

Hutchison 3G Austria

Effizienter Spam- und Virenschutz für Handys

Case Study

Situation

Hutchison 3G (H3G) Austria mit Sitz in Wien zählt zu den führenden Mobilfunkanbietern Österreichs. Das Unternehmen ist Teil der Hutchison Whampoa Ltd, die mit über 230.000 Beschäftigten in 57 Länder vertreten ist. H3G Austria beschäftigt rund 460 Mitarbeiter und hat derzeit 773.000 Kunden. Das Unternehmen war einer der ersten Anbieter, die 3G Services – die sogenannte dritte Generation an mobilen Technologien wie beispielsweise UMTS – angeboten haben. Mittlerweile haben 94 Prozent der österreichischen Bevölkerung über H3G Zugriff auf HSDPA (High Speed Downlink Packet Access), eine Technologie, mit der Inhalte um ein Vielfaches schneller heruntergeladen werden können als mit Standard-3G-Geschwindigkeiten.



Zum Angebot von Hutchison 3G Austria gehört auch der mobile Service „3' Unified Mailbox“, der E-Mail, Multimedia Messaging Services (MMS) und Voice- und Video-Mail über Internet, mobile Browser und Terminal Clients umfasst. Serviceleistungen wie diese erfordern definierte Servicelevel. Für den Zugriff auf Voice- und Videomail beispielsweise gibt der Mobilfunkbetreiber für 95% der Anrufe Antwortzeiten von unter einer Sekunde an.

Gestiegene Sicherheitslevel erfordern neue Security-Lösung

Servicelevel als Ausdruck der Servicequalität erfordern passende Security-Level. Je stärker der Anspruch und die Verpflichtung gegenüber den Kunden steigen, desto höher auch der Anspruch an die Security-Lösung – von der Performance über die Zuverlässigkeit bis hin zur Skalierbarkeit. Hutchison 3G Austria nutzte bis 2008 eine Add-on-Lösung, die in die Unified-Messaging-Architektur von H3G integriert war. Die Lösung zeigte allerdings Schwachstellen bezüglich Effizienz und Flexibilität. Aufgrund der ständigen Spam-Flut wären mit dieser Lösung Engpässe bei den Back-End-Services entstanden, so dass Verzögerungen bei der Übermittlung und beim Zugriff auf Nachrichten sowie beim Blocken eingehender Nachrichten unvermeidbar gewesen wären. Auch bot die bestehende Lösung keine Möglichkeit zur Absicherung von MMS, die für H3G ein wichtiges Serviceangebot sind.

Als die Herstellerunterstützung auslief, sah sich H3G nach einer neuen Lösung um. Sie sollte starke Security-Level und hohe Performance liefern und dabei leicht zu integrieren, zu betreiben und zu verwalten sein. „Aus Sicht unserer Kunden war es vor allem wichtig, dass eine Security-Lösung gefunden wird, die das Spamaufkommen erheblich reduziert und zudem Spam-Nachrichten von echten Nachrichten unterscheiden kann“, erklärt Günther Fischer, Head of Products und Service Enabler bei Hutchison 3G Austria. „Aus technischer Sicht bestand die Herausforderung darin, dass die Lösung in eine komplexe Unified-Messaging-Architektur eingebunden werden sollte, die zeitkritische Komponenten enthält. Für die erfolgreiche Integration sind standardisierte Schnittstellen das A und O.“

Bei durchschnittlich drei infizierten E-Mails pro Sekunde war außerdem eine höchst effektive Lösung zur Abwehr von Malware notwendig. Nur so konnten eine hohe Performance für den Betreiber-Mailserver und die Einhaltung bestimmter Service Level Agreements (SLAs) gewährleistet werden. Darüber hinaus sollte die neue Lösung skalierbar sein, um mit den schnell wachsenden Datenmengen des E-Mail-Verkehrs Schritt zu halten.

Lösung

Nach der Evaluierung von Lösungen verschiedener Hersteller entschied sich Hutchison 3G Austria für FortiMail von Fortinet. Diese Lösung bot das attraktivste Verhältnis von Funktionalität, Qualität und Preis. Vor der eigentlichen Implementierung des Systems integrierte H3G zunächst eine Teststellung einer FortiMail-

Lösungskomponenten:

FortiMail-2000A

Industrie:

Telekommunikation

2000A Appliance in die Infrastruktur. Ein „Proof-of-Concept“ sollte innerhalb von vier Wochen alle technischen Bedenken ausräumen und die Leistungsfähigkeit und Bedienbarkeit der Appliances beweisen. Auch die wichtigsten Konfigurationen wurden während der Testphase ermittelt. Hutchison 3G Austria nutzte diese Phase zugleich, um seine Administratoren von Fortinet-Technikern schulen zu lassen.

