



Ofrezca el nuevo espacio virtual educativo con Cisco VXi:

Libere el potencial de los espacios de trabajo virtuales en aulas y auditorios virtuales con voz y video



Lo que aprenderá

Cisco® Virtualization Experience Infrastructure (VXi) ofrece espacios de trabajo virtuales que superan las capacidades de los equipos de aula tradicionales al unificar equipos de escritorio virtuales, voz y video. Cisco VXi les permite a los departamentos de TI proveer servicios flexibles y seguros para que los alumnos, el cuerpo docente y los administradores tengan una experiencia de usuario sin riesgos.

Cisco VXi ayuda a mitigar los desafíos que suelen enfrentar las universidades, entre los que están:

- Brindar a cada alumno, docente y miembro del personal su propio espacio de trabajo personalizado, y procurar que los alumnos tengan equipos de escritorio no persistentes o "limpios", es decir, sin virus, software malicioso o aplicaciones no autorizadas
- Permitir a los alumnos utilizar dispositivos personales, como smartphones o tablets
- Prolongar los intervalos entre las actualizaciones de hardware de los equipos de escritorio
- Optimizar las adiciones, los movimientos y los cambios en grandes grupos de equipos de escritorio, a la vez que se minimiza el consumo de recursos y tiempo de TI
- Incrementar la eficiencia en la entrega de equipos y aplicaciones estándar a laboratorios informáticos en todo el campus
- Simplificar la migración a sistemas operativos más nuevos
- Reducir las llamadas de asistencia y soporte técnico
- Aprovisionar espacios de trabajo virtuales personalizados para entornos de aprendizaje remotos que permitan lograr un campus sin fronteras

El campus en cualquier parte

El significado de la frase "ir a la universidad" está cambiando. Si bien la educación superior es más importante que nunca, se está dejando de lado la idea de que un aula o un auditorio sean el principal lugar de instrucción. La tecnología está expandiendo las posibilidades del aprendizaje y convirtiendo las computadoras personales, los smartphones y las tablets en potenciales recursos académicos. A fin de aprovechar esta tendencia, satisfacer las expectativas de los alumnos con conocimientos técnicos y usar mejor sus presupuestos, los centros educativos y las universidades están explorando diferentes formas de virtualizar recursos, como sistemas operativos, aplicaciones y datos, para brindar experiencias de aprendizaje uniformes independientemente del dispositivo o de la ubicación del alumno.

"Hace unos años, durante una actualización de rutina del laboratorio, analizamos la posibilidad de reemplazar los equipos de escritorio por otros del mismo tipo o de ofrecer una alternativa moderna con equipos de escritorio virtuales. Estábamos entusiasmados con la segunda opción porque toda universidad quiere ser reconocida por su liderazgo tecnológico. Cuando en la universidad se enteraron de una opción virtual que liberaría más espacio en las aulas y que permitiría a los alumnos acceder a las herramientas necesarias desde sus propias habitaciones como lo hacen desde un entorno de laboratorio, la alternativa se convirtió en una solución muy atractiva para la universidad".

Matt Byers, Administrador de sistemas sénior de la Universidad de Seattle

Experiencias virtuales, beneficios tangibles

La solución Cisco VXi les brinda a las universidades espacios de trabajo virtuales prácticos y ágiles mediante la integración de equipos de escritorio virtuales, voz, video y aplicaciones en un entorno único que hace posible la próxima generación de educación cooperativa, en cualquier momento, en cualquier lugar y desde cualquier dispositivo conectado a la red. Además, Cisco mantiene alianzas con centros educativos y universidades de todo el mundo para resolver problemas de corto y largo plazo, y cumplir objetivos mediante el desarrollo de soluciones que fomentan el cumplimiento de misiones educativas e imperativos comerciales. En la Tabla 1 se resume el modo en que Cisco VXi puede aportar valor a diversos grupos en su institución.

