

Internet of Everything

Caso práctico

Nombre del cliente: Transwestern y Metropolis Investment Holdings
Sector: Gestión inmobiliaria
Ubicación: Pennzoil Place Building en Houston, Texas
Empleados: 16 empleados en el edificio; 1800 en la empresa

El reto

- Atraer a nuevos inquilinos en el competitivo mercado inmobiliario
- Reducir los costes energéticos
- Aumentar la eficiencia del personal

Solución

- Aprovechar Internet of Everything para conectar todos los sistemas del edificio, así como la videovigilancia de Cisco, el control de acceso físico, las Comunicaciones Unificadas y las soluciones digitales de señalización

Resultados

- Aumento de la eficiencia del edificio al supervisar y gestionar de manera centralizada 95 000 puntos conectados en red en él
- Mejora de la experiencia de los inquilinos, ya que se puede responder a las solicitudes en tiempo real y se proporcionan servicios innovadores
- Utilización de la inteligencia empresarial en patrones de uso energético para reducir los costes de la energía en un 21% en el primer año

Una empresa de gestión inmobiliaria crea un edificio inteligente en eficiencia energética

Transwestern y Metropolis Investment Holdings conectaron a las personas, los procesos, los datos y las cosas para crear una red IP en todo el edificio, transformando la eficiencia del mismo y la experiencia de los inquilinos.

Nos encontramos en la siguiente gran etapa de Internet, denominada Internet of Everything. En ella, las personas, los procesos, los datos y las cosas se conectan en unos ámbitos y a una escala sin precedentes, haciendo que las conexiones de red sean más importantes que nunca. Transwestern y Metropolis Investment Holdings llevan la delantera en aprovechar el aumento de la conectividad para crear valor tanto para el propietario como para los inquilinos de los edificios.

El reto

Transwestern es una empresa privada que se dedica al negocio inmobiliario y especializada en áreas como la gestión y sostenibilidad de propiedades e instalaciones. Una de las propiedades que gestiona es Pennzoil Place, un galardonado edificio de dos torres de 36 plantas en Houston, Texas, construido en 1975. El edificio, propiedad de Metropolis Investment Holdings, posee 130 000 metros cuadrados de espacio para alquiler, que ocupan actualmente 37 inquilinos.

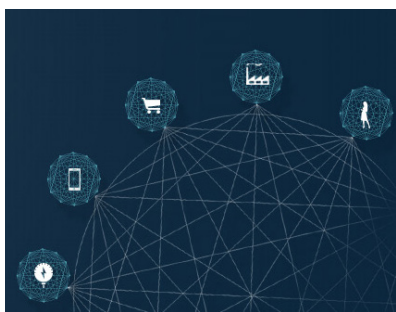
“Para competir en el mercado inmobiliario de Houston, debemos mantener los

costes bajos y diferenciarnos ofreciendo servicios innovadores”, explica Roger Vasquez, Director de ingeniería de Transwestern. Pero la gestión eficiente de edificios ha supuesto un desafío debido a la cantidad y la diversidad de los puntos conectados en red. Pennzoil Place tiene 95 000 sensores y puntos de datos conectados a la red, entre los que se incluyen las alarmas contra incendios, los puntos de acceso inalámbricos, las cámaras de videovigilancia, los sensores de temperatura, los equipos de aire acondicionado y puntos de supervisión del consumo en unidades térmicas británicas (BTU, por sus siglas en inglés), y del consumo de energía eléctrica del edificio entero.



Vasquez concluye: "La gestión inmobiliaria es un negocio orientado a los servicios. Los inquilinos satisfechos son más proclives a renovar con nosotros y a pagar el alquiler y los gastos operativos con puntualidad. Adoptar Internet of Everything ha aumentado la satisfacción de los inquilinos a la vez que ha reducido los costes operativos".

– **Roger Vasquez**, Director de ingeniería, Transwestern



Solución

Nos encontramos en la siguiente etapa de Internet (denominada Internet of Everything) en lo que se refiere al crecimiento en la cantidad de personas, procesos, datos y cosas conectadas. Transwestern y Metropolis Investment Holdings se dio cuenta de que conectando a todas las personas y todos los lugares del Pennzoil Place a una red para todo el edificio transformaría una estructura con 38 años de antigüedad en un "edificio inteligente". Su visión era la de transformar la gestión inmobiliaria gracias a una automatización de los procesos que abarca desde los controles de temperatura hasta la solución de averías, favoreciendo así la satisfacción de los inquilinos, al tiempo que se reducen los costes energéticos y se hace un uso más eficiente del tiempo del personal gracias a la rapidez a la hora de responder a las solicitudes de los inquilinos.

Transwestern y Metropolis Investment Holdings contrató a Zones, un partner certificado de Cisco de nivel Gold, para conectar cada uno de los 95 000 puntos y sistemas del Pennzoil Place a una red de fibra óptica de Cisco®. La red también conecta cada terminal y aplicación al edificio, incluidas las soluciones de Cisco para Comunicaciones Unificadas y colaboración, videovigilancia, control de acceso físico, señalización digital y videoconferencias de alta definición.

