

Wie Verizon Digital Media Services die Menge an SSL-Zertifikaten um das Siebenfache steigern konnte, ohne zusätzliche Analysten einstellen zu müssen

Die Art und Weise, wie wir Medien konsumieren, ändert sich. Heute haben wir rund um die Uhr und von beliebig vielen Geräten aus Zugriff auf digitale Medien. Mit seiner schnellen, zuverlässigen Plattform unterstützt Verizon Digital Media Services viele der größten Online-Medien- und Internetanbieter bei der Bereitstellung von Videos, Websites, Anwendungen und mehr.

Zu Spitzenzeiten überträgt Verizon 5 bis 10 Prozent des globalen Internetverkehrs. Medienanbieter streamen mit dem Edgecast Content Delivery Network (CDN) von Verizon jeden Monat 150 Millionen Stunden an Videomaterial. Diese Kunden verlangen von ihrem Anbieter die höchste Leistung und die schnellste Bereitstellung.

Doch neben Schnelligkeit und Zuverlässigkeit legen Kunden auch Wert darauf, dass das CDN ihre Inhalte sicher an die Nutzer liefert. Kunden können DigiCert-Zertifikate direkt von Verizon anfordern.

Herausforderung: Siebenfacher Anstieg an Zertifikatsanforderungen

Richard Marcus, Manager Security Operations & Compliance bei Verizon, war besorgt über die manuelle Bereitstellung von Zertifikaten auf den Servern. Dieser bisherige Prozess würde sich nicht mit der steigenden Nachfrage skalieren lassen und würde weitere Ressourcen für sein Team erfordern. Jede einzelne Bereitstellung sowie die Sicherung von SSL/TLS-Zertifikaten erforderte menschliches Eingreifen. Das galt selbst für einfache Routineaufgaben wie die Bestellung eines Zertifikats oder das Abrufen und Speichern von Schlüsseln. Aus diesem Grund wurden bei steigender Nachfrage die Bearbeitungszeiten länger.

Seit 2013 stieg die Nachfrage nach DigiCert-Zertifikaten fast um das Siebenfache. Die Automatisierung von zumindest einigen der Arbeitsschritte war dringend erforderlich. Die steigende Nachfrage konnte nur mit einem gewissen Grad an Automatisierung bewältigt werden. Die Beibehaltung des vollständig manuellen Ablaufs war keine Option mehr.

Lösung: API statt manueller Vorgänge

Das Security Operations & Compliance-Team brauchte einen automatisierten Prozess, der skalierbar war und mit der steigenden Nachfrage nach Zertifikaten wachsen konnte. Außerdem musste das Team sofort auf Sicherheitsvorfälle reagieren und diese beheben können.

verizon ✓

**digital media
services**

„Wir standen vor der Frage, ob wir für diese Arbeit zusätzliche Analysten einstellen sollten oder ob es einen Weg gab, den Prozess zu automatisieren.“

Richard Marcus,
Manager Security Operations
& Compliance,
Verizon Digital Media Services

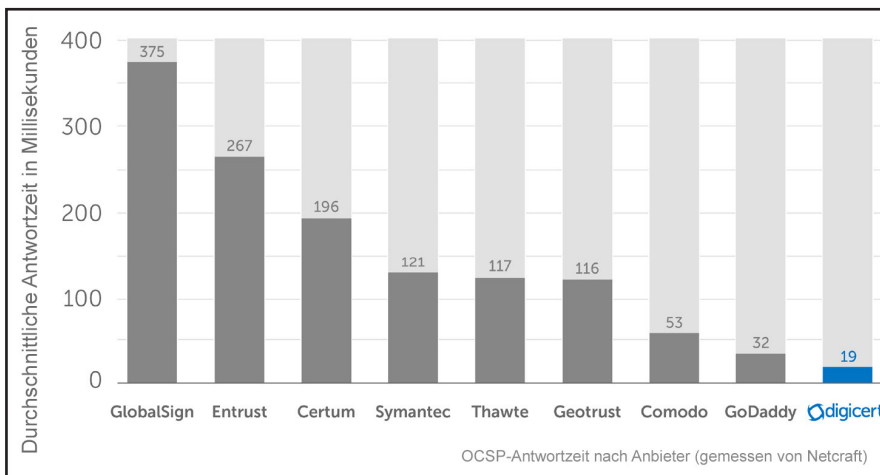
Richard Marcus entwickelte die nötige Automatisierung mithilfe der API von DigiCert. „Wir begannen damit, die API in unsere selbst erstellte Infrastruktur für die Schlüsselverwaltung zu integrieren, um die Kontrolle zu behalten und bei Bedarf Zertifikate bereitstellen zu können. Auf diese Weise konnten wir Zertifikate so schnell bereitstellen, wie sie DigiCert überprüfen kann“, erklärt Marcus.

