

Op weg naar de dynamische werkomgeving

Van klassiek naar geavanceerd

Sinds de opkomst van de personal computer in de jaren tachtig is de ICT-infrastructuur meestal gebaseerd op persoonsgebonden PC's die op vaste werkplekken zijn geplaatst ('desktop'). Deze klassieke desktopinfrastructuur voldoet steeds minder, naarmate meer mensen flexibel gaan werken. Men werkt nu in wisselende teams, op verschillende locaties. Men wil buiten kantooruren om kunnen werken, ook thuis of onderweg. Vaste werkplekken en vaste werktijden zijn niet langer vanzelfsprekend. Er is een dynamische infrastructuur nodig om op de nieuwe manier van werken in te spelen, teneinde zowel de productiviteit als de mate van tevredenheid van medewerkers te maximaliseren.

Een geavanceerde dynamische desktopinfrastructuur (zie kadertekst) brengt bovendien voordelen met zich mee in de sfeer van vereenvoudigd systeembeheer (vooral distributie en onderhoud van software) en verbeterde beveiliging.

Om de overstap van de klassieke naar de geavanceerde dynamische infrastructuur op professionele wijze voor te bereiden, te begeleiden en te realiseren, ontwikkelde Centric het Application & Desktop Delivery model. Dit model is zelf ook dynamisch, waardoor het voor nagenoeg iedere organisatie inzetbaar is, zonder aan effectiviteit in te boeten.

Als systems integrator werkt Centric samen met uiteenlopende fabrikanten en leveranciers van hard- en softwaresystemen. Bij de uitwerking van het Application & Desktop Delivery model werkt Centric veelal met Workspace Manager en Automation Manager van RES Software. RES Workspace Manager is gericht op het creëren van een dynamische werkomgeving voor computergebruikers. RES Automation Manager is de ICT-afdeling van dienst door veel taken rond distributie en onderhoud van software te vereenvoudigen of zelfs volledig te automatiseren.

Projecten met RES Software worden door Centric vooraf doorgerekend met de ROI Calculator om uitspraken te kunnen doen over de haalbaarheid van het project en het rendement op de investering.

Niets blijft hetzelfde, zeker niet in de ICT

De manier van werken in kantoororganisaties verandert. Hadden veruit de meeste kantoorwerkers 10 of 20 jaar geleden nog vaste werktijden en hun eigen bureau en desktop-PC, nu gaat de aandacht uit naar tijd- en plaatsongebonden werken. Steeds meer mensen werken niet alleen van 9 tot 5 op kantoor; zij willen ook op andere tijdstippen aan de slag gaan, thuis, onderweg of waar dan ook. Meer flexibiliteit dus, om de dagelijkse files te ontlopen, om zorgtaken beter te vervullen, of eenvoudigweg omdat de medewerker zich thuis beter kan concentreren dan in het rumoerige kantoor. Het tijd- en plaatsafhankelijk werken wordt aangeduid met 'Het Nieuwe Werken' (HNW) en neemt een grote vlucht. Er zijn regelmatig HNW-congressen en organisatie-adviesbureaus krijgen veel opdrachten om de invoering van HNW in bedrijven en instellingen te begeleiden.

Dat Het Nieuwe Werken geen eendagsvlieg is, mag blijken uit de actie van het CDA en Groen Links, op 16 februari 2012, om gezamenlijk de initiatiefwet 'flexibel werken' in te dienen. Deze initiatiefwet beoogt werknemers -waar mogelijk- meer flexibiliteit te bieden ten aanzien van plek en tijd van werken, zodat werk en privé gemakkelijker te combineren zijn.

