

NOKIA

CLOUD-ÄHNLICHE AGILITÄT UND KOSTENEFFIZIENZ FÜR NOKIA SOFTWARE DANK VERBRAUCHSBASIERTER IT

Beschleunigung von Forschung und Entwicklung
und Senkung des Energiebedarfs mit HPE GreenLake
und HPE 3PAR

Branche

Telekommunikation

Ziel

Unterstützung schnell wachsender
Anforderungen an Softwareentwicklung
und -tests mit größerer Agilität und
Effizienz

Ansatz

Einführung des verbrauchsbasierten
IT-Modells HPE GreenLake zum Aufbau
einer Private Cloud as-a-Service auf
effizientem HPE 3PAR All-Flash Storage
mit hoher Dichte

Auswirkungen auf die IT

- Bietet hohe Leistung zur Beschleunigung
von Forschung und Entwicklung
- Führt zu höherer Infrastrukturelastizität
für reibungsloses Kapazitätswachstum
- Ermöglicht die Automatisierung der
Datenspeicherumgebung sowie deren
Integration in F&E-Workflows

Auswirkungen auf das Unternehmen

- Unterstützt die Verbesserung der
Produktqualität und die Verkürzung
der Markteinführungszeit
- Reduziert den Energiebedarf durch
eine Technologiearchitektur mit hoher
Dichte
- Senkt die Kosten für den Platzbedarf
im Rechenzentrum dank geringerer
IT-Aufwendungen



Durch Einsatz der verbrauchsbasierten IT von HPE GreenLake kann Nokia Software schneller Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung (F&E) erzielen, um die 5G-Revolution mit einer Private Cloud as-a-Service anzuführen, die auf All-Flash HPE 3PAR Storage und dem HPE BladeSystem Rechenystem basiert. Als Folge davon maximiert Nokia Software die Leistung und senkt die Investitionsausgaben bei gleichzeitiger Verbesserung der Umweltbilanz.

Wir leben heute in einer vernetzten Welt, in der die Menschen selten irgendwo ohne ihr Mobiltelefon hingehen, weil es viel mehr als ein reines Telefon ist. Es dient auch zu unserer Navigation und Unterhaltung, bietet eine direkte Verbindung zu Bank-, Reise- und anderen individuellen Services und kann als Geschäftsinstrument und vieles mehr genutzt werden. Bald wird die Einführung von 5G die Möglichkeiten dieses mobilen Geräts noch um ein Vielfaches erweitern. Und Nokia, der finnische Telekommunikationsgigant, ist der steigenden Flut von 5G-Anwendungen bereits voraus.

Der Geschäftsbereich Nokia Software, ein Innovationszentrum, entwickelt exzellente Telekommunikationsanwendungen für Nokia Kunden. Da Nokia in einem hart umkämpften Wettbewerb um die Spitzenposition bei der 5G-Revolution steht, wird das Tempo der unternehmensinternen Forschung und Entwicklung beschleunigt. Zur Unterstützung der Softwareentwickler bei Entwicklung und Tests betreibt Nokia Software agile, leistungsstarke F&E-Rechenzentren, die als vLab bezeichnet werden. Das vLab im finnischen Tampere setzt weitgehend auf die Technologie von Hewlett Packard Enterprise auf.

„Mit HPE GreenLake sind wir jetzt in der Lage, Hardware-Elastizität vor Ort zu einem Bruchteil der Kosten einer Public Cloud anzubieten. Wenn die Nachfrage unserer Nutzer steigt, bin ich zuversichtlich, dass durch das HPE GreenLake Verbrauchsmodell die zusätzlichen Ressourcen bereitgestellt werden können, die wir zur Erfüllung der geschäftlichen Anforderungen benötigen.“

Jarkko Kytömäki, vLab Infrastructure Manager, Nokia Software

Nokia Software steigert die F&E-Geschwindigkeit, verbessert die Kosteneffizienz und reduziert den Energieverbrauch mit der verbrauchsbasierten IT HPE GreenLake mit hoher Dichte und All-Flash HPE 3PAR Storage



