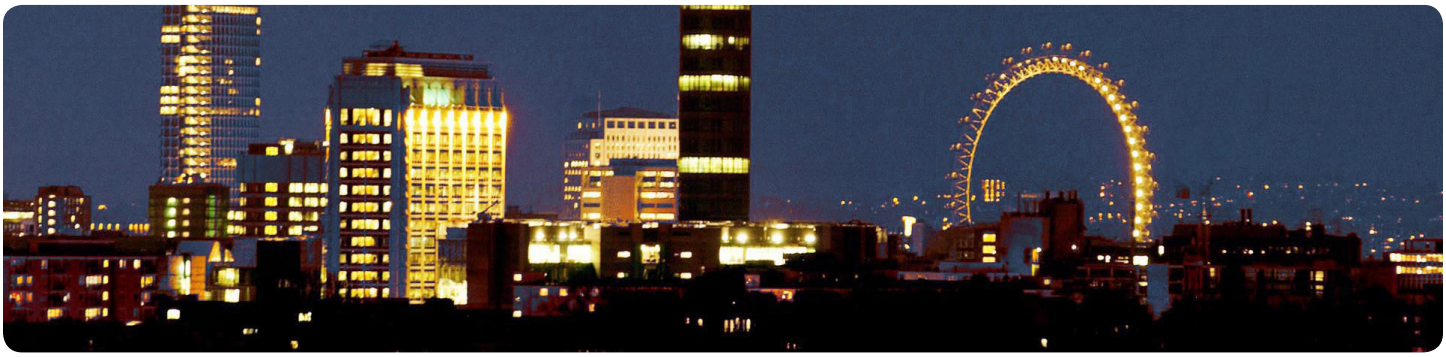
Anwenderbericht

Telekommunikationsanbieter entwickelt erste Cloud-Sicherheitslösung ihrer Art



Zusammenfassung

- **Kundenname**: BT
- **Branche:** Telekommunikation
- **Sitz:** London, Großbritannien
- **Anzahl Mitarbeiter:** 92.600

Herausforderung

- Verbesserung der Sicherheit der Sprachnetzwerke im Unternehmen
- Fehlender ganzheitlicher Überblick über die Netzwerkumgebung
- Erhöhung der Datensicherheit durch die Sicherung des Sprachnetzwerkes

Lösung

- BT Assure Analytics-Cloud-Service, ein Anzeige-Tool zur Identifizierung und Abwehr von Bedrohungen für Sprach- und Datennetzwerke
- Die Cisco Integrated Services Router Generation 2 stellen Sprach- und Daten-Services auf einer Plattform bereit; dank Cisco UC Gateway Services API können Partner Sicherheitsanwendungen für den Sprachdatenverkehr entwickeln, ganz gleich, ob sie TDM- oder SIP-Trunking verwenden.
- Richtlinien- und Sicherheitsanwendung für Sprachnetzwerke von SecureLogix

BT kooperiert mit Cisco und SecureLogix, um die Kunden bei der Identifizierung von Bedrohungen für Sprach- und Datennetzwerke durch eine integrierte Lösung zu unterstützen

Herausforderung

BT, ein führendes globales Telekommunikationsunternehmen mit Kunden in mehr als 170 Ländern, stellt Festnetz-Services sowie Breitband-, Mobilfunk und TV-Produkte für Privatkunden, Unternehmen und den öffentlichen Dienst zur Verfügung. BT Global Services ist eine der vier BT-Sparten mit Kundenkontakt, und bietet verwaltete Netzwerk-IT-Services für große Unternehmenskunden und Großkunden im öffentlichen Bereich an.

