

FALLSTUDIE

Der führende Anbieter von Finanzdienstleistungssoftware, MYOB, automatisiert das Netzwerkmanagement in der Cloud mit Infoblox DDI



ÜBERSICHT

MYOB ist tief im australischen Technologiesektor verwurzelt und bietet sowohl kleinen und mittleren Unternehmen als auch dem Großkonzern hochmoderne Steuer-, Buchhaltungs- und Unternehmensdienstleistungssoftware.

MYOB hat seine Ursprünge in den frühen 1980er Jahren und hat sich einen Ruf für die Entwicklung und Bereitstellung innovativer Buchhaltungs- und Unternehmensmanagementanwendungen erworben, die mit denen großer internationaler Softwareunternehmen wie SAP und Oracle konkurrieren. Das Unternehmenscredo lautet: „Wir sind nicht hier, um Ihnen vorzuschreiben, was Erfolg sein sollte. Was auch immer Sie für Ihr Unternehmen wollen – wir können Ihnen helfen, es zu erreichen.“ In diesem Sinne bietet MYOB Unternehmen in Australien und Neuseeland über 30 verschiedene Unternehmenslösungen an – alles, was Sie für Buchhaltung, Gehaltsabrechnung, Zahlungen, Einzelhandelsverkaufsstellen, CRM, professionelle Steuerlösungen und mehr benötigen.

DIE SITUATION

Sich zum Cloud-First-Ansatz verpflichten und ihn erweitern

Viele Jahre lang verfolgte MYOB einen Cloud-First-Ansatz, bei dem der Großteil seines Katalogs an Geschäftsanwendungen über ein Software-as-a-Service-Modell (SaaS) verfügbar war. Doch selbst als früher Anwender des „Cloud-first“-Ethos wurde ein Großteil der Netzwerkinfrastruktur des Unternehmens weiterhin über physische Rechenzentren verwaltet. Die Entscheidungsträger bei MYOB erkannten, dass es ein logischer und notwendiger nächster Schritt war, die DNS-Infrastruktur und die damit verbundenen Netzwerkverwaltungssysteme in die Cloud zu verlagern, um ihren Wettbewerbsvorteil zu erhalten.

„Ein wesentlicher Bestandteil der Umstellung auf ein vollständiges SaaS-/Cloud-Unternehmen besteht darin, sich von der Verwaltung von Rechenzentren zu lösen“, erklärte Glenn Kerr, der Manager, der für das Netzwerk-Engineering-Team von MYOB mit Sitz in Melbourne verantwortlich ist. „Allein durch die Verlagerung wichtiger Produktentwicklungsprozesse in die Cloud konnten wir unseren Platzbedarf von etwa 1.100 Servern in fünf Rechenzentren auf 300 oder sogar weniger reduzieren. Als wir jedoch unseren Betrieb in die Cloud verlegten, wurde uns klar, dass wir die

“ Vor [Infoblox] DDI mussten wir für den IPAM-Prozess das Netzwerkteam kontaktieren und mit ihm kommunizieren – was möglicherweise nicht sofort die Zeit hatte, uns zu unterstützen. Aber jetzt kann ich in Minutenschnelle selbst etwas auf die Beine stellen. Es funktioniert einfach. Ich bekomme einen neuen IP-Block für mein Konto zugewiesen und bin sofort einsatzbereit.”

Joe Devereux,
Senior Systems Engineer
MYOB

Art und Weise, wie wir die Kernnetzwerkoperationen verwalteten, neu überdenken mussten. Es wurde klar, dass wir manuelle Netzwerkverwaltungsprozesse – wie die Zuweisung von IP-Adressen – auf automatisierte Cloud-Prozesse umstellen mussten. So sind wir auf Infoblox gestoßen.“