Vor der Implementierung des Produktivsystems kam eine kleine Test-Appliance zum Einsatz, auf der alle Features und Integrationspunkte für die Inbetriebnahme vollständig getestet wurden. „Im Zuge der Implementierung gab es nur ein einziges Manko. Ein paar Filter waren so eingestellt, dass sie richtige E-Mails teils auch als Spam identifizierten und aussortierten“, so Fischer. „Dieses Problem war aber sehr schnell behoben. FortiMail wurde letztlich allen unseren Anforderungen gerecht. Auswertungen des Produktivbetriebs haben gezeigt, dass FortiMail über 99% an Viren und Spam einfängt.“

Antivirus- und Antispam-Unterstützung für den MMS-Server war ein weiterer Punkt, den Hutchison 3G Austria auf der Agenda hatte. Die Lösung musste skalierbar und so performant sein, dass sie in Spitzenzeiten 50 E-Mails und 24 Multimedia-Nachrichten pro Sekunde managen kann. Dabei sollte der Verwaltungsaufwand so gering wie möglich sein. „Um das Anforderungsprofil noch zu vervollständigen, sollte sich die Lösung binnen drei Jahren bezahlt machen“, fährt Günther Fischer fort. „Die Lösung von Fortinet bot uns schließlich all das.“

Spam- und Virenabwehr für MMS-Nachrichten und E-Mails

Hutchison 3G Austria setzt produktiv zwei FortiMail-2000A Appliances sowie eine FortiMail-400 Appliance als Testsystem ein. FortiMail übermittelt und filtert bei H3G den gesamten ein- und ausgehenden MMS-Nachrichtenverkehr, einschließlich Text- und Bildnachrichten. Die MMS-Dienste stehen dabei im ständigen Austausch mit Netzen anderer Mobilfunkbetreiber und dem Internet. Ungewollte oder schädliche Inhalte wie Spam-MMS oder infizierte MMS werden von FortiMail erkannt und beseitigt. Der MMS-Server von H3G bleibt damit von extern unzugänglich – ein Feature, das die Sicherheit des MMS-Centers ebenfalls deutlich verbesserte. Weiterer Pluspunkt der FortiMail-Plattform ist der Spam- und Viren-Filter, über den alle ausgehenden E-Mails laufen, die der „3“ E-Mail-Service initiiert. Die zirka 700.000 Kunden-Mailboxen und 500 E-Mail-Accounts der H3G-Mitarbeiter werden so durch FortiMail vor Spam- und Viren-Angriffen geschützt. Eingehende Nachrichten werden bereits gefiltert, bevor sie den internen H3G Nachrichten-Server erreichen. Sicherheitslevel und Servicequalität, die für die Profitabilität und den Dienstleistungserfolg von H3G ungemein wichtig sind, lassen sich dadurch erheblich steigern.

Das flexible Lizenzmodell von Fortinet war für H3G von besonderem Interesse. „Wir müssen rund 700.000 Mailboxen sichern – eine große Herausforderung hinsichtlich der Kosten. Unsere Kunden betrachten Security als selbstverständlich und sehen keine Veranlassung dafür zusätzlich zu bezahlen“, erklärt Fischer. „Ein Modell, bei dem nach Anzahl der Mailboxen abgerechnet wird, war für uns daher ausgeschlossen. Das Lizenzmodell von Fortinet, bei dem die Kosten pro Appliance berechnet werden, passt genau und ist zudem höchst kosteneffizient und gut ausbaufähig.“

Erfolg

Die FortiMail-Appliances haben sich als stabil und zuverlässig erwiesen. Besonders beim Verwaltungsaufwand spart H3G erheblich. Das Team wendet jetzt nur noch eine Stunde pro Woche für das Systemmanagement auf. Mit der alten Lösung, die aus zehn Sun-Servern mit entsprechenden Applikationen bestand, war das weit mehr. „Für uns war die einfache Bedienbarkeit und Verwaltung der Appliance unheimlich wichtig, da wir nicht über die Zeit oder Ressourcen verfügen, um verschiedene Einzellösungen einzusetzen“, so Günther Fischer. Auch bietet die FortiMail-Lösung Hutchison 3G Austria eine größere Flexibilität bei der Erstellung von Richtlinien für die einzelnen Arten an Datenverkehr. Durch das systematische Abweisen von Spam hat sich auch das gesamte Spamaufkommen reduziert. FortiMail fängt jetzt nahezu 100% (99,91%) an Spam ein – ein Ergebnis, das sich sehen lassen kann.

„Wir haben nicht nur mit wachsenden Datenmengen zu kämpfen, auch die Komplexität der Malware nimmt mit den „blended threats“, die Spam, Viren, Würmer und Spyware kombinieren, stetig zu“, erklärt Fischer. „Wir benötigten daher eine effektive, vielschichtige Lösung, die Antiviren-, Antispam- und Antispyware-Funktionen in einer einzigen Appliance zusammenfassen kann. Fortinet hat uns mit FortiMail die optimale Lösung geboten, die sowohl unsere Performance-Anforderungen bestens erfüllt als auch leicht zu integrieren und verwalten ist.“

Über Fortinet:

Fortinet ist der führende Anbieter von ASIC-beschleunigten Multi-Threat-Sicherheitssystemen, mit deren Hilfe Unternehmen und Service-Provider die Sicherheits-Level erhöhen und gleichzeitig die Betriebskosten senken können. Fortinet Lösungen sind von Grund auf dafür konzipiert, mehrere

Security-Level zu kombinieren – Firewall, Antivirus, Intrusion Prevention, VPN und Schutz vor Spyware bis hin zu umfassenden Antispam-Lösungen –, um vor Bedrohungen auf Netzwerk- und Content-Ebene zu schützen. Anhand eines kundenspezifischen ASIC und einer einheitlichen Schnittstelle bietet Fortinet herausragende Sicherheitsfunktionen für den Schutz von remote Offices bis hin zu Hardware-Lösungen mit integriertem Management und Protokollierung. Fortinet Lösungen haben weltweit Auszeichnungen gewonnen und sind die einzigen Sicherheitsprodukte, die von der ICSA in den sechs Kategorien Firewall, Antivirus, IPSec VPN, Network IPS und Antispam zertifiziert wurden. Fortinet ist in privater Hand und hat seinen Hauptsitz in Sunnyvale, Kalifornien. www.fortinet.com