Seit dem Aufkommen des „Hacktivismus", d. h. dem Hacking aus politisch motivierten Gründen, hat die Cyber-Sicherheit für viele Kunden von BT oberste Priorität. Laut Jeff Schmidt, Global Head of Business Continuity, Security and Governance bei BT Global Services, „waren 98 % aller Unternehmen, die Angriffe durch Hacker verzeichneten, auch von Dial-through-Fraud (Ausnutzung von Telefonnummern) betroffen. Außerdem nutzen viele Hacker diese Form des Betrugs zur Finanzierung ihrer Aktivitäten. Schätzungen besagen, dass sich die weltweiten Verluste durch betrügerische Aktivitäten im Telekommunikationsbereich auf jährlich 40 Mrd. US-Dollar belaufen.[1]

Um diesem Problem wirksam zu begegnen, entwickelte BT eine intelligente Engine zur visuellen Datenanalyse, die die Situationserkennung und -beurteilung verbessern und Bedrohungen für Sprach- und Datennetzwerke in Echtzeit identifizieren sollte. Die Lösung ruft dazu sämtliche Informationen aus dem Netzwerk ab, definiert eine Vergleichsbasis und identifiziert auf dieser Grundlage, ungewöhnliche Vorgänge in der Netzwerkinfrastruktur. Durch die visuelle Zuordnung dieser Anomalien kann BT Bedrohungen einfach und schnell identifizieren und mindern, ohne dass Unmengen von Daten überprüft werden müssen.

[1] Communications Fraud Control Association (CFCA) Telecom 2011-Umfrage

Zusammenfassung (Fortsetzung)

Ergebnisse

- Wettbewerbsvorteil als erster Anbieter eines Dashboards zur Visualisierung der Sicherheit in Sprach- und Datennetzwerken für Unternehmenskunden weltweit
- Bereitstellung einer Cloud-Anwendung, die in Kombination mit den SIP- oder TDM-Übertragungs-Services beliebiger Service Provider eingesetzt werden kann
- Transparenz und Kontrolle über Sprachnetzwerke für Unternehmenskunden und Senkung des Zeitaufwands für die Behebung von Sicherheitsproblemen von Wochen auf wenige Minuten

„Wir können unseren Kunden jetzt unternehmensweite Sicherheit für Sprachanwendungen bieten, ganz gleich, ob sie TDM- oder SIP-Trunking verwenden, und unabhängig von ihrem jeweiligen Service Provider. Für die Kunden sind die wichtigsten Ressourcen im eigenen Unternehmen somit vollständig transparent und können optimal kontrolliert werden."

– **Jeff Schmidt**
Global Head, Business Continuity, Security and Governance
BT Global Services

Das Team von Schmidt entwickelte eine Analyse-Engine für den internen und externen Einsatz bei Unternehmenskunden. Sie sollte den bestehenden BT Assure Threat Monitoring Service ergänzen, dessen Aufgabe seinerzeit vor allem die Datensicherheit war. Das Team war sich jedoch bewusst, dass zur Entwicklung der Lösung Spitzentechnologien aus den Bereichen Sicherheit, Datenverarbeitung und Sprachen benötigt wurden. Daher wandte sich BT an die Partner SecureLogix und Cisco.

Lösung

Mit der Integration der internen Richtlinien und Sicherheitsanwendungen für Sprachnetzwerke in die Sprach-Gateways von Cisco ist SecureLogix der erste Partner von Cisco aus dem Bereich technologische Entwicklung, der die Cisco® UC Gateway Services API verwendet. Die Cisco UC Gateway Services API ist eine webbasierte Schnittstelle zur Anwendungsprogrammierung (API), die vom Cisco Integrated Services Router Generation 2 (ISR G2) mit dem Cisco Unified Border Element (CUBE) für SIP-Trunks und dem Cisco TDM Gateway für TDM-Trunks unterstützt wird.

Mit der Verwendung der Technologien von SecureLogix und Cisco hat BT jetzt vollen Zugriff auf Sprach- und Datennetzwerke (sowohl SIP- als auch TDM-basiert), und kann so Cloud-Sicherheits-Services auf einer integrierten Plattform, dem Cisco ISR G2, bereitstellen.

