



Realdolmen implementeert nieuwe server- en storage-omgeving bij gemeente Ingelmuuster

Op het vlak van ICT zit de gemeente Ingelmuuster de komende vijf jaar op rozen. Realdolmen implementeerde bij de gemeente een compleet nieuwe server- en storageomgeving. Er is gekozen voor een redundante uitvoering, verspreid over twee sites. De migratie gebeurde in een werkende, live omgeving, zonder enige hinder voor de eindgebruikers en in nauwelijks veertien dagen tijd. Met de nieuwe ICT-omgeving zijn de toepassingen en de data van de medewerkers van de gemeentediensten, het OCMW, de lokale brandweer en het gemeentelijk onderwijs van Ingelmuuster verzekerd - en zo ook de dienstverlening aan de burgers en bedrijven..

Ingelmuuster is een gemeente in het zuiden van West-Vlaanderen, op een boogscheut van Kortrijk. De gemeente telt een goede tienduizend inwoners. Ingelmuuster staat te boek als de Brigandsgemeente. Dat is een verwijzing naar 1798, toen de Fransen tijdens de Boerenkrijg de opstand van de Brigands neersloegen. Zoals in veel Vlaamse gemeenten heeft ook Ingelmuuster een ICT-aanpak uitgebouwd die verschillende organisaties ondersteunt. Het ICT-team telt twee medewerkers. Zij staan in voor het ICT-beheer van de gemeentediensten, het OCMW, de lokale brandweer en het gemeentelijk onderwijs. De gemeentediensten en het OCMW huizen in twee gebouwen op één site. Er bevinden zich ongeveer tachtig werkstations. Het gemeentelijk onderwijs van Ingelmuuster omvat twee scholen die samen kleuter-, lager en bijzonder lager onderwijs aanbieden. In beide scholen samen zijn ongeveer zestig pc's in gebruik.

De server- en opslagomgeving van de gemeente - een redundante set-up, verspreid over twee gebouwen - was na vijf jaar aan vervanging toe. "We begonnen stilaan wat krap te zitten", zegt Rik Vansteenkiste, stafmedewerker ICT bij Gemeente en OCMW Ingelmuuster. "De kosten voor de support op een infrastructuur van vijf jaar oud kunnen snel

oplopen. Daarom beslisten we om naar een nieuwe oplossing uit te kijken." Eerder had de gemeente ingetekend op het raamcontract voor ICT van de Stad Kortrijk. Realdolmen kreeg het raamcontract toegewezen. Voor het traject rond het datacenter van de gemeente Ingelmuuster was daarom geen afzonderlijke openbare aanbesteding nodig. "Uiteraard hebben we eerst grondig de oude situatie geanalyseerd", zegt Rik Vansteenkiste. "We wilden met een duidelijke schets van onze behoeften naar Realdolmen stappen."

DE JUISTE SCHAAL

In de oude omgeving beschikte de gemeente Ingelmuuster over storage op Fibre Channel. "Dat bleek toch iets te groot, in verhouding tot onze concrete behoeften. Voor onze nieuwe storageomgeving hebben we daarom gekozen voor Dell EqualLogic. Dat is een oplossing op basis van iSCSI." De kostprijs bleek de helft van die van de oude Fibre Channel-omgeving. Ook de servers die met de storageomgeving in verbinding staan, waren aan vernieuwing toe. Realdolmen stelde daar voor om servers uit de lijn van Dell PowerEdge te gebruiken. "We beschikken over vier fysieke servers", licht Rik Vansteenkiste toe. "Samen draaien er ongeveer vijftig virtuele machines op, gevirtualiseerd met VMware." Het gaat onder meer om mail-, file- en printservers, naast applicatieservers, web servers (voor de website van de gemeente), een server voor het GIS van de gemeente, enzovoort. Het netwerk is uitgebouwd op basis van switches van Cisco Systems.

