

Rechenzentren automatisch bereitstellen

Da sich Unternehmen immer stärker auf IT-Services verlassen, müssen die Rechenzentren zunehmend kurzfristige Änderungen ausführen. Viele können nur noch mit Mühe jene Vielzahl an Ressourcen für alle IT-Services rechtzeitig bereitstellen, die das Unternehmen von ihnen fordert. Da die Inventarlisten vieler Rechenzentren ungenau oder unvollständig sind, verlängern sich die Bereitstellungszyklen unnötig. Die Folge sind falsche Maßnahmen, Nacharbeiten, verpasste Fristen und nicht verfügbare IT-Services.

Der Raritan Data Center Infrastructure Manager dcTrack™ liefert Ihnen jederzeit einen aktuellen Überblick zu allen Anlagen in Ihrem Rechenzentrum, einen kontrollierten Änderungs-/Workflow-Prozess und regelbasierte Tools, mit denen Sie den Bereitstellungsablauf automatisieren und beschleunigen können.

Ein automatisierter und gut organisierter Bereitstellungsprozess verkürzt die Bereitstellungszyklen, erhöht die Mitarbeiterproduktivität und reduziert die Fehlerquote. Sie können alle Fristen und SLAs einhalten und gleichzeitig Ihr Service-Ausfallrisiko minimieren. Wenn Sie rechtzeitig zuverlässige IT-Services bereitstellen, machen Sie Ihren internen und externen Kunden eine große Freude.

Besseres Kapazitätsmanagement

Pro Quadratmeter gerechnet gehört Ihr Rechenzentrum gewiss zu den teuersten Unternehmensbereichen. Allein der Bau eines modernen Großrechenzentrums verursacht heute Kosten im hohen zweistelligen Millionenbereich. Angesichts dieser hohen Neubaukosten ist der Anreiz groß, die vorhandenen Kapazitäten optimal auszuschöpfen. Doch eine Ad-hoc-Verwaltung der Rechenzentrumskapazität verursacht oft zahlreiche Probleme: Unzureichende Platz- und Stromressourcen, ungenutzte Kapazitäten und dezentral verteilte Ressourcen. Werden jedoch Ressourcen über den Bedarf hinaus bereitgestellt, sind unnötige Investitionen und Ausgaben die Folge. Ohne geeignete Tools lässt sich das richtige Gleichgewicht kaum herstellen.

Der dcTrack Data Center Infrastructure Manager liefert Ihnen die Tools für ein intelligentes Kapazitätsmanagement. Mit seinen leistungsstarken Tools zur Rackvisualisierung und farbcodierten Kapazitätsdarstellungen behalten Sie alle verfügbaren Platz-, Stromversorgungs-, Netzwerk- und Kühlressourcen im Überblick. Doch das ist noch längst nicht alles – mit dcTrack können Sie die Stromversorgungs- und Datenanschlüsse granular bis zum jeweiligen Gerät verfolgen. Darüber hinaus ermöglicht Ihnen dcTrack eine lückenlose Verwaltung und Überwachung Ihrer gesamten Stromversorgungskette – selbst bei 3-phasigen Stromzufuhranschlüssen.

Die Vorteile sind enorm: Durch die sorgfältige Verwaltung und Ausnutzung Ihrer vorhandenen Kapazitäten können Sie kostspielige Geräte-Anschaffungen und Neubauten auf einen späteren Zeitpunkt verschieben und Ihre vorhandenen Ressourcen optimal ausschöpfen. Durch die ausgewogene Zuweisung Ihrer Stromversorgungs-, Kühl- und Platzkapazitäten vermeiden Sie ungenutzte und dezentral verteilte Ressourcen. Sie nutzen die vorhandenen Vermögenswerte in Ihrem Rechenzentrum optimal aus, minimieren den Investitionsbedarf und müssen Ihr Rechenzentrum nicht mehr ständig umstrukturieren, um freie Ressourcen zurückzugewinnen.