In technisch opzicht is het tijd- en plaatsafhankelijk werken goed realiseerbaar, althans voor een groot aantal beroepen. Aarzelingen bij de invoering van Het Nieuwe Werken zijn dan ook meer door de (bedrijfs)cultuur dan door de techniek ingegeven. De op cultuur gebaseerde aarzelingen zullen echter in rap tempo verdwijnen. De komende generaties van (kennis)werkers, die nu op school en de universiteit zitten, zijn opgegroeid met de PC en de laptop, en in toenemende mate ook met smartphones en tablets. De vrijheid die deze 'devices' geven op gebieden als inwinnen en uitwisselen van informatie, communicatie met geluid en beeld et cetera, is voor de komende generaties vanzelfsprekend. De Nieuwe Werkers hebben niets van doen met instituties als vaste werkplekken en vaste

De aanduiding desktopinfrastructuur stamt uit de tijd dat het werkstation van een computer altijd op een vast bureau ('desk-top') stond. Dat werkstation kan een terminal (thin client) zijn, verbonden met een mainframe of server, of een PC (fat client) die zelf de benodigde software aan boord heeft. Inmiddels zijn lang niet alle computerwerkstations gebonden aan een vast bureau. Notebooks en netbooks moeten op iedere werkplek kunnen inloggen. Smartphones en tablets zijn er zelfs op gebouwd om helemaal zonder een fysieke werkplek aan de slag te gaan. Ook al zijn al deze mobiele 'werkstations' niet aan een bureau gebonden, we blijven spreken van desktopinfrastructuur.

werktijden. Werkgevers die in de nabije toekomst excellente (kennis)werkers willen aantrekken, doen er goed aan om Het Nieuwe Werken snel te omarmen en hun organisatie daarop af te stemmen. De klassieke ICT-infrastructuur met PC's biedt onvoldoende flexibiliteit voor HNW. Er is een infrastructuur nodig voor een werkomgeving die de grenzen van het kantoorgebouw overstijgt, die voor geautoriseerde werknemers altijd en overal toegankelijk is, die betrouwbaar en beveiligd is. Over zo'n infrastructuur en werkomgeving gaat dit document.

Naast HNW zijn er nog meer goede redenen om de klassieke infrastructuur te verbeteren:

- a) Voor tijd- en plaatsonafhankelijk werken is een desktop-PC niet voldoende. Steeds vaker gaan medewerkers gebruik maken van andere devices, zoals note- en netbooks, smartphones en tablets. Deels krijgen zij deze devices van de organisatie waarvoor zij werken, maar er zijn ook werkers die graag hun eigen apparaat meenemen: Bring Your Own Device (BYOD). Een klassieke desktopinfrastructuur kan dit niet aan en zal dus moeten worden aangepast.
- b) Het beheer van en onderhoud aan een klassieke desktopinfrastructuur is energie- en tijdrovend, dus duur. Energie en tijd kunnen beter worden aangewend om de totale ICT-omgeving te verbeteren: de omslag van pure kosten naar rendabele investeringen. Dit kan door onder meer beheer en onderhoud te centraliseren en goeddeels te automatiseren.
- c) De eisen met betrekking tot de beveiliging van ICT-systemen worden voortdurend aangescherpt, in verband met de privacywetgeving, om te voorkomen dat bedrijfsinformatie weglekt, om de bedrijfsvoering 'compliant' te maken en te houden. Een klassieke desktopinfrastructuur biedt onvoldoende mogelijkheden om aan de hoge beveiligingseisen te voldoen.

Op zoek naar de ideale werkomgeving

Wat voor de ene ideaal is, hoeft voor de ander niet ook ideaal te zijn. Een systeembeheerder heeft andere belangen dan een eindgebruiker of een manager en bij die belangen horen verschillende wensen en behoeften. Dat neemt niet weg dat er gestreefd kan worden naar een werkomgeving die voor alle belanghebbenden de beste resultaten met zich meebrengt. Een dergelijke werkomgeving geeft in grote lijnen het volgende beeld te zien:

- Eindgebruikers ervaren maximale vrijheid en tevredenheid doordat zij altijd en overal over de juiste data en applicaties (hun 'gereedschappen') kunnen beschikken
- Systeembeheerders ervaren minder werkdruk doordat het ICT-beheer is gecentraliseerd en waar mogelijk geautomatiseerd
- Managers ervaren meer zekerheid dankzij actuele rapportages, de hoge beveiligingsgraad en de mogelijkheden om 'compliant' te opereren.

