

ESTUDIO DE CASO

Huddinge Kommun automatiza las operaciones principales de redes con Infoblox



Huddinge Kommun es un municipio situado en el centro-este de Suecia, a las afueras del área metropolitana de Estocolmo.

Pese a su proximidad a la animada capital y a su gran población (es la segunda ciudad más poblada del condado de Estocolmo, con cerca de 110 000 habitantes), Huddinge es conocida por sus entornos naturales preservados. Huddinge, que ocupa una gran extensión de la península de Södertörn, cerca del mar Báltico, alberga 13 reservas naturales; más de la mitad de la superficie del municipio está dedicada a la agricultura o formada por bosques, colinas o lagos. Como es habitual en los países nórdicos, el gobierno local se esfuerza por apoyar los servicios sociales, como la vivienda, la sanidad, la educación, la atención a las personas mayores y el cuidado infantil. Por ello, Huddinge Kommun cuenta con una amplia infraestructura moderna de TI y un equipo profesional de operaciones de red que da soporte a estos servicios públicos.

EL DESAFÍO

Dejar atrás la infraestructura del DNS heredada

Huddinge mantiene un sólido conjunto de dominios web para dar soporte a la amplia gama de servicios públicos municipales. Los ciudadanos pueden acceder a www.huddinge.se para solicitar un permiso de obras, matricular a sus hijos en la escuela o guardería, solicitar asistencia para el cuidado de personas mayores o el transporte, interactuar con funcionarios públicos y acceder a muchos otros servicios. El equipo también mantiene miles de ordenadores, dispositivos móviles y otros tipos de terminales para los aproximadamente 8.500 trabajadores y empleados municipales de Huddinge, así como para los más de 20.000 estudiantes y educadores del municipio. La infraestructura de red central de Huddinge respalda todo eso, además de aplicaciones empresariales de recursos humanos, gestión financiera, atención sanitaria y muchos otros tipos de operaciones informáticas.

“ La automatización de nuestros procesos de DHCP e IPAM nos está ahorrando muchas horas de trabajo, que antes dedicábamos a asignar y rastrear direcciones IP».

Henrik Carlerup,
Especialista en redes,
Huddinge Kommun



Huddinge

A lo largo de los años, el equipo de TI se veía obligado a dedicar cada vez más tiempo a desplegar y gestionar direcciones IP para activos web y terminales de red. «Llevábamos muchos años utilizando Microsoft Active Directory (AD) como solución para gestionar el DNS y el DHCP», recuerda Henrik Carlerup, especialista en redes de Huddinge. «El problema con AD es que es adecuado para la administración básica de DNS y DHCP, pero no se ocupa de la gestión de direcciones IP. Así, por ejemplo, cuando conectábamos nuevos dispositivos de red, como routers, servidores, conmutadores, etc., teníamos que asignar manualmente nuevas direcciones IP y luego llevar un seguimiento en una hoja de cálculo de Excel».

Del mismo modo, cuando Carlerup y sus compañeros dismantelaban dispositivos para retirarlos de la red, también tenían que recuperar y anular manualmente esas direcciones IP. Obviamente, este tipo de práctica de IPAM manual, aunque todavía es bastante común en muchas organizaciones pequeñas y medianas, puede fácilmente llevar a errores y a la asignación incorrecta de dispositivos. En años anteriores, Carlerup y sus colegas habían gestionado este tipo de errores mediante procesos manuales que consumían mucho tiempo. Ante la presión añadida de contar con una plantilla remota en los últimos años, los responsables de TI de Huddinge decidieron que había llegado el momento de buscar alternativas. «Cuando nos dimos cuenta de que necesitábamos actualizar nuestras capacidades de DNS, DHCP e IPAM, nos pusimos en contacto con nuestro socio consultor de TI y le pedimos que nos diera opciones y recomendaciones», relata Carlerup. «Tras ver las alternativas, decidimos continuar con Infoblox como mejor opción de cara al futuro».

LA SOLUCIÓN

NIOS DDI

El equipo de Huddinge decidió implementar [NIOS de Infoblox](#), la solución in situ líder en el sector que ofrece DNS, DHCP e IPAM (conocidos colectivamente como DDI) totalmente automatizados. Huddinge optó por desplegar su nueva solución NIOS en [servidores Trinzic de Infoblox](#), integradas a través de la red [Grid de Infoblox](#). Al consolidar todas las operaciones de DDI en una misma plataforma, desplegada in situ y gestionada desde una consola común, NIOS ha mejorado significativamente el rendimiento de la red en el centro de datos de Huddinge, así como en las sucursales y sitios remotos, al tiempo que aumenta la productividad de los usuarios que trabajan desde casa.

