



Van problemen oplossen naar problemen voorkomen

Marechaussee centraliseert IT-beheer

Achter de schermen heeft een aantal ministeries de afgelopen jaren veel gedaan om de informatievoorziening op een hoger peil te brengen. Zo ook het Ministerie van Defensie. Tot 1999 maakte Defensie op het gebied van automatisering nauwelijks gebruik van standaards. De LAN2000-standaard voor kantoorautomatisering heeft een einde gemaakt aan de wildgroei. De Koninklijke Marechaussee (KMar) heeft binnen het ministerie een voortrekkersrol gespeeld bij het overstappen op LAN2000. Daarbij is en passant de beheerorganisatie gecentraliseerd. Er zijn meer systeembeheerders gekomen, maar dit heeft niet tot hogere kosten geleid.

Met de millenniumwisseling in zicht besloot het Ministerie van Defensie in 1999 bedrijfsbreed te gaan standaardiseren. Het standaardisatieproject kreeg de naam LAN2000 en werd gecoördineerd door Defensie Telematica Organisatie (DTO). Het bureau Platform Beheer LAN2000 had de taak om dit binnen de KMar te realiseren en werd verantwoordelijk gemaakt voor lokale KMar-netwerken. Het gehele traject is uitgevoerd in nauwe samenwerking met VAI, en op basis van oplossingen van VAI. De LAN2000-standaard houdt in dat automatisering wordt geüniformeerd en gestandaardiseerd. Wat bij veel migratieprocessen wel optreedt – terwijl het project loopt, worden prioriteiten verlegd of verandert de businessfocus – speelde bij de KMar juist niet. Taken en de mankracht van de KMar werden uitgebreid, en dat betekende dat de infrastructuur moest kunnen opschalen.

Landelijk verspreid

Voor de KMar hield het project in dat naast de centrale standaardisatie de aansluiting op en het beheer van de landelijk ver-

spreide locaties moest worden gerealiseerd. Dat was een aanzienlijke uitbreiding, omdat het Platform eerst het beheer van een veel kleiner aantal locaties verzorgde. De planning voor het omvangrijke project kwam tot stand op basis van de nauwe samenwerking tussen de specialisten van de KMar, DTO en softwareleverancier VAI. Eerst is de bekabeling gelegd dan wel aangepast. Vervolgens zijn de serverparken en werkstations ingericht en aangesloten. Daarna zijn de besturingssystemen en applicaties gedistribueerd. De uitrol betekende de aansluiting van zo'n 3500 werkplekken voor ongeveer 6000 medewerkers. De totale migratie is in acht maanden uitgevoerd.

Structuur brengen

Een belangrijke rol in de nieuwe infrastructuur is weggelegd voor de distributie en het beheer van de applicaties. VAI's ID-Suite,

een set aan tools en methodieken voor applicatiebeheer in grotere organisaties, is daarvoor toegepast als platform. De KMar heeft de applicaties als eerste bij de staf uitgerold. Niet alleen vanwege de complexiteit, maar zeker ook om de algehele acceptatie van het project te waarborgen. De implementatie van de basisbundel verliep vrijwel geheel volgens planning. De verdere uitrol en upgrades kon de KMar op basis van deze goede ervaring sneller realiseren. *Deployment* van werkplekken en servers is verricht met behulp van *unattended set-up*.

De voordelen van het centrale applicatiebeheer zijn evident: het leidt tot een stabiele netwerkgeving. Applicaties en *upgrades* laten zich snel uitrollen, omdat die allemaal centraal plaatsvinden. Iemand toegang bieden tot een applicatie komt slechts neer op het invoeren van een autorisatie. De systeembeheerders hoeven hiervoor niet meer aanwezig te zijn op de aan te sluiten locatie. Deze aanpak bespaart veel tijd en geld.

De zichtbaarheid van de KMar

De Koninklijke Marechaussee (KMar) is als defensieorganisatie met een politietaak (bijna) overal present. De KMar telt de staf (hoofdkantoor), districten, brigades en posten. Daarnaast is de KMar manifest aanwezig op Schiphol en aan de grens. De taken zijn divers, maar hebben voornamelijk betrekking op ordehandhaving en grensbewaking. Momenteel zijn er op kantoor en in het veld 5500 medewerkers en 2700 werkplekken.