Die Edgecast-Kunden von Verizon legen auf Sicherheit und Leistung gleichermaßen Wert. Daher schlugen Marcus und sein Team vor, dass alle Kunden DigiCert-Zertifikate über das Edgecast-CDN anfordern, anstatt eigene Zertifikate zu erstellen. „Wenn man das CDN mit den bei DigiCert üblichen extrem schnellen OCSP-Antwortzeiten kombiniert, kommt man auf eine außerordentliche Leistung“, so Marcus. „Wir haben die OCSP-Zeiten von DigiCert in den letzten Jahren immer wieder gemessen und stets einheitlich gute Antwortzeiten festgestellt.“

Netcraft misst branchenweit durchschnittliche OCSP-Antwortgeschwindigkeiten. Dabei schneidet DigiCert immer wieder besser ab als Mitbewerber. Das folgende Diagramm gibt einen Überblick über die letzten Leistungsmessungen.

„Die Leistung ist erstaunlich, die Kosten sind gering und die Verwaltung ist einfach.“

Richard Marcus,
Manager Security Operations
& Compliance,
Verizon Digital Media Services



Die DigiCert-API kam Marcus und seinem Team auch gerade recht, um branchenweite Probleme wie die Heartbleed-Sicherheitslücke im Jahr 2014 zu patchen. „Aus Sicherheitsperspektive“, so erklärt Marcus, „ist für mich als jemand, der auf einen Zwischenfall reagieren muss, das Wichtigste an der API die einfache Verwaltung dieser Zertifikate.“

Heartbleed hat das Edgecast-CDN und dessen neue und bessere Zertifikatsverwaltung wirklich auf die Probe gestellt. Rein aus Vorsicht mussten Marcus und sein Team von der Vermutung ausgehen, dass die privaten Schlüssel von Tausenden von Zertifikaten kompromittiert worden waren. Dies hieß, dass für jedes Zertifikat neue Schlüssel eingegeben werden mussten, was bei manuellem Vorgehen mehrere Monate gedauert hätte. „Wir haben die API von DigiCert genutzt, die Schlüssel für alle Zertifikate neu eingegeben und implementiert. Das war überhaupt kein Problem. Das Ganze war innerhalb von ein paar Tagen, wenn nicht gar weniger, erledigt“, so Marcus.

Ergebnis: Sicherung von 10 % des globalen Onlineverkehrs

Die Anfangsinvestition für die Integration der DigiCert-API machte die langfristige Skalierbarkeit der Verizon-Anwendung möglich und senkte die Supportkosten. Richard Marcus und seinem Team ist es gelungen, die Bearbeitungszeiten für Zertifikate von Wochen auf wenige Stunden zu reduzieren. So können Kunden ohne lange Wartezeiten mit der sicheren Bereitstellung von Inhalten beginnen. Obwohl das Zertifikatsvolumen in den letzten vier Jahren um das Siebenfache gestiegen ist, musste Verizon keine neuen Analysten einstellen und konnte diese Ersparnis in die weitere Entwicklung der internen Infrastruktur für die Schlüsselverwaltung investieren. Das Security Operations & Compliance-Team kann somit weiter an der Automatisierung der Zertifikatsverwaltung arbeiten.

Ergebnis:

- Die Bearbeitungszeit für Zertifikate wurde von zwei Wochen auf wenige Stunden reduziert.
- Der siebenfache Anstieg des Zertifikatsvolumens wurde ohne zusätzliches Personal bewältigt.
- Nach Heartbleed konnten die Schlüssel Tausender von Zertifikaten innerhalb weniger Tage anstatt mehrerer Monate neu eingegeben werden.

Verizon Digital Media Services

Verizon Digital Media Services bietet die einzige einzelne, End-to-End-Plattform für digitale Medien, die Online-Inhalte vorbereiten, bereitstellen, anzeigen und vermarkten kann. In Kombination mit seinem globalen Content Delivery Network (CDN) zur Bereitstellung von Inhalten, umfassenden Überwachungs- und Compliance-Funktionen sowie intelligenten Video-Workflows unterstützt die Plattform von Verizon die führenden Services, Apps und Websites der weltweit größten Anbieter, Medienunternehmen und Firmen. Die Plattform von Verizon basiert auf dem weltweit größten und engmaschigsten Netzwerk und umfasst über 100 Serverstandorte auf fünf Kontinenten, um die optimale Bereitstellung von Inhalten für jeden Benutzer auf der ganzen Welt zu gewährleisten. Das Edgecast Content Delivery Network von Verizon bietet überragende Leistung, unternehmenstaugliche Funktionen und Fähigkeiten und basiert auf einem mehrschichtigen, sicheren Ansatz, von einer Firewall für Webanwendungen über DDoS, DNS, Bot-Abwehr und mehr, um Websites vor einer Vielzahl von Angriffsmethoden zu schützen und jederzeit und überall eine fehlerfreie, verzögerungsfreie und sichere Erfahrung zu gewährleisten.

Weitere Informationen über Verizon Digital Media Services finden Sie unter verizondigitalmedia.com.

„In Spitzenzeiten läuft bis zu 10 % des globalen Onlineverkehrs über unser CDN. Und nur dank der DigiCert-API können wir ein derart hohes Verkehrsaufkommen skalieren und verschlüsseln. Mit anderen Worten: Mit der DigiCert-API machen wir das Internet sicher.“

Richard Marcus,
Manager Security Operations
& Compliance,
Verizon Digital Media Services

Weitere Informationen
erhalten Sie auf
www.digicert.com
oder telefonisch unter
+1 801 701 9690