Laut Joe O'Donnell, Vice President of Business Development bei SecureLogix, „liefert uns die Cisco UC Gateway Services API umfangreiche Daten in Echtzeit, für die die Kunden in der Vergangenheit dedizierte Sicherheitsanwendungen benötigten. In Kombination mit dem Cisco ISR G2 hilft die API, Bereitstellungszeiten zu verkürzen und Kundenprobleme schneller zu beheben – unabhängig vom Kundenstandort". Cisco und SecureLogix können so gemeinsam eine Komplettlösung anbieten, die für Service Provider und Unternehmen ein erhöhtes Maß an Transparenz und bessere Kontrolle über Ihre Sprachnetzwerke bietet".

„Dank der Unterstützung von Cisco und SecureLogix ist BT jetzt in der Lage, als erstes Unternehmen der Branche eine unternehmensweite Sicherheitslösung für Daten- und Sprachnetzwerke mit TDM- und SIP-Trunking anzubieten, die in eine Plattform integriert ist – den Cisco ISR G2", so Schmidt. „So können wir ein Lösungspaket anbieten und liefern, das den unternehmerischen Anforderungen des Kunden und nicht des Anbieters gerecht wird. Die Kunden müssen auch keine drastischen Änderungen an ihrer Architektur vornehmen, um die Lösung bereitzustellen, und die Edge-Übertragungs-Services sind so nicht von einem Anbieter, z. B. von BT abhängig.

Was noch wichtiger ist", sagt Schmidt, „ist die Tatsache, dass BT jetzt sogenannte „Low and slow"-Angriffe identifizieren kann, die besonders verheerend sind. „Diese Art von Attacken finden über einen langen Zeitraum statt, sodass sie von niemandem richtig wahrgenommen werden", erklärt Schmidt. „Mit der Lösung von Cisco und SecureLogix können wir solche Anomalien und Abweichungen jetzt erkennen. Anschließend sieht der Workflow Ticket-Systeme vor, die den Kundenhast informieren, dass ein Vorkommnis untersucht werden sollte und Probleme behoben werden müssen".

Für die BT Assure Analytics-Lösung, die Bedrohungen für Sprach- und Datennetzwerke nun global identifiziert, ist darüber hinaus Cisco UCS® Express erforderlich, ein Server-Blade, das auf dem Cisco ISR G2 ausgeführt wird. „Mit Cisco UCS Express auf dem Cisco ISR G2 können wir ganz einfach eine konvergente Computing- und Netzwerkplattform zum Hosten der wichtigsten Infrastruktur-Services von SecureLogix und BT bereitstellen", sagt O'Donnell. „BT kann so die Reichweite der Cloud-Architektur erweitern, und dies in einer leistungsfähigeren Umgebung – über eine einzige Plattform".

Sicherheit nicht nur für das Unternehmen

BT Assure Analytics wird nicht nur von Unternehmenskunden weltweit verwendet – diese Sicherheits-Engine ist auch bei BT selbst im Einsatz. Das Tool wurde ursprünglich von BT entwickelt, um Diebstähle von Kupferkabeln zu verhindern. BT nutzte die Analyse-Engine in diesem Fall, um Diebstahlmuster in verschiedenen Vektoren zu identifizieren. Das Ergebnis: „Wir stellten fest, dass die Daten einen proaktiveren Ansatz bei der Bekämpfung von Kabeldiebstählen ermöglichten. Dadurch ergeben sich inzwischen direkte Kosteneinsparungen für unser Unternehmen", so Schmidt. „Davon profitiert auch unser Ruf, da die durch Kabeldiebstähle verursachten Ausfallzeiten bei Kunden wegfallen." Inzwischen wird das Tool auch in Kombination mit anderen Sicherheitsanwendungen und -Services eingesetzt, um Unternehmen weltweit bei der Bekämpfung von betrügerischen Aktivitäten und Diebstählen in Sprach- und Datennetzwerken zu unterstützen.

