

Dank der einzigartigen TMOS Architektur des BIG-IP, die es ermöglicht, neue Funktionalitäten in Form von Softwaremodulen nahtlos einzufügen, kann die BMW Group dem BIG-IP v9 auf einfache Weise neue Module hinzufügen.



Führender Autohersteller setzt auf F5

Verbesserte Performance und sichere Anwendungen rund um die Uhr



Die Kosten sollten reduziert werden und die SAP-basierten Anwendungen auf einem hohen Niveau verfügbar sein. Auch die Performance von Intranet- und Internetseiten wollte das Management verbessern. Deshalb hat sich die BMW Group dazu entschlossen, sämtliche Anwendungen auf den BIG-IP von F5 zu migrieren. Zielsetzung ist, dass die Anwendungen sieben Tage die Woche, rund um die Uhr, sicher und schnell bereit gestellt werden können. Für die Technologie haben neben dem umfassenden Leistungsspektrum vor allem die geringen Ausfallzeiten während des Migrationsprozesses gesprochen. Ein zusätzlicher Pluspunkt war auch die offene Architektur für zukünftige Erweiterungen.

Die BMW Group hat drei globale Rechenzentren – jeweils eines in München, Asien und den USA. Auf diese Schaltzentralen greifen Automobilwerke in ganz Deutschland, England, Südafrika und den USA zu. Die Zentren bedienen außerdem auch 30 Vertriebstöchter, die die nationalen Verkaufsorganisationen der jeweiligen Länder vertreten. Um die Stabilität des Datentransfers zwischen diesen Rechenzentren zu testen, wurde der Datenstrom in der Anfangsphase mit zwei Anwendungen getestet: eine Anwendung, mit deren Hilfe die Mitarbeiter ihre HR-Informationen selber pflegen konnten (z. B. Stundenerfassung, Spesen, etc.), und eine Stücklistenanwendung, die in der Entwicklung von Automobilen eingesetzt wird.

Die SSL Skalierbarkeit war eine weitere wichtige Anforderung. Die im BIG-IP integrierte SSL Beschleunigung, Trennung von Verbindungen und Wiederverschlüsselung sollte die Last von den Servern nehmen, die Performance steigern und für sichere Sessions sorgen.

„Wir setzen mit unseren Technologien bei der Performance, Skalierung und bei Sicherheitsfragen an“, sagt Michael Frohn, General Manager Central & Eastern Europe bei F5.

Ein weiteres Anliegen war die Persistenz. „Sticky Connections“ sorgen dafür, dass die Anwender einem begonnenen Arbeitsvorgang auch dauerhaft verbunden bleiben. „Die Anwender können zum Beispiel auf einer Seite Informationen eingeben (wie Name, Spesen, Teilenummern), zu einer anderen Seite wechseln, und wenn sie dann zur ursprünglichen Seite zurückgehen, ist die Information immer noch vollständig erhalten – was Zeit spart, denn die Daten müssen nicht neu eingegeben werden“, erklärt Frohn.

Lösung

Die BMW Group setzt mit dem BIG-IP v9, auf F5's Lösung für die Anwendungsbereitstellung. Das spezifische Modell, ein BIG-IP 6400, ist ein Dual-Prozessor, der auf Layer 4 bis zu 220.000 Anfragen pro Sekunde, auf Layer 7 bis zu 75.000 Anfragen pro Sekunde sowie 15.000 SSL Transaktionen pro Sekunde verarbeiten kann, während er bis zu acht Millionen parallel laufender Sessions unterstützt.

Mit TMOS, dem preisgekrönten Betriebssystem, ermöglicht BIG-IP den reibungslosen Einsatz von Geschäftsanwendungen. Es bietet vollkommene Kontrolle und absolute Flexibilität. So passt es sich den vielfältigen und sich verändernden Anforderungen an die Geschäftsanwendungen an. Bis dato ist sie die einzige Lösung auf dem Markt, die session-aware ist und die den Datenverkehr in Echtzeit überblickt und steuert.



TMOS ist client-seitig unabhängig, setzt server-seitig auf dem TCP Stack auf und kann den gesamten Datenaustausch in der Anwendungsschicht, inklusive Requests und Responses, überwachen, prüfen und steuern. Die innovative Architektur von F5 unterstützt die größte Anzahl an bestehenden Anwendungen sowie Neuentwicklungen und bietet eine einheitliche Lösung für alle Softwarelösungen. Die TMOS Architektur überbrückt mittels eines Gateways auch die IPv4- und IPv6-Welten, indem sie beide Spezifikationen miteinander verbindet.

Zudem erhalten Unternehmen wie die BMW Group mit der UIE (Universal Inspection Engine) und den F5 iRules die erste und einzige programmierbare Lösung, die die Steuerung auf einem bisher unerreichten Niveau erlaubt. Denn die UIE hat sich zu einer vollen Content Inspection Engine für den gesamten ein- und ausgehenden Datenverkehr entwickelt.

Relationale und event-basierte iRules ermöglichen eine echte Kontrolle der Anwendungsschicht im Netzwerk. Die Erweiterung der iRules stellt zusätzlich einen Paradigmenwechsel bezüglich Intelligenz und Kontrolle im Netzwerk dar. So kann beim Handling des Datenverkehrs eine anspruchsvolle Logik eingesetzt werden, wobei die Anwendungen von der Last der Kontrollfunktion befreit werden können. Dies ermöglicht

die Schaffung von standardisierten und wieder verwendbaren Application Services. „Die Flexibilität von iRules trägt dazu bei, die „Time to Market“ der Anwendung zu verkürzen, d. h. Prozesse wenn gewünscht zu automatisieren und die Performance der Anwendungen zu verbessern“, so Esther Donatz, F5's Strategic Account Director für Global Accounts.

Die BMW Group hat den BIG-IP zwar erst vor kurzem implementiert, aber man interessiert sich bereits für weitere Features des Produktes, wie z. B. Komprimierung. Dank der einzigartigen TMOS Architektur des BIG-IP, die es ermöglicht, neue Funktionalitäten in Form von Softwaremodulen nahtlos einzufügen, kann die BMW Group dem BIG-IP v9 auf einfache Weise neue Module hinzufügen, je nachdem, wie es die sich verändernden und wachsenden Anforderungen des Unternehmens erfordern.