

SAP® Crystal Solutions

Betaalbare rapportage en dashboard oplossingen voor elk bedrijf

Productinformatie

Trainingen

Consultancy

Prijsblad





“Business intelligence is gericht op het verzamelen en analyseren van informatie over klanten, beslissingsprocessen, concurrentie, marktoestand en algemene economische, technologische en culturele trends, teneinde beslissingsondersteunende informatie (intelligence) te verkrijgen.”

Wikipedia

Inhoud

Business Intelligence	5
SAP Crystal Reports	6
SAP Crystal Server	8
SAP Crystal Dashboard Design	10
Mobility	11
SAP Lumira	12
SAP Crystal Reports	14
SAP Crystal Dashboard Design	14
SAP Crystal Server	15
SAP Lumira	15
Sybase IQ en Data Integrator	16
SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 1	18
SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 2	19
SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 3	20
SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 4	21
SAP Crystal Reports for Enterprise	22
SAP Crystal Dashboard Design	23
SAP Crystal Server - Installatie & Configuratie	24
SAP Business Objects Information Design Tool	25
Consultancy	26
Applicatie Beheer Contract	27



Business Intelligence

...en een overzicht van SAP® Crystal Solutions

Onbetrouwbare, vertraagde en onbruikbare informatie is een bron van frustratie voor elke beslisser die de prestaties van een onderneming probeert te verbeteren. SAP® Crystal Solutions biedt uitkomst. Met de geïntegreerde rapportage-, dashboard-, presentatie- en analyseoplossingen van SAP behoren volledige transparantie, oorzaakanalyses en een real-time bewaking van performance opeens wel tot de mogelijkheden. Bovendien worden beslissingen met de on-demand software van SAP gemakkelijker genomen omdat er wordt samengewerkt en BI veilig online kan worden gedeeld. Het resultaat?

Snellere en beter doordachte besluitvorming die een ondernemer helpt in te spelen op lucratieve kansen voordat de concurrentie zelfs nog maar in de gaten heeft dat ze bestaan.

Neem sneller beter doordachte beslissingen.

Alle bedrijven, of ze nu groot of klein zijn, worstelen veelal met dezelfde uitdagingen: hoe lever ik meerwaarde aan mijn klanten, dring ik mijn kosten terug en blijf ik slimme concurrenten een slag voor? Elke dag weer nemen werknemers op alle niveaus beslissingen die bepalen in welke mate uw organisatie deze uitdagingen aankan. Helaas zijn veel van deze beslissingen gebaseerd op onbetrouwbare en onvolledige informatie.

Veel rapporten zijn ook tegenwoordig nog aan elkaar geplakte stukjes informatie uit verschillende bronnen, zoals e-mailberichten, spreadsheets en databases.

Maar ondanks het grote aantal bronnen, is er vaak onvoldoende informatie of zijn er juist te veel conflicterende versies van de "waarheid" om snel en overtuigd de beslissingen te kunnen nemen waar de moordende concurrentie van onze moderne economie om vraagt. En zelfs als de gegevens compleet zijn, is de informatie vaak verouderd of wordt deze zo statisch gepresenteerd dat beslissers deze alsnog naar spreadsheets moeten overhevelen om de informatie verder te analyseren.

Gelukkig is er SAP Crystal Solutions voor wie sneller en doordachter tot beslissingen wil komen. Deze geïntegreerde groep rapportage-, dashboardpresentatie- en analyseoplossingen stelt de juiste personen in organisaties van elke omvang in staat om:

- inzicht in beschikbare gegevens te krijgen met SAP® Crystal Reports®;
- oorzaakanalyses uit te voeren met SAP® Lumira®;
- prestaties real-time te bewaken met visualisatietools zoals SAP® Crystal Dashboard Design en SAP® Crystal Presentation Design;
- informatie automatisch te distribueren met SAP Crystal Server.

Bovendien versnelt de on-demand software van SAP de besluitvorming over organisatiegrenzen heen. Met SAP StreamWork™ verbetert u de samenwerking en met SAP BusinessObjects™ Business Intelligence

(BI) OnDemand deelt u Business Intelligence online.

Waar bestaat de SAP Crystal Solutions uit?

SAP Crystal Solutions biedt essentiële rapportage, dashboard en data discovery en visualisatie functies.

- Een enkel datamodel met daarin een consistente weergave van uw data met uw business terminologie voor rapportages, dashboards en data visualisatie, en exploratie met de SAP Crystal Server software. Dit verlaagt uw kosten terwijl de gebruikers toegang hebben tot hun betrouwbare gegevens.
- Data discovery met de ondersteuning voor mobiele apparaten door middel van de SAP BusinessObjects Explorer software. Dit geeft uw collega's direct antwoord op alle ad hoc vragen over de business. SAP BusinessObjects Explorer levert het gemak van het zoeken en de kracht van business intelligence, zodat iedereen kan tikken, swipen en inzoomen op alle relevante gegevens.
- Productie rapporten met de SAP Crystal Reports software voor pixel perfecte en interactieve rapporten.
- Dashboards met drilldown mogelijkheden om real-time performance te monitoren met SAP Crystal Dashboard Design.
- Data visualisatie en analyse met de SAP Lumira software: SAP Lumira geeft data analisten het vermogen om gegevens te combineren, transformeren en analyseren op een interactieve en visuele manier.
- Consistente functionaliteit voor alle ondersteunde browsers.
- Flexibele licentiestructuur voor virtualisatie en extranet toepassingen.
- Application programming interfaces (APIs) voor zowel .NET als Java voor de integratie binnen eigen applicaties.
- Integratie mogelijkheden binnen bestaande omgevingen zoals:
 - Microsoft® SharePoint® portal integration kit
 - SAP BusinessObjects Live Office software om rapporten en dashboards te integreren in Microsoft® Word®, Microsoft® Excel® en Microsoft® PowerPoint® documenten
 - Support voor MS Windows® Server en MS SQL Server
 - Support voor Microsoft® Active Directory single sign-on

Daarnaast gebruikt de SAP Crystal Solutions software dezelfde technologie als het SAP BusinessObjects BI platform en de SAP Business Objects BI software Edge edition. Content die u met SAP Crystal Solutions bouwt kan indien gewenst gemigreerd worden naar dit platform, zodat u over nog meer functionaliteit en schaalbaarheid beschikt, terwijl uw BI investeringen behouden