

Huddinge Kommun automatisiert den zentralen Netzwerkbetrieb mit Infoblox



Huddinge Kommun ist eine Gemeinde in Ostmittelschweden, etwas außerhalb des Stadtgebiets von Stockholm.

Trotz seiner Nähe zur geschäftigen Hauptstadt und seiner großen Bevölkerung – mit etwa 110.000 Einwohnern die zweitgrößte Stadt im Bezirk Stockholm – ist Huddinge für seine unberührte Natur bekannt. Huddinge erstreckt sich über einen großen Teil der Halbinsel Södertörn nahe der Ostsee und ist Heimat von 13 Naturschutzgebieten. Mehr als die Hälfte der Landfläche der Gemeinde besteht aus Landwirtschaft, Wäldern, Hügeln oder Seen. Wie in den nordischen Ländern üblich, leistet die lokale Regierung einen großen Beitrag zur Unterstützung der sozialen Dienste, einschließlich Wohnungsbau, Gesundheitsdienste, Bildung, Altenpflege und Kinderbetreuung. Daher verfügt Huddinge Kommun über eine umfangreiche moderne IT-Infrastruktur und ein professionelles Netzwerkbetriebsteam, das diese öffentlichen Dienste unterstützt.

DIE HERAUSFORDERUNG

Überwindung der alten DNS-Infrastruktur

Huddinge unterhält eine Reihe stabiler Webdomains, um das breite Spektrum an öffentlichen Dienstleistungen der Gemeinde zu unterstützen. Die Bürger können sich auf www.huddinge.se einloggen, um eine Baugenehmigung zu beantragen, Kinder für die Schule oder die Kindertagesstätte anzumelden, Hilfe bei der Pflege älterer Menschen oder bei der Beförderung zu beantragen, mit Behördenvertretern zu interagieren und auf viele andere Dienste zuzugreifen. Das Team verwaltet außerdem Tausende von PCs, mobilen Geräten und anderen Endgeräten für die rund 8.500 Mitarbeiter der Gemeinde Huddinge sowie für die mehr als 20.000 Studenten und Lehrkräfte der Gemeinde. Die zentrale Netzwerkinfrastruktur von Huddinge unterstützt all dies, ebenso wie Unternehmensanwendungen für das Personalwesen, die Finanzverwaltung, das Gesundheitswesen und viele andere Arten von IT-Operationen.

Im Laufe der Jahre verbrachte das IT-Team immer mehr Zeit mit der Bereitstellung und Verwaltung von IP-Adressen für Websites und Netzwerkendpunkte.

“Die Automatisierung unserer DHCP- und IPAM-Prozesse erspart uns viele, viele Arbeitsstunden, die wir bisher in die Zuweisung und Nachverfolgung von IP-Adressen gesteckt haben.“

Henrik Carlerup,
Netzwerkspezialist, Huddinge Kommun



„Wir verwenden Microsoft Active Directory (AD) seit vielen Jahren als unsere Lösung für die Verwaltung von DNS und DHCP“, berichtete Henrik Carlerup, Netzwerkspezialist bei Huddinge. „Das Problem mit AD ist, dass es zwar für die grundlegende DNS- und DHCP-Verwaltung ausreicht, aber nicht für die Verwaltung von IP-Adressen. Als wir beispielsweise neue Netzwerkgeräte online brachten – darunter Router, Server, Switches usw. – mussten wir neue IP-Adressen manuell zuweisen und sie dann in einer Excel-Tabelle nachverfolgen.“

