

L'Università di Salerno riduce il TCO e semplifica la governance

Università di Salerno

MERCATO: Istruzione

UBICAZIONE: Salerno, Campania, Italia

SITO WEB: <http://www.unisa.it/>

Applicazioni

- VDI
- Virtualizzazione
- Videosorveglianza
- Ricerca Universitaria

BENEFICI

• **Semplicità di gestione**

L'infrastruttura dell'Ateneo, per quanto complessa, può essere gestita con un unico strumento per l'orchestrazione delle risorse. Un elemento che ha consentito da una parte un notevole risparmio di tempo del team IT (che può dedicarsi a compiti a più alto valore aggiunto), dall'altro la richiesta di skill meno stringenti per il personale.

• **Costi e spazi ridotti**

L'infrastruttura iperconvergente ha consentito di risparmiare il 50% degli spazi allocati nei data center ma anche di ridurre notevolmente costi di gestione e consumi.

• **Maggior sicurezza e recovery più veloce**

Le funzionalità native del software Nutanix permettono di alzare il livello di sicurezza di dati e applicazioni e di ripartire dopo un eventuale incidente in minor tempo.

Prodotti

- [Nutanix Cloud Infrastructure](#)
- [AOS Storage](#)
- [Virtualizzazione con AHV](#)
- [Intelligent Operations](#)
- [Files](#)

Ready to get Hands-On?

Take a Test Drive

L'Università di Salerno sceglie le soluzioni iperconvergenti Nutanix per implementare un'architettura per il VDI e un'infrastruttura IT sostenibile e facile da gestire.

INTRODUZIONE

L'Università degli Studi di Salerno (UniSA) risale all'ottavo secolo e nasce dalla scuola medica salernitana, un riferimento per tutto il Medioevo. Oggi è organizzata in un due campus: il polo di Fisciano, che accoglie l'area umanistica e tecnico-scientifica, e il polo di Baronissi, dedicato all'area medica e delle professioni sanitarie. Dall'anno accademico 2023-24 tre nuovi corsi di studio dell'Ateneo sono ospitati presso il nuovo polo di Avellino. Con oltre 300 aule studio, 22.000 mq di laboratori di ricerca, 800 alloggi residenziali, due grandi mense centrali, un centro bibliotecario diffuso, impianti sportivi e altre facilities, l'Ateneo di Salerno è un connubio perfetto tra campus e comunità di studenti, docenti e personale tecnico e amministrativo. Con una media di circa 40.000 studenti, negli ultimi anni l'Università di Salerno si è attestata quale secondo Ateneo del Sud Italia per numero di iscritti.



“La svolta decisiva del rapporto con Nutanix è stata aver percepito la qualità dei servizi erogati. Bit e Byte li vendono tutti, ma capire che c'è qualcuno che si prende cura delle tue esigenze significa potersi fidare e quindi investire tempo e risorse concentrandosi sui progetti e sull'innovazione.”

Salvatore Ferrandino,
CIO, Università di Salerno

Le sfide

L'Università di Salerno ha da sempre puntato sulla tecnologia digitale sia per offrire un servizio migliore alla comunità di docenti e studenti sia per creare un'esperienza ottima durante la vita nei campus (che sono popolati 24 ore su 24). È per questo motivo, ad esempio, che l'infrastruttura dell'Ateneo comprende oltre 40mila punti rete per servire le circa 15mila persone che giornalmente vivono i campus, e una soluzione di video sorveglianza con circa 1.000 telecamere.

Il percorso di innovazione

Interessato già dal 2014 ai temi della virtualizzazione e dell'iperconvergenza, il team IT dell'Università incontra Nutanix nel 2015 dopo aver collezionato una serie di esperienze non del tutto positive. Le esigenze dell'ateneo erano semplici quanto strategiche: semplificare la gestione dell'infrastruttura, ridurre costi (soprattutto il TCO), spazi e consumi energetici e incrementare la sicurezza dei dati e delle persone.

Un errore rivelatore

Proprio durante uno dei primi Proof of Concept (POC) realizzati insieme a Nutanix nel 2017, per un banale errore, un ingegnere del team IT dell'Università clona oltre 1.000 macchine virtuali in pochi minuti, rivelando le grandi potenzialità della soluzione Nutanix e facendola preferire alle tecnologie alternative, convincendo anche gli scettici del team.

La soluzione

“Abbiamo iniziato scegliendo il software Nutanix per gestire e conciliare diverse soluzioni di virtualizzazione”, dice Salvatore Ferrandino, CIO dell'Università di Salerno, “perché ci siamo accorti non solo che faceva al caso nostro, ma anche che avrebbe potuto facilmente scalare seguendo le nostre esigenze e la nostra idea di sviluppo dell'infrastruttura. Anche sul fronte della partnership, con le persone Nutanix abbiamo notato subito un deciso cambio di marcia relativamente al livello di servizio e al rispetto degli impegni”.

