



interconnect.nl

Whitepaper



Uitieme continuïteit met een Twin Datacenter

Inleiding

ULTIEME CONTINUÏTEIT MET EEN TWIN DATACENTER



In een tijdperk waarin bedrijven steeds meer bouwen op technologie, is de continuïteit van datadiensten essentieel.

Een Twin Datacenter biedt, door data te spiegelen, een effectieve oplossing voor het waarborgen van beschikbaarheid en het minimaliseren van risico's bij uitval. Interconnect maakt met hightech datacenters in 's-Hertogenbosch en Eindhoven deze IT-strategie mogelijk.

In deze whitepaper wordt uitgelegd wat het Twin Datacenterconcept precies is, wat de voordelen van deze oplossing zijn en wat Interconnect hierin kan betekenen voor uw organisatie.

Wilt u meer informatie of persoonlijk advies?
Neem dan contact op met
solutions@interconnect.nl



Identiek gespiegeld

Dit is het Twin Datacenterconcept

Het Twin Datacenterconcept, ook wel Twin Data genoemd, verwijst naar de opzet van twee fysiek gescheiden, identieke datacenters die samenwerken om meer betrouwbaarheid, beschikbaarheid en continuïteit te bieden. Bij Twin Data wordt de primaire omgeving in een datacenter gespiegeld naar een secundaire omgeving in een ander datacenter.

Het doel is om de risico's van dataverlies en systeemuitval te minimaliseren. Bedrijven die kritieke applicaties en datadiensten aanbieden die continu beschikbaar moeten zijn, kiezen vaak voor deze strategie.

Hierom kiezen organisaties voor een Twin Datacenteroplossing

Organisaties streven ernaar de kans op downtime tot een minimum te beperken, aangezien dit grote schade kan veroorzaken doordat bedrijfsprocessen stilvallen, wat kan leiden tot omzetverlies of zelfs financiële claims. Veel organisaties kiezen daarom voor de Twin Datacenteroplossing van Interconnect, die een uptimegarantie van 99,9 procent biedt.

Twin Data biedt daarnaast de mogelijkheid om de betrouwbaarheid, beschikbaarheid en veiligheid van IT-infrastructuren te verbeteren dankzij de volgende aspecten:

Disaster recovery

Bij uitval van één datacenter neemt het andere datacenter de activiteiten over, waardoor de processen niet worden onderbroken.

Hoge beschikbaarheid

Failover-mechanismen zorgen ervoor dat diensten 24/7 beschikbaar blijven, zelfs bij hardware- of softwarefouten.

Load balancing

Werkbelasting wordt verdeeld over beide datacenters, wat de prestaties verbetert en het risico op overbelasting vermindert.

Redundantie

Kritische systemen en datastromen zijn gespiegeld, zodat bij uitval in het primaire datacenter het secundaire datacenter het overneemt.

Geografische spreiding

Datacenters op verschillende locaties verminderen het risico dat een regionale ramp beide tegelijkertijd treft.

Snelle herstelcapaciteit

Realtime replicatie maakt snel herstel mogelijk na storingen.

Twin Data-oplossing in de praktijk

Twin Datacenteroplossing biedt een robuust model voor gegevensbeheer en operationele continuïteit, essentieel voor betrouwbare en veilige IT-infrastructuren.

Twin Data kan uitkomst bieden voor bedrijven in verschillende sectoren. Om een beeld te geven van de impact van deze oplossing, worden twee voorbeelden geschetst.

Voorbeeld 1: E-commerce

Stel dat een e-commercebedrijf zijn primaire datacenter gebruikt om zijn website en betalingssystemen te hosten. Op een drukke dag valt plotseling de stroom uit in het primaire datacenter door een lokaal incident. Zonder een goede back-up zouden de website en de betalingsdiensten offline gaan, waardoor klanten hun aankopen niet kunnen voltooien en het bedrijf omzet misloopt.

Met een Twin Data-oplossing is het secundaire datacenter volledig gesynchroniseerd met het primaire datacenter. Zodra de storing optreedt, wordt de load automatisch overgenomen door het tweede datacenter. Dit zorgt ervoor dat de website en betalingssystemen zonder merkbare onderbreking blijven functioneren. Klanten kunnen blijven winkelen en betalen, zonder zich bewust te zijn van de problemen in het primaire datacenter.

Zodra de stroom in het primaire datacenter is hersteld, kan het weer operationeel worden zonder dat de gebruikerservaring wordt verstoord. Dit zorgt ervoor dat de bedrijfsactiviteiten doorgaan, downtime wordt vermeden, en zowel omzetverlies als reputatieschade wordt voorkomen.