Om het traject naar de ideale werkomgeving in kaart te brengen, om de juiste beslissingen te kunnen nemen en om de noodzakelijke veranderingen te begeleiden en door te voeren, heeft Centric het Application & Desktop Delivery model opgesteld. Belangrijke stappen in dit A&DD model zijn:

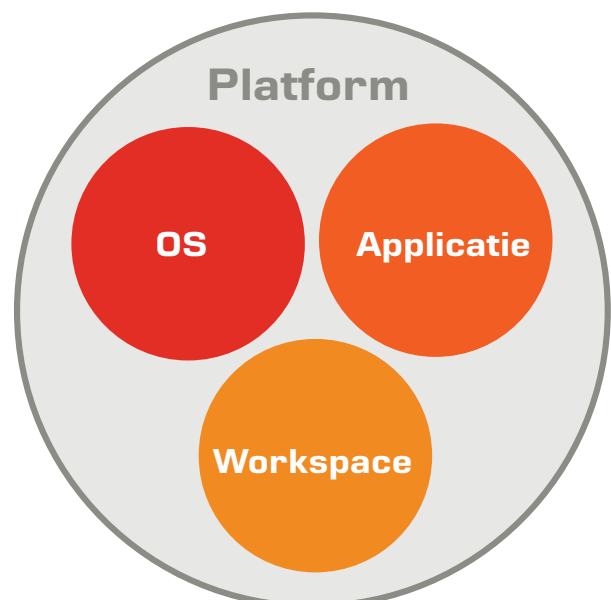
- Analyse van de uitgangssituatie
- Bepalen van doelen
- Haalbaarheidsstudie en ROI-berekening
- Ontwerp van nieuwe werkomgeving aan de hand van scenario's
- Realisatie en acceptatie
- Migratie en invoering
- Overdracht

Analyse

Voor het in kaart brengen van de totale desktopinfrastructuur zoomt het Application & Desktop Delivery model in op de hoofdcomponenten

- Platform / Infrastructuur
- Operating System (OS)
- Applicaties (toepassingsprogramma's)
- Workspace (in het bijzonder de persoonlijke instellingen van de eindgebruikers)

Bij Platform gaat de aandacht uit naar het type infrastructuur dat in gebruik is, namelijk autonome PC's (de zogenaamde fat clients), server based computing met terminal servers of server based computing met virtuele desktops. Het type platform is van invloed op de keuzevrijheid (of het gebrek daaraan) ten aanzien van operating systems. En zo is het platform medebepalend voor de aard van de te gebruiken applicaties en de vrijheid die eindgebruikers genieten op het vlak van persoonlijke instellingen.



Doelen en haalbaarheid

Door middel van workshops stellen eindgebruikers, systeembeheerders en managers onder begeleiding van Centric consultants doelen vast. Gaandeweg kunnen kostenbegrotingen worden opgesteld. In een groot aantal gevallen is tevens aan de hand van de zgn. ROI Calculator het te verwachten rendement van de investering in de veranderingen aan te geven.

Ontwerp met scenario's

Ondernemingen verschillen onderling, maar er zijn ook algemene typering te benoemen die in de ontwerpfase als basis voor scenario's kunnen dienen. Zijn er veel kenniswerkers? Dan hebben fat clients of virtuele desktops de voorkeur. Voor taakwerkers is de terminal server vaak beter. Mobiele werkers moeten ook offline kunnen werken en flexwerkers hebben wellicht alle varianten nodig. Gaan we het beheer centraal of juist decentraal doen? Moet ICT ook buiten de kantoorwanden beschikbaar zijn? Kunnen operating systems en applicaties centraal worden gedistribueerd, of moet dit toch decentraal per werkplek worden geregeld? Uit de antwoorden op deze en nog vele andere vragen ontstaat The Mix: de juiste blend van hardware, software en infrastructuur die in een specifiek geval tot de ideale werkomgeving leidt.

Van Realisatie tot Overdracht

Zodra de uitgangspositie, de doelen en The Mix bekend zijn, kan aan de uitvoering worden begonnen, in pilots of integraal. Centric treedt hier op als consultant en vooral als systems integrator. Zij voert deze taken uit langs strikte richtlijnen voor kwaliteitsbewaking en voortgangscntrole.