Energiekosten reduzieren

Der Trend ist eindeutig: die Energiepreise steigen unablässig. Sie müssen jetzt handeln! Doch Ihr Rechenzentrum arbeitet momentan weder energieeffizient, noch haben Sie Systeme zum Überwachen und Verwalten Ihres Energieverbrauchs zur Hand. Sie wissen, dass Sie alte und uneffiziente Server mit schwacher Auslastung besitzen, deren Energieverbrauch Sie nicht messen können. Aber Ihnen ist klar, dass Sie angesichts der künftigen gesetzlichen Vorschriften, unternehmensweiten Richtlinien und ständig steigenden Energiekosten den Energieverbrauch in Ihrem Rechenzentrum schnellstmöglich in den Griff bekommen müssen.

Mit Raritan dcTrack übernehmen Sie die Kontrolle über Ihren Energieverbrauch und legen den Grundstein für ein umweltfreundlicheres Rechenzentrum. Mit seiner integrierten

Stromversorgungsüberwachung, zugehörigen Berichterstellung und detaillierten Modelldarstellung Ihrer gesamten Stromversorgungskette hilft Ihnen dcTrack dabei, Ihren Energieverbrauch rasch nachzuvollziehen und zu reduzieren. dcTrack verlässt sich nicht auf die oft viel zu konservativ angegebenen Daten der Gerätehersteller, sondern ermittelt die tatsächlichen Stromverbrauchs- und Unterbelastungswerte aller Geräte, um Ihnen jederzeit einen präzisen und aktuellen Überblick zum Energieverbrauch in Ihrem Rechenzentrum zu liefern. Außerdem können Sie mit dcTrack Projekte zur Effizienzsteigerung in Ihrem Rechenzentrum planen, organisieren und verwalten, zum Beispiel in den Bereichen Virtualisierung, Bladeserver-Implementierung und Kühlleistungsoptimierung.

Mit diesen umfassenden und präzisen Daten können Sie Bezugsgrößen (z. B. für Kennwerte wie PUE) vorgeben und ein Effizienzprogramm einführen, um nicht nur Ihren Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß zu reduzieren, sondern alle gesetzlichen Vorschriften und internen Richtlinien einzuhalten.

Optimierte Kühlleistung mittels CFD-Analyse

Die Kühlung der Geräte in Ihrem Rechenzentrum ist äußerst stromintensiv und macht bis zu 40 % Ihres gesamten Energiebedarfs aus. Es ist bekannt, dass sich bereits durch eine Erhöhung der Raumtemperatur im Rechenzentrum um wenige Grad deutliche Kosteneinsparungen erzielen lassen, doch in vielen Rechenzentren ist eine unnötige „Überkühlung“ weiterhin gängige Praxis. Wie lässt sich die komplizierte Kühlung eines komplexen Rechenzentrums von heute so bewerkstelligen, dass Sie Energie sparen und trotzdem alle IT-Services zuverlässig bereitstellen können?

Raritan's dcTrack umfasst zahlreiche Tools, mit denen Sie die Kühlprozesse in Ihrem Rechenzentrum analysieren, steuern und überwachen können. dcTrack liefert Ihnen ein logisches Modell für Ihr gesamtes Rechenzentrum, einschließlich Racklayout, Serverstandorte, Stromverbrauchsdaten und Kühlressourcen wie Verschlussstreifen und perforierte Doppelbodenplatten. Außerdem kann dcTrack Daten an CFD-Analysertools wie Innovative Research TileFlow exportieren. Dieses leistungsstarke und dreidimensionale Software-Tool berechnet die Zustandsgrößen von Strömungen und simuliert damit die Kühlleistung in Rechenzentren. Zusätzlich können Sie mit dcTrack aktuelle Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte per SNMP erfassen und anzeigen und damit ärgerliche Hotspots in Ihrem Rechenzentrum erkennen und beseitigen.