Voorbeeld 2: Banken

In de financiële sector kan een bank een Twin Data-oplossing inzetten om haar transactiesystemen en klantgegevens te beschermen. Stel dat het primaire datacenter uitvalt door een hardwarefout tijdens een piekperiode, zoals in het weekend wanneer veel klanten online bankieren. Zonder een backup zou dit leiden tot onderbrekingen in de dienstverlening, wat klanten verhindert om betalingen te doen, geld over te maken of transacties te controleren.

Dankzij de Twin Data-oplossing wordt alle data en functionaliteit in realtime gesynchroniseerd tussen twee datacenters. Zodra het primaire datacenter faalt, neemt het secundaire datacenter de operaties onmiddellijk over, zonder dat klanten de onderbreking merken. Wederom wordt downtime en de bijkomende gevolgen vermeden.

Architectuur en werking van een Twin Datacenter

Essentiële componenten en infrastructuur

De kern van een Twin Datacenter bestaat uit redundante hardware en verbindingen. Elk datacenter is uitgevoerd met redundant uitgevoerde componenten zoals netwerk, stroomvoorziening, koelingssystemen. Hierdoor heeft de uitval van een enkele component geen directe impact op de beschikbaarheid.

De dataverbindingen tussen de twee datacenters zijn ontworpen voor hoge snelheid en stabiliteit, vaak via glasvezel of andere breedbandverbindingen. Deze verbindingen ondersteunen constante communicatie en gegevensoverdracht tussen de centra, wat de basis vormt voor een naadloze samenwerking en synchronisatie.

Wat kan Interconnect betekenen voor uw organisatie?

Interconnect levert de essentiële componenten die nodig zijn voor een betrouwbare Twin Datacenter-oplossing. Denk daarbij aan redundante glasvezelverbindingen tussen onze locaties in 's-Hertogenbosch en Eindhoven, welke zorgen voor realtime synchronisatie, snelle gegevensoverdracht en 24/7 monitoring en proactief netwerkbeheer.



Datareplicatie en synchronisatie

Een essentieel aspect van de Twin Datacenter-architectuur is de replicatie en synchronisatie van gegevens. Hierbij worden gegevens realtime of bijna realtime gekopieerd tussen de twee locaties. Technologieën zoals asynchrone en synchrone replicatie zorgen ervoor dat gegevens continu up-to-date zijn in beide datacenters.

Bij synchrone replicatie worden gegevens in beide datacenters tegelijkertijd bijgewerkt, wat zorgt voor maximale gegevensconsistentie. Asynchrone replicatie biedt iets meer flexibiliteit en snelheid, maar heeft een kleine vertraging, wat minder geschikt is voor bedrijfskritieke gegevens.

Wat kan Interconnect betekenen voor uw organisatie?

Interconnect speelt een cruciale rol bij het ondersteunen van de replicatie- en synchronisatieprocessen die essentieel zijn voor een Twin Datacenter. Met haar hoogwaardige netwerkinfrastructuur en diensten levert Interconnect de benodigde snelheid, betrouwbaarheid en beveiliging voor een optimale gegevensuitwisseling.

Automatisering en monitoring

Automatisering speelt een cruciale rol in de prestaties en betrouwbaarheid van Twin Datacenters. Door middel van automatisering kunnen routineprocessen, zoals back-ups en updates, zonder menselijke tussenkomst plaatsvinden. Dit minimaliseert de kans op fouten en verhoogt de efficiëntie. Geavanceerde monitoringtools controleren voortdurend de gezondheid en prestaties van beide datacenters en detecteren vroegtijdig afwijkingen of potentiële storingen. Bij het signaleren van een storing kunnen geautomatiseerde systemen het probleem omzeilen of snel herstelacties uitvoeren, wat zorgt voor minimale downtime en optimale prestaties van de datacenterinfrastructuur.

Wat kan Interconnect betekenen voor uw organisatie?

Interconnect levert de essentiële componenten die nodig zijn voor een betrouwbare Twin Datacenter-oplossing. Denk daarbij aan redundante glasvezelverbindingen tussen onze locaties in 's-Hertogenbosch en Eindhoven, welke zorgen voor realtime synchronisatie, snelle gegevensoverdracht en 24/7 monitoring en proactief netwerkbeheer.

