

Datenblatt

Data Center OPTIMIZATION Services HPC Readiness Assessment

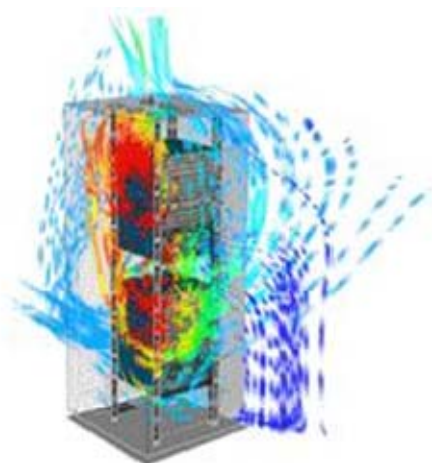
Wertvolle Erkenntnisse über die Optimierung der Energieversorgung und Kühlung von Rechenzentren für High Performance Computing-Infrastrukturen gewinnen

Einführung

OPTIMIZATION Services von Fujitsu beinhalten effiziente Beratungspakete für bestehende Infrastrukturmgebungen zum Festpreis. Dieses Angebot wurde durch eine systematische Analyse einer Reihe erfolgreich implementierter Beratungsprojekte ermöglicht. Die dabei angewandten Lösungsmethoden wurden standardisiert und mit der Erfahrung umfassender Produkt- und Lösungskennnisse der Fujitsu-Gruppe kombiniert. Das Ergebnis sind erstklassige Beratungs- und Analysepakete, die Kunden schnell spezifische Informationen und Verbesserungsvorschläge für die betroffene Infrastruktur liefern.

Kundenanforderungen

- Effektivität der aktuellen HPC-Planung und des Designs von Rechenzentren im Hinblick auf Platz-, Energie- und Kühlungsanforderungen erhöhen, insbesondere bei der Platzierung einer neuen HPC-Infrastruktur
- Einschätzung der Auswirkungen von Faktoren, welche die Energie- und Kühlungseffizienz betreffen
- Ermittlung schnell umzusetzender Maßnahmen zur Verbesserung der Luftstrom- und Energieeffizienz
- Möglichkeiten zur Reduzierung von Geschäftsrisiken mithilfe einer effizienteren Rechenzentrumsverwaltung



Die Lösung von Fujitsu

In jedem Rechenzentrum gibt es eine Reihe komplexer Faktoren, deren Zusammenspiel in hohem Maße die kulminierenden Betriebsbedingungen bestimmt. Eine qualitativ hochwertige Analyse des funktionellen Betriebs gestaltet sich daher ebenfalls sehr komplex und arbeitsaufwändig. Dabei ist das Erreichen des richtigen Gleichgewichts zwischen Platzbedarf, Energieversorgung und Kühlung meist die schwierigste Aufgabe. Die Einführung neuer Infrastruktur birgt das Risiko, dieses Gleichgewicht zu beeinträchtigen. High Performance Computing verstärkt diese Risiken noch. Fujitsus „HPC Readiness Assessment“ ist eigens auf die Erhebung wertvoller, qualitativer Informationen durch Nutzung fortschrittlicher Simulationssoftware ausgelegt, um Sie bei der Vermeidung dieser Risiken zu unterstützen und Ihre Planung zu beschleunigen und zu sichern.

Die Analyse konzentriert sich auf die folgenden Bereiche:

- Räumliche Architektur
- Verkabelung und Kabelführungen
- Kühlungssysteme
- Rack-Beschreibungen

Kundenvorteile

Kunden erhalten Informationen und Empfehlungen zu folgenden Aspekten:

- Feststellen der derzeitigen Eignung des Rechenzentrums für geplante Änderungen an der HPC-Infrastruktur
- Planung von Verbesserungen mittels Feedback zu Optimierungspotenzialen und Schwachpunkten

Service details

Servicebeschreibung

1. Analyse der aktuellen Situation

Fujitsu-Berater analysieren vom Kunden gelieferte Informationen (siehe Service-Bedingungen).

Wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Modellierung sind genaue Bestandszeichnungen (Arbeitszeichnungen) der Räumlichkeiten und grafische Darstellungen des Luftführungssystems; auf dieser Basis wird die Simulation des Rechenzentrum-Gebäudemanagements entwickelt.