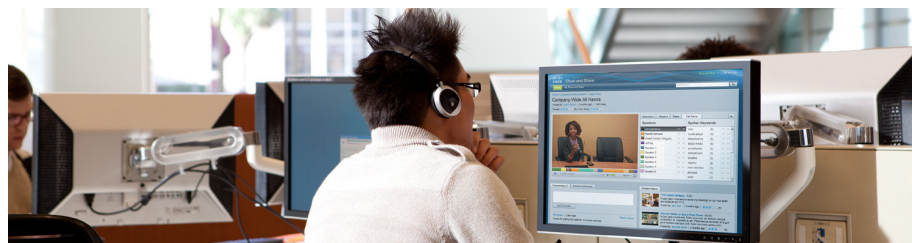


Tabla 1. Resumen de beneficios de Cisco VXI

Tipo de usuario	Ayuda de Cisco VXI
Administradores	• Mejora el cumplimiento normativo y mitiga los riesgos mediante la centralización del control de datos, aplicaciones, comunicaciones e infraestructura en forma segura • Reduce el costo e incrementa el rendimiento de la inversión mediante una infraestructura optimizada, operaciones más simples y un ecosistema de partners abierto • Agiliza los negocios mediante el aprovisionamiento seguro de una mayor cantidad de usuarios finales
Alumnos y cuerpo docente	• Brinda una experiencia integral y sin riesgos del espacio de trabajo, con acceso a todas las aplicaciones, comunicaciones y servicios de colaboración, en cualquier lugar y mediante cualquier dispositivo • Ofrece opciones, libertad y flexibilidad a todos los alumnos y docentes, y se ajusta a diferentes estilos de aprendizaje y enseñanza
TI	• Les permite a los departamentos de TI resolver más rápido los cambios en la demanda de aplicaciones, a la vez que ayuda a garantizar el uso de imágenes operativas estándar dentro del espacio de trabajo virtual de cada alumno • Ofrece una mayor seguridad contra aplicaciones no autorizadas o software malicioso introducido por alumnos • Brinda una solución virtual que combina de manera única las arquitecturas de colaboración y de equipos de escritorio virtuales para acelerar el aprendizaje mediante interacciones inmersivas entre alumnos y docentes • Emplea las mejores tecnologías, incluidas tecnologías de colaboración, redes y centros de datos Cisco, además de soluciones y servicios a medida ofrecidas por un variado ecosistema de partners, lo cual ayuda a garantizar una mayor escalabilidad, un rendimiento superior y una mejor experiencia al usuario • Permite implementar de un modo más rápido y simple soluciones de espacio de trabajo con diseños validados, planes de sistemas y un modelo operativo optimizado, así como servicios y asistencia técnica completa

Las soluciones Cisco VXI se basan en tres componentes básicos:

- **Centro de datos virtualizado:** el centro de datos virtualizado es la base de cualquier solución VXI, ya que ayuda al departamento de TI a simplificar, proteger y escalar el alojamiento y la administración de los equipos de escritorio virtualizados, y es el pilar de las implementaciones completas de los espacios de trabajo virtuales. Esta arquitectura incluye una serie de elementos fundamentales, como el software Cisco Unified Computing System™, Cisco Unified Fabric y Cisco Unified Management, además de tecnologías provenientes de un ecosistema de partners líderes del sector.
- **Red compatible con virtualización:** los alumnos, los docentes y el personal acceden a los equipos de escritorio virtuales y los servicios alojados en el centro de datos a través de una red compatible con la virtualización. La red ayuda a garantizar una experiencia de usuario superior integral, independientemente de la ubicación del usuario, ya que permite la entrega optimizada y segura de equipos virtuales a escala, además de voz, video y datos tradicionales. A fin de mejorar la experiencia del equipo de escritorio virtual, la red emplea optimización de WAN junto con contenidos multimedia y otros servicios, además de reducir el ancho de banda que se utiliza en cada sesión de los equipos virtuales.
- **Espacio de trabajo de colaboración virtualizado:** el espacio de trabajo de colaboración virtualizado de Cisco le permite al departamento de TI brindar a los alumnos y docentes una experiencia de usuario sin riesgos, ya sea que estén en el campus, en las habitaciones o en cualquier otro lugar. El espacio de trabajo de colaboración virtualizado extiende el alcance del equipo de escritorio virtual a una gran variedad de plataformas de terminales, incluidos clientes ultraligeros y ligeros, smartphones y tablets. A diferencia de las soluciones de virtualización actuales que solo incluyen equipos de escritorio, este espacio de trabajo virtual admite capacidades de colaboración cruciales, como conferencias, mensajería y clientes de comunicaciones unificadas.

