

Dell PowerVault ME5 voor veiligheid en beveiliging

Naadloze storage voor slimmere bewaking

De vraag naar geavanceerde oplossingen voor videobewaking blijft maar groeien, omdat organisaties hun beveiligingssystemen uitbreiden om assets te beschermen, veiligheid te garanderen en te voldoen aan wettelijke vereisten. Het beheren van de enorme hoeveelheid bewakingsdata brengt echter unieke uitdagingen met zich mee op het gebied van prestaties, schaalbaarheid, betrouwbaarheid en beheergemak.

Dell PowerVault ME5 storage-array biedt een efficiënte, betrouwbare en schaalbare oplossing die is ontworpen om de strenge eisen van videobewakingsapplicaties (CCTV) te ondersteunen. Dankzij functies die hoge prestaties, voldoende capaciteit en eenvoudige integratie garanderen, kunnen organisaties met PowerVault ME5 vol vertrouwen voldoen aan hun huidige en toekomstige beveiligingsbehoeften. Of u nu een klein bedrijf of een grote onderneming runt, PowerVault ME5 kan u helpen optimale bewakingsprestaties te realiseren en tegelijkertijd de operationele complexiteit te verminderen.

Dell PowerVault



Eenvoudig

- PowerVault ME5 vereenvoudigt uw activiteiten met een intuïtieve interface en moeiteloos beheer, waardoor datastorage en -beheer eenvoudiger dan ooit zijn. Dankzij het eenvoudige ontwerp is er geen sprake van complexiteit, waardoor u meer tijd en resources tot uw beschikking heeft om u zonder onderbrekingen te richten op het behalen van uw bedrijfsdoelstellingen.

Snel

- PowerVault ME5 is ontworpen voor een beschikbaarheid van 99,999% en levert snelle, efficiënte en betrouwbare prestaties, waardoor de toegang tot data wordt versneld en de storage wordt geoptimaliseerd om de kosten te verlagen. Het betrouwbare ontwerp beschermt uw data en vereenvoudigt het beheer, zodat u zich vol vertrouwen kunt richten op groei.

Voordelig

- PowerVault ME5 biedt krachtige storage voor lage aanschafkosten, kosteneffectieve TCO en een flexibel Pay As You Grow-model. Het stelt bedrijven in staat om naadloos op te schalen, budgetten te optimaliseren en zich zonder compromissen te richten op succes.

UITDAGINGEN

Moderne bewakingssystemen krijgen te maken met aanzienlijke technische en operationele uitdagingen, met name als ze worden geschaald om aan nieuwe eisen te voldoen. De belangrijkste kwesties zijn onder meer:

1. Enorme hoeveelheid data

Met de toenemende populariteit van high-definition (HD) en 4K-camera's kan zelfs een klein netwerk van videobewakingsapparatuur na verloop van tijd honderden terabytes aan data genereren. Elke camera neemt continu op, wat aanzienlijke uitdagingen op het gebied van datastorage met zich meebrengt, met name in omgevingen met honderden of duizenden camera's.

2. Prestatievereisten

Bewakingssystemen zijn afhankelijk van ononderbroken videofeeds. High-definition beeldmateriaal moet soepel en naadloos in realtime worden vastgelegd, opgeslagen en opgehaald. Frames die wegvallen, latentie of prestatieverlies kunnen beveiligingswerkzaamheden in gevaar brengen.

3. Schaalbaarheid en toekomstige groei

Het uitbreiden van bewakingsnetwerken door meer camera's toe te voegen of de storagecapaciteit te vergroten, leidt vaak tot problemen. Systemen moeten snel kunnen worden geschaald zonder aanzienlijke downtime of prestatieverlies.

4. Vereisten voor dataretentie

Veel sectoren, waaronder de gezondheidszorg, de financiële sector en kritieke infrastructuur, moeten voldoen aan strenge vereisten over hoe lang videobeelden bewaard moeten worden. Langdurige retentie zorgt voor een aanzienlijke toename van de storagevereisten en vraagt tegelijkertijd om betrouwbare archiveringsoplossingen.

5. Complexiteit van het systeem

Voor het beheren van storageomgevingen voor videobewaking zijn vaak IT-resources nodig om complexe configuraties te bewaken, problemen op te lossen en uptime in stand te houden, zelfs bij hardwarefouten.

