

# Carante Groep vergroot beschikbaarheid en betrouwbaarheid van ICT-services met VMware

## Carante Groep

*“Binnen onze VMware-omgeving gebeurt het beheer nu volledig centraal. Met templates kunnen we snel servers inrichten en bij calamiteiten zijn systemen weer snel in de lucht. We zien een grote meerwaarde voor de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van onze services. Bovendien is het energieverbruik in het datacenter aanzienlijk afgenomen.”*

— André van de Werken, groepsbeheerder van Carante Groep

### KEY HIGHLIGHTS

#### Uitdaging

Carante Groep wilde haar serveromgeving vernieuwen en beheerinspanningen en hardwarekosten terugdringen. Daarnaast moest de organisatie voldoen aan de NEN-7510 normering voor informatiebeveiliging in de zorg. Om de beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid van cliëntgegevens te garanderen, moest Carante overstappen van groepsaccounts op persoonlijke accounts.

#### Oplossing

Op basis van VMware vSphere virtualiseerde Carante Groep vrijwel alle servers. Na een succesvol pilotproject werd bovendien een gevirtualiseerde desktopomgeving op basis van VMware View geïmplementeerd.

#### Resultaten

Carante Groep kan nu snel servercapaciteit verplaatsen of nieuwe virtuele servers inrichten om alle bedrijfsapplicaties optimaal te ondersteunen. Dit verbetert de flexibiliteit van de organisatie en vergemakkelijkt herstel na calamiteiten. Virtualisatie leidt tot kostenbesparingen op beheer en energieverbruik. Via virtuele desktops hebben medewerkers bovendien veilig toegang tot alle relevante applicaties. De omgeving is eenvoudig te beheren en te onderhouden. Bovendien is volledig transparant wie wat doet met welke gegevens.

## Carante Groep

Carante Groep is een samenwerkingsverband van twaalf zelfstandige organisaties in de care-sector. De aangesloten organisaties zijn regionaal actief, verspreid over Nederland. Zij bieden met 18.000 medewerkers zorg, begeleiding en ondersteuning op maat aan 20.000 cliënten. De organisatie is actief in de zorg en dienstverlening aan mensen met een lichamelijke en/of verstandelijke beperking, de psychiatrie, ouderenzorg, welzijn en jeugdhulpverlening. Door de krachten te bundelen, kunnen de organisaties die de Carante Groep vormen de toenemende kwaliteitseisen rondom zorg- en dienstverlening invullen.

Automatisering is een belangrijk onderdeel van de samenwerking binnen Carante Groep. Het domein Informatisering & Automatisering (I&A) biedt de aangesloten organisaties collectieve applicaties zoals Software as a Service. Voorbeelden zijn HR en Business Intelligence, maar ook financiële en roosterpakketten. In 2005 liep de afdeling steeds vaker tegen problemen aan bij het inrichten van testservers. De belangrijkste oorzaak was de verouderde hardware. André van de Werken, groepsbeheerder van Carante Groep: “In de praktijk installeerden we testomgevingen voor nieuwe producten op oude hardware. Dat was inefficiënt omdat het veel tijd kostte en het resultaat niet voldoende was. Om een einde aan deze situatie te maken, hebben we de oude hardware vervangen en een pilotomgeving met VMware ingericht.”

### Handige technieken

Die pilot verliep succesvol. “Het inrichten van virtuele testservers is zeer eenvoudig. We voeren veel software-updates uit die we allemaal moeten testen voor ze in productie gaan. VMware vergemakkelijkt dat proces met handige technieken, zoals snapshots. Bovendien kunnen we zeer snel schakelen binnen de virtuele omgeving.” In het verlengde van de pilot besloot Carante Groep ook productieservers te gaan virtualiseren. “We zijn gestart met de servers waarvan het geen groot probleem is als ze kort uit de lucht zijn. Bijvoorbeeld applicaties met een kleine doelgroep. In de loop der tijd zijn echter ook meer kritische servers gevirtualiseerd. Aan het begin van het traject hadden we nog zo’n 60 fysieke servers. Inmiddels hebben we een uitwijkcentrum ingericht en draaien ruim 170 virtuele servers op elf blades.”

De inzet van vSphere en vMotion in combinatie met DRS (Distributed Resource Scheduler) voldoet aan de verwachtingen. Van de Werken: “Binnen onze VMware-omgeving gebeurt het beheer nu volledig centraal. Met templates kunnen we snel servers inrichten en bij calamiteiten zijn systemen weer snel in de lucht. We zien een grote meerwaarde voor de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van onze services. Bovendien is het energieverbruik in het datacenter aanzienlijk afgenomen.”

