

Assistenza e supporto per gli studenti e la ricerca

SFIDA

- Ambiente IT eterogeneo
- Modello di assistenza decentralizzato
- Sistemi IT di ricerca i cui esperimenti in corso non devono essere interrotti
- Software specialistico per la ricerca, la didattica e l'amministrazione

SOLUZIONE CON baramundi

- Implementazione della baramundi Management Suite a partire dal 2018
- Gestione centralizzata di 4.750 tipi di dispositivi
- Software gestito per Office e pacchetti software specialistici personalizzati
- Passaggio alla co-gestione per l'installazione iniziale automatizzata

ERGEBNIS

- Gestione unificata tramite un'unica interfaccia
- Notevole riduzione dell'onere legato alla gestione del ciclo di vita dell'hardware
- Risoluzione rapida dei problemi a livello di campus
- baramundi si afferma come partner affidabile e di lungo termine

- Università bavarese di giurisprudenza, economia, scienze sociali, scienze umanistiche e medicina
- 20.000 studenti
- 3.500 dipendenti distribuiti in diverse sedi
- Team IT composto da 13 persone
- 4.750 dispositivi

«Ciò che ci ha convinto è stata la possibilità di modellare in modo molto flessibile processi complessi. Mentre gli amministratori possono utilizzare baramundi per creare anche sistemi e processi complessi, il personale dell'assistenza è in grado di applicarli in modo semplice e seguendo lo schema a cui è abituato.»



Gestione IT di baramundi presso l'Università di Augusta



Fondata nel 1970 come università riformista, l'Università di Augusta ha continuato a svilupparsi in modo dinamico negli ultimi decenni: inizialmente incentrata sulle scienze giuridiche, economiche, sociali e umanistiche, l'Università di Augusta ha progressivamente ampliato la propria offerta formativa verso settori promettenti delle scienze naturali e ingegneristiche. Nel 2016 è stato infine avviato il corso di laurea in Medicina, grazie al quale l'Università di Augusta ha acquisito una seconda sede, il Campus di Medicina. Complessivamente, all'Università di Augusta lavorano, studiano e insegnano 20.000 studenti e 3.500 dipendenti.

Per garantire il regolare svolgimento delle attività di ricerca, insegnamento, studio e amministrazione, è necessaria un'infrastruttura IT completa, in grado di far fronte anche a requisiti complessi. Nel team del centro di calcolo, che gestisce l'infrastruttura IT per l'università, operano anche Tobias Kauth e il suo team «Service & Support»: sia l'help desk IT centrale per gli utenti che lo sviluppo dell'infrastruttura delle

postazioni di lavoro IT sono garantiti e portati avanti dai 13 colleghi. La fornitura, lo sviluppo e l'assistenza nell'ambito delle postazioni di lavoro IT sono quindi gestiti da un unico punto di riferimento.

Ambienti IT universitari complessi

«L'ambiente scientifico, con ricerca e insegnamento all'avanguardia, unito a un sano mix di mentalità concreta e vita comunitaria nel campus, mi tiene personalmente legato all'Università di Augusta ormai da oltre 15 anni – prima come studente, poi come docente e infine anche come amministratore IT.»

«Qui abbiamo tantissime menti brillanti e idee innovative, che inevitabilmente comportano requisiti elevati per le risorse tecniche. In qualità di fornitore di servizi IT e partner di cooperazione per la ricerca e l'amministrazione, noi del Centro di calcolo supportiamo i membri dell'università nelle loro attività di ricerca, insegnamento, studio e amministrazione», spiega Kauth.