WAT POWERVAULT ME5 BIEDT VOOR DE BEWAKINGSMARKT

Dell PowerVault ME5 biedt een oplossing voor deze uitdagingen met functies en mogelijkheden die speciaal zijn ontworpen voor moderne bewakingsbehoeften.

1. Prestaties op maat voor videoworkloads

PowerVault ME5 maakt gebruik van geavanceerde storagetechnologieën om schrijfintensieve applicaties met hoge doorvoer te verwerken. Schaalbare configuraties met harde schijven (HDD's) of solid-state drives (SSD's) zorgen ervoor dat zelfs grote videostreams (HD of hoger) soepel worden afgespeeld zonder dat er frames verloren gaan. De evenwichtige workloadoptimalisatie zorgt voor een ononderbroken opnameproces.

2. Naadloze schaalbaarheid

Of het nu tien camera's of duizenden ondersteunt, PowerVault ME5 is ontworpen om met u mee te groeien. Met een onbewerkte capaciteit van maximaal 8 PB per array biedt PowerVault ME5 voldoende storage voor het uitbreiden van cameranetwerken en het verbeteren van resoluties. Dankzij het modulaire ontwerp kan de hardware worden uitgebreid zonder dat cruciale processen worden onderbroken.

3. Data-integriteit en -bescherming

Geavanceerde functies zoals snapshots, versleuteling en replicatie beveiligen cruciale bewakingsbeelden. Replicatie zorgt er bijvoorbeeld voor dat beeldmateriaal veilig wordt opgeslagen op secundaire locaties, waardoor data toegankelijk blijven in geval van hardwareproblemen of lokale storingen.

4. Gestroomlijnd beheer

Dankzij de innovatieve, gebruiksvriendelijke interface van de PowerVault ME5 wordt het storagebeheer vereenvoudigd. Geïntegreerde automatiseringsfuncties verminderen de last van handmatige processen, waardoor IT-teams zich kunnen richten op initiatieven met hoge prioriteit. Bovendien zorgt de naadloze integratie met toonaangevende videobeheersystemen (VMS) voor compatibiliteit met uw bestaande software-ecosysteem.

5. Lagere TCO (Total Cost of Ownership)

Door energiezuinige componenten, betrouwbare hardware en flexibele schaalbaarheidsopties te combineren, minimaliseert PowerVault ME5 zowel de initiële investering als de doorlopende onderhoudskosten. Organisaties kunnen krachtige oplossingen implementeren zonder in te leveren op kostenefficiëntie.

OVERWEGINGEN BIJ AANKOOP EN IMPLEMENTATIE

Om PowerVault ME5 correct te implementeren in uw videobewakingsomgeving, moet u rekening houden met de volgende parameters om uw investering te ondersteunen en optimale resultaten te garanderen:

1. Analyse van de bewakingsvereisten

Begin met een gedetailleerde inventarisatie van uw behoeften op het gebied van videobewaking. Bepaal het aantal camera's, de resolutie (bijvoorbeeld 1080p, 4K) en de vereiste framesnelheden. Hoge workloads, zoals 24/7 bewaking van dichte stedelijke gebieden, vragen om krachtige configuraties met SSD's en dubbele controllers voor redundantie.

2. Capaciteitsplanning

Houd niet alleen rekening met de huidige behoeften, maar ook met toekomstige groeiprognozes. Voor een eerste installatie van 50 camera's is bijvoorbeeld 300 TB storage nodig. Als er in de komende 12 maanden nog eens 50 camera's worden toegevoegd, kan de storagebehoefte verdubbelen. De schaalbaarheidsopties van PowerVault ME5 bieden ruimte voor groei zonder dure upgrades.

3. Naleving van dataretentie

Voor organisaties die beeldmateriaal maanden of jaren moeten bewaren, raden we HDD-arrays met een hoge capaciteit aan om video's op een betaalbare manier te archiveren. U kunt ook overwegen om een geautomatiseerd systeem voor storagelagen te implementeren om oudere beelden naar koelere, kostenefficiënte storage te verplaatsen.

4. RAID-configuraties

Kies RAID-niveaus, zoals RAID 6, voor maximale betrouwbaarheid in veeleisende omgevingen waar uptime de hoogste prioriteit heeft.

5. Compatibiliteit en integratie met VMS

Zorg voor een naadloze integratie door te controleren of PowerVault ME5 compatibel is met uw huidige videobeheersysteem (VMS). Populaire VMS-software zoals Milestone, Genetec en andere marktleiders worden ondersteund door Dell PowerVault systemen.

