

26.02.19

Edge datasenter gir raskt og fleksibelt desentraliserte IT-ressurser for smart detaljhandel

Detaljhandel kan optimaliseres ved hjelp av dataassisterte prosesser som vurderer et stort antall kundedata. Det skaper utfordringer for IT-infrastrukturen, og her kommer Edge inn i bildet, det vil si datakraft bokstavelig talt ved kanten av nettverket. Rittal har sammen med internasjonale partnere som ABB, HPE og IBM utviklet modulære nøkkelferdige løsninger for nåtidens datasenter.

Ekstra datakraft gjør det mulig for bedrifter å evaluere kundeadferdsdata og forretningsressurser raskere og mer nøyaktig. Nettverkssensorer eller kameraer kan brukes til å analysere bevegelsesmønstre eller å identifisere posisjonene på hyllen hvor hvert produkt selger best og å generere automatisk bestilling av nye varer. Kunder i butikken kan, hvis de har avtalt på forhånd, bli identifisert gjennom smarttelefonene og hilst velkommen med tilbud som er skreddersydd for dem. Forhandlere kan bruke intelligent nettverksbasert databehandling for å optimalisere styring av forsyningskjeden og bruke kundepreferanser til å regelmessig forbedre produktdisplayene i butikken. Dette krever også et IT-system som reagerer i sanntid og kan få tilgang til store datamengder.



Hybrid Cloud Packages: Rittal Edge datasenter for smart detaljhandel kan opprettes raskt og kostnadseffektivt. Det består av IT rack samt moduler skreddersydd for den spesifikke applikasjonen for klimakontroll, strømforsyning, UPS, brannbeskyttelse, overvåking og sikker tilgang.

Optimer kundens reise

Når IT-systemet skal svare i sanntid og få tilgang til store mengder data, er det hverken tid eller nok båndbredde til å sende data til sentrale datasentre eller skyen. Datasenteret må ligge i nærheten til dataens opprinnelse for å minimere latenstiden. Ifølge markedsanalytikere fra IDC kan Edge IT-systemer behandle og analysere 40 prosent av dataene fra Tingenes Internett allerede i 2019.

Modulære Edge datasenter

Løsningen for å bygge desentraliserte IT-systemer er modulære Edge datasenter. De hjelper til med å sikre en svært rask første databehandling og er også knyttet til cloud computing for nedstrøms behandling. Programvareapplikasjoner i tilkoblede datasentre bruker de siste oppdaterte dataene til å utføre analyser som krever høye datamengder.

Et Edge datasenter er designet for å tilpasse seg til ønsket ytelsesnivå ved hjelp av forhåndskonfigurerte, standardiserte moduler. Klimakontroll og strømforsyningsmoduler, stabile IT-rack og robuste sikkerhetskomponenter er allerede koordinert med hverandre.



Dette er spesielt viktig når det ikke er et bestemt sikkerhetskonsept på bygningsnivå, for eksempel tilgangskontroll eller airlocks.

Modulsystemet betyr at man effektivt kan etablere et korrekt dimensjonert Edge datasenter. For eksempel kan mindre detaljhandelssystemer utføre oppgaver som for eksempel aggregering av sensordata i et varehus, supermarked eller kjøpesenter, mens kraftfulle datasentre kan brukes for å øke beregningskraften betydelig der det behøves. Sistnevnte kan være nødvendig hvis forhandlere ønsker å tilby sine kunder omfattende produktpresentasjoner basert på virtuell og forbedret virkelighet.

Sikkerhet etter behov

Ulike teknikker er tilgjengelige for å sikre datasenteret. Den nødvendige beskyttelseskategorien bestemmes av faktorer som plassering og hvor feilfri systemet må være. Hvis faktorer som støv, fuktighet eller smuss forårsaker problemer, bør IT-racket ha en høy beskyttelsesklasse, som IP 55.

En interessant variant er å velge en IT-container med værbestandig og brannbestandig beskyttelse. En slik løsning installeres i nærheten av stedet der data genereres, enten innendørs eller utenfor bygningen. Med egnet kjøleteknologi støtter den en effekt på opp til 35 kW per IT-rack. At de er mobile gjør IT-containerne svært fleksible og betyr at kraftfulle datasentre kan installeres hvor som helst på bedriftens tomt eller inne på lageret.

Edge datasenter kan også installeres i et rom-i-rom-miljø for de strengeste sikkerhetskravene. Et sikkerhetsrom av denne typen gir maksimal beskyttelse ved brann eller svært forurensede omgivelser. Utendørs skal det også sikres at beskyttelseskategorien støtter pålitelig IT-drift over et stort antall temperaturer, for eksempel fra -20 °C til +45 °C.

Krav som bestemmer konfigurasjonen

For å minimere driftskostnadene, bør Edge-systemet være automatisert og stort sett vedlikeholdsfritt. Et overvåkingssystem som dekker strømforsyning, kjøling, brannvarsling og slukking, men også kapsling/rackdører og sidepaneler, er viktig. Elektronisk dørlås har den ekstra fordelen at det blir enklere å avgjøre hvilket personale som hadde tilgang til IT og når. Under eksternt vedlikehold eller nødssituasjoner kan det være nødvendig å stenge systemet helt, noe som betyr at strømforsyningen skal avbrytes. Omkoblingsbare PDUer (strømforsyningsenheter) er nødvendige for dette formålet.

Nøkkelferdig konsept

Rittal har en helhetlig tilnærming med sitt nøkkelferdige, modulære konsept. Selskapet samarbeider med partnere som ABB, HPE, IBM og den tyske skyleverandøren INNOVO, som betyr at kundene får alle de tjenestene de trenger fra en enkelt partner. Det forhåndsdefinerte, standardiserte alt-i-ett-Edge -systemet kan suppleres med aktive IT-komponenter og «as-a-Service» alternativer i en nøkkelferdig løsning. Detaljhandel er derfor i stand til å bruke kontinuerlig oppdaterte data for å optimalisere kundeferansen, og dermed sikre kundeloyalitet på lang sikt.



For ytterligere informasjon kontakt:

Johan Appelqvist, Scandinavian Product Manager IT Infrastructure

Mobil: +46 709 38 70 90, Epost: appelqvist.j@rittal.se

Rittal GmbH & Co KG, med hovedkontor i Herborn, Tyskland, er en av verdens ledende systemleverandører innen innkapslingsteknikk for beskyttelse av automasjon, elektronikk og IT-utstyr. Produktutvalg omfatter kapslinger og apparatskapsystemer, strømfordeling, klimatisering, IT-infrastruktur samt software og service. Rittal ble grunnlagt i 1961 og har 13 høyteknologiske produksjonssteder, 58 datterselskaper og over 40 agenturer verden over. Med over 10.000 medarbeidere er Rittal International det største selskapet i Friedhelm Loh Group. Rittal Scandinavia er representert i Sverige, Danmark og Norge med 120 ansatte.