Il primo progetto impegnativo realizzato con tecnologia Nutanix è stato la realizzazione di una infrastruttura VDI, seguita dalla virtualizzazione dell'intera server farm di ateneo e qualche anno dopo dal potenziamento del sistema di videosorveglianza, già dotato di parecchie centinaia di telecamere distribuite nei due campus ma oggetto di un piano di ulteriore sviluppo con l'introduzione di strumenti basati sull'intelligenza artificiale. Necessitando di hardware dotato di GPU, l'Università confronta alcune opzioni disponibili e anche in questo caso preferisce utilizzare le soluzioni iperconvergenti Nutanix.

“Avevamo già utilizzato macchine con GPU per i progetti iniziali in ambito VDI”, prosegue Ferrandino, “beneficiando della grande potenza di calcolo di questo tipo di piattaforme. Durante i lockdown, ad esempio, la potenza è servita per realizzare i laboratori virtuali per gli studenti connessi da remoto”.

L'infrastruttura attuale, in cui le macchine e le soluzioni software Nutanix sono state integrate con le architetture pre-esistenti, vede la presenza di 25 nodi iperconvergenti Nutanix, la soluzione di virtualizzazione AHV, oltre a AOS e Prism Pro per la gestione delle risorse.

I vantaggi

La videosorveglianza gestita con semplicità ed efficacia

Il primo grande risultato ottenuto con l'adozione di Nutanix è stato quello di semplificare drasticamente la gestione dell'intera infrastruttura. “Oggi abbiamo circa 400 server gestiti da due persone, che possono lavorare anche da remoto”, spiega Ferrandino, “mentre senza Nutanix avremmo avuto bisogno di una persona ogni due server fisici, un requisito impossibile da soddisfare”. In questo caso il ruolo delle architetture iperconvergenti è stato fondamentale: con la soluzione Nutanix c'è un solo punto di controllo e una sola dashboard, con una facilità di gestione impossibile da ottenere con le infrastrutture a tre componenti.

Il KPI relativo al Full Time Equivalent (FTE) è migliorato in modo importante, liberando risorse che ora Università di Salerno può dedicare a compiti a più alto valore aggiunto, relativi al percorso di innovazione che ovviamente non si

ferma mai.

TCO, spazio ed energia: tutta un'altra storia

L'introduzione dell'architettura iperconvergente Nutanix è stata per molti aspetti una rivoluzione per l'IT dell'Ateneo. “Muovendoci sulle basi del progetto VDI, che aveva evidenziato un abbattimento dei consumi energetici e del TCO”, dice Ferrandino, “abbiamo pensato fosse importante trasferire questa esperienza anche al mondo dei server. Il risultato è stato un taglio del 50% degli spazi occupati nei data center, da 10 a 5 rack grazie al consolidamento di server, storage (in quest'ambito esiste ancora una componente NAS in fase di dismissione) e networking. Sul fronte dei consumi abbiamo fatto ancora meglio, riducendoli del 62,5% con un equivalente abbattimento delle emissioni di CO2. I due gruppi di continuità da 90 KW operanti con le architetture a tre tier dovevano garantire infatti 40 KW ciascuno, mentre ora bastano 15 KW di cui solo 10 per le macchine Nutanix e 5 per tutte le altre apparecchiature (reti, WiFi)”.

Un passo avanti per la sicurezza

Un effetto collaterale non trascurabile dell'implementazione dell'architettura Nutanix è stato l'incremento del livello di sicurezza (grazie ai tool nativi delle soluzioni) ma soprattutto dei tempi e modi della ripresa dopo eventuali attacchi.

IL FUTURO

Ricerca scientifica e gestione ancora più efficace dello storage

Il futuro della collaborazione con Nutanix prevede l'implementazione, nell'ambito della ricerca Universitaria, di un sistema di controllo del territorio (finanziato dal PNRR e realizzato in collaborazione con ISPRA e con l'aiuto di un team di geologi) per monitorare la sismicità e la situazione idrogeologica. Il progetto verrà gestito prima in cloud privato e poi trasferito su cloud pubblico sempre sotto il governo del software Nutanix.

“Il prossimo anno abbiamo anche già previsto l’adozione di Files, per il quale stiamo studiando e pianificando l’implementazione con una serie di servizi di supporto e formazione insieme ai nostri partner di Nutanix”.

Scopri di più su www.nutanix.it

NUTANIX

T. 855.NUTANIX (855.688.2649) | F. 408.916.4039
info@nutanix.com | www.nutanix.com | @nutanix