Net als de meeste organisaties liet de KMar eind vorige eeuw een lappendeken aan systemen, applicaties en platforms zien. Op de staf in Den Haag en in de districten waren wel netwerken voor kantoorautomatisering ingericht, maar de meer dan vijftig kleinere vestigingen in het land moesten het doen met stand-alone pc's en inbelverbindingen. De primaire bedrijfsprocessen verliepen via terminalcommunicatie. De beveiliging van informatie en communicatie moest én moet aan de hoogste NATO-eisen voldoen. De KMar is aangesloten op het streng beveiligde NAFNET, een glasvezel wide area network (WAN) dat door Defensie Telematica Organisatie (DTO) wordt beheerd. De KMar is een 7 x 24-uursorganisatie; 'kantooruren' kent zij niet. De helpdesk moet altijd bemand zijn en de beheerders draaien piketdiensten.



Zeventig procent generiek

De ervaring leert dat gemiddeld 70 procent van de activiteiten in infrastructuurprojecten bestaat uit het oplossen van generieke vraagstukken. Slechts 30 procent heeft betrekking op organisatiespecifieke problematiek. Voor het uitvoeren van de generieke werkzaamheden heeft VAI ID-Suite ontwikkeld om de snelheid van een implementatie te verhogen en de kwaliteit ervan te verbeteren. Dit product kent een drietal niveaus:

Eerste laag: inrichtingsmodel en bouwstenen

Tweede laag: methodieken

- a. om het project uit te voeren
- b. om wijzigingen na uitvoer van het project controleerbaar te maken

Derde laag: tools

- a. technische tools:
 - ApplicationAnalyzer - inventarisatie en analyse van aanwezige hard- en software
 - SystemSetup - automatische installatie van besturingssystemen
 - PackageBuilder - efficiënt packagen van applicaties
 - DeploymentCenter - automatische distributie van nieuwe software en updates
 - LogonProcessor - centraal beheer van alle gebruikersprofielen
- b. procesondersteunende tools



De techniek is een onderdeel van de oplossing. Door tools te combineren met de juiste methodiek en aanpak is de migratie succesvol geweest en is een werkbare standaard ontwikkeld

Bij de KMar zijn de tools ingezet die beschikbaar waren op het moment van inrichting en migratie. Een en ander is gebaseerd op de toenmalige technische architectuur (Windows NT 4). De techniek is een onderdeel van de oplossing. Door de tools te combineren met de juiste (beheer)methodiek en projectaanpak is de migratie succesvol geweest en is een standaard ontwikkeld die daarna op eenvoudige en gestructureerde wijze in stand kon worden gehouden.

Werkplekonafhankelijk beheer

Werkplekonafhankelijkheid biedt verschillende verbeteringen in het beheer:

- gecontroleerde processen van migratie en change;
 - duidelijke scheiding van objecten en doelstellingen (targets);
- preventief beheer met behulp van specifieke softwaretools, bijvoorbeeld:
- conflictanalyse, waardoor de verschillende applicaties altijd op elkaar aansluiten;
 - bewaking van de *desired state*, zodat de standaard gehandhaafd blijft.

De beheerders hebben centraal het totaaloverzicht van alle gebruikte producten en

wie ze waar inzetten. Daardoor kan de complete netwerkomgeving efficiënt beheerd worden. De implementatie van ID-Suite biedt niet alleen de KMar-beheerders voordelen, ook de eindgebruikers hebben er baat bij. Zij hebben snel de beschikking over de nieuwste applicaties en software, en als zich onverhoopt problemen voordoen, kan de betreffende machine op afstand worden geherinstalleerd. Door de standaardisatie en de kwaliteit van de inrichting heeft een belangrijke verschuiving plaatsgevonden van reactief naar preventief beheer.

De gekozen aanpak en de hieraan gerelateerde inrichting van werkplekken en servers hebben geresulteerd in een sterke reductie van het technisch (on site) werkplek/server- en applicatiebeheer. De beheerorganisatie heeft zich getransformeerd van probleemoplosser tot 'research & development'. Kortom: beheren wordt beheersen en problemen worden voorkomen in plaats van opgelost. Preventief beheer vindt plaats door vooraf de inrichting van werkplekken/servers en applicaties te ontwikkelen, en deze daarna te testen en te (laten) accepteren. Op basis van func-

**Een migratie- en standaardisatie-
traject is een veranderingsproces,
waarbij de gebruikerorganisatie
niet vroeg genoeg geïnformeerd
kan worden**

tie en niveau wordt bepaald welke applicaties iemand nodig heeft en welke rechten hij heeft. Dit heeft de IT-kosten gedrukt doordat er zuiniger met licenties kan worden omgegaan.