Diese Vereinfachung der komplexen CFD-Analyse, die Sie zur richtigen Entscheidungsfindung beim Kühloptimierungsprozess benötigen, hilft Ihnen dabei, Ihre Energiekosten drastisch zu reduzieren.

Meistern Sie den Bau, den Umzug und die Zusammenlegung von Rechenzentren

Ganz gleich, ob Neubau, Umzug oder Zusammenlegung – umfassende Veränderungen im Rechenzentrum bereiten den Verantwortlichen zwangsläufig große Kopfschmerzen. Diese verkomplizieren sich durch die verschiedenen, voneinander abhängigen Organisationsbereiche wie IT, Netzwerke und Infrastruktur-Einrichtungen, die zur Planung und Errichtung eines modernen Rechenzentrums benötigt werden. Die Koordinierung dieser „Silos“ stellt die Verantwortlichen oft vor ein riesiges Problem, besonders wenn mehrere (und oftmals veraltete) Tabellenkalkulationen, Datenbanken, CAD-Zeichnungen und Systeme als „Dokumentation“ für das „einzig wahre“ Rechenzentrum existieren.

dcTrack kann Sie mit seinen integrierten Tools und seiner IT-Datenbank beim Planen und Organisieren umfassender Änderungen in Ihrem Rechenzentrum unterstützen. Mit seiner Änderungs- und Auftragsverwaltung lassen sich die vielen Techniker und Auftragnehmer kontrollieren, die an einem solchen umfassenden Rechenzentrumsprojekt mitwirken. Die leistungsstarken Visualisierungstools von dcTrack überwinden die Grenzen der Silo-Architektur im Rechenzentrum und ermöglichen dadurch die Schaffung einer „gemeinsamen und einheitlichen Version der Wahrheit“, die Ihr Projektteam einsehen kann.

Mit dcTrack können Sie Ihr Rechenzentrumsprojekt präzise und effizient planen, verwalten und umsetzen. Durch die resultierende Qualitäts- und Produktivitätssteigerung werden Sie sämtliche Projektziele zur großen Freude Ihrer internen und externen Anteilseigner fristgerecht oder sogar vorfristig erreichen.

Manuelle Schritte bei der Einhaltung und Nachprüfung von Richtlinien einsparen

Die meisten Verantwortlichen besitzen keine aktuelle Inventarliste über den Gerätebestand in ihrem Rechenzentrum – ganz zu schweigen von deren wechselseitigen Verbindungen. Falls doch, sind diese Informationen in der Regel über mehrere Tabellenkalkulationen, Zeichnungen, Dateien und Systeme verteilt. Wie lassen sich damit alle aktuellen und künftigen gesetzlichen, finanziellen und umweltbezogenen Vorschriften wie der Sarbanes-Oxley Act, die FDA-Vorschriften, die EU-Verordnungen und die Richtlinien der internen Kontrollverbände einhalten? Die bisherige Standardmethode erfordert zeitaufwändige und regelmäßige physische Inventuren und ständige Fahrten zum eigentlich „komplett personalfreien“ Rechenzentrum.

Leiter von Rechenzentren, in denen dcTrack genutzt wird, können jedoch aktuelle Inventarlisten über alle Einrichtungen, Geräte und deren wechselseitigen Verbindungen einsehen. Mit diesen Daten lassen sich bei internen und externen Anfragen jederzeit präzise und passende Berichte erstellen – im Handumdrehen und ohne das Rechenzentrum persönlich aufsuchen zu müssen.

Ihr Rechenzentrum bleibt dadurch stets mit allen Vorschriften und Richtlinien konform, und Sie können deren Einhaltung jederzeit mit weniger Personalaufwand nachweisen. Auf diese Weise sparen Sie Geld, steigern Ihre Produktivität und können selbst sehr kurzfristig eingehende Anfragen schnell, souverän und präzise beantworten. Und am Ende vielleicht sogar dafür sorgen, dass Ihr „komplett personalfreies“ Rechenzentrum seinem Namen gerecht wird.