DE JUISTE POWERVAULT ME5 CONFIGURATIE BEPALEN

Hier volgen enkele aanbevelingen voor het aanpassen van de PowerVault ME5 aan uw specifieke bewakingsbehoeften:

• **Storagemix**

Gebruik gelaagde storage met HDD's met hoge capaciteit voor archiefbeelden en SSD's voor het opnemen en afspelen van actief beeldmateriaal. Deze flexibele aanpak zorgt voor de ideale balans tussen prestaties en kostenefficiëntie.

• **Connectiviteit en doorvoersnelheid**

Integreer snelle connectiviteitsopties zoals 10 Gb Ethernet (10 GbE) of Fibre Channel. Dit is van essentieel belang voor omgevingen met hoge workloads of een groot aantal gelijktijdige videostreams.

• **Redundantieontwerp**

Gebruik configuraties met dubbele controllers om ervoor te zorgen dat het systeem zelfs bij een hardwarefout naadloos uptime kan bieden.

IMPLEMENTATIESTAPPEN

Het implementeren van PowerVault ME5 voor videobewaking is eenvoudig wanneer u deze stappen volgt:

1. Evaluatie voorafgaand aan de implementatie

Voer een grondige controle uit van uw infrastructuur voor videobewaking, inclusief de plaatsing van camera's, specificaties van het VMS-platform, netwerkbandbreedte en stroomvereisten.

2. Systeemconfiguratie

Werk samen met een Dell expert om de PowerVault ME5 storage-array te configureren op basis van uw operationele behoeften. Wijs volumes toe, definieer RAID-niveaus en stel geautomatiseerde functies voor databescherming in.

3. Integratie en testen van VMS

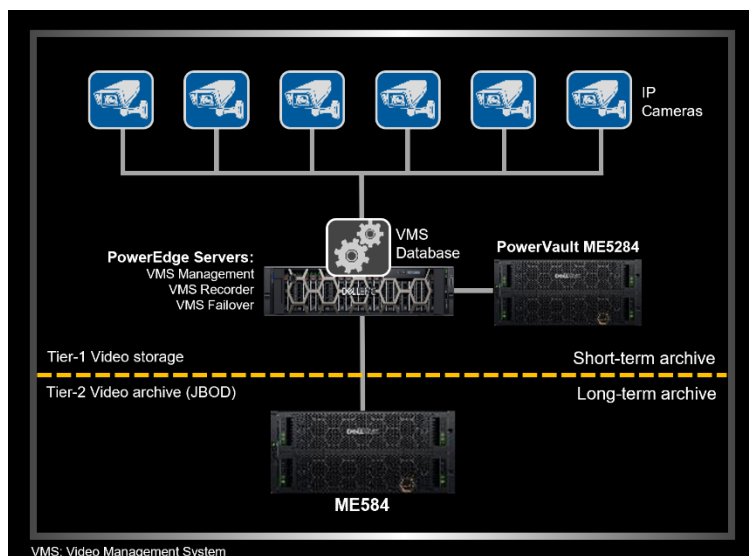
Sluit de PowerVault ME5 array aan op het VMS-platform naar keuze. Voer live tests uit om te controleren of videofeeds correct worden opgenomen, opgeslagen en opgehaald om af te spelen zonder dat er frames verloren gaan of dat er sprake is van latentie.

4. Prestatieoptimalisatie

Stem de storage-instellingen en netwerkconfiguraties nauwkeurig af om de doorvoer te optimaliseren. Zorg voor voldoende bandbreedte om hoge videoworkloads te ondersteunen.

5. Bewaking en beheer

Implementeer monitoringtools zoals Dell AIOps om de prestaties van de array proactief te volgen en de levensduur te waarborgen. Stel geautomatiseerde waarschuwingen in voor capaciteitsdrempels of potentiële hardwareproblemen.



ZET DE VOLGENDE STAP

Dell PowerVault ME5 maakt robuuste, schaalbare en kosteneffectieve videobewakingsoplossingen mogelijk.

Zet de volgende stap om de prestaties en betrouwbaarheid van uw bewakingssysteem te verbeteren.

Neem vandaag nog contact op met een Dell Technologies expert om uw specifieke behoeften te bespreken en een oplossing op maat voor uw organisatie te ontwikkelen. Samen kunnen we uw missie op het gebied van beveiliging en vooruitgang ondersteunen.



[Meer informatie](#) over Dell PowerVault Storage



[Neem contact op](#) met een Dell Technologies expert