

Resumen ejecutivo



Miguel Rueda, Director Área Servicio de Informática y Comunicaciones Universidad de Sevilla

“Decidimos confiar en UDS Enterprise por su éxito en otras universidades españolas y su reducido coste”

- Nombre del cliente: Universidad de Sevilla
- Sector: Educación
- Lugar: España
- Estudiantes: 60.000
- Profesores: 4.195
- PAS: 2.436

El desafío

La transición a la Universidad es un rito de iniciación para los estudiantes de todo el mundo. La emoción de estar lejos de casa por primera vez y conocer gente nueva se ve afectada por la falta de familiaridad del nuevo lugar y la presión de los trabajos académicos.

Las instituciones académicas tratan de hacer todo lo que está en sus manos para ayudar a los estudiantes a adaptarse a la nueva vida universitaria y sobrellevar mejor esta época de cambios. Esta es una de las razones principales por las que la tendencia de "trae tu propio dispositivo", conocida como BYOD, está presente en los campus de todo el mundo. Dejan que los estudiantes utilicen sus propios ordenadores, tabletas y teléfonos para que se sientan más cómodos.

Pero las universidades tienen que facilitarles su propio contenido académico y deben hacerlo con

una plataforma que cuente con un sistema operativo y aplicaciones de software compatibles entre sí. Para ayudar a resolver este problema, las instituciones académicas apuestan cada vez más por la virtualización para facilitar el temario en cualquier momento, desde cualquier lugar y en cualquier dispositivo.

La **Universidad de Sevilla**, con más de 60.000 estudiantes matriculados, necesitaba ofrecer a sus estudiantes entornos informáticos móviles y eficaces. Para lograrlo, inicialmente buscaron una solución basada en VMware—concretamente una Infraestructura de Escritorios Virtuales, que consiste en el alojamiento centralizado de entornos de escritorio dentro de máquinas virtuales. Se trata de un concepto desarrollado por Sun con Sun Ray y perfeccionado por VMware y no existe ninguna duda acerca de la eficacia de este software.

Pero, según Miguel Rueda, Director Técnico de la Universidad de Sevilla, los costes de una solución vSphere "eran muy altos," lo que llevó a los responsables de la Universidad a recurrir a UDS Enterprise, una solución más rentable.

Al inicio del año académico 2011-12, cuenta Rueda, la Universidad se puso en contacto con la entonces recién constituida UDS Enterprise, con sede en Madrid, España. La nueva empresa ya había tenido éxito en otras universidades españolas desplegando soluciones de virtualización y confiaban en que podrían sumar otro triunfo similar con Sevilla.

La solución: UDS y oVirt van a la escuela

Al dejar de emplear vSphere, una gran parte de los ahorros se lograron gracias a la solución de gestión de virtualización escogida: oVirt.

Realmente fue un cambio perfecto. La Universidad de Sevilla ya tenía el hardware Dell blade y seguían incorporando servidores blade adicionales a la infraestructura. Esto hizo que su inversión inicial en hardware fuera pequeña y la escalabilidad también ayudó a reducir gastos. Utilizando los sistemas Dell con sistemas operativos CentOS la Universidad pudo elegir la efectiva—y Open Source—plataforma KVM para la creación y funcionamiento de las máquinas virtuales que forman el sistema VDI.

Beatriz Lafuente, de UDS Enterprise, explicó que al utilizar las máquinas virtuales KVM la elección de oVirt estuvo clara desde el principio tanto para UDS como para la Universidad. El almacenamiento tampoco fue un problema, ya que la Universidad optó por iSCSI con drives NL-SAS, que son mucho más baratos que los Fibre Channel (aunque oVirt también es compatible con Fibre Channel).

El papel de la compañía UDS Enterprise en el proyecto de la Universidad es servir los escritorios virtuales a los usuarios finales. El broker de conexiones UDS Enterprise controla, autentifica y autoriza a los usuarios y les sirve diferentes máquinas virtuales según el tipo de usuario. Concretamente comunica el hipervisor KVM y el sistema de autenticación LDAP.

El software de conexión se conecta con oVirt a través de una API REST para determinar en qué hosts se están ejecutando físicamente las máquinas virtuales. Después, oVirt organiza las máquinas virtuales y facilita su manejo a través de su interfaz de gestión y presentación de informes.

Para empezar, la Universidad decidió crear un piloto con esta nueva arquitectura VDI a través de su proyecto OpenLabs, entregando el temario de ocho cursos a través de 180 escritorios virtuales. Este piloto resolvió los problemas de OpenLabs con el espacio disponible en los escritorios, y les ayudó a dar acceso a las aplicaciones a todos los estudiantes. Hoy en día, más de 3.000 alumnos utilizan esta infraestructura de escritorios virtuales.

Esta solución ha funcionado muy bien para la Universidad. Sólo paga una cuota de suscripción a UDS Enterprise. Además, el uso de software Open Source, la ampliación de la vida útil de sus puestos de trabajo y la centralización de la administración de aplicaciones han supuesto ahorros significativos.

Lafuente indicó que actualmente el programa piloto se está ampliando con nuevas funcionalidades, como el acceso a los PCs físicos del centro en horario no lectivo. Primero lo están probando en una facultad y la idea es que se dé acceso a todos los estudiantes. Ahora está en fase de pruebas y posiblemente se implemente este mismo año.

Es muy probable que este tipo de despliegue VDI basado en oVirt se convierta en un modelo a seguir para universidades y entidades comerciales.

Fuente: www.ovirt.org

Soporte y servicios profesionales

VirtualCable comercializa UDS Enterprise mediante un modelo de suscripción, incluyendo soporte y actualizaciones, según el número de usuarios.

Además, VirtualCable ofrece servicios profesionales para instalar y configurar UDS Enterprise y otras tecnologías de virtualización.

Para más información, visite www.udsenderprise.com o envíenos un email a sales@udsenderprise.com