

Content Delivery Network: Japanischer Wetterdienst setzt auf den SCD-Service von NTT Communications



Kunde: Japan Meteorological Agency

Installation: Japan

Branche: Öffentlicher Sektor

Mehr auf www.ntteuropeonline.de

Die Japan Meteorological Agency (JMA, Japanische Meteorologische Behörde) nutzt den Smart Content Delivery™ (SCD)-Service von NTT Communications seit August 2003, um insbesondere in Krisensituationen stabilen Zugang zu ihrer Website sicherzustellen.

Die Website bietet neben Wettervorhersagen und anderen allgemeinen Wetterinformationen auch Notfallinformationen zu Naturkatastrophen wie Taifunen, Erdbeben und Tsunamis.

„Durch den Einsatz von Smart Content Delivery können Webseitenbetreiber gewährleisten, dass ihre Inhalte auch in Zeiten extremer Zugriffszahlen performant zugänglich bleiben“

Während solcher Krisensituationen kann die Zahl der Zugriffe auf die Website enorm ansteigen, was die Funktionalität der Website jedoch unter keinen Umständen einschränken darf.

Japan wurde kurze Zeit nach der Implementierung des SCD-Service von einem schweren Taifun heimgesucht. Die Performance der JMA-Website blieb trotz der bis zu 25,7 Millionen

Zugriffe pro Tag stabil. Als später der verheerende Taifun Tokage („Taifun Nr. 23“) über Japan hereinbrach, verzeichnete die Site bis dahin unerreichte 32,5 Millionen Zugriffe. Und wieder war sie der enormen Belastung gewachsen, lieferte 1,76 Terabytes Daten aus und bewies so die absolute Zuverlässigkeit des Service.

Steigende Nachfrage nach stabilem Betrieb

Die globalen Wettermuster sind einem starken Wandel unterworfen, der in erster Linie der globalen Erderwärmung zuzuschreiben ist und sich mit erschreckender Geschwindigkeit vollzieht. Dadurch sieht sich die Menschheit zunehmend mit extremen Wetterphänomenen konfrontiert. In Japan wurde im Jahr 2003 eine Rekordzahl an Taifunen verzeichnet, die nicht nur Tote forderten, sondern durch Überflutungen und Erdbeben auch enorme finanzielle Schäden verursachten.

Die Website der JMA, auf der aktuelle Informationen und Warnungen zu Naturkatastrophen bereitgestellt werden, hatte bereits lange davor Probleme mit der Server- und IT-Infrastruktur, die dem erhöhten Zugriffsvolumen in Krisensituationen nicht mehr gewachsen war. Als im Juni 2003, also noch vor der Einfüh-

rung des SCD-Service, ein Taifun über Japan hereinbrach, verzeichnete die Website etwa vier Millionen Zugriffe an einem Tag – eine Menge, die die damalige Serverkapazität bei weitem überstieg und die Site praktisch zum Stillstand brachte.

Von diesem Ereignis alarmiert, entschied sich die Behörde zunächst, die Server entsprechend aufzurüsten, um in Krisensituationen einen schnellen und verlässlichen Zugriff auf wichtige Informationen zu gewährleisten. Später entschloss man sich jedoch, den SCD-Service von NTT Communications einzusetzen, – nicht zuletzt, da die bereits bestehende Hardware weiter genutzt werden konnte.

Der Service wurde innerhalb kurzer Frist gegen Ende der Rekord-Taifunsaison 2003 eingerichtet. Und obwohl die Website bald mehr Zugriffe verzeichnete als jemals zuvor – tatsächlich erreichte sie nach der Einführung von SCD ein Zugriffsvolumen, das sonst nur die beliebtesten Websites der Welt erreichen, – arbeitete sie weiterhin effizient.

„Seit der Einführung von SCD erhält die Wetterbehörde keine Beschwerden mehr“, so Kazuhiko Isojima, Deputy Associate Manager bei NTT Communications.

Die Öffentlichkeit erwartet von der Japanischen Regierung die Bereitstellung von Notfallinformationen und es erfüllt uns mit großer Freude, die Behörde bei der Erfüllung dieser wichtigen Aufgabe zu unterstützen.“

Die SCD-Lösung

Der zunehmende Einsatz des Breitbands hat dazu geführt, dass die Menge hochwertiger und nützlicher Inhalte im Netz stetig steigt. Doch auch die besten Inhalte sind wertlos, wenn sie dem User nicht innerhalb kürzester Zeit und zuverlässig zur Verfügung gestellt werden können.

