

活用事例

Huddinge KommunがInfobloxを使用してコアネットワークの運用を自動化



Huddinge Kommunは、ストックホルム市街地近くに位置するスウェーデン中東部の自治体です。

賑やかな首都に近く、人口約11万人を抱える、ストックホルム郡で2番目の人口にもかかわらず、フッディングは手つかずの自然環境で知られています。バルト海に近いセーデルトーン半島に広がるフッディングには13の自然保護区があり、自治体の国土の半分以上は農業、森林、丘、湖で構成されています。北欧諸国では普通のことですが、地方自治体では住宅、保健サービス、教育、高齢者介護、育児などの社会サービスを支援するために多くのことを行っています。そのため、Huddinge Kommunは、これらの公共サービスに対応するために、広範囲にわたる最新ITインフラストラクチャと専門的なネットワーク運用チームを導入しています。

課題

レガシーなDNSインフラストラクチャからの脱却

Huddinge Kommunは、自治体の幅広い公共サービスに対応するために、一連の堅牢なWebドメインを維持しています。市民はwww.huddinge.seにログオンして、建築許可を申請したり、子供を学校や保育園に登録したり、高齢者介護や交通支援を申請したり、政府職員とのやり取りやその他多くのサービスにアクセスしたりできます。担当部署はまた、フッディングの約8,500人の市職員とスタッフ、および市内の20,000人を超える学生と教育者のために、数千台のPC、モバイル機器、その他のエンドポイントも維持しています。フッディングのコアネットワーク・インフラストラクチャは、人事、財務管理、医療、その他多くの種類のIT運用用のエンタープライズアプリケーションとともに、これらすべてをサポートしています。

何年にもわたって、ITチームはウェブプロパティとネットワークエンドポイントのIPアドレスの導入と管理にますます多くの時間を割くようになりました。「私たちは、DNSとDHCPを管理するためのソリューションとして、Microsoft Active Directory（AD）を長年使用してきました」と、Huddinge Kommunのネットワークスペシャリスト、ヘンリック・カーララップ氏は語ります。「ADの問題は、基本的なDNSとDHCPの管理には十分ですが、IPアドレスの管理は処理できない

 DHCPとIPAMのプロセスを自動化することで、IPアドレスの割り当てと追跡に費やしていた多大な作業時間が節約されています。」

ヘンリック・カーララップ氏
Huddinge Kommun自治体、ネットワークスペシャリスト



ことです。そのため、たとえば、ルーター、サーバー、スイッチなどの新しいネットワーク機器をオンラインにするときは、新しいIPアドレスを手動で割り当てて、Excelのスプレッドシートで追跡する必要がありました。」

同様に、カーララップ氏のチームがデバイスを廃止してネットワークから切り離さなければならなかったとき、それらのIPアドレスも手動で回収して記録する必要がありました。もちろん、このようなIPAMの手動操作は、多くの中小企業ではまだ一般的ですが、エラーやデバイスの割り当てのミスにつながりやすいです。昔は、この種のエラーはカーララップ氏のチームにとって時間のかかる手作業でした。近年、リモートワーカーへの対応というプレッシャーも高まり、フッディングのITリーダーは、代替手段を探す時が来たと判断しました。「DNS、DHCP、IPAM機能をアップグレードする必要があることに気づいたとき、ITコンサルティングパートナーに連絡し、いくつかのオプションと推奨事項を提示するよう依頼しました」と同氏は述べています。「代替案を検討した結果、最善の方法としてInfobloxの利用を進めることにしました。」

解決策

NIOS DDI

Huddinge Kommunの検討チームは、完全に自動化されたDNS、DHCP、IPAM（総称してDDIとして知られています）を提供する、業界をリードするオンプレミスソリューションである、[Infoblox NIOS](#)の導入を決定しました。Huddinge Kommunは[Infoblox Grid](#)を介して統合された[Infoblox Trinziecサーバーアプライアンス](#)上に新しいNIOSソリューションを展開することを選択しました。NIOSはすべてのDDIオペレーションを単一のプラットフォームに統合し、オンライン上で展開し、共通のコンソールから管理することで、Huddinge Kommunのデータセンター、支社、リモートサイトのネットワークパフォーマンスを大幅に向上させ、在宅勤務ユーザーの生産性も向上させました。

