

Discounter-Supermarktkette verbessert das Kundenerlebnis durch modernisierte IT



Eine Vertiv-Fallstudie



Hintergrund

Die in Deutschland ansässige Supermarktgruppe verkauft in ihren mehr als 11.000 Filialen weltweit Produkte wie Obst, Fleisch, Backwaren und Haushaltswaren. Damit die Supermarktkette ihr Versprechen von preiswerter Qualität für die Kunden erfüllen kann, ist es entscheidend, die Filialen mit den richtigen Artikeln zur richtigen Zeit und in der richtigen Menge zu bestücken.

Diese präzise Bestandsverwaltung ist von entscheidender Bedeutung, da ein Mangel an Artikeln den Verlust von Kunden bedeuten kann und überschüssige Bestände die Gewinnspanne schmälern können. Außerdem ist es wichtig, das Kaufverhalten der Kunden zu verstehen, um ein optimales Kundenerlebnis zu schaffen. Dazu fließen Echtzeit- und historische Daten in Produktspecials oder Rabatte ein. Die Erfassung und Nutzung dieser Daten erforderte, dass das Einzelhandelsunternehmen mehr und neue digitale Anwendungen hinzufügte, was zusätzliche IT-Infrastruktur erforderte, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

Der Einzelhändler wusste, dass die Sicherstellung der Systemverfügbarkeit von größter Bedeutung ist. Dank einer langjährigen Geschäftsbeziehung mit Vertiv wusste er auch, dass das breite Vertiv-Portfolio die Anforderungen an den Leistungsschutz in all seinen IT-Bereichen effektiv und effizient erfüllen kann: von den zentralen Rechenzentren bis hin zur Edge-Infrastruktur in den Lagern oder Filialen.

Herausforderung

Gesicherte Verfügbarkeit für präzises Bestandsmanagement

Volle Regale und eine reibungslose Lieferkette sind eine besondere Herausforderung während der weltweiten Pandemie und erfordern eine zuverlässige und einfach zu verwaltende IT-Infrastruktur. In diesem Fall war auch die Flexibilität des Anbieters digitaler Infrastrukturen gefragt, denn von Zeit zu Zeit mussten Einsätze abgesagt oder verschoben werden, so dass die Geräte eingelagert werden mussten.

Die standardisierte Rack-Lösung von Vertiv ermöglichte es dem Einzelhändler, seine IT-Umgebung jetzt zu aktualisieren und gleichzeitig die Möglichkeit zu haben, später neue Technologien hinzuzufügen. So kann er zukünftige Geschäftsanforderungen erfüllen und für kontinuierliche betriebliche Verbesserungen sorgen, die sich positiv auf das Kundenerlebnis und seinen Marktanteil auswirken.

Das Einzelhandelsunternehmen wollte seine IT-Infrastruktur in 9.000 seiner älteren Filialen in 27 europäischen Ländern aufrüsten, um digitale Anwendungen wie Kassensysteme, Videoüberwachung und digitale Beschilderung zu unterstützen. Eine robustere IT war notwendig, insbesondere für einen Einzelhändler, der mit einem schlichten In-Store-Marketing-Ansatz für das Produkt-Merchandising begann.

Da das Unternehmen wächst und sich weiterentwickelt, wird die neue Infrastruktur die Personalressourcen des Einzelhändlers durch die Verbesserung und Automatisierung von Tätigkeiten, die sonst für die Mitarbeiter zeitaufwändig wären, ergänzen. Zum Beispiel nutzt das Team jetzt eine digitale Anwendung, um den Mitarbeitern zu zeigen, wie und wo auf der Verkaufsfläche sie die Produkte platzieren sollen. Diese Systemänderungen ermöglichen es dem Personal in den Filialen, effizienter zu arbeiten und sich weiterhin auf den Kundenservice zu konzentrieren.

Rechtzeitige, koordinierte Bereitstellung in Zeiten der Pandemie

Da jede Filiale im Durchschnitt über zwei Server-Racks verfügt, müssten im Rahmen des Modernisierungsprojekts ab 2019 über einen Zeitraum von drei Jahren etwa 18.000 neue Racks aufgestellt und installiert werden. Diese Bereitstellung wurde mit anderen Upgrades in den Filialen wie dem Austausch des Kassensystems und der dazugehörigen Verkabelung kombiniert, was das Timing noch kritischer machte.

