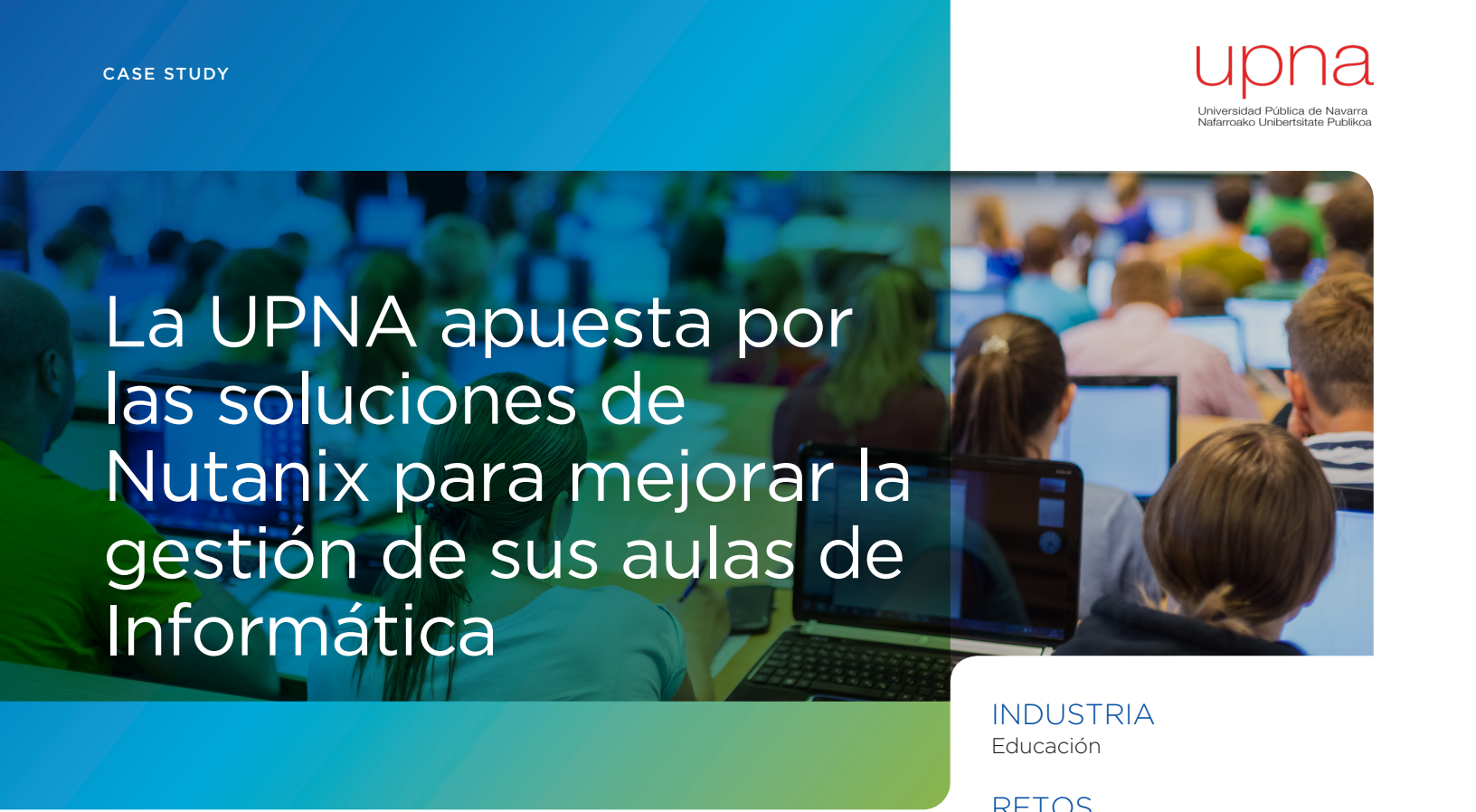




La UPNA apuesta por las soluciones de Nutanix para mejorar la gestión de sus aulas de Informática

La UPNA ha implementado la tecnología de Nutanix y UDS Enterprise para facilitar la gestión y mantenimiento del software instalado en sus más de 35 aulas de informática. De esta forma, los docentes tienen disponibles las aplicaciones y programas que necesitan para impartir sus clases con mucha mayor antelación y pueden mejorar los servicios y prácticas que ofrecen a sus más de 8.000 alumnos.