Om de infrastructuur op de juiste schaal uit te bouwen, stelde Realdolmen voor gebruik te maken van DPACK (Dell Performance Analysis Collection Kit). "Dat is een tool die meet hoeveel trafiek er zich situeert op het niveau van de virtuele machines", legt Rik Vansteenkiste uit. "Het rapport van die



ONZE AANPAK

analyse gaf ons een helder zicht op onze reële behoeften, waarna we de oplossing daar perfect op konden afstemmen.” Tegelijk houdt de gemeente een slag om de arm. “We hebben uiteraard een beetje speling ingebouwd. In principe moet de nieuwe infrastructuur ons in staat stellen om weer vijf jaar verder te kunnen.” En dan nog, mocht de nood aan storage sneller toenemen dan voorzien, dan blijft de Dell EqualLogic-omgeving makkelijk uitbreidbaar. Momenteel beschikt de gemeente over een opslagcapaciteit van 15 TB. Daarvan is ongeveer de helft in gebruik.

BESCHIKBAAR EN VEILIG

Om de data die de medewerkers op de storageomgeving opslaan extra te beschermen, heeft Realdolmen bij de gemeente Ingelmunster Veeam geïmplementeerd. Het ICT-team gebruikt DPM (Data Protection Manager) van Microsoft om tussentijdse dumps van databases te nemen. “Veeam neemt echter telkens een volledige back-up op harde schijven. Die tool hebben we gekozen in functie van disaster recovery.” Het gebruik van Veeam moet in dat geval voor een betere RTO (Recovery Time Objective) en RPO (Recovery Point Objective) zorgen. “Er is iedere dag een volledige dump van elke virtuele machine beschikbaar. Doet er zich een probleem voor, dan kunnen we via Veeam de situatie heel snel herstellen, met een minimum aan dataverlies. Het is een opstelling die we intussen grondig hebben getest, en waarvoor we ook in de toekomst testen blijven organiseren.”

Met de uitbouw van de nieuwe server- en storageomgeving beschikt de gemeente Ingelmunster opnieuw over een moderne, bedrijfszekere en veilige infrastructuur. De medewerkers van de gemeente en het OCMW behandelen dagelijks heel wat delicate gegevens. Het is van cruciaal belang dat de gemeente die op een beschikbare en veilige omgeving bewaart. Tegelijk is het uiteraard belangrijk dat de medewerkers elke dag opnieuw hun job kunnen doen. Op die manier draagt de hoge beschikbaarheid van applicaties en data rechtstreeks bij aan het niveau van dienstverlening dat de gemeente aan burgers en bedrijven aanbiedt.

VOORKEUR VOOR EIGEN BEHEER

Voor de gemeente Ingelmunster bleek de uitbouw van een eigen server- en storageomgeving de best passende oplossing, ook al bevinden we ons vandaag volop in het tijdperk van de cloud. “Uiteraard hebben we ook die optie onderzocht”, zegt Rik Vansteenkiste. “In de praktijk blijkt de meerderheid van de toepassingen die we in huis hebben niet zomaar geschikt voor gebruik in de cloud.” Over pakweg drie à vier jaar begint de gemeente de situatie opnieuw te evalueren. Eén van de mogelijke pistes is dat Ingelmunster op dat moment - in samenwerking met enkele andere gemeenten - een plan op poten zet om samen een private cloud uit te bouwen. “Wellicht kan die bundeling ons wel een zeker voordeel opleveren. Vandaag biedt onze eigen infrastructuur - redundant uitgebouwd volgens de regels van de kunst - een veel betere oplossing dan wat er in de cloud beschikbaar is.”

MIGRATIE OP WERKENDE OMGEVING

Dankzij het raamcontract tussen de Stad Kortrijk en Realdolmen kon Ingelmunster voor zijn datacenterproject van een interessante prijszetting genieten. En ook over de rol van Realdolmen bij de implementatie van het project toont Rik Vansteenkiste zich enthousiast. “Het team van Realdolmen bestond uit een projectmanager en een vijftal technici, elk gespecialiseerd in een specifiek domein”, zegt hij. “Belangrijk om weten is dat we de migratie hebben uitgevoerd op een werkende, live omgeving.” Bij de migratie naar nieuwe servers en storage kan een organisatie ook voor een zogenaamde big bang kiezen. Dan gaan eerst de oude toestellen uit, en volgen de nieuwe daarna. Tussenin is er altijd een moment waarop de organisatie noodgedwongen halt moet houden. In Ingelmunster was dat niet het geval. “Alles is blijven draaien, alle toepassingen zijn blijven werken. Onze gebruikers hebben van de werkzaamheden achter de schermen nooit iets gemerkt.” Realdolmen migreerde de gemeente Ingelmunster in een doorlooptijd van nauwelijks veertien dagen naar de nieuwe infrastructuur.