«I servizi del Centro di calcolo comprendono:

- Infrastruttura IT e gestione della rete
- Virtualizzazione dello storage e dei server
- Calcolo ad alte prestazioni
- Servizi web, database, di archiviazione e di directory
- Sistemi applicativi complessi e specialistici
- Infrastruttura delle postazioni di lavoro IT

«L'Università di Augusta adotta un modello di gestione decentralizzata delle proprie risorse IT: di norma, ogni singola facoltà dispone di amministratori propri che gestiscono autonomamente i client IT della facoltà. In questo contesto, il mio team Service & Support rappresenta il principale gestore singolo di circa 1.000 client Windows e di circa 250 altri tipi di dispositivi gestiti. I dispositivi, per lo più mobili, sono distribuiti in 10 sedi, con due centri principali: il campus principale e il campus di medicina.»

Ridurre gli oneri legati agli aggiornamenti grazie alla standardizzazione e al software gestito

«In qualità di centro di calcolo, oltre al nostro ruolo di amministratori IT delle aree di cui ci occupiamo, forniamo anche aggiornamenti e configurazioni per l'intera università tramite la baramundi Management Suite. Attualmente nella nostra istanza baramundi sono presenti circa 4.250 dispositivi Windows e altri 500 tipi di dispositivi.»

«Per mantenere gestibile il carico di lavoro legato alla manutenzione del software, utilizziamo moltissimi prodotti dell'arsenale di software gestito di baramundi. In questo modo riusciamo a coprire quasi completamente le comuni esigenze relative a Office. I software specialistici per la didattica, l'amministrazione e la ricerca vengono impacchettati singolarmente e distribuiti tramite la suite. In questo caso l'impegno è notevolmente maggiore, motivo per cui limitiamo di conseguenza il numero di strumenti con funzionalità più o meno simili.»

«L'università acquista l'hardware principalmente tramite contratti quadro. A partire dalla varietà di modelli e configurazioni disponibili nell'ambito di tali contratti, definiamo alcune varianti di configurazione su misura per il settore scientifico o amministrativo. Queste consistono di norma in

- una configurazione attuale di un notebook (Windows)
- monitor collegabili alla docking station
- varie periferiche

«L'omogeneizzazione attuata contribuisce in modo significativo ad affrontare e risolvere rapidamente i problemi a livello di campus, nonché a mantenere gestibile l'onere della gestione del ciclo di vita dell'hardware.»

La sfida dell'IT nella ricerca e nell'insegnamento

«L'IT dedicato alla ricerca pone di norma sfide maggiori rispetto ai semplici ambienti d'ufficio. Gli aggiornamenti e le impostazioni non devono interferire, senza previo accordo, con gli esperimenti e le misurazioni, che in alcuni casi sono delicati e di lunga durata. Il software non solo deve essere installato su questi dispositivi, ma di norma deve anche essere configurato in modo specifico.»

«In questo contesto, i ricercatori nei rispettivi settori non sono solo utenti di queste macchine specializzate, ma devono anche poterle configurare, ad esempio per effettuare impostazioni e adattamenti in vista degli esperimenti. A differenza di quanto avviene nelle strutture d'ufficio omogenee, qui utenti e amministratori collaborano di norma in modo molto stretto.»

«Nel campo della didattica universitaria, ad esempio nel caso di set di tablet per le classi o di aule informatiche, questo quadro si inverte nuovamente e l'obiettivo principale è quello di mettere a disposizione dispositivi robusti che non siano assegnati a un utente specifico. Allo stesso tempo, anche in questo contesto gli aggiornamenti e le configurazioni devono essere eseguiti in modo affidabile e tracciabile. Ciò non è possibile senza un elevato grado di automazione che non richieda l'interazione dell'utente.»

Un elemento fondamentale della soluzione: la gestione IT di baramundi

«All'interno dell'università, i vari amministratori IT decentralizzati utilizzavano diversi sistemi di gestione dei client, come ad esempio SCCM, OPSI o anche baramundi. Da parte del centro di calcolo, abbiamo iniziato a occuparci della gestione delle postazioni IT solo a partire dal 2018. Dopo una fase di prova (Proof or Concept), abbiamo deciso di adottare baramundi per le strutture di cui ci occupiamo, al fine di semplificare notevolmente l'introduzione di una gestione strutturata dei client.»



