporto al lavoro agile.

“Il progetto di rinnovamento dei sistemi nasce all’interno del perimetro di un finanziamento regionale inatteso, erogato nel 2022 dall’Autorità Regionale per l’Innovazione Tecnologica (ARIT)” racconta Riccardo Uccello, Dirigente dell’Area Sistemi Informativi di UniPA. “L’Autorità decide, infatti, di destinare alle Università circa 25 milioni di euro di fondi non utilizzati dagli Enti Locali, a valere sulle risorse del PO-FESR 2014-2020. Il finanziamento viene messo a disposizione ad agosto 2022 e l’Università di Palermo dà il via al progetto di rinnovamento dell’infrastruttura informatica a novembre dello stesso anno”.

Un'implementazione lampo

Alla fine del 2022 Teleconsys si aggiudica la gara indetta dall'Ateneo e all'inizio del 2023 cominciano i lavori. Già a marzo viene implementata l'installazione fisica dei cluster, situati in una nuova area destinata a data center del campus universitario, che viene portata a termine senza intoppi in una sola settimana.

“Abbiamo scelto Citrix e Nutanix perché, oltre a soddisfare tutti i requisiti del bando di gara”, dice Uccello, “proponevano una tecnologia che di fatto era l'unica capace di garantire la totale apertura verso tutti gli hypervisor e gli ambienti di lavoro”.

LA SOLUZIONE

I due cluster installati sono composti, ciascuno, da 5 nodi Nutanix, sebbene ciascuno dei cluster ha specifiche caratteristiche. Il cluster dedicato prevalentemente alle utenze amministrative è configurato soprattutto per erogare una grande capacità di calcolo, mentre l'altro, destinato all'utenza didattica (laboratori, studenti) è corredato anche con GPU, in modo da supportare in futuro anche le applicazioni di Intelligenza Artificiale.

“Il progetto di virtualizzazione è stato realizzato in più fasi”, racconta Pietro Brignola, Responsabile dell'Area Sistemi Informativi di UniPA, “la prima, da marzo a maggio 2023, nella quale abbiamo attivato l'infrastruttura con la soluzione Citrix e abbiamo gestito il tema dell'autenticazione. Oggi Citrix, che punta all'active directory, è fruibile senza soluzione di continuità in modalità single-sign-on per tutto l'ecosistema di servizi di UniPA”.

In una seconda fase c'è stata l'attivazione delle licenze Windows Remote Desktop e a giugno il sistema di identificazione era allineato e performante. La terza fase è stata l'onboarding degli utenti seguita dall'ultima relativa, ovviamente, alla formazione degli utenti.

I VANTAGGI

Tutti gli obiettivi vengono centrati

Grazie all'interazione tra i team di Citrix e Nutanix, Teleconsys riesce nell'intento di implementare, in tempi record, un'infrastruttura resiliente, performante, scalabile e aperta.

“Il deployment delle utenze è stato ultimato nei primi mesi del 2024”, dice Brignola, “e possiamo affermare che, grazie a Nutanix, sono stati raggiunti tutti gli obiettivi in termini di prestazioni, resilienza e scalabilità che ci eravamo prefissati. Tra le altre cose, gli utenti possono accedere in sicurezza all'infrastruttura, senza bisogno di VPN, da qualsiasi luogo del mondo”.

Più facilità di gestione grazie a Nutanix

La scelta di Nutanix è stata strategica, anche pensando all'immediato futuro dell'Ateneo, grazie alla circostanza che il cluster dedicato alle applicazioni didattiche (e quindi anche ai laboratori) è equipaggiato con macchine dotate di GPU in modo da supportare applicazioni di Intelligenza Artificiale.

“Stiamo guardando all'infrastruttura iperconvergente non solo come architettura di servizio alla componente VDI, ma anche come punto di convergenza di tutte le architetture computazionali, che vorremmo fossero orchestrate dalla componente applicativa Nutanix”, dice Brignola, “quindi stiamo valutando la sostituzione di altri apparati legacy, al momento presenti nel vecchio data center, per

proseguire nel processo di rinnovamento e apertura verso l'esterno, che oltretutto ci consentirà novetoli economie in termini di gestione e manutenzione".

IL FUTURO

Il disaster recovery è dietro l'angolo

Già oggi i due cluster di UniPA operano supportandosi a vicenda in caso di malfunzionamenti o di picchi di carico. L'Ateneo sta però anche valutando la possibilità di realizzare un vero e proprio sistema di disaster recovery sfruttando la tecnologia Nutanix.

Un traguardo regionale

"Grazie all'apertura della soluzione Nutanix", dice Pietro Paolo Corso, Delegato ai progetti straordinari e alle infrastrutture digitali dell'Università di Palermo, "possiamo trarre la trasformazione della nostra infrastruttura in una vera e propria service factory che, in coordinamento con la Regione Siciliana, gli Enti Locali e altri Enti Pubblici siciliani, sia in grado di far fronte alle esigenze computazionali locali e di consentire di erogare servizi sempre più innovativi ed efficienti a cittadini e imprese. Le soluzioni e i servizi digitali che stiamo implementando consentiranno all'Ateneo di aprirsi ad una dimensione regionale assai ampia, per erogare servizi sempre più innovativi grazie all'impiego di infrastrutture tecnologiche all'avanguardia".

IL PARTNER

Teleconsys è una Digital Innovation Company la cui missione è supportare le organizzazioni pubbliche e private in tutte le fasi del loro viaggio di scoperta, adozione ed evoluzione digitale, per aiutarle a cogliere le opportunità, tecnologiche e di business che derivano dalle singolarità e dalle discontinuità dovute alle profonde trasformazioni in atto nei loro settori, ricorrendo all'adozione dei principali "digital enabler".