Jarkko Kytömäki, vLab Infrastructure Manager von Nokia Software in Tampere, erläutert: „Unsere Mission ist die Bereitstellung erstklassiger virtualisierter, gemeinsam genutzter und per Fernzugriff zugänglicher F&E- und Testressourcen für unsere Softwareentwickler weltweit. Wir möchten ihnen ein Public Cloud-Benutzererlebnis bieten, aber mit Kontrolle vor Ort und so kostengünstig wie möglich.“

Nokia Software arbeitet bereits seit vielen Jahren mit HPE zusammen und setzt HPE BladeSystem und HPE Synergy Compute mit HPE 3PAR Storage als Grundlage der vLab-Infrastruktur ein. Zur Unterstützung der wachsenden Anforderungen der Nokia Entwickler hat das Unternehmen vor kurzem sogar seine Investition in den All-Flash HPE 3PAR 20850 erweitert, der erstmals 2015 bereitgestellt wurde. Um die Elastizität in der Infrastruktur zu erhöhen, hat Nokia Software zudem ein verbrauchsbasiertes IT-Modell von HPE GreenLake eingeführt, um eine Private Cloud as-a-Service für Forschung und Entwicklung bereitzustellen.

„Diese neueste Iteration von HPE 3PAR weist die aktuellen Innovationen auf, mit denen die Speicherumgebung automatisiert und in F&E-Workflows integriert werden kann“, so Kytömäki. „Mit HPE GreenLake sind wir jetzt in der Lage, Hardware-Elastizität vor Ort zu einem Bruchteil der Kosten einer Public Cloud anzubieten. Wenn die Nachfrage unserer Nutzer steigt, bin ich zuversichtlich, dass durch das HPE GreenLake Verbrauchsmodell die zusätzlichen Ressourcen bereitgestellt werden können, die wir zur Erfüllung der geschäftlichen Anforderungen benötigen.“

BESCHLEUNIGT FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Heute verfügt Nokia Software in der Produktion im vLab von Tampere über fünf HPE 3PAR 20850 Arrays. Dies ist eine sehr aktive Umgebung, in der Tausende von Softwareentwicklern dabei unterstützt werden, 5G-Anwendungen in einem Modell der kontinuierlichen Integration und kontinuierlichen Bereitstellung (CI/CD) zu entwickeln und zu testen. Dank der Automatisierung mit HPE 3PAR können im vLab in Tampere bis zu sechs Millionen virtuelle Maschinen (VMs) pro Jahr für F&E und Tests bereitgestellt werden – eine Zahl, die rasant wächst.

Diese hohen Ansprüche sind der Grund, warum Nokia Software weiterhin auf die zuverlässige All-Flash-Leistung von HPE 3PAR vertraut. Kytömäki weist weiter darauf hin, dass in der Softwareentwicklung der Großteil der Workloads durch Machine-to-Machine-Aufrufe initiiert und durch Testautomatisierung vorangetrieben wird, wodurch sie wesentlich schneller als bei menschlicher Interaktion sind. „Mit zunehmender F&E-Geschwindigkeit haben wir festgestellt, dass die Geschwindigkeit von All-Flash-Speichern wirklich von Bedeutung ist. Dank der hohen Leistung des HPE 3PAR 20850 können unsere Entwickler mehr Tests parallel durchzuführen, was sich in einer besseren Produktqualität und einer schnelleren Markteinführung niederschlägt.“

Hand in Hand mit Kytömäki und seinem vLab-Team arbeitet vor Ort ein HPE Technical Consultant und HPE GreenLake Servicekoordinator, der eine so enge Beziehung zu den vLab-Mitarbeitern aufgebaut hat, dass sie ihn Mr. DeepLake nennen.