Hoger niveau

De Application & Desktop Delivery aanpak van Centric brengt een ICT-omgeving op een hoger niveau. Kenmerken hiervoor zijn:

- Controle op applicatiebeheer door centrale uitrol en updates
- Standaardisatie van werkplekken en professionele omgeving voor de werkers
- Administratie rond licentie- en versiebeheer is op orde
- Met veranderingen in de organisatie kan ICT flexibel omgaan
- Kosten per werkplek zijn inzichtelijk

En verder:

- Tijd- en plaatsonafhankelijk werken voor tevreden en extra productieve medewerkers
- Minder belasting op systeembeheer, zodat de ICT-specialisten meer tijd krijgen voor optimalisatie
- Meer beveiliging tegen weglekken van informatie
- Beter voorwaarden om compliant te ondernemen.

RES Software

In haar functie van systems integrator werkt Centric samen met een breed scala van producenten en leveranciers van hard- en software systemen. Op het vlak van Application & Desktop Delivery is RES Software de toonaangevende softwareproducent. Centric ziet de oplossingen van RES Software als het juiste antwoord op de hiervoor aangestipte ontwikkelingen. Het is als met een Zwitsers zakmes: je kunt er van alles mee doen en je grijpt nooit mis. Workspace Manager en Automation Manager van RES Software kennen een reeks van submodulen, die niet altijd allemaal hoeven worden ingezet, maar samen bieden ze alles wat nodig is voor optimalisatie van de desktopomgeving. Tegelijkertijd werkt deze software heel makkelijk, intuïtief. De implementatie ervan kan dan ook relatief snel plaatsvinden en zonder dat de mensen van systeembeheer of de eindgebruikers zwaar worden belast.

RES Workspace Manager

RES Workspace Manager bestrijkt het hele evolutietraject van de klassieke naar de geavanceerde, dynamische en volledig beheerste desktopinfrastructuur. Dit begint bij het geautomatiseerd vaststellen van hoe een eindgebruiker met zijn/haar PC werkt, welke applicaties er in gebruik zijn, welke persoonlijke instellingen er zijn vastgelegd, enzovoorts. Aansluitend wordt het beheer van de desktopinfrastructuur gecentraliseerd. Applicaties en updates voor fat clients worden dan in principe alleen nog vanuit een centraal punt gedistribueerd. Bij zowel een terminal server als een virtuele desktop infrastructuur kan gekozen worden voor streaming van applicaties, zodat er geen installaties van applicaties op de desktop meer nodig zijn. Bovendien kunnen de persoonlijke instellingen van de eindgebruiker centraal beschikbaar worden gehouden, gereed voor gebruik via iedere desktop, notebook of een ander device: tijd- en plaatsongebonden.

Applicaties, updates, maar ook operating systems, data en persoonlijke instellingen, kunnen niet alleen automatisch, maar ook contextgevoelig beschikbaar worden gesteld. Distributie is dan afhankelijk van bijvoorbeeld de functie of het takenpakket van individuele medewerkers, maar het meegeven van beperkingen of juist stimulansen is eveneens mogelijk. Voorbeeld: de eindgebruiker mag op kantoor gegevens naar een externe schijf kopiëren, maar dat mag (en kan) hij/zij niet als er thuis of onderweg wordt gewerkt. Dit verhoogt de veiligheidsgraad. Bovendien zijn van alle handelingen en mutaties uitgebreide rapportages te maken.

RES Automation Manager

Verander de wijze van ICT-beheer, te beginnen met het automatiseren van de dagelijkse taken en doorlopend tot self services voor de eindgebruikers: dat is in essentie wat RES Automation Manager van RES Software mogelijk maakt. Evenals RES Workspace Manager bestaat RES Automation Manager uit een twaalfstal submodulen die al naar gelang de behoeften van de organisatie inzetbaar zijn, nu of in de toekomst. Het gaat om bijvoorbeeld het voordefinieren van een honderdtal gebruikelijke beheertaken, zonder dat hiervoor scripts nodig zijn. Computers en andere devices kunnen groepsgewijs worden beheerd, test- en acceptatierondes lopen sneller door, audit trials en opslag voor job history verlopen automatisch. Ook het aanmaken van gebruikeraccounts, van e-mail accounts en het distribueren van software, zijn taken die binnen deze module in hoge mate geautomatiseerd plaatsvinden. Tot slot omvat RES Automation Manager ook een module die zelfbediening door de eindgebruikers en/of hun leidinggevenden toestaat.