今後の方向性が明確になり、カーララップ氏のチームは、DHCPサブネットをMicrosoft DHCPからInfobloxに移行するプロセスを開始し、それに続いてDNSレコードを移行しました。新しいシステムでは、IPアドレスの検出と入力が完全に自動化されました。「Infoblox DDIソリューションにより、すべてのネットワークアセットを1つの信頼できるIPAMデータベースで検出してキャプチャできるようになり、完全な可視性を実現するひとつの信頼できる情報源が確立されました」と同氏は説明しました。「Infobloxにより、DHCPとIPAMが自動化され、ネットワークインフラストラクチャと各種運用がより適切に管理できるようになります。今後は新しいネットワークサービスとユーザーのデバイスをスムーズに導入できる準備ができるようになります。」

導入の効果

拡張性とスタッフの生産性のための自動化

Huddinge Kommunは、アップグレードされたDDIインフラストラクチャからさまざまなメリットを得ています。「DHCPとIPAMのプロセスを自動化することで、IPアドレスの割り当てと追跡に費やしていた膨大な作業時間を節約しています」と同氏は語ります。また、チームは現在、フッディング市民向けのオンラインサービスとスタッフ向けのネットワーク可用性を確実に維持できることについて、これまで以上に自信を持っています。「私たちはInfoblox Gridに感動しています」と同氏は続けました。「Gridにより、分散されたInfobloxアプライアンスが独立したデバイスではなく、統合された集中管理システムとして機能できるようになるため、ネットワーク・サブネット、各ゾーン、サイト全体にわたる統合された集中管理が可能になります。」

顧客: Huddinge Kommun自治体
業種: 政府機関
所在地: スウェーデン

取り組み:

- すべてのDDI操作をInfoblox NIOS DDIに統合
- IPアドレス管理を自動化
- 一元化されたデータセンターからネットワークを管理

結果:

- 統一されたリアルタイムの配信、同期、管理フレームワークを導入。
- 信頼できるIPAMデータベースを確立し、ネットワーク運用とエンドポイントを完全に可視化するための信頼できる唯一の情報源を作成。
- NIOSのより高い可用性設計を活用して、すべてのユーザーに信頼性の高い継続的なネットワーク稼働時間を提供。
- ネットワークパフォーマンスとエンドユーザーの生産性を向上。

解決策:

- NIOS DDI
- Trinziecアプライアンス

同氏は続けます。「以前は機器とシステムを独自のエンティティとして構成し、管理する必要がありました。今ではリアルタイムの配信、同期、管理のフレームワークとして統一して機能する集合体です。また、NIOSのより高い可用性設計により、すべてのユーザーに信頼性の高い継続的なネットワーク稼働時間を提供できると確信しています。」

今後の展望

Infobloxによるクラウドからのセキュリティ体制の強化

NIOS DDIを導入したこと、Huddinge Kommunは、セキュリティを根本から強化および最適化するクラウドベースのソリューションである、BloxOne Threat Defenseを実装するための初期計画を開始しました。振り返ってみると、悪意のあるハッカーは、近年リモートワークが広く採用されていることをランサムウェア攻撃を仕掛ける絶好の機会と見なしていることが明らかになっています。実際、2021年はランサムウェアの収益という点では史上最悪の年でした。あるセキュリティ調査会社によると、その年、攻撃者は被害者から9億3,990万ドル以上を巻き上げたと計算しています。¹医療提供に携わるハッディングののような公共部門の組織が上位の標的となり、²このような攻撃は、数年後も続いている。このような脅威環境の変化を受けて、カーララップ氏とHuddinge Kommunの検討チームは、インフラ、ユーザー、デバイス、データをより適切に保護するソリューションを模索するようになりました。

「DNSレイヤーでの防御を強化するソリューションを導入することが、フッディングにとって理にかなった次のステップとなるでしょう」と同氏は説明します。「第一の理由は、DNSシステムを標的とした攻撃が増加しているためです。さらに、SOARとSIEMのプラットフォームのセキュリティ機能をコアネットワークと統合することで、悪意のある攻撃に支配され拡散される前に発見して阻止する能力が大幅に向向上するためです。当社は、来年中にInfobloxと協力し、BloxOne Threat DefenseをInfobloxの全体的な展開に統合したいと考えています。」

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はネットワークとセキュリティを統合して、これまでにないパフォーマンスと保護を提供します。Fortune 100企業や新興企業から高く信頼され、ネットワークが誰に、そして何に接続されているのかをリアルタイムで可視化し制御することで、組織は迅速に稼働でき、脅威を早期に検知・対処できます。

Infoblox株式会社
〒107-0062 東京都港区南青山2-26-37
VORT外苑前13F

03-5772-7211
www.infoblox.com