

Hoe TABOOLA PDU-uitval in het datacenter de baas werd

Taboola is 's werelds toonaangevende platform voor aanbevelingen en native advertising. Het bedrijf heeft datacenters over de hele wereld, waaronder diverse in Israël, waar het in 2007 is opgericht.

KLANTCASE

TABOOLA HEEFT ONDERVONDEN DAT DE HORIZONTAAL GEMONTEERDE PDU'S UIT DE RARITAN 5000-SERIE:

- Een einde maakten aan eerdere PDU-uitval dankzij de hogere temperatuurklasse
- Veel betrouwbaarder waren, met slechts één unit die uitviel in vijf jaar tijd
- Zorgden dat Taboola beter kon monitoren op ingangs-, uitgangs- en kastniveau
- High-end features bevatten voor toekomstige configuratiewijzigingen en onvoorziene gebeurtenissen
- Duidelijke aflezingen mogelijk maakten op het LCD-kleurendisplay
- Een hoger kW-vermogen hadden
- Meer flexibiliteit boden op het gebied van uitrol en management
- Veerkrachtiger en betrouwbaarder waren

OVERZICHT

Taboola gebruikte in zijn datacenters al heel lang de verticaal gemonteerde Zero U-rack-stroomverdelers (PDU's) van een concurrent, die ondersteuning boden voor lasten van 10 tot 15 kVA per rack. Deze Zero U-rack-PDU's veroorzaakten doorlopend problemen met het kabelbeheer en met de warmte, wat Taboola ertoe dreef om horizontaal gemonteerde rack-PDU's installeren. Maar ook na de overstap naar de horizontaal gemonteerde rack-PDU's van een concurrent bleef het team van Taboola regelmatig last houden van uitval van zijn PDU's.

OPLOSSING

De technici van Taboola onderzochten eerst de stroombehoefte, de stroomcapaciteitsbeperkingen en de warmte- en omgevingsomstandigheden in de datacenters en bepaalden vervolgens de maximale vrije hoogte in hun behuizingssystemen. Het Taboola-team beseftte dat de bestaande PDU's niet voldeden aan de rackvereisten en besloot om de bestaande oplossing te vervangen.

In samenwerking met de stroomexperts van Legrand heeft Taboola gezocht naar een robuustere oplossing en is het overgestapt naar de horizontaal gemonteerde PDU's uit de Raritan PX-5000-serie. Het doel hiervan was

om een einde te maken aan de PDU-uitval en om met meer vrije ruimte achterin het rack te zorgen voor betere luchtstromen en een betere koeling. Wat het Taboola-team ook aansprak, was dat de Raritan-PDU's volledig gekleurde chassisconfiguraties hebben die helpen om eenvoudig de A- en B-stroominfrastructuur te herkennen. Dit zorgt voor redundantie en maakt probleemoplossing in de toekomst gemakkelijker.

De 5000-serie heeft een temperatuurrating van 60°C, aanzienlijk hoger dan de 45°C van de vorige PDU's. Naast de hogere rating zijn Raritan PX-5000-PDU's ook veel intelligenter, wat het energiebeheer en de monitormogelijkheden van Taboola verbetert. Features zijn onder meer realtime-switching op het niveau van apparaten op afstand en op het niveau van individuele uitgangen, en monitoring van de stroomsterkte (A), de spanning, het vermogen (kVA, kW), de vermogensfactor en het energieverbruik (kWh) met een 'billing-grade' ISO/IEC-nauwkeurigheid van +/- 1%.

RESULTATEN

Met de Raritan PX-5000-PDU's heeft Taboola niet alleen een einde gemaakt aan de herhaaldelijke PDU-uitval en de inherente veiligheidsproblemen die daardoor werden veroorzaakt, maar heeft het ook zijn algemene

monitoringmogelijkheden verbeterd. Het Raritan Xerus Technology Platform heeft een hogere informatieniveau en dat heeft Taboola gefaciliteerd bij zijn uiteindelijke doel: het ontwikkelen van eigen datamanagementsoftware. Dankzij de beheer- en monitoringmogelijkheden van het platform kon Taboola ook specifieke grenswaarden definiëren en meldingen krijgen wanneer die werden overschreden. Deze proactieve aanpak hielp om beter te herkennen wanneer stroom- of omgevingsomstandigheden gevaarlijk werden, nog voordat er kritieke problemen ontstonden.

CONCLUSIE

Het Taboola-team heeft laten weten dat de horizontaal gemonteerde PDU's uit de Raritan PX-5000-serie een uitstekende oplossing zijn, zowel qua vorm als qua functie. Daarnaast presteerden ze boven verwachting toen Taboola een stresstest uitvoerde in suboptimale omgevingsomstandigheden op locatie. Dankzij de toegankelijke interoperabiliteit, de monitoringfuncties die helpen om problemen al van tevoren te herkennen, en de fysieke ontwerpelementen die aanpasbaar zijn op de zwaarste omstandigheden, vormt de 5000-serie een effectieve bescherming voor Taboola's kritieke belastingen – in elke situatie. ■