“La plataforma de hiperconvergencia de Nutanix y la solución VDI de UDS Enterprise eran sin duda la opción que mejor se adaptaba a nuestras necesidades por su óptimo rendimiento y gran capacidad de escalabilidad.”

– Jesús Fernández, responsable de la sección de apoyo al usuario del servicio informático de la UPNA

RETO

La Universidad Pública de Navarra (UPNA) fue nombrada Campus de Excelencia Internacional en 2010 y actualmente tiene sedes en Pamplona y Tudela. Su actividad académica se desarrolla en las ramas de conocimiento de Ingeniería, Ciencias, Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y Jurídicas. Desde su apertura en 1987, la UPNA ha aportado al mercado de trabajo más de 30.000 titulados y tituladas, muchos de los cuales están desempeñando tareas relevantes dentro del mundo de la empresa y las instituciones navarras.

INDUSTRIA

Educación

RETOS

- Mejorar la gestión y mantenimiento del software instalado en las aulas de informática.
- Aumentar la productividad del departamento de tecnología de la Universidad
- Facilitar el trabajo de los docentes a la hora de preparar sus clases y ofrecer un mejor servicio a sus más de 8.000 alumnos.

SOLUCIÓN

- Hipervisor Nutanix Acropolis (AHV)
- Plataforma de hiperconvergencia Nutanix con 11 nodos Nutanix (9 NX-1065-G5 y 2 NX-3170-G6)
- Bróker de conexiones UDS Enterprise
- Integrador de soluciones Lanmedia Comunicaciones

El sector educativo está experimentando su propia transformación digital y los profesionales de TI de la Universidad Pública de Navarra (UPNA) debían contar con las herramientas necesarias para hacer frente a todos estos cambios. “La gestión y mantenimiento del software instalado en las aulas de informática resultaba una tarea ardua y costosa. Influyó directamente en la productividad del departamento tecnológico del centro, que tenía que dedicar una gran cantidad de tiempo y recursos humanos para llevar a cabo estos trabajos”, explica Jesús Fernández, responsable de la sección de apoyo al usuario del servicio informático de la UPNA.

La Universidad se encontraba con el reto de gestionar más de 1.200 PCs ya plataformados en sus 35 aulas de informática. Según Jesús Fernández, “estos equipos no solo tenían que actualizarse constantemente, sino que cada cuatro o cinco años debíamos renovar el parque de ordenadores para responder a las necesidades de los alumnos y profesorado. Además, para que los alumnos pudieran darles el uso más adecuado, los profesores debían avisar de sus necesidades en cada clase con suficiente antelación, de tal forma que el equipo de tecnología pudiera tenerlo todo preparado. Esto requería muchas horas de trabajo, sobre todo cuando en ocasiones los docentes no podían dar el aviso hasta apenas un día antes. La forma que teníamos de funcionar era a través de clonación de los equipos. A principios de año instalábamos una imagen de más de 300GB en cada uno de ellos y cuando era necesario actualizarlos debíamos cerrar el aula y sacarla del circuito durante casi cuatro o cinco horas”.

SOLUCIÓN

Ante esta situación, la UPNA decidió implementar una infraestructura de escritorios virtuales (VDI) que diera respuesta a estos retos y les ofreciera más agilidad de respuesta. “Pensamos que esta tecnología nos permitiría gestionar de manera rápida, sencilla y centralizada tanto el uso del software como su mantenimiento. De esta forma nuestro departamento de tecnología podría plataformar todos los PCs necesarios a través de una serie de plantillas maestras y con apenas una sola modificación”, afirma Fernández.

“Hicimos un proyecto piloto inicial en un par de aulas de informática y quedamos muy satisfechos con el rendimiento. La plataforma de hiperconvergencia de Nutanix y la solución VDI de UDS Enterprise eran sin duda la opción que mejor se adaptaba a nuestras necesidades por su óptimo rendimiento y gran capacidad de escalabilidad. Hay que tener en cuenta que teníamos 800 escritorios virtuales arrancados para unos alumnos y cuando se marchaban entraban otros 800 que debían tenerlo también todo preparado” añade Jesús Fernández.

