



LA AGENCIA TRIBUTARIA DE CATALUÑA REFORZA LA SEGURIDAD CON VMWARE NSX



Agència Tributària de Catalunya

CLIENTE

AGENCIA TRIBUTARIA DE CATALUÑA

SITIO DE WEB

ETRIBUTS.GENCAT.CAT/CA/

SECTOR

GOBIERNO

UBICACIÓN

BARCELONA, ESPAÑA

RETOS PRINCIPALES

- El traslado de un centro de datos
- La mejora de la eficiencia y la flexibilidad
- La elevación de los niveles de seguridad

SOLUCIÓN

La Agencia Tributaria de Cataluña trabajó con VMware para implementar VMware NSX, VMware vSAN y VMware vSphere.

BENEFICIOS DE NEGOCIO / TRABAJO

- Ahorró dinero mediante la liberación de su dependencia del hardware
- Mejoró la resiliencia y elevó los niveles de seguridad
- Mejoró la agilidad y la eficiencia con la infraestructura virtual

a Agencia Tributaria de Cataluña, que a diario gestiona, inspecciona, y recauda los impuestos propios de Cataluña, y los impuestos cedidos por el estado central, necesitaba reformar su infraestructura TIC obsoleta, agilizar las gestiones de tributos a los usuarios, y elevar sus niveles de seguridad.

Se inició un proyecto de integración de las tecnologías de la ATC, con el modelo corporativo de la Generalitat de Cataluña. Para poder conseguir este objetivo, era necesario que su infraestructura fuera más flexible.

La ATC eligió al equipo de servicios de consultoría de VMware para que le ayudase inicialmente al traslado de los centros de datos. Como consecuencia del despliegue de VMware NSX, la resiliencia de sus sistemas ha mejorado, así como la seguridad y la flexibilidad. Además, los costes de inversión y mantenimiento se han reducido visiblemente, gracias a una reducción de la infraestructura física.

Perfil del cliente

La Agencia Tributaria de Cataluña recauda en torno a 2.500 millones de euros de impuestos de Cataluña.

Estructurada en delegaciones territoriales, la ATC dispone de una red de 53 oficinas liquidadoras distribuidas por todo el territorio catalán. Cuenta también con un servicio de atención global. En resumen, esta Agencia está compuesta por una red de oficinas tributarias y ayuntamientos.

En cuanto a su infraestructura, esta Agencia cuenta con 1.500 usuarios y 200 puntos de atención diferentes.

El reto

La implementación de VMware NSX, comenzó desde principios del mes de abril de 2016, y coincidió con el cambio de sede de la ATC. La ATC disponía de tecnologías que eran, por lo general, obsoletas y complejas lo que dificultaba a la Agencia su trabajo habitual. Además, el espacio de almacenaje temporal era limitado y debía tener más flexibilidad para poder integrarse en el modelo corporativo de la Generalitat. Por todo ello, la Agencia eligió liberarse de su dependencia del hardware, a favor de una infraestructura virtual más fiable, cuyo coste resultara más económico.

Mientras tanto, la ATC ya tenía un centro de datos propio, sobre una infraestructura de hardware, pero contando con una parte de servidores y servicios virtualizados. La necesidad de mantenimiento de los sistemas, impulsó a la Agencia Tributaria a iniciar un cambio tecnológico. Utilizando un modelo de virtualización de extremo a extremo, el proceso implicaba la creación del nuevo servicio de escritorio virtual dentro de dos centros de datos de la propia Generalitat.

“Los desafíos de negocio que afrontamos, se centraban en la migración de servicios corporativos a un centro de datos corporativos, al mismo tiempo que

“La micro segmentación y la integración con componentes de seguridad a terceros nos han permitido elevar, de una forma muy ágil y rápida, nuestros niveles de seguridad,”

FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ DE LA FUENTE
RESPONSABLE DE SERVICIOS TIC
AGENCIA TRIBUTARIA DE CATALUÑA

VMWARE 'FOOTPRINT'

- VMware NSX
- VMware vSphere 6
- VMware Horizon Suite
- VMware vSAN

actualizamos una infraestructura que tenía unos niveles de obsolescencia muy elevados.” explica Francisco Javier Fernández de la Fuente, responsable de servicios TIC de la Agencia Tributaria de Cataluña.

“Se puede decir que fue un proyecto de evolución. Se nos abrió una oportunidad para hacer un cambio tecnológico, y aprovechamos para implementar un núcleo de comunicaciones virtualizadas. Creamos una pila completa de servicios, con todo el conjunto de funcionalidades, desde comunicaciones, almacenamiento, firewall, seguridad, etc. Todo esto se integró en la ubicación corporativa de la Generalitat,” dice Fernández.

Otra consideración muy importante era la seguridad. Dado que la agencia gestionaba datos muy sensibles, era fundamental que los niveles de seguridad no solo se mantuvieran, sino también se mejoraran durante el proyecto de transformación. La integración de la seguridad, así como el mantenimiento de acceso para los 1.500 usuarios de la organización, era esencial.