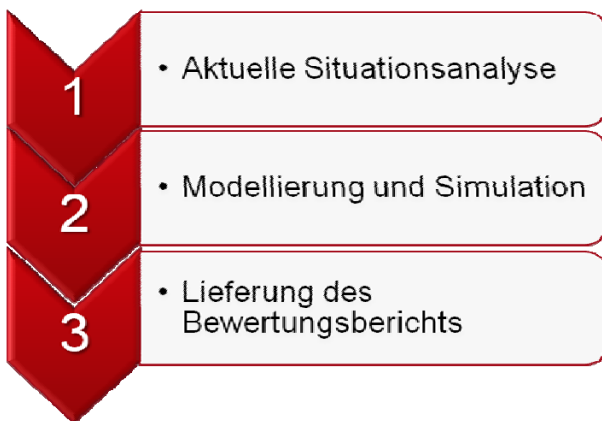
2. Modellierung und Simulation

Anhand der über die „Analyse der aktuellen Situation“ gewonnenen Daten erstellen Fujitsu-Berater mithilfe der Simulationsprogramme Simulationsmodelle, um für das Rechenzentrums eine Basis hinsichtlich Energieverbrauch und Kühlung zu schaffen.

Danach kann das Modell abgewandelt werden, indem mögliche bzw. geplante HPC-Infrastrukturänderungen berücksichtigt werden, um die Auswirkung auf Energie- und Kühlungssysteme zu analysieren und sicherzustellen, dass das Rechenzentrum noch innerhalb seiner Betriebstoleranzen liegt.

3. Vorlage des Analyseberichts

Die Simulationsergebnisse werden in Form eines Berichts vorgelegt und in einer Konferenzschaltung werden weitere Anforderungen diskutiert.



Servicebedingungen

Der Kunde erklärt sich mit den folgenden Bedingungen hinsichtlich der Lieferung des definierten Services einverstanden und stellt Fujitsu Folgendes zur Verfügung:

- Informationen zur räumlichen Architektur - zur genauen Beschreibung einer Räumlichkeit benötigt Fujitsu eine Zeichnung oder ein CAD-Schaubild und eine Tabelle, die folgende Details auflistet: (1) Raumabmessungen, Strömungssperren wie Säulen, Balken, Raumteiler, Beleuchtungseinrichtungen (Position, Abmessungen, Wattleistung), (2) Fenster- und Türpositionen, Höhe von

Zwischenböden und -decken. Fujitsu ist zudem in der Lage, vorhandene Modellierungsvorlagen im Format .dxf oder .dwg zu verwenden.

- Informationen zur Verkabelung und zu Kabelführungen – (1) Abweichungen und Positionen von Kabelkanälen und Rohrleitungen, die als mögliche Strömungshindernisse betrachtet werden müssen, (2) Kabelöffnungen in Zwischenböden (Beschreibung der Position, Lochmaß und Näherungswerte für den prozentualen Freiraum).
- Beschreibungen der Kühlsysteme - Neben dem Hersteller der Klimaanlage, der Kühlkapazität und der Strömungsgeschwindigkeit benötigt Fujitsu die folgende Beschreibung des Kühlsystems: (1) Historie der Kühlrohre und ihre Durchmesser, (2) Luftklappen, (3) Position und Größe der Lufteinlässe und -auslässe der Kühleinheit, (4) Lageplan der Lochplatten im Boden und in der Decke.
- Rack-Beschreibungen – Für die funktionale Darstellung und Analyse der Auswirkungen von Änderungen auf „Rack-Ebene“ werden die folgenden Informationen benötigt: (1) Maße wie Position, Höhe, Breite, Tiefe, (2) Rack-Ausrichtung, (3) Leistung (kW) pro Rack, (4) Einschubbelegung (welche Einschübe sind belegt und welche sind nur durch Blenden abgedeckt), beschreibt die Strömungshindernisse und bezieht sich auf den relativen Druckabfall, (5) Luftöffnungen für Einlass- und Abluft.
- Ansprechpartner der Kundenorganisation, die Fujitsu für die Dauer des Service zur Verfügung stehen und die über die Verantwortung und das Fachwissen verfügen, Informationen zur aktuellen Situation zu liefern, und die Zugang zu den entsprechenden, in der Analyse berücksichtigten Bereichen haben.

Dies ist ein Service zum Festpreis, ohne Fahrtkosten, der im Rahmen der für die Fujitsu Technology Solutions Services gültigen Bedingungen bereitgestellt wird. Der Service „Fujitsu HPC Readiness Assessment“ wurde für Rechenzentren mit einer maximalen Grundfläche von 2.000 m² konzipiert. Fujitsu kann auf Anfrage individuelle Angebote für abweichende Anforderungen erstellen.