Una vez despejado el camino, Carlerup y su equipo comenzaron el proceso de migrar las subredes DHCP de Microsoft DHCP a Infoblox, seguido de la migración de los registros del DNS. La detección y asignación de direcciones IP en el nuevo sistema fue completamente automatizada. «La solución DDI de Infoblox nos permitió descubrir y capturar todos los activos de red en una base de datos de IPAM autorizada y establecer una única fuente de verdad para lograr visibilidad total», añade Carlerup «Al automatizar DHCP e IPAM, Infoblox nos permite gestionar mejor la infraestructura y las operaciones de red, y nos prepara para implementar sin problemas nuevos servicios de red y dispositivos de usuario en el futuro».

Cliente: Municipio de Huddinge
Sector: Administración pública
Ubicación: Suecia

INICIATIVAS:

- Consolidar todas las operaciones de DDI en NIOS DDI de Infoblox
- Automatizar la gestión de direcciones IP
- Administrar la red desde un centro de datos centralizado

RESULTADOS:

- Se implementó un marco unificado de distribución, sincronización y gestión en tiempo real
- Se estableció una base de datos IPAM autorizada y se creó una única fuente de verdad para obtener visibilidad total de las operaciones y terminales de la red
- Se aprovechó el diseño de alta disponibilidad de NIOS para proporcionar tiempo de actividad de red fiable y continuo a todos los usuarios
- Se potenció el rendimiento de la red y la productividad de los usuarios finales

SOLUCIONES:

- NIOS DDI
- Dispositivos Trinzic

LOS RESULTADOS

Automatización para la escalabilidad y productividad del personal

Huddinge se ha beneficiado enormemente de su infraestructura de DDI mejorada. «Haber automatizado los procesos de DHCP e IPAM nos ahorra muchísimas horas de trabajo, que antes dedicábamos a asignar y rastrear direcciones IP», relata Carlerup. El equipo también tiene ahora mucha más confianza en su capacidad para mantener de forma fiable los servicios en línea para los ciudadanos de Huddinge y la disponibilidad de la red para el personal. «Grid de Infoblox nos ha impresionado», continúa Carlerup. «Al permitir que los dispositivos de Infoblox distribuidos funcionen como un sistema unificado y gestionado de forma central, en lugar de como dispositivos independientes, Grid ofrece un control de gestión consolidado y centralizado en todas las subredes, zonas y sitios de la red».

Y añade: «Antes teníamos una colección de dispositivos y sistemas que debíamos configurar y gestionar como entidades únicas, pero ahora tenemos un conjunto unificado que funciona como un marco de distribución, sincronización y gestión en tiempo real. Y con el diseño de alta disponibilidad de NIOS, estamos seguros de que podemos ofrecer un tiempo de actividad de red fiable y continuo a todos nuestros usuarios».

MIRADA AL FUTURO

Fortalecer la postura de seguridad desde la nube con Infoblox

Con NIOS DDI en funcionamiento, el equipo de Huddinge ha comenzado la planificación inicial para implementar BloxOne Threat Defense, la solución basada en la nube que refuerza y optimiza la seguridad desde la base. En retrospectiva, ha quedado claro que los hackers malintencionados vieron la adopción generalizada del teletrabajo en los últimos años como una excelente oportunidad para lanzar ataques de ransomware. De hecho, 2021 fue el peor año de la historia en términos de ingresos por ransomware, en el que una consultora de seguridad calculó que los atacantes extorsionaron más de 939,9 millones de dólares a sus víctimas¹. Las organizaciones del sector público, como Huddinge, que participan en la prestación de servicios sanitarios, estuvieron entre los principales objetivos² de estos ataques y siguen estándolo años después. Este tipo de cambios en el entorno de amenazas llevó a Carlerup y al equipo de Huddinge a buscar una solución que protegiera mejor su infraestructura, sus usuarios, sus dispositivos y sus datos.

«Implementar una solución que reforzara nuestras defensas en la capa del DNS era el siguiente paso lógico para Huddinge», explica Carlerup. «En primer lugar, porque cada vez son más los ataques dirigidos al sistema del DNS, y en segundo, porque la integración de las capacidades de seguridad de nuestras plataformas SOAR y SIEM con la red central puede aumentar significativamente nuestra capacidad para detectar y detener los ataques maliciosos antes de que se establezcan y propaguen. «Esperamos comenzar a trabajar con Infoblox para integrar BloxOne Threat Defense en nuestro despliegue global de Infoblox, en algún momento del año próximo».

1 <https://www.wired.com/story/ransomware-attacks-rise-2023/>

2 <https://www.darkreading.com/ics-ot/ransomware-s-favorite-target-critical-infrastructure-and-its-industrial-control-systems>



Infoblox une redes y seguridad para ofrecer un rendimiento y una protección inigualables. Con la confianza de empresas Fortune 100 e innovadores emergentes, proporcionamos visibilidad y control en tiempo real sobre quién y qué se conecta a su red, para que su organización funcione más rápido y detenga antes las amenazas.

Sede corporativa
2390 Mission College Blvd, Ste. 501
Santa Clara, CA 95054 (EE. UU.)

+1.408.986.4000
www.infoblox.com