Kytömäki merkt dazu an: „Wir schätzen unseren Mr. DeepLake von HPE, weil er uns Ratschläge und Best Practices bereitstellt. Gemeinsam können wir eine perfektere Infrastruktur definieren. Vor diesem Hintergrund konnte ich meine Entwicklungsmitarbeiter dazu bewegen, an wertschöpfenden Projekten zu arbeiten.“

SCHLANKE UND GRÜNE GESCHÄFTSABLÄUFE MIT HPE GREENLAKE

Durch den Einsatz von HPE GreenLake für den Betrieb des vLab in einem verbrauchsbasierten IT-Modell zahlt Nokia Software nur für die genutzte Speicherkapazität, sodass die monatlichen Betriebsausgaben überschaubar und vorhersehbar sind. Mit HPE GreenLake sind die Ressourcen vorhanden, um nach Bedarf zu wachsen – ohne den mit neuen Kapitalinvestitionen verbundenen Zeit- und Kostenaufwand.

„Mit HPE GreenLake können wir jederzeit Kapazität hinzufügen, indem wir einfach auf den Hardware-Investitionen aufbauen, die uns bereits zur Verfügung stehen“, so Kytömäki. „Dies bietet uns reibungslose Möglichkeiten, unsere F&E-Anforderungen zu skalieren und mit ihnen Schritt zu halten.“



„Mit zunehmender F&E-Geschwindigkeit haben wir festgestellt, dass die Geschwindigkeit von All-Flash-Speichern wirklich von Bedeutung ist. Dank der hohen Leistung des HPE 3PAR 20850 können unsere Entwickler mehr Tests parallel durchzuführen, was sich in einer besseren Produktqualität und einer schnelleren Markteinführung niederschlägt.“

Jarkko Kytömäki, vLab Infrastructure Manager, Nokia Software

Vorteile für den Kunden

Lösung

Private Cloud as-a-Service für F&E und Tests für Telekommunikationssoftware

Hardware

- HPE 3PAR Storage
- HPE BladeSystem c7000
- HPE Synergy

HPE Pointnext Services

- HPE GreenLake

Kytömäki weist auch darauf hin, dass HPE GreenLake die fortschrittlichen Ziele von Nokia in Bezug auf den Umweltschutz unterstützt. Das Unternehmen strebt einen kohlenstoffneutralen Rechenzentrumsbetrieb an, wobei erneuerbare Energiequellen zur Stromversorgung und Wasser aus einem nahe gelegenen finnischen See zur Kühlung des Rechenzentrums sowie die Rückgewinnung der Wärme aus den IT-Systemen zur Umverteilung in das Ökosystem der umliegenden Gemeinde genutzt werden.

„Dank HPE GreenLake können wir kontinuierlich eine hohe Leistungsfähigkeit und Workload-Kapazität bei einem geringeren und weniger energieintensiven Platzbedarf gewinnen. Der Datenspeicher ist ein gutes Beispiel: Heute ist für dieselbe Kapazität, für die in der Vergangenheit sechs Racks benötigt wurden, nur noch ein Rack erforderlich. Dieser geringere Platzbedarf geht einher mit weniger Elektrizität, weniger Kühlung und natürlich auch weniger Fläche für das Rechenzentrum, wobei es sich um die kostenintensivste Ressource handelt.“

Darüber hinaus unterstützt HPE GreenLake Nokia Software dabei, mit den neuesten Technologien Schritt zu halten. Kytömäki stellt klar: „Wir binden uns nicht an veraltete Technologie, denn mit HPE GreenLake haben wir stets Zugriff auf die nächste Innovation, sobald sie aufkommt. Heute sind es die HPE 3PAR 20850 Arrays, aber in ein paar Jahren wird es etwas noch Besseres sein. Und Mr. DeepLake wird uns dabei unterstützen, auf dem Laufenden zu bleiben, und sicherstellen, dass alles weiterhin reibungslos läuft.“

WEITERE INFORMATIONEN UNTER

hpe.com/de/de/services/pointnext.html

Entscheiden Sie sich für das richtige Produkt.
Kontaktieren Sie unsere Presales-Experten.



Chat



E-Mail



Telefon



Updates abrufen