Aplicaciones comunes para VXI

Mayor acceso:

- Amplían el acceso a aplicaciones especiales de laboratorios físicos a cualquier dispositivo
- Permiten entornos de trabajo flexibles que admiten varios usuarios por dispositivo en forma segura
- Combinan capacidades de escritorio y voz en un único espacio de trabajo virtual para el aprendizaje
- Brindan experiencias uniformes para alumnos dentro y fuera del campus

Movilidad y tendencia a BYOD “bring your own device” (traiga su propio dispositivo):

- Proporcionan servicios de colaboración, voz y video a varios dispositivos
- Permiten un acceso autenticado y seguro a espacios de trabajo virtuales desde cualquier dispositivo conectado a la red (por ejemplo, a través de Wi-Fi)

Administración centralizada de TI:

- Proporcionan un equipo de escritorio virtual en lugar de un dispositivo físico a usuarios nuevos
- Permiten centralizar el soporte técnico de un modo más simple y eficiente
- Aceleran el proceso desde la fase piloto hasta la virtualización de equipos a escala
- Permiten lograr un modelo comercial sostenible



Servicios de Cisco

Cisco VXI también incluye una cartera completa de servicios técnicos y avanzados. Las facultades y las universidades que utilizan el Servicio de auditoría y validación de Cisco VXI califican para la solución de soporte Cisco Unified, que puede ayudar a reducir los costos fijos asociados a la implementación y la administración de soluciones complejas. Además, las universidades pueden aprovechar los servicios Cisco Desktop Virtualization, que incluyen lo siguiente:

- **Desktop Virtualization Strategy Service:** determine el valor que una solución de virtualización de equipos de escritorio podría aportar a su establecimiento educativo y desarrolle las métricas que necesite para validar su inversión.
- **Desktop Virtualization Planning, Design, and Implementation Service:** decida cuál es la mejor manera de virtualizar los equipos de escritorio y la infraestructura de su establecimiento; encuentre las aplicaciones más adecuadas e impleméntelas.

Para obtener más información sobre los Servicios de Cisco, visite: http://www.cisco.com/en/US/products/ps11235/services_segment_service_home.html

“La exorbitante cantidad de inscriptos se debe principalmente a los programas de educación continua y de formación profesional orientados a alumnos no tradicionales. A estos profesionales les resulta difícil venir a un laboratorio en el campus para poder acceder al software que requieren sus clases. Además, comprar el software por su cuenta no suele ser una opción económica viable. Si somos capaces de brindarles un aula sin fronteras a través de sus propios dispositivos en su propia oficina, el hogar o dondequiera que se encuentren, podremos captar y retener a más alumnos de este segmento”.

Shane Milam, Director de sistemas y redes de la Universidad de Mercer.

¿Por qué Cisco VXi?

Cada vez más establecimientos educativos de todo el mundo reconocen el alcance que la virtualización y la colaboración en el establecimiento de los campus sin fronteras. Con la implementación de Cisco VXi, su establecimiento educativo obtiene lo mejor de ambos mundos, de modo que sus alumnos nunca deban sacrificar la flexibilidad, la calidad o la experiencia del aprendizaje. Al mismo tiempo, VXi reduce los costos y mejora las operaciones de TI del siguiente modo:

- Proporciona entornos de equipos de escritorio fáciles de administrar: la centralización de la administración y el control de los equipos de escritorio puede ahorrarle tiempo y recursos a su establecimiento, además de incrementar el acceso a aplicaciones y promover la productividad. Los equipos de laboratorio, biblioteca o escritorio compartidos pueden actualizarse de manera automática cada noche, entre clases o cuando se inicia sesión.
- Reduce los costos de migración a Microsoft Windows 7: la migración a Windows 7 representa la posibilidad de transformar la entrega de equipos de escritorio y mejorar la experiencia de usuario final de los alumnos, los docentes y el personal. Las universidades que utilizan las metodologías probadas de Cisco y las tecnologías de los partners han reducido a la mitad el tiempo y los costos de migración a Windows 7.
- Incrementa la seguridad y la protección de datos: la configuración de cada equipo de escritorio virtual, con un software estándar que cumpla con las pautas de protección y seguridad de su establecimiento educativo, brinda tranquilidad.
- Reduce los costos operativos: la administración centralizada de los equipos de escritorio para varios alumnos y miembros del personal puede ayudarle a reducir la cantidad de llamadas de soporte técnico y mejorar el aprovisionamiento de nuevos equipos de escritorio.
- Minimiza los gastos de capital permanentes: la consolidación de la infraestructura de TI en el centro de datos ayuda a retardar las actualizaciones de hardware y minimiza los requerimientos de almacenamiento. Por lo general, las implementaciones de VDI requieren gastos de capital iniciales que resultan en importantes ahorros a lo largo del ciclo de vida.

“Los requisitos de software de las aulas siguen avanzando a un ritmo cada vez más rápido. Los requisitos de instalación y ajuste de software en nuestros diversos laboratorios imponen una demanda cada vez mayor de recursos humanos. Esta necesidad es cada vez más difícil de satisfacer y el personal disponible se va reduciendo. Siempre exploramos opciones para corregir este desequilibrio mediante la optimización del uso del personal disponible. Los espacios de trabajo virtuales nos permiten sortear esta dificultad. A muchas instituciones les cuesta mantener grandes espacios de laboratorio que exigen grandes compras de equipo, las cuales conllevan gastos de capital. Estamos buscando un modelo más sostenible. Hemos desarrollado con éxito un modelo basado en los ingresos, en el que las instituciones educativas que apoyamos serán capaces de presupuestar y adquirir el equipamiento para sus espacios de laboratorio mediante gastos en operaciones, de un modo similar al que emplean para los servicios de telefonía tradicionales. Efectúan un pago por año, lo cual es fácil de presupuestar y ajustar según sea necesario. Este modelo les brinda un entorno siempre vigente y funcional con lo último en tecnología”.

Shane Milam, Director de sistemas y redes de la Universidad de Mercer

Comience hoy

Para que su institución educativa adquiera Cisco VXi, escribanos a education@cisco.com.

¿Necesita ayuda para planificar?

- **Cisco Validated Designs:** minimice los riesgos y garantice la compatibilidad futura mediante diseños, soporte técnico y servicios de calidad comprobada: http://www.cisco.com/en/US/netsol/ns1100/networking_solutions_program_home.html
- **Servicios de Cisco:** nuestros equipos de servicios y muchos partners capacitados en VXi pueden ayudarle para que su proyecto tenga éxito en forma rápida y sencilla. Conozca cómo el departamento Servicios de Cisco puede ayudarle a planificar, desarrollar y ejecutar su solución VXi: http://www.cisco.com/en/US/products/ps11235/services_segment_service_home.html



Sede central en América
Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Sede Central en Asia-Pacífico
de Cisco Systems (EE. UU.)
Pte. Ltd. Singapur

Sede Central en Europa
Cisco Systems International BV
Ámsterdam, Países Bajos

Cisco tiene más de 200 oficinas en todo el mundo. Las direcciones y los números de teléfono y de fax están disponibles en el sitio web de Cisco: www.cisco.com/go/offices.

Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales de Cisco Systems, Inc. y/o de sus filiales en Estados Unidos y en otros países. Para obtener una lista de las marcas comerciales de Cisco, visite www.cisco.com/go/trademarks. Las marcas comerciales de terceros mencionadas en este documento son propiedad de sus respectivos titulares. El uso de la palabra "partner" no implica que exista una relación de asociación entre Cisco y otra empresa. (1005R)