Der enorme Umfang dieses Einsatzes war eine Herausforderung, insbesondere angesichts der pandemiebedingten Einschränkungen, die in einigen Fällen je nach Land oder Region unterschiedlich waren. Die Mitglieder des Vertiv-Teams mussten nicht nur mit diesen Veränderungen Schritt halten, sondern auch flexibel hinsichtlich des Zeitplans für Lieferungen, Installationen und Inbetriebnahmen bleiben. Die Komplexität wurde durch den begrenzten Platz noch vergrößert, denn in den meisten Filialen fehlte ein spezieller Bereich für neue IT-Geräte. Außerdem wiesen die Räumlichkeiten schwankende Temperaturen sowie Staub und Ablagerungen auf, die die Performance der IT-Systeme beeinträchtigen können.

Lösung

Um die Herausforderungen des Modernisierungsprojekts zu bewältigen, entschied sich der Einzelhändler für die Anpassung eines Server-Racks mit [geschalteten Vertiv™ Geist™ Rack-Energieverteilern \(PDUs\) mit Messfunktion](#) und der unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) [Vertiv™ Liebert® GXT5](#). Dies wurde unter Berücksichtigung der räumlichen Gegebenheiten des Einzelhändlers konzipiert, die in einigen Fällen eine Variation der Höhe mit einer Option zur Wandmontage erforderlich machten. Der Einzelhändler fügte außerdem hochwertige VRLA-Batteriesysteme (ventilgeregelte Bleisäurebatterie) hinzu, um eine USV-Lebensdauer von bis zu 10 Jahren zu erreichen (ein gängiger Upgrade-Zyklus für viele Einzelhändler).

Während die herkömmlichen Klimaanlage der lagerähnlichen EDV-Räume ausreichte, um die Geräte vor Überhitzung zu schützen, unterstützte das Design der neuen Server-Racks den Ansatz des Einzelhändlers zum Thermalmanagement. Belüftungsöffnungen in den Türen sorgen dafür, dass die Luft zirkuliert und die Racks eine optimale Temperatur haben. Die Türen sind außerdem mit Filtern ausgestattet, die Luftverunreinigungen auffangen und die IT-Ausrüstung so sauber halten, dass sie von der Garantie des Lieferanten abgedeckt ist. Diese Server-Racks erfüllen den IP54-Standard der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC), was bedeutet, dass Wassertropfen von einem undichten Dach nicht in das Rack eindringen und dessen Funktion beeinträchtigen können. In einigen Filialen, in denen der Zustand des Edge Computing-Bereichs besonders dynamisch oder instabil war, implementierte der Einzelhändler auch die Überwachungssoftware [Vertiv™ Environet™ Alert](#), eine Lösung, die er in Zukunft zentralisieren möchte, um eine breitere Systemtransparenz zu erhalten, die Verfügbarkeit gewährleistet.

Ergebnisse

Obwohl die neue Infrastruktur noch auf die Filialen in ganz Europa ausgerollt wird, hat der Einzelhändler bereits einige erste Vorteile der integrierten Lösung feststellen können.

Durch die Standardisierung der Infrastruktur in seinem schützenden Serverschrank konnte der Einzelhändler nicht nur die Kühlung seiner IT-Ausrüstung verbessern, sondern auch Zeit bei der Bereitstellung und Installation sparen. Die mitgelieferte Software musste nur bei der ersten Bereitstellung konfiguriert werden, was dem Einzelhändler bei jeder nachfolgenden Installation bis zu einer Stunde Zeitersparnis verschaffte.

Das Hinzufügen von Software zur Umgebungsüberwachung hat außerdem ein stabileres, verfügbares Netzwerk geschaffen, da das IT-Team des Einzelhändlers den Energieverbrauch besser verwalten und den Betrieb seines verteilten Netzwerks optimieren kann. Das reduziert die Belastung der internen Ressourcen, indem es die Fehlersuche und Wartung optimiert. Das Upgrade-Projekt ist Teil der Digitalisierung dieses Einzelhändlers, die letztlich darauf abzielt, den Kundenservice und seinen Marktanteil zu verbessern.

Wesentlich Vorteile der Liebert® GXT5 USV

- Kompaktes und flexibles Rack/Tower-Design mit praktischer Plug-and-Play-Installation
- Sehr hoher Wirkungsgrad für optimiertes Energiemanagement und geringere Wärmeabgabe zur Energie- und Kosteneinsparung
- Der Unity-Leistungsfaktor bietet mehr Aktivleistung und ermöglicht dadurch mehr angeschlossene Verbraucher, was Platz und Kosten spart

Erfahren Sie im Internet mehr darüber, wie mit Edge-Lösungen von Vertiv IT-Herausforderungen im Einzelhandel bewältigt werden können.