«[...] Ci ha convinto la possibilità di modellare in modo molto libero processi complessi. Mentre gli amministratori possono utilizzare baramundi per creare anche sistemi e flussi di lavoro complessi, il personale di assistenza è in grado di applicarli in modo semplice e seguendo lo schema a cui è abituato. Con baramundi abbiamo trovato un partner che è in sintonia con le nostre esigenze e che è in grado di fornirci un supporto immediato ed efficace.»

Responsabile del team Assistenza e supporto Tobias Kauth, Universität Augsburg



«Da allora, stiamo deliberatamente svolgendo il maggior numero possibile delle nostre attività di gestione all'interno della suite. I principali ambiti di applicazione e le attività principali sono i seguenti:

- Inventario di hardware e software
- Rilevamento dello stato degli aggiornamenti, dei CVE e di altri aspetti relativi alla sicurezza dei client
- Installazione e configurazione del software
- Assegnazione delle configurazioni di sistema (ad esempio criteri di risparmio energetico, impostazioni del BIOS, LAPS e BitLocker)
- Manutenzione remota (supporto remoto)»

Progetto Co-Management

«Attualmente stiamo lavorando a diversi progetti di grande portata, che stiamo realizzando principalmente con baramundi. Uno dei punti salienti sarà probabilmente la migrazione del nostro parco client dai dispositivi collegati in modalità ibrida AD/EntraID a quelli collegati esclusivamente a Entra. Oltre alle modifiche che riguardano l'infrastruttura Microsoft, anche in baramundi dovremo adeguare le nostre procedure di installazione iniziale dei client all'utilizzo della co-gestione.»

«Nel campus stiamo attualmente portando avanti un altro progetto: stiamo gradualmente convertendo i nostri accessi alla rete in accessi basati su certificati tramite IEEE 802.1x. Un pilastro fondamentale di questa transizione è la distribuzione affidabile dei certificati a un gran numero di dispositivi con sistemi operativi diversi. Con baramundi non vogliamo solo distribuire i certificati e le configurazioni di rete, ma anche monitorarne il rinnovo periodico e, se necessario, revocare gli accessi. baramundi funge in questo caso sia da strumento di configurazione che di controllo: tutto in un'unica interfaccia.»



«I dispositivi devono essere registrati con Microsoft Autopilot e trasferiti, tramite la sincronizzazione da EntraID, nel nostro sistema di gestione con baramundi. L'utente vede solo la procedura di configurazione iniziale di Windows, mentre l'agente baramundi installa in background un dispositivo aziendale completamente configurato; e questo vale anche quando l'utente è a casa. In questo modo possiamo sfruttare il meglio di entrambi i mondi, senza rinunciare alla comoda fruibilità della baramundi Management Suite.»

Responsabile del team Assistenza e supporto Tobias Kauth, Universität Augsburg

Conclusione

«L'Università di Augusta, a causa delle molteplici esigenze legate alla ricerca, alla didattica, agli studi e all'amministrazione, presenta requisiti molto eterogenei in termini di hardware e software nell'ambito delle postazioni di lavoro IT. baramundi ci consente di gestire in modo uniforme all'interno di un unico sistema diversi tipi di sistemi operativi e classi di dispositivi:

- dai dispositivi di ricerca Linux
- ai notebook Windows per l'ufficio
- fino ai client Mac o agli iPhone.

L'utilizzo di baramundi semplifica enormemente i nostri flussi di lavoro in questo ambito e facilita il lavoro quotidiano del supporto IT.»



«Nel lavoro del mio team posso constatare che, dal personale di supporto fino agli amministratori, la logica e la gestione delle numerose funzioni vengono comprese e applicate in modo mirato. In quanto strumento di gestione dei clienti, baramundi rappresenta quindi, a mio avviso, un'ottima sintesi tra funzionalità completa e usabilità coerente in ogni fase.»