Kann die IT-Infrastruktur eines Betreibers die an sie gestellten Ansprüche nicht mehr erfüllen, ist die naheliegendste Lösung, die Infrastruktur nachzurüsten und sie an ein Netzwerk mit der entsprechenden Bandbreite anzuschließen. Dies bedeutet jedoch beträchtliche Investitionen in Hardware und zusätzliche Betriebskosten.

Mit Hilfe des SCD-Services können Inhalte weltweit schnell und effizient ausgeliefert werden. Dazu werden Cache Server im NTT Communications weltweitem Hochgeschwindigkeits-Tier-1-IP-Netzwerk eingesetzt. Nutzer, die eine Website aufrufen, werden automatisch zum jeweils nächsten Cache-Server weitergeleitet, wodurch sich Reaktions- und Lieferzeiten

verkürzen. Zudem kann auf diese Weise die Auslastung des Webserver reduziert und so die allgemeine Leistung der Seite verbessert werden.

SCD unterstützt die gebräuchlichsten Streaming-Formate wie Windows Media, Real und QuickTime, so dass Streaming-Inhalte live oder On-Demand verteilt werden können. Darüber hinaus profitieren auch Portalseiten, Software-Downloads, E-Learning und viele weitere mehr.

„Seit der Einführung von Smart Content Delivery erhält die Wetterbehörde keine Beschwerden mehr.“

Durch den Einsatz von Smart Content Delivery können Webseitenbetreiber gewährleisten, dass ihre Inhalte auch in Zeiten extremer Zugriffszahlen performant zugänglich bleiben und ihr Bedarf an zusätzlicher Infrastruktur und/oder zusätzlicher Hardware minimiert wird.

Darüber hinaus werden Antwort- und Reaktionszeiten erheblich verkürzt, da zwischengespeicherte Inhalte vom jeweils nächstgelegenen Server im Netzwerk zur Verfügung gestellt werden.

Die Japan Meteorological Agency (JMA, Japanische Meteorologische Behörde) ist eine Regierungsbehörde, die als zentrale Stelle in Japan für die Sammlung meteorologischer Daten verantwortlich ist. Sie arbeitet unter dem Ministerium für Landwirtschaft, Infrastruktur und Transport. Zu ihren Aufgaben gehört neben der Erstellung und Veröffentlichung von Wetterberichten und Wettervorhersagen auch die Vorhersage von Erdbeben, Vulkanausbrüchen, Taifunen und Tsunamis.

Sie hat ihren Sitz in Tokio, verfügt über fünf weitere Stationen innerhalb Japans und wird von vier Meeresstationen unterstützt.



NTT Europe Online

NTT Europe Online bietet Geschäftskunden das gesamte Portfolio an Internet Services, wie Managed Hosting, Sicherheitsmanagement, Applikationsmanagement und weltweite Netzwerkdienstleistungen für die Auslieferung von Media- bzw. Webinhalten (Content Delivery Network Services). Diese Lösungen gewährleisten die Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Sicherheit und Skalierbarkeit zur Unterstützung des Geschäftserfolgs im Internet.

NTT Europe Online ist eine hundertprozentige Tochter von NTT Communications, dem internationalen Dienstleister der Nippon Telegraph and Telephone Gruppe (NTT Gruppe), einem der größten Telekommunikationsunternehmen der Welt.

Dieses Dokument © NTT Europe Online 2007



NTT Europe Online

www.ntteuropeonline.de

Deutschland

Frankfurt
Tel: +49 69 5050 666 0
Fax: +49 69 5050 666 221
Neutraubling
Tel: +49 9401 784 000
Fax: +49 9401 784 501
info@ntteuropeonline.de

Großbritannien

London
Tel: +44 20 7767 3700
Fax: +44 20 7767 3701
info@ntteuropeonline.co.uk

Frankreich

Paris
Tel: +33 01 41 38 75 00
Fax: +33 01 41 38 75 01
info@ntteuropeonline.fr

Spanien

Barcelona
Tel: +34 932 41 33 40
Fax: +34 934 14 49 50
Madrid
Tel: +34 902 25 02 80
Fax: +34 916 62 29 82
info@ntteuropeonline.es