La solución

La iniciativa propuesta permitía a la ATC, ofrecer un servicio de escritorio virtual integrado con todo el modelo corporativo de la Generalitat. Por eso, el proyecto suponía la adaptación de unos sistemas ya establecidos, y todo esto para conseguir una tecnología más flexible, que permitiese una integración con lo que ya estaba en funcionamiento previamente y ágil al mismo tiempo. La ATC contaba con tecnologías de VMware como Horizon, NSX, vSAN o vSphere para liberalizar su dependencia del hardware físico, y gestionar sus sistemas a través de la virtualización de extremo a extremo.

La virtualización ha permitido que la ATC cuente actualmente con dos racks - uno en cada centro de datos de la Generalitat - en vez de los siete racks de su infraestructura antigua.

“NSX nos ha permitido realizar una integración de comunicaciones de negocio, de una forma muy sencilla y dinámica; ahora tenemos capacidades de firewall y de microsegmentación, todas integradas con componentes de seguridad a terceros.” dice Fernández.

“Una integración nativa nos ha dado muchísimas flexibilidades - sobre todo la agilidad. Gracias al proyecto de transformación, ahora nos beneficiamos de la coordinación con el equipo de servicios de comunicación del estado, de una forma muy simple y rápida. En general, esta iniciativa nos ha dado el poder de comunicarnos más fácilmente y de manera centralizada.”

Resultados y beneficios

Después de tan solo seis meses, la Agencia Tributaria de Cataluña se ha beneficiado de NSX de diferentes maneras, en especial en la flexibilidad, en la seguridad, y en los costes de mantenimiento.

La seguridad

Puesto que la Agencia Tributaria de Cataluña gestiona datos muy sensibles a diario, la integridad y la confidencialidad de estos datos era uno de sus principales motivos de preocupación.

La virtualización permitió la microsegmentación y la integración de la seguridad, y como resultado, se han incrementado los niveles de seguridad de los sistemas de la ATC. VMware NSX ha reforzado los niveles de seguridad que requería la agencia.

“La microsegmentación y la integración con componentes de seguridad de terceros nos han permitido elevar, de una forma muy ágil y rápida, nuestros niveles

“Los costes de inversión y de mantenimiento se han reducido ostensiblemente gracias a una importante reducción de la infraestructura física de comunicaciones.”

FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ DE LA FUENTE
RESPONSABLE DE SERVICIOS TIC
AGENCIA TRIBUTARIA DE CATALUÑA

de seguridad,” dice Fernández. “Tener un acceso fiable era uno de los aspectos que queríamos garantizar, y lo hemos conseguido con la implementación de las nuevas tecnologías.”

La flexibilidad y la eficiencia

Modernizar las tecnologías hasta la flexibilidad y la estandarización, permitió a la ATC trabajar de una forma más rápida y eficiente en su actividad diaria.

Llegar a poder aislar las comunicaciones de forma virtual, era una consideración muy importante para la organización de la Agencia. Con el nuevo sistema, 1.500 usuarios pueden acceder al sistema de la Agencia Tributaria de Cataluña, por diferentes medios; el proyecto ha garantizado que los usuarios tengan acceso al escritorio completo con todas las aplicaciones necesarias. La flexibilidad resultante ha logrado una mejora en la operativa y en la administración, que ahora está más “centralizada e integrada”, según Fernández.

Además, el cambio tecnológico tenía que cumplirse dentro de un estricto periodo de tiempo, dado que el traslado del edificio condicionaba el término del proyecto en el plazo estipulado. VMware NSX ha mejorado los niveles de eficiencia que necesitaba esta organización para la implementación del proyecto estratégico en un tiempo récord. En seis meses, la ATC logró trasladarse a los dos centros de datos corporativos totalmente virtualizados, así como migrar los usuarios.

“Si hubiéramos contado únicamente con las tecnologías hardware, habría sido prácticamente imposible iniciar el proyecto en el momento adecuado. Las capacidades de maniobra de una infraestructura hardware no son comparables a las de una infraestructura virtual. Con la utilización de la infraestructura virtual de VMware, en apenas una semana y media, teníamos un entorno de producción, compuesto de cuatro servidores de prueba, y un laboratorio completo,” explica Fernández.

La reducción de los costes

Además de los beneficios relacionados con la gestión diaria, la Agencia Tributaria de Cataluña ha notado una reducción de los costes de mantenimiento, cerca del 30% con respecto a la antigua infraestructura.

“Los costes de inversión y de mantenimiento, se han reducido ostensiblemente gracias a una importante reducción de la infraestructura física de comunicaciones. Las tecnologías definidas por software, nos permiten afrontar mejor los nuevos retos de trabajo, y, además, resultan más económicas.” dice Fernández.

El futuro

La Agencia Tributaria de Cataluña está satisfecha con la manera en la que el proyecto ha facilitado el cumplimiento de sus prioridades estratégicas, y la Agencia mira hacia el futuro con talante positivo.

“Para la propia ATC, esta experiencia ha constituido un proyecto exitoso, que nos ha dado el apoyo y recursos necesarios para conseguir nuestros objetivos.

Por el momento, no hay previsiones de ampliar este modelo a otros servicios. Sin embargo, estamos complacidos con los resultados de esta iniciativa, y los sistemas de una organización tributaria están siempre evolucionando debido a la evolución de las nuevas tecnologías.”