Cuando se plantearon los componentes más adecuados para llevar a cabo el proyecto decidieron confiar en una solución compuesta por el hipervisor Nutanix Acropolis (AHV), la plataforma de hiperconvergencia de Nutanix con 9 nodos NX-1065-G5 y el bróker de conexiones UDS Enterprise. Lanmedia Comunicaciones fue el partner certificado encargado de integrar toda la tecnología, hacer la instalación y dar el soporte al cliente. En verano de 2019 se añadieron dos nuevos nodos de Nutanix (NX-3170-G6) para ampliar la capacidad y tener un total de 11 nodos funcionando. “Esta ampliación fue necesaria tras aprobarse nuevos Grados que hacían un uso intensivo de las aulas de informática en horas pico, donde debíamos dar servicio a más de mil escritorios concurrentes”, afirma Jesús.

BENEFICIOS

Para Jesús Fernández, “la instalación fue muy rápida siendo este otro de los factores clave para el éxito del proyecto. En cuanto empezó a funcionar nos dimos cuenta de que se trataba de una solución segura y de máximo rendimiento que permitía evitar problemas habituales en este tipo de implantaciones, como los de tormentas de arranque o cuellos de botella”

“Gracias a esta tecnología, el departamento tecnológico es ahora mucho más productivo ya que trabaja con mayor rapidez y tiene mucha más flexibilidad a la hora de incluir software nuevo en los equipos que se utilizan para enseñanza o realizar actualizaciones. Además, si antes debíamos renovar el parque de ordenadores cada cuatro o cinco años para responder a las necesidades de los alumnos y profesorado, ahora solo necesitamos hacerlo cada diez años”, indica Jesús. Los beneficios no solo alcanzan a los profesionales de TI de la UPNA, sino que los propios profesores y alumnos están viendo como esta nueva tecnología les ayuda en su día a día. “Los docentes tienen disponible el software que necesitan para impartir sus clases con mucha mayor antelación y pueden utilizar plantillas especialmente preparadas para sus prácticas o laboratorios, con todas las aplicaciones y programas necesarios. Antes cada ordenador tenía todo el software instalado ya que era muy difícil personalizar el escritorio según cada clase y disciplina y eso hacía que los tiempos de arranque de los equipos fueran mucho más lentos”.

Otro de los principales beneficios que aporta la tecnología de Nutanix es la eficiencia en el uso de los recursos tecnológicos que se ponen a disposición de los alumnos. “Los requerimientos de software y aplicaciones en Ciencias Jurídicas no son los mismos que en una ingeniería y los escritorios virtuales permiten personalizar los PCs del aula en función de las necesidades específicas de cada profesor o alumno. El equipo de TI dispone de cuatro o cinco imágenes ya preparadas y carga una u otra en los equipos según las necesidades de los alumnos”, explica Fernández.

PRÓXIMOS PASOS

La Universidad Pública de Navarra (UPNA) está actualmente dando servicio con esta tecnología a más de mil usuarios VDI concurrentes y lo mejor es que toda la infraestructura es perfectamente escalable y capaz de adaptarse a las necesidades de futuro que pueda tener la Universidad.

La ampliación del número de usuarios a los que dar servicio se puede hacer en apenas unas horas y crecer de forma ilimitada. Además, hacerlo implica incluso importantes ahorros de costes ya que UDS Enterprise dispone de una suscripción ilimitada a partir de los 351 usuarios y el hipervisor AHV va incluido en los nodos Nutanix sin coste añadido.

Otro de los próximos proyectos que se está planteando la UPNA es poner esta virtualización de escritorios a disposición de los propios alumnos. “Estamos trabajando para hacer realidad el BYOD, es decir que todos los alumnos puedan trabajar con sus propios dispositivos en cualquier momento y desde cualquier lugar, levantando cualquier escritorio virtual de los que utilizan en sus clases y proyectos, de la misma forma que lo harían en la propia aula”, concluye Jesús Fernández.



T. 855.NUTANIX (855.688.2649) | F. 408.916.4039
info@nutanix.com | www.nutanix.com | [@nutanix](https://twitter.com/nutanix)

©2020 Nutanix, Inc. All rights reserved. Nutanix, the Nutanix logo and all product and service names mentioned herein are registered trademarks or trademarks of Nutanix, Inc. in the United States and other countries. All other brand names mentioned herein are for identification purposes only and may be the trademarks of their respective holder(s).