Resultados

Conectar a más personas, procesos, datos y cosas a Internet of Everything beneficia a Transwestern, a Metropolis Investment Holdings y a los propios inquilinos:

- Mayor eficiencia del edificio y del personal: ahora, los ingenieros del edificio supervisan y gestionan el aire acondicionado, la luz y otros sistemas del edificio desde sus tablets inalámbricas. Esta función les permite ajustar la programación para apagar automáticamente las luces en lugar de caminar hasta llegar al panel de mando una y otra vez, por ejemplo. Se puede contactar con los empleados móviles en cualquier lugar del edificio a través de sus números de teléfono

habituales, gracias a los teléfonos IP inalámbricos de Cisco Unified.

- Mejor experiencia para los inquilinos: "En la actualidad, nuestros inquilinos reciben los servicios de red en días, frente a las varias semanas que tendrían que esperar en la mayoría de los edificios de oficinas," afirma Vasquez. "Si un inquilino actual necesita ampliar su red a un espacio recién alquilado en otra torre, el proveedor de servicios le hubiera cobrado 25 000 USD por el proyecto con un plazo de unas seis semanas. Nosotros pudimos prestar el mismo servicio en dos días, por menos de una décima parte del coste". Para aumentar aún más el atractivo del edificio, Transwestern y Metropolis Investment Holdings tienen previsto ofrecer Comunicaciones Unificadas, redes inalámbricas y seguridad física como servicio, haciendo que los inquilinos ahorren los gastos de comprar y gestionar sus propias soluciones.
- Utilización de la inteligencia empresarial para reducir los costes energéticos en un 21% el primer año: la conexión de todos los puntos del edificio a la red IP ayuda a Transwestern y a Metropolis Investment Holdings a analizar el consumo energético en tiempo real. La empresa se percató rápidamente de que determinados equipos de climatización habían estado funcionando las 24 horas del día, posiblemente durante años. "Conseguir una mayor visibilidad del consumo energético nos ha ayudado a reducir los costes en un 21% del año 2011 al 2012, y en otro 11% en los primeros ocho meses de 2013" afirma Vasquez.
- Impulso a la innovación: Unir todos los sistemas del edificio ha creado un mundo de posibilidades en nuevos servicios para aumentar la satisfacción del inquilino y para incrementar aún más la eficiencia del edificio y del personal. Por ejemplo, Transwestern y Metropolis Investment Holdings analizaron la información de más de 1700 sensores de temperatura para saber qué aparatos de aire acondicionado pueden ponerse en marcha más tarde en algunas épocas del año.

“Conseguir una mayor visibilidad del consumo energético nos ha ayudado a reducir los costes en un 21% del año 2011 al 2012, y en otro 11% en los primeros ocho meses de 2013”.

– **Roger Vasquez**, Director de ingeniería, Transwestern

Siguientes pasos

Transwestern y Metropolis Investment Holdings esperan seguir aumentando el valor de Internet of Everything al recuperar, analizar, comunicar la información de forma innovadora. Por ejemplo, las empresas están colaborando con la compañía del servicio eléctrico local para organizar un concurso en el que se reta a los inquilinos a reducir el consumo energético y las emisiones de carbono. Además, muy pronto los inquilinos podrán visitar una Web en la que se podrán solicitar operaciones como el ajuste de temperaturas, la reparación de fugas, etc Los ingenieros del edificio recibirán las solicitudes inmediatamente en sus tablets para poder responder rápidamente.

Vasquez concluye: " La gestión inmobiliaria es un negocio orientado a los servicios. Los inquilinos satisfechos son más proclives a renovar con nosotros y a pagar el alquiler y los gastos operativos con puntualidad. Adoptar Internet of Everything ha aumentado la satisfacción de los inquilinos a la vez que ha reducido los costes operativos".

Lista de productos y servicios

Routers y switches

- Switch Cisco Catalyst® 2960
- Cisco Integrated Services Router (ISR) serie 3825

Soluciones inalámbricas

- Puntos de acceso inalámbricos Cisco Aironet®
- Cisco Wireless Control System

Comunicaciones Unificadas y colaboración

- Cisco Business Edition 6000
 - Cisco Jabber™
 - Cisco Unity® Connection
- Teléfonos Cisco Unified serie 7945
- Teléfonos Cisco Unified serie 7925G

Seguridad física

- Cisco Video Surveillance Manager
- Tarjeta analógica del codificador de videovigilancia de Cisco
- Gestor de control de acceso físico de Cisco

Telepresencia

- Cisco TelePresence® EX-90
- Cisco TelePresence Video Communication System (VCS) Expressway

Data Center

- Servidores en rack Cisco UCS C220 M3

Servicios

- Cisco SMARTnet®
- Diseño e implementación de las zonas



Sede central en América
Cisco Systems, Inc.
San José, CA (EE. UU.)

Sede central en Asia-Pacífico
Cisco Systems (USA) 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 fax se encuentran en la Web de Cisco en www.cisco.com/go/offices.

Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales o marcas registradas de Cisco y/o de sus filiales en EE. UU. y en otros países. Si desea consultar una lista de las marcas comerciales de Cisco, visite: www.cisco.com/go/trademarks. Todas las marcas comerciales de terceros mencionadas en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios. El uso de la palabra "partner" no implica la existencia de una asociación entre Cisco y cualquier otra empresa. (1110R)

© 2013 Cisco y/o sus filiales. Todos los derechos reservados. Este documento es información pública de Cisco.

C36-729466-01 12/13