Succesfactoren

Een belangrijke succesfactor in het traject is de training en opleiding geweest. Het kennisniveau van de beheerders is continu op peil gehouden via seminars en uitgebreide informatie over updates. Dat is ook nodig, omdat de IT-infrastructuur van de KMar voortdurend in ontwikkeling is. Ook de centrale regie, de gestructureerde werkwijzen en de inzet van de juiste tools zijn belangrijke succesfactoren geweest. Verder heeft het integreren van expertise en producten van de verschillende partijen sterk bijgedragen aan de goede afloop. Ten slotte is de kwaliteit van de gekozen hardwarestandaard medebepalend geweest voor het succes.

ROI

Eisen van return on investment (ROI) speelden op zichzelf geen rol in het project. Maar door het centraal inventariseren, ontwikkelen en beschikbaar stellen van werkplekken, servers en applicaties zijn de kosten heel goed inzichtelijk geworden en op een eenvoudige wijze – indien relevant – door te belasten aan andere organisatieonderdelen binnen de KMar. Verder moet opgemerkt worden dat de gebruikersvrijheid bij de inrichting van de werkplek van invloed is op de kosten. Hoe meer de gebruiker kan ingrijpen op zijn werkstation, hoe hoger de beheerkosten zullen uitvallen. De KMar heeft die vrijheid sterk ingeperkt door ervoor te zorgen dat nieuwe applicaties snel en goed beschikbaar zijn. Dit is ingebed in de centrale beheerorganisatie. In veel organisaties worden immers allerlei applicaties lokaal op de werkplek geïnstalleerd, omdat de IT-afdelingen er vaak niet in slagen de gewenste applicatie op tijd en goed werkend beschikbaar te stellen – met als gevolg dat zeer veel on site technisch werkplekbeheer noodzakelijk is en veel verstoringen op de werkplek plaatsvinden.

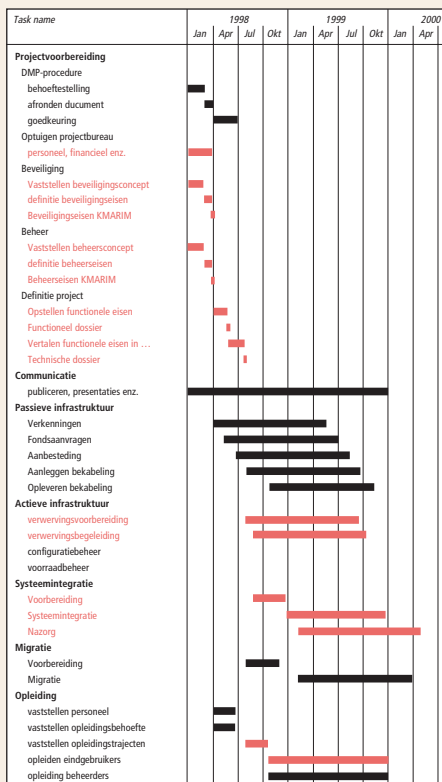
Lessen

De KMar heeft geleerd dat tijdens de het proces van migratie en standaardisatie de beheerorganisatie al moet aansluiten op het gekozen beheerconcept. Dit heeft men in de praktijk ervaren als een behoorlijke klus. In zekere zin werd de nieuwe situatie

eerst met het oude beheerconcept aangepakt. Tijdens de uitrol van LAN2000 hebben de systeembeheerders de rol van Wegenwacht vervuld: in de auto en erop af als er ergens een storing optrad. Een fikse belasting voor hen, omdat zij met relatief weinig collega's (vijf) de hele infrastructuur in de lucht hielden. Hier is een wissel getrokken op de medewerkers. Besloten is om ook de beheersorganisatie te professionaliseren en te centraliseren, en bovendien uit te breiden. De IT-organisatie is gegroeid van vijf naar 25 beheerders, om de werkdruk van de beheerders tot een normaal niveau terug te brengen en om ruimte te scheppen voor professioneel beleid. Beheerders doen niet meer alles voor iedereen; de beheerorganisatie is nu ingedeeld in afdelingsgroepen. Met diverse tools wordt hun taak ondersteund. Per saldo heeft de investering in meer personeel toch tot lagere kosten geleid, omdat door de uitbreiding ruimte ontstond om beleid te ontwikkelen en om te anticiperen in plaats van reageren. De dienstverlening aan de rest van de organisatie is verbeterd en de beschikbaarheid verhoogd.