Het resultaat

De desktopoplossingen op basis van RES Software modulen bieden de klanten van Centric belangrijke voordelen, en wel op uiteenlopende gebieden. Essentieel is dat de desktops en andere devices centraal worden ingericht en beheerd aan de hand van standaarden en business rules. Even essentieel is de automatisering van het leeuwendeel van de beheertaken. Met deze combinatie kan veel winst worden behaald in termen van tijdbesparing, kostenverlaging, meer veiligheid, meer stabiliteit en hogere gebruikerstevredenheid.

Van kostenpost naar winstmaker

Centralisatie en automatisering van de inrichting en het beheer van de desktopomgeving geven de specialisten van de ICT-afdeling aanzienlijk meer armslag om de bedrijfsvoering verder te verbeteren door optimalisering van de informatievoorziening. Zo verandert de ICT van een kostenpost in een instrument dat wezenlijk bijdraagt aan de resultaten van de totale organisatie.

Veilig en compliant

Dankzij de modulen van RES Software kunnen ook de beveiliging en de 'compliance' veel beter dan voorheen worden gewaarborgd, tegen minder inspanningen. Autorisaties kunnen contextgevoelig worden ingesteld, bijvoorbeeld afhankelijk van de functie of de taken van de individuele eindgebruiker, en/of de plaats of het tijdstip waarop wordt ingelogd. Alle acties van eindgebruikers worden stelselmatig geregistreerd. Ongeoorloofde acties, zoals het zonder autorisatie toegang proberen te krijgen tot bepaalde bestanden, worden onmiddellijk gemeld. De beveiliging is strikt. Niettemin kan systeembeheer op eenvoudige wijze autorisaties (tijdelijk) toekennen aan individuen of omschreven functies, als daar aanleiding toe is. Strikte beveiliging hoeft in dit geval de flexibiliteit niet in de weg te staan.

Vrijheid

Uit de praktijkervaring van Centric blijkt dat ook de eindgebruikers flinke winst boeken wanneer op het centrale beheer van RES Software wordt overgestapt. Bij server based computing en vooral bij desktopvirtualisatie start de PC razendsnel op, want er worden dan alleen de strikt noodzakelijke instellingen geladen. De instellingen die bij de diverse applicaties horen, worden pas opgeroepen op het moment dat van een applicatie gebruik gaat worden gemaakt. Verder ervaart de gebruiker dat het systeem stabiel is, maar het belangrijkste voor hem/haar is de grote mate van vrijheid die wordt geboden, in het bijzonder als er sprake is van desktopvirtualisatie. De gebruiker kan dan op iedere desktop in de organisatie inloggen en hij of zij krijgt op alle schermen de zelf gekozen persoonlijke instellingen te zien. Dus overal dezelfde 'look & feel'. Dit hoeft zich overigens niet te beperken tot de PC's in de organisatie. De gebruiker kan ook met een notebook, tablet of smartphone inloggen en krijgt dan in principe weer dezelfde look & feel-ervaring van de persoonlijke instellingen. Nóg een stap verder tot slot en de gebruiker logt vanuit huis in, of doet dat ergens onderweg, met zijn eigen device, en ook daar verschijnen de vertrouwde persoonlijke instellingen. BYOD en HNW in optima forma!

Expertise

In de afgelopen jaren heeft zich binnen Centric een kennisgroep ontwikkeld, gespecialiseerd in de implementatie van RES Workspace Manager en RES Automation Manager voor de optimalisatie van de desktopomgeving. Inmiddels hebben al vele Centric-relaties gebruik gemaakt van de in deze groep opgebouwde kennis, ervaring en vaardigheden. De experts van deze kennisgroep werken nauw samen met de ontwikkelaars bij RES Software en zitten dus 'dicht bij het vuur'. Vandaar ook dat Centric al geruime tijd RES Gold Partner is, een status die in het voordeel van de relaties van Centric werkt.