DIE HERAUSFORDERUNG

Automatisierung für manuelle Netzwerkaufgaben einführen

Ähnlich wie viele andere Unternehmen, die organisch wachsen, stellte MYOB fest, dass grundlegende Netzwerkaufgaben, die einst durch manuelle Bemühungen oder unspezialisierte Punktprodukte bewältigt werden konnten, zunehmend schwieriger wurden, als das Unternehmen zu einer mittelgroßen Organisation mit Mitarbeitern in 11 Büros in den wichtigsten Städten Australiens und Neuseelands heranwuchs. Ein weiteres Problem: Mit dem fortschreitenden Wachstum und der Digitalisierung verließen sich immer mehr Mitarbeiter und Abteilungen innerhalb des Unternehmens – insbesondere DevOps und die Systemtechnik-Gruppe – auf das Netzwerkteam, um ihre Arbeit zu unterstützen.

Beispielsweise war DevOps darauf angewiesen, dass das Netzwerkteam eindeutige IP-Adressbereiche zuweist, um neue Produkte und Funktionen zu testen, während es daran arbeitete, neue Cloud-Umgebungen zu ermöglichen. Als Entwicklungsingenieure eine Umgebung innerhalb von Amazon Web Services (AWS) mit veralteten Tools erstellten, vermieden sie Konflikte, indem sie den IP-Adressbereich manuell aus einer zentralen Tabelle zuwies, was ein langsamer und fehleranfälliger Prozess war. Eine Hauptpriorität für Kerr und andere IT-Entscheidungssträger bestand darin, einen Weg zu finden, IPAM nicht nur mithilfe von Infrastructure as Code zu automatisieren, sondern auch das Netzwerkteam vollständig von diesen Prozessen zu entkoppeln. Das MYOB-Team hat den Großteil seiner Bemühungen zur Modernisierung des Rechenzentrums auf die AWS-Umgebung fokussiert. Heute findet die meiste Technik- und Entwicklungsarbeit des Unternehmens in AWS statt, obwohl MYOB auch eine massive Azure-Produktpräsenz unterhält.

DIE LÖSUNG

Cloud-First Infoblox DDI ermöglicht Self-Service-IPAM in der AWS-Umgebung von MYOB

MYOB hat die Cloud-native Infoblox DDI-Lösung übernommen, um die Microsoft Windows-Server zu ergänzen, die es viele Jahre lang zur Verwaltung von DNS- und DHCP-Operationen genutzt hatte. Infoblox DDI, die erste Cloud-verwaltete Lösung der Branche für die Verwaltung von DNS, DHCP und IPAM, beseitigt die Komplexität, Engpässe und Skalierbarkeitsbeschränkungen herkömmlicher DDI-Implementierungen. Da Infoblox DDI die IP-Adressverwaltung vollständig automatisiert, konnten Kerr und das Netzwerkteam den veralteten und sehr manuellen Prozess der Verwendung von Tabellenkalkulationen zum Speichern, Verfolgen und Zuweisen von IP-Adressen abschaffen und das Netzwerkteam von der Mitarbeit entbinden. Die Automatisierung dieser Schritte ermöglichte es dem DevOps-Team, in seinem eigenen Tempo zu arbeiten und seine IP-Adressenzuweisung per Code zu nutzen, ohne mit dem Netzwerkteam interagieren zu müssen.

„Wenn jemand mit dem alten System eine IP-Adresse zuweisen wollte, musste er die Excel-Tabelle durchsuchen – es war ein vollständig manueller Prozess“, sagte Kerr. „Wenn das Netzwerkteam für IPAM mit den DevOps-Teams zusammenarbeiten musste, konnte es zu stunden- oder sogar tagelangen Verzögerungen kommen, da die Prioritäten des Netzwerkteams berücksichtigt werden mussten.“ Mit der Einführung von [Infoblox] DDI musste das Netzwerkteam nicht mehr als Gatekeeper für die IP-Zuweisung fungieren. Wir haben einen Prozess entwickelt, der einen API-Aufruf an [Infoblox DDI] ausführt, um unsere Infrastruktur als Codevorlage mit dem nächsten verfügbaren Adressbereich zu füllen. Mit der umfangreichen API-Bibliothek, die mit [Infoblox DDI] verfügbar ist, konnten wir genau das tun.“ Durch die Automatisierung dieser IP-Adressverwaltungsprozesse konnte das Team innerhalb des Infoblox DDI SaaS-Portals einen großen IP-Pool ausschließlich für Cloud-Zuweisungen erstellen. Wenn ein Ingenieur von da an den IP-Adressbereich für seine Cloud-Umgebung