Auch wenn Carlerup und seine Kollegen Geräte außer Betrieb nehmen und aus dem Netzwerk nehmen mussten, mussten diese IP-Adressen manuell zurückgefordert und erfasst werden. Natürlich kann diese Art der manuellen Praxis für IPAM, obwohl sie in vielen kleinen und mittleren Unternehmen immer noch recht üblich ist, leicht zu Fehlern und falsch zugewiesenen Geräten führen. In den vergangenen Jahren haben Carlerup und seine Kollegen diese Art von Fehlern durch zeitraubende manuelle Prozesse behoben. Angesichts des zusätzlichen Drucks, den der Umgang mit Remote-Mitarbeitern in den letzten Jahren mit sich brachte, beschloss die IT-Leitung von Huddinge, dass es an der Zeit war, nach Alternativen zu suchen. „Als wir feststellten, dass wir unsere DNS-, DHCP- und IPAM-Funktionen aufrüsten mussten, wandten wir uns an unseren IT-Beratungspartner und baten ihn, einige Optionen und Empfehlungen zu präsentieren“, erzählt Carlerup. „Nachdem wir die Alternativen gesehen hatten, entschieden wir uns für Infoblox als beste Lösung für die Zukunft.“

DIE LÖSUNG

NIOS DDI

Das Huddinge-Team entschied sich für die Implementierung von [Infoblox NIOS](#), der branchenführenden On-Premises-Lösung, die vollautomatisches DNS, DHCP und IPAM (zusammen als DDI bezeichnet) bietet. Huddinge entschied sich für den Einsatz seiner neuen NIOS-Lösung auf [Infoblox Trinzi-Server-Appliances](#), die über [Infoblox Grid](#) integriert sind. Durch die Konsolidierung aller DDI-Vorgänge auf einer einzigen Plattform, die vor Ort bereitgestellt und von einer gemeinsamen Konsole aus verwaltet wird, verbessert NIOS die Netzwerkleistung im Huddinge-Rechenzentrum sowie in Zweigstellen und an Remote-Standorten erheblich und steigert gleichzeitig die Produktivität der Benutzer, die von zu Hause aus arbeiten.

Nachdem der Weg in die Zukunft geklärt war, begannen Carlerup und sein Team mit der Migration von DHCP-Subnetzen von Microsoft DHCP zu Infoblox, gefolgt von der Migration von DNS-Einträgen. Die Erkennung und Erfassung von IP-Adressen im neuen System war vollständig automatisiert. „Die DDI-Lösung von Infoblox ermöglichte es uns, alle Netzwerkressourcen in einer maßgeblichen IPAM-Datenbank zu ermitteln und zu erfassen und so eine einzige Informationsquelle für vollständige Transparenz zu schaffen“, erklärt Carlerup. „Durch die Automatisierung von DHCP und IPAM ermöglicht uns Infoblox eine bessere Verwaltung der Netzwerkinfrastruktur und des Netzwerkbetriebs und versetzt uns in die Lage, neue Netzwerkdienste und Benutzergeräte in Zukunft reibungslos bereitzustellen.“

DIE ERGEBNISSE

Automatisierung für Skalierbarkeit und Mitarbeiterproduktivität

Huddinge profitiert auf vielfältige Weise von der verbesserten DDI-Infrastruktur. Die Automatisierung unserer DHCP- und IPAM-Prozesse erspart uns viele, viele Arbeitsstunden, die wir bisher in die Zuweisung und Verfolgung von

Kunde: Gemeinde Huddinge
Branche: Regierung
Standort: Schweden

INITIATIVEN:

- Konsolidieren Sie alle DDI-Vorgänge auf Infoblox NIOS DDI
- Automatisieren Sie die IP-Adressverwaltung
- Verwalten Sie das Netzwerk von einem zentralen Rechenzentrum aus

ERGEBNISSE:

- Implementierung eines einheitlichen Frameworks für Verteilung, Synchronisation und Verwaltung in Echtzeit
- Einrichtung einer maßgeblichen IPAM-Datenbank, die eine zentrale Informationsquelle für vollständige Transparenz von Netzwerkvorgängen und Endpunkten schafft
- Nutzung der Vorteile des NIOS-Hochverfügbarkeitsdesigns, um eine zuverlässige, kontinuierliche Netzwerkverfügbarkeit für alle Benutzer zu gewährleisten
- Erhöhte Netzwerkleistung und Endbenutzerproduktivität

LÖSUNGEN:

- NIOS DDI
- Trinzi-Geräte

IP-Adressen investiert haben“, so Carlerup. Das Team ist jetzt auch viel zuversichtlicher, was die zuverlässige Aufrechterhaltung der Online-Dienste für die Bürger von Huddinge und die Verfügbarkeit des Netzwerks für die Mitarbeiter angeht. „Wir waren von Infoblox Grid beeindruckt“, fuhr Carlerup fort. „Da die verteilten Infoblox-Appliances als einheitliches, zentral verwaltetes System fungieren und nicht als unabhängige Geräte, bietet Grid uns eine konsolidierte und zentralisierte Verwaltungskontrolle über alle Netzwerk-Subnetze, Zonen und Standorte hinweg.“

Er fuhr fort: „Wo wir früher eine Sammlung von Appliances und Systemen hatten, die wir als einzelne Einheiten konfigurieren und verwalten mussten, haben wir jetzt ein einheitliches Ganzes, das als Echtzeit-Verteilungs-, Synchronisations- und Verwaltungsrahmen funktioniert. Und dank des Hochverfügbarkeitsdesigns von NIOS sind wir zuversichtlich, dass wir allen unseren Anwendern eine zuverlässige, kontinuierliche Netzwerkverfügbarkeit bieten können.“

BLICK NACH VORN

Stärkung der Sicherheitslage aus der Cloud mit Infoblox

Nach der Einführung von NIOS DDI hat das Huddinge-Team mit den ersten Planungen für die Implementierung von BloxOne Threat Defense begonnen, der Cloud-basierten Lösung, die die Sicherheit von Grund auf stärkt und optimiert. Im Nachhinein ist klar geworden, dass böswillige Hacker die weit verbreitete Einführung von Remote-Arbeit in den letzten Jahren als eine hervorragende Gelegenheit für Ransomware-Angriffe gesehen haben. Tatsächlich war 2021 das schlimmste Jahr aller Zeiten, was den Umsatz mit Ransomware angeht. Ein Sicherheitsforschungsunternehmen hat errechnet, dass Angreifer in diesem Jahr mehr als 939,9 Millionen Dollar von Opfern erpresst haben.¹ Organisationen des öffentlichen Sektors wie Huddinge, die sich mit der Gesundheitsversorgung befassen, gehörten zu den Hauptzielen² für diese Angriffe und bleiben es auch noch Jahre später. Diese Art von Veränderungen in der Bedrohungslandschaft veranlasste Carlerup und das Team von Huddinge, nach einer Lösung zu suchen, die ihre Infrastruktur, Benutzer, Geräte und Daten besser schützen würde.

„Die Einführung einer Lösung, die unsere Verteidigung auf der DNS-Ebene stärkt, war ein logischer nächster Schritt für Huddinge“, erklärt Carlerup. „Erstens, weil immer mehr Angriffe auf das DNS-System abzielen. Darüber hinaus können wir durch die Integration der Sicherheitsfunktionen unserer SOAR- und SIEM-Plattformen in unser zentrales Netzwerk unsere Fähigkeit, bösartige Angriffe aufzudecken und zu stoppen, bevor sie sich ausbreiten, erheblich verbessern. Wir hoffen, dass wir irgendwann im nächsten Jahr mit Infoblox zusammenarbeiten können, um BloxOne Threat Defense in unsere gesamte Infoblox-Installation zu integrieren.“

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 vereint Netzwerk- und Sicherheitslösungen für ein unübertroffenes Maß an Leistung und Schutz. Wir bieten Echtzeit-Transparenz und Kontrolle darüber, wer und was sich mit Ihrem Netzwerk verbindet, damit Ihr Unternehmen schneller arbeiten und Bedrohungen früher stoppen kann. Darauf vertrauen Fortune-100-Unternehmen und aufstrebende Innovatoren.

Firmenhauptsitz
2390 Mission College Blvd, Ste. 501
Santa Clara, CA 95054, USA

+1.408.986.4000
www.infoblox.com