De vele kleinere vestigingen – brigades en posten – hebben geen lokale beheerders. Lokaal zijn mensen aangewezen voor specifieke taken, zoals het wisselen van back-up tapes. In de grotere vestigingen zijn systeembeheerders aangesteld.

Bij de KMar was de standaardisatie en migratie strategisch beleid van het ministerie. Er was in die zin geen noodzaak om het management te overtuigen. Wel was het zaak in een vroeg stadium de gebruikerorganisatie te betrekken bij de migratie. De KMar heeft geleerd dat een migratie- en standaardisatietraject een veranderingsproces is, waarbij de gebruikerorganisatie niet vroeg genoeg geïnformeerd kan worden. Medewerkers moeten afstand doen van systemen waarmee ze al twintig jaar werken, zonder dat ze direct inzien dat zij voortaan beter af zijn. De beschikbaarheid van de werkstations leek slechter ten opzichte van de terminals, gebruikers moesten meer inloggen, de user interface was anders. Deze factoren kunnen niet vroeg en duidelijk genoeg worden gecommuniceerd.



Figuur 1 Tijdschema migratie en standaardisatie Platform Beheer LAN2000 bij de KMar

Jerry Hager is hoofd van het bureau Platform Beheer LAN2000 KMar en Rob Lansdaal is Service Manager bij VAI bv. Zij zijn bereikbaar via J.Hager@stafkmar.org respectievelijk rob.lansdaal@vai.nl.

Dit artikel is verschenen in IT Beheer Magazine, een uitgave van ten Hagen en Stam Uitgevers b.v.



U kunt onderstaande, volledig ingevulde bon sturen naar ten Hagen & Stam Uitgevers, Antwoordnummer 13017, 2501 VC Den Haag of fax naar 070 3045815.



Ja, ik wil een abonnement op IT Beheer Magazine en ik ontvang een gratis deel uit de serie ICT Management Pockets Guides.

IT Beheer Magazine biedt u nu de gelegenheid voordelig kennis te maken met het vakblad op het gebied van IT beheer en service management. U kunt kiezen voor een korting op een jaarabonnement of een gratis deel uit de serie ICT Management Pockets Guides.

- Ja, ik neem een jaarabonnement op IT Beheer Magazine met € 19,20 korting en ik betaal slechts € 105,-
- Ja, ik neem een jaarabonnement op IT Beheer Magazine voor € 124,20 en ontvang gratis:
- Het ABC tot Integraal IPW™ – ISBN 9044003607
 - Compendium IT-Beheer – ISBN 9076304742
 - PRINCE-heerlijk – ISBN 904400333X
 - De essentie van CMM – ISBN 9044001043
- Ik ben abonnee op Automatisering Gids en betaal slechts € 111,30 voor een jaarabonnement.



In de reeks ICT Management Pockets Guides wordt op uiterst praktische wijze uiteengezet hoe de processen van IT-organisaties vorm krijgen.

Mijn AG Privilegepasnummer is: _____

Naam _____ m/v*

POSTADRES

Bedrijf _____

Adres _____

Functie _____

Postcode _____

FACTUURADRES

Plaats _____

Adres _____

Telefoon _____

Postcode _____ Plaats _____

Telefoon _____

Handtekening _____

Prijzen zijn geldig in 2003 en exclusief BTW, inclusief verzend- en administratiekosten. Levering is volgens de voorwaarden zoals gedeponeerd ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te Amsterdam d.d. 4 januari 2000 onder depotnummer 5/2000. De door u ingevulde gegevens kunnen, na analyse, door (de werkmatschappijen van) Wolters Kluwer Nederland of zorgvuldig geselecteerde derden, worden gebruikt om u te informeren over voor u relevante producten en diensten. Indien u geen prijs stelt op het ontvangen van deze informatie, dan kunt u dit schriftelijk melden bij ten Hagen & Stam, t.a.v. Afdeling Listmanagement, Postbus 34, 2501 VC Den Haag.