Produktliste

- Cisco UC Gateway Services API
- Cisco Unified Border Element (CUBE)
- Cisco TDM Gateways
- Cisco UCS Express
- Cisco Integrated Services Routers Generation 2 (ISR G2)
- BT Assure Analytics
- Richtlinien und Sicherheitsanwendung für Sprachnetzwerke von SecureLogix

Ergebnisse

BT ist der erste und einzige Service Provider, der einen umfassenden Überblick über die Sicherheit in Sprach- und Datennetzwerken bereitstellt. Dadurch hat das Unternehmen einen klaren Wettbewerbsvorteil am Telekommunikationsmarkt. „Wir können unseren Kunden jetzt unternehmensweite Sicherheit für Sprachanwendungen bieten, unabhängig davon, ob sie TDM- oder SIP-Trunking verwenden und welchen Service Provider sie nutzen", meint Schmidt. „Für die Kunden sind die wichtigsten Ressourcen im Unternehmen somit vollständig transparent und können optimal kontrolliert werden".

Dank der Technologie von Cisco und SecureLogix konnten BT und Kunden, die die BT Assure Analytics-Engine verwenden, den Zeitaufwand für die Problembehebung bereits erheblich senken. „Probleme in Sprachnetzwerken, deren Behebung zuvor Wochen oder sogar Monate gedauert hat, können jetzt innerhalb von Minuten gelöst werden", so Schmidt.

Ungeachtet der vielen Vorteile der neuen Sicherheitslösung von BT für das Unternehmen, ging es bei diesem Projekt vor allem darum, Cyber-Angriffe abzuwehren. Laut Schmidt ist dies ein globales und allgegenwärtiges Problem mit verheerenden Auswirkungen. „Wir sind der Meinung", so Schmidt, „dass BT, Cisco und SecureLogix unseren Unternehmenskunden mit vereinten Kräften am besten helfen können, mit diesem Phänomen fertig zu werden. Unser Ziel hierbei ist es, die Sicherheit nicht nur der Datennetzwerke, sondern auch der Sprachnetzwerke als Best Practice für die IT als Standard zu etablieren".

Weitere Schritte

BT Global Services plant die Weiterentwicklung des BT Assure Analytics-Service, um einen noch genaueren Überblick über die Sprach- und Datenumgebungen zu erhalten. „Je mehr Informationen wir erhalten, desto effektiver können wir arbeiten", erklärt Schmidt. „Die enge Zusammenarbeit mit unseren Partnern Cisco und SecureLogix ist deshalb extrem wichtig. So können wir gewährleisten, dass wir die richtigen Warnmeldungen und Informationen von den verschiedenen Komponenten der Cisco Infrastruktur erhalten".

Weitere Informationen

Weitere Informationen zur Cisco UC Gateway Services API finden Sie unter: http://developer.cisco.com/web/gsapi.
Weitere Informationen zu Cisco Unified Border Element (CUBE) finden Sie unter: www.cisco.com/go/cube.
Weitere Informationen zum Cisco Cloud Intelligent Network finden Sie unter www.cisco.com/en/US/netsol/ns1172/networking_solutions_solution_category.html.
Weitere Informationen zum Cisco ISR G2 finden Sie unter www.cisco.com/go/isr.
Weitere Informationen zu Cisco UCS Express finden Sie unter www.cisco.com/go/ucse.
Weitere Informationen zur Cisco Cloud Connected-Lösung finden Sie unter http://www.cisco.com/go/cloudconnected.
Weitere Informationen zu SecureLogix finden Sie unter www.SecureLogix.com.
Weitere Informationen zu BT finden Sie unter www.bt.com.

Hauptgeschäftsstelle Nord- und Südamerika
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Hauptgeschäftsstelle Asien-Pazifik-Raum
Cisco Systems (USA) Pte, Ltd.
Singapur

Hauptgeschäftsstelle Europa
Cisco Systems International BV Amsterdam,
Niederlande

Cisco verfügt über mehr als 200 Niederlassungen weltweit. Die Adressen mit Telefon- und Faxnummern finden Sie auf der Cisco Website unter **www.cisco.com/go/offices.**

COO-XXXXXX-00 6/12