Security en compliance

In een Twin Datacenter-omgeving zijn informatiebeveiliging en naleving van wet- en regelgeving cruciale aspecten om data-integriteit, betrouwbaarheid en vertrouwelijkheid te waarborgen. Aangezien deze centra vaak gevoelige en bedrijfskritieke gegevens opslaan en verwerken, moeten robuuste beveiligingsstrategieën en strikte naleving van wet- en regelgeving op het gebied van privacy- en informatiebeveiliging. Denk hierbij aan de AVG, NIS2, DORA.

Om dit te bereiken, implementeren Twin Datacenters encryptietechnologieën voor datatransmissie en opslag, multifactor-authenticatie, toegangscontrole, en regelmatige audits. Deze maatregelen beschermen niet alleen de gegevens zelf, maar ook de systemen die deze beheren tegen cyberdreigingen.

Meer weten?

Een Twin Datacenter-oplossing is maatwerk, en bij Interconnect krijgt u de persoonlijke aandacht die uw organisatie verdient. Graag gaan wij met u en uw engineers in gesprek om te bepalen welke configuratie voor uw organisatie wenselijk is.

Als volledig onafhankelijke provider met de twee Tier 3 datacenters in Zuid-Nederland hebben we jarenlange ervaring met IT-infrastructuren die een hoge beschikbaarheid nodig hebben. Kwaliteit en betrouwbaarheid staan voorop in onze dienstverlening.

Interconnect is in bezit van diverse certificeringen:

- SO 27001 (informatiebeveiliging);
- ISO 14001 (milieumanagement);
- ISO 9001 (kwaliteitsmanagement);
- ISAE 3000 / SOC 2 type 2. (informatiebeveiliging)
- PCI-DSS (betalingsbeveiliging)
- NEN 7510 (informatiebeveiliging rondom zorggegevens)



Continuïteitsgarantie

Omdat Interconnect onafhankelijk van derden opereert, zijn we in staat om altijd de strategische keuzes te maken die bijdragen aan de kwaliteit van onze diensten. Zo kunnen wij de continuïteit van onze diensten waarborgen. Het netwerk en de dienstverlening van Interconnect zijn door diverse instanties op het hoogste niveau gecertificeerd. Met 25 jaar ervaring kunnen wij uw organisatie als geen ander ondersteunen bij IT-vraagstukken. Vraag bij onze sales medewerkers naar deze unieke continuïteitswaarborging.

Stichting Continuïteit Interconnect is sinds januari 2018 actief en afhankelijk van het aantal jaar dat de stichting bestaat bouwt het ieder jaar 1 maand tot maximaal 6 maanden continuïteit op. Wij bieden dit kosteloos aan als een extra service bij onze klanten. Vanuit klanten is hier veel animo voor, omdat het geen verplichtingen en/of kosten met zich meebrengt maar juist extra continuïteit biedt.

Bekijk onze website voor meer informatie: <https://www.interconnect.nl/zekerheid>.

OVER INTERCONNECT

Interconnect is datacenter- en cloudspecialist. Met twee datacenters in 's-Hertogenbosch en Eindhoven beschikt Interconnect in totaal over een datacentervloeroppervlak van 8000 m². De Tier 3 datacenter in 's-Hertogenbosch en Eindhoven zijn hiermee de grootste datacenter van Zuid-Nederland. Vanuit deze datacenters levert Interconnect zijn eigen private clouddienstverlening. Met deze dienstverlening bedient de organisatie onder andere Managed Service Providers, Software Vendors en eindgebruikers naar tevredenheid.

Met een aanvullend dienstenportfolio, dat onder andere uit security en connectiviteit (eigen glasvezelnetwerk) bestaat, voorziet Interconnect in een sluitend dienstenpakket, waarmee klanten uptime van minimaal 99,9% realiseren.

Naast hoogwaardige, zeer betrouwbare technologie gelooft Interconnect in een sterke technische kennis bij zijn medewerkers, zodat klanten het juiste advies krijgen en de juiste oplossing vinden. Daarmee levert Interconnect een daadwerkelijke bijdrage aan de continuïteit, het innovatievermogen en de groei van zijn klanten.

NEEM HIER
CONTACT OP
MET ONZE
SPECIALISTEN

Interconnect: specialist in Twin Datacenter-oplossingen

Vrijblijvend advies nodig?

De beste oplossing voor uw organisatie hangt af van verschillende factoren. Kunt u ondersteuning gebruiken bij het aanscherpen van uw IT-strategie? Onze experts staan voor u klaar. Ze voorzien u graag van een gepersonaliseerd en deskundig advies. Bel 073-88 000 00, stuur een e-mail naar solutions@interconnect.nl of vul het contactformulier op onze website in.