ROI Calculator:

Heldere kijk op haalbaarheid en rendement

De Return On Investment (ROI) Calculator werd ruim tien jaar geleden op initiatief van RES Software ontwikkeld. In de tussentijd is de ROI Calculator steeds verder verfijnd en daarmee extra nauwkeurig en betrouwbaar geworden. De ROI Calculator geeft antwoord op drie kernvragen:

- a) Is de investering in de implementatie van RES Software modulen rendabel in een specifieke situatie?
- b) Op welke punten/deeltaken is de inzet van die modulen rendabel?
- c) In welke mate zijn die modulen rendabel?

Het spreekt voor zich dat de ROI Calculator volledig gericht is op de praktijksituatie van de Centric-relatie die de inzet van RES Software oplossingen overweegt. Specialisten van Centric Application & Desktop Delivery verzamelen talrijke gegevens, voornamelijk afkomstig uit de huidige afdelingen Helpdesk en Systeembeheer van de relatie. Dat begint met aantallen desktops in de organisatie, welke applicaties op welke desktops draaien, aantallen nieuwe implementaties van hard- en software, aantallen calls, uitgesplitst naar de aard van de calls, mutaties in medewerkersbestanden, nieuwe autorisaties en nog honderden andere data. Aansluitend worden de verzamelde data bij Centric geëvalueerd en tegen de functionaliteit van de diverse (sub)modulen van RES Software afgezet. De uitkomst geeft duidelijke antwoorden op de vragen of het in deze onderzochte situatie interessant is om in RES Software oplossingen te investeren, en zo ja, op welke punten, met welke submodulen en in welke mate. Dit biedt houvast bij de verdere besluitvorming.

Overigens maakt de ROI Calculator onderscheid naar eenmalige verbeteringen, jaarlijks terugkerende voordelen en toegevoegde waarden die zonder de optimalisatie van de desktopinfrastructuur nooit voorkomen. Deze detaillering wordt zowel naar RES Workspace Manager als naar RES Automation Manager uitgewerkt. Centric presenteert de uitkomsten in een heldere rapportage, aangevuld met een even helder advies en een stappenplan. Dit laatste is van belang voor organisaties die een geleidelijke overgang naar de optimale desktopinfrastructuur prefereren boven een 'big bang'.

RES Software **Making the Desktop Dynamic**

RES Software werd in 1999 in 's-Hertogenbosch opgericht en heeft van meet af aan een sterk internationaal karakter gekregen. De toonaangevende en al diverse malen bekroonde softwareproducten van RES Software zijn dan ook in nagenoeg iedere ICT-omgeving winstgevend toepasbaar. Met deze softwareproducten kunnen ICT-afdelingen dagelijkse, tijdrovende beheertaken eenvoudig automatiseren, ook als het om gecompliceerde desktopinfrastructuren gaat. Daarnaast is het met de producten van RES Software mogelijk om de eindgebruikers een persoonlijk ingerichte desktop te bieden. Deze is dynamisch en past zich aan aan iedere nieuwe situatie waarin de gebruiker zich bevindt. Dit opent de weg naar tijd- en plaatsafhankelijk werken, waarbij maximale productiviteit voorop staat. RES Software telt 160 medewerkers en heeft vestigingen in Nederland, Engeland, Duitsland, Frankrijk, Noorwegen en de Verenigde Staten.

RES Software
+31 (0)73 622 8800
www.ressoftware.com

Centric **World of Innovation**

Centric is een betrokken en deskundige partner voor totaaloplossingen in ICT. Met ruim 5.300 medewerkers biedt de organisatie maatwerk- en standaardsoftware, branchespecifieke oplossingen, infrastructuren en een uitgebreid portfolio van gerelateerde diensten. Daarbij wordt met diverse gerenommeerde partners samengewerkt, waaronder RES Software. Centric is in Nederland opgericht en is thans in zeven Europese landen actief. De klanten van Centric komen uit onder meer de overheid, de financiële sector, de industrie, de zorgsector en de groot- en detailhandel.

Centric
+31 (0)182 648 000
www.centric.eu