### Werkplekvirtualisatie

De aanleiding om ook desktopvirtualisatie te overwegen was zeer praktisch. Leon Urbanus, assistent-hoofd ICT bij Carante Groep en ICT-manager bij ASVZ, de grootste organisatie binnen de groep, zegt hierover: “We wilden als ASVZ voldoen aan de

VMWARE VIRTUAL  
INFRASTRUCTURE AT WORK**VMware in de praktijk**

- vSphere Enterprise
- vMotion
- VMware DRS
- VMware View

**Uitrolomgeving**

- 11 HP BL 460 Blade servers
- EVA 6400 SAN
- 4 Rackmount servers (VMware View)

**Gevirtualiseerde applicaties o.a.**

- CODA
- Harmony
- Beaufort
- PlanCare Dossier
- File- en printservers
- Novell OES
- Basware
- Flower/BPM1
- GroupWise

NEN 7510-normering voor beveiliging in de zorgsector. De norm is gericht op het regelen van beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid van cliëntgegevens. Om aan deze norm te voldoen moesten we van A tot Z in beeld hebben wie wat op ons netwerk doet. Dat was lastig omdat we binnen de organisatie veel groepsaccounts gebruiken, waarbinnen activiteiten van specifieke gebruikers niet inzichtelijk en herleidbaar zijn." Om deze eis in te vullen, koos Carante Groep voor de inzet van Novell Identity Management. Dit bood echter geen sluitende oplossing. Urbanus: "Allereerst gingen we van 1.100 naar ruim 4.600 accounts. Daarnaast hadden we met name op de 150 kleinere locaties waar cliënten wonen een uitdaging met de hardware. De uitrol van persoonlijke accounts en het creëren van de benodigde transparantie op de plekken was lastig en tijdrovend."

**Snel en veilig toegang**

Mede door goede ervaringen met servervirtualisatie besloot Carante Groep een pilot met desktopvirtualisatie met thin clients en VMware View op te zetten. "Samen met onze partner hebben we binnen tien weken een productierijpe virtuele desktopomgeving opgezet. We hebben een zogenaamde 'golden image' ontwikkeld voor distributie en authenticatie. Hierdoor hebben medewerkers via hun desktop snel en veilig toegang tot de applicaties die zij voor hun werk nodig hebben. Dit gaat zowel om kantoor- als zorgapplicaties. In eerste instantie zijn we gestart met de virtualisatie van een beperkt aantal applicaties, maar we willen het aantal applicaties op korte termijn verder uitbreiden."

**Eenvoudiger beheer**

Desktopvirtualisatie heeft er aan bijgedragen dat de informatiebeveiliging verbeterd is. Urbanus: "Onze data komt niet meer buiten ons eigen datacenter. De synchronisatie van gegevens tussen een centrale locatie en een lokale desktop is een bekende kwetsbaarheid die we nu ondervangen hebben. Extra voordeel is dat het beheer aan de voorkant sterk vereenvoudigd is. Het aantal bezoeken op locatie door de eerstelijns helpdesk is flink afgenomen. De capaciteit die daardoor vrijkomt, kunnen we nu inzetten om de virtuele desktopomgeving te monitoren en optimaal te beheren. Als er knelpunten optreden, worden de desktops met VMware DRS en vMotion automatisch verplaatst. Ook het uitvoeren van patches of een applicatie-uitrol is relatief eenvoudig omdat alle gebruikersomgevingen identiek zijn. We bouwen een image en kunnen die dan organisatiebreed publiceren."

Carante Groep wil op termijn het aantal mobiele werkplekken uitbreiden. "Er zijn artsen die overal toegang tot de gegevens van cliënten moeten hebben. Via tweeweg-authenticatie kunnen we ze overal toegang tot hun virtuele desktop geven. Dat geldt ook voor managers en teamleden. Verder zijn er ook woongroepen op grote locaties. Ook daar willen we thin clients met VMware View gaan neerzetten. Bovendien zien we mogelijkheden om ook cliënten in woongroepen via thin clients internettoegang te bieden. Daarvoor richten we dan specifieke inlogprofielen in. Een andere mogelijkheid is om functioneel beheerders thuis te laten werken. Dat kan nu maar beperkt via VPN's, maar ook die omgeving is aan VMware te koppelen. Het is wel duidelijk dat er nog vele mogelijkheden zijn. Het belangrijkste is dat Carante Groep er zowel technisch als organisatorisch klaar voor is om de voordelen van deze ontwikkelingen optimaal te benutten."