Fujitsu haftet nicht für Datenverluste. Der Kunde hat sicherzustellen, dass alle Daten der zu bewertenden Systeme vor Servicebeginn gesichert werden

Sofern nicht ausdrücklich anders vereinbart, werden die IT-Serviceleistungen der Fujitsu gem. dieses Datenblattes auf Basis der „Allgemeinen Bedingungen der Fujitsu zum Beratungs- und Unterstützungsvertrag“ bzw. - soweit es sich schwerpunktmäßig um Werkleistungen handelt - auf Basis der „Allgemeinen Bedingungen der Fujitsu für IT-Integrationsleistungen, IMACD-Services und andere abnahmebedürftige IT-Werkleistungen“ erbracht.

Service details

Bestellung und Lieferung

Dieser OPTIMIZATION Service kann von Ihrer örtlichen Fujitsu Vertriebsniederlassung bezogen werden. Folgende Angaben sind in Ihrem Auftrag erforderlich:

Titel **HPC Readiness Assessment**
Bestellnummer **CPS:IT-ICN-11023F**

Ihr Partner für Integration Services

Fujitsu Technology Solutions ist die erste Adresse für professionellen Support. Nutzen Sie die Gelegenheit und sprechen Sie mit uns.

Weitere Informationen

Fujitsu OPTIMIZATION Services

Zusätzlich zu den OPTIMIZATION Services bietet Fujitsu eine Vielzahl an Plattformlösungen. Diese kombinieren leistungsstarke Produkte von Fujitsu mit optimalen Servicekonzepten, langjähriger Erfahrung und weltweiten Partnerschaften.

Dynamic Infrastructures

Mit seiner Fujitsu Dynamic Infrastructures-Strategie bietet das Unternehmen ein vollständiges Portfolio an IT-Produkten, -Lösungen und -Services – von Client- und Rechenzentrumslösungen sowie Managed Infrastructures bis hin zu Infrastructure-as-a-Service. Wie groß der Nutzen der Technologien und Services von Fujitsu ist, hängt von dem von Ihnen gewählten Maß der Kooperation ab. Damit erreicht Ihre IT die nächste Ebene in Bezug auf Flexibilität und Effizienz.

Computing-Produkte

www.fujitsu.com/de/products

- PRIMERGY: Industriestandardserver
- SPARC Enterprise: UNIX-Server
- BS2000/OSD Mainframes
- PRIMEQUEST: geschäftskritischer IA-Server
- ETERNUS: Speicherlösungen
- ESPRIMO, LIFEBOOK: Arbeitsplatzsysteme

Software

www.fujitsu.com/de/products/software

- Betriebssysteme
- Middleware
- Anwendungen
- Partner-Software

Services

www.fujitsu.com/de/services

- Managed Services
- Infrastructure-as-a-Service
- Consulting & Integration Services
- Maintenance & Support Services

Weitere Informationen

Um mehr über Fujitsu HPC Readiness Assessment und andere verwandte Services zu erfahren, wenden Sie sich bitte an Ihren Fujitsu-Vertriebsmitarbeiter, schreiben Sie eine E-Mail an expert@ts.fujitsu.com oder besuchen Sie unsere Website unter www.fujitsu.com/de/consultingservices

Fujitsu Green Policy Innovation

Fujitsu Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt zur Reduzierung der Umweltbelastung. Mithilfe unseres globalen Know-hows streben wir eine Lösung der Probleme hinsichtlich umweltfreundlicher Energienutzung über die IT an. Weitere Informationen finden Sie unter: www.fujitsu.com/global/about/environment



Copyright

© Copyright: 2013 Fujitsu Technology Solutions GmbH
Fujitsu, das Fujitsu-Logo und Fujitsu-Markennamen sind Marken oder eingetragene Marken von Fujitsu Limited in Japan und anderen Ländern. Andere Firmen-, Produkt- und Servicebezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer sein.

Haftungsausschluss

Änderungen bei den technischen Daten vorbehalten. Lieferung unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der angegebenen Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Kontakt

FUJITSU Technology Solutions GmbH
Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, Deutschland
Tel.: +49 (0) 1805 372 900*
E-Mail: expert@ts.fujitsu.com
Web: www.fujitsu.com/de/
2013-04-30 CEMEA&I DE

*) pro Anruf 14 Cent/Min.; die Preise für Anrufe aus dem Mobilnetz sind auf 42 Cent/Min. t