Kunde: MYOB
Industrie: Information Technology & Related Consulting
Standort: Cremorne, Australien

ZIELE

- Automatisieren und übertragen Sie DDI-Vorgänge in die Cloud, um den physischen Server-Fußabdruck im Rechenzentrum weiter zu verringern.
- Nutzen Sie die Codefähigkeiten der Infoblox DDI-Infrastruktur, um manuelle Prozesse für DNS, DHCP und IPAM zu erleichtern.
- Implementieren Sie Cloud-basierte DDI-Funktionen, die auf einer Multi-Cloud-Basis über die wichtigsten Plattformen, darunter AWS und Azure, gehandhabt werden können.

ERGEBNISSE:

- Mit Infoblox DDI konnte das MYOB-Team manuelle Aufgaben automatisieren, eine hervorragende Netzwerkleistung aufrechterhalten und die Unternehmensziele umsetzen, um eine Cloud-First-Organisation zu werden.
- Ein Prozess wurde erstellt, der einen API-Aufruf an Infoblox DDI durchführt, um eine Infrastruktur-as-Code-Vorlage mit IP-Adressbereichen zu füllen, wodurch das DevOps-Team IP-Adressen erstellen und verwalten kann, ohne dass das Netzwerkteam eingreifen muss.
- Die DDI-Verwaltung ist jetzt vollständig automatisiert, mit integrierter Überwachung und hoher Sicherheit.

PRODUKTE

- Infoblox DDI

zuweisen musste, verwendete der Code im Infrastruktur-Bootstrap die Infoblox DDI Programmierschnittstelle, um diese IP-Adressblockzuweisung von Infoblox DDI zum CIDR-Block des AWS VPC zu reservieren, zuzuweisen und zu prüfen.

Kerr erklärt: „Es ist vollständig automatisiert, vollständig Self-Service für die DevOps-Teams, und das Netzwerkteam muss überhaupt nicht involviert sein. Außerdem haben wir kürzlich den verantwortlichen Code aus der größeren Infrastruktur-Bootstrap-Vorlage entfernt und nur den notwendigen Code in unserem AWS-Servicekatalog verfügbar und zum Herunterladen bereitgestellt. Das ist gut, wenn ein Ingenieur die Zuweisung des IP-Adressbereichs in seinem eigenen Code automatisieren möchte.“

DAS ERGEBNIS

Erhöhte Agilität, um Innovationen voranzutreiben und geschäftliche Prioritäten zu beschleunigen

Aus der Perspektive von Kerr und dem Netzwerkteam war Infoblox DDI ein durchschlagender Erfolg bei der Automatisierung manueller Aufgaben, der Aufrechterhaltung einer hervorragenden Netzwerkleistung und der Umsetzung der Unternehmensziele, eine Cloud-First-Organisation zu werden. „[Infoblox DDI] ermöglichte es uns, die automatisierte IP-Adressverwaltung in die AWS-Codebasis zu integrieren, die wir zur Bereitstellung und Verwaltung unserer Cloud-Ressourcen verwenden, während wir gleichzeitig in der Lage sind, einzigartige IP-Adressierungen zu lösen“, sagte Kerr. „Es ist vollständig automatisiert, verfügt über integrierte Prüfungen und ist zudem hochsicher.“ Beim Aufrufen automatisiert unser Code auch das Senden der Kontonummer und des VPC-Namens an [Infoblox DDI], die dann mit dem von [Infoblox DDI] für den Anruf zugewiesenen Präfix verglichen werden – alles unter Verwendung des von [Infoblox] bereitgestellten Programmierschnittstelle-Schlüssels und der Sicherheit.“

Kerr erklärt weiter: „Ein DevOps-Benutzer, der in AWS arbeitet, kann mithilfe eines Codes einen Aufruf senden, in dem er sagt: ‚Dies sind meine AWS-Details und dies ist die Größe der IP-Zuteilung, die ich möchte.‘ Die Infoblox DDI Programmierschnittstelle empfängt dann den Aufruf, zeichnet die AWS-Details gegen die neue Zuweisung auf und gibt einen IP-Adressblock zurück, den die AWS-VPC verwenden kann. Wir haben dies ursprünglich alles in AWS entwickelt, aber wir haben einige Ingenieure, die in Azure arbeiten und die gleiche Funktionalität auch für Azure schaffen möchten. Es ist wahrscheinlich, dass wir [Infoblox] DDI in Zukunft auch auf anderen Cloud-Plattformen verwenden werden, wenn sich der Anwendungsfall ergibt.“

Für das Systementwicklungsteam des Unternehmens – die Personen, die tatsächlich IP-Zuweisungen und Serverbereitstellungen durchführen – waren die Vorteile der Cloud-basierten Automatisierung durch Infoblox DDI ein Wendepunkt. „Ich bin bei diesem Projekt eher auf der Verbraucherseite, und aus meiner Sicht ist es so etwas wie, das Unsichtbare“, und das ist gut so“, erklärte Joe Devereux, ein leitender Systemingenieur in der Melbourn Zentrale von MYOB. „Vor [Infoblox] DDI mussten wir im Rahmen des IPAM-Prozesses Kontakt mit dem Netzwerkteam aufnehmen und mit ihm kommunizieren, das uns möglicherweise nicht sofort entgegenkommen konnte.“ Aber jetzt kann ich in Minutenschnelle selbst etwas auf die Beine stellen. Es funktioniert einfach. Mir wird ein neuer IP-Block für mein Konto zugewiesen und ich kann sofort loslegen. Je mehr Dinge Sie automatisieren und zum Laufen bringen können, desto einfacher wird mein Leben. Und das haben wir mit [Infoblox] DDI erreicht.“

Kerr fügte hinzu, dass die Umstellung auf ein Cloud-First-Modell mit Infoblox die Agilität mehrerer Stakeholder innerhalb der Organisation erhöht, um Innovationen zu fördern und die geschäftlichen Prioritäten zu beschleunigen. Früher hatten Sie eine IT-Abteilung, die für die gesamte Serverinfrastruktur, das Patchen, die Sicherheit und all diese Aufgaben in einem zentralen Rechenzentrum verantwortlich war. Danach käme noch eine Anwendung hinzu. Das Modell, das wir jetzt haben, erstellt tatsächlich die Infrastruktur als Code für all diese Fähigkeiten. Wir können die Schlüssel übergeben, und alles ist für Sie als Code definiert. Unser DevOps-Team erhält alle dieselben Netzwerkfunktionen, hat sie aber direkt zur Hand, und es spielt keine Rolle, ob sie keine Experten in der Bereitstellung von IP-Adressen oder der Serververwaltung sind. „Sie können sich einfach darauf konzentrieren, großartige Produkte zu entwickeln.“

Während die Automatisierung der IP-Zuweisung der erste Anstoß für die Bereitstellung von [Infoblox] DDI war, konnten Kerr und sein Team letztendlich sowohl die DHCP- als auch die DNS-Vorgänge von den Windows-Servern in den Rechenzentren auf Infoblox DDI in der Cloud migrieren. „Infoblox bietet uns ein einziges Portal für das Netzwerkmanagement mit einer verteilten, leichten und redundanten Architektur auf einem SaaS-Modell“, schloss Kerr. „Der große Vorteil, den wir von [Infoblox] DDI erhalten, besteht darin, dass sich unsere Ingenieure auf unseren Funktionsstapel konzentrieren können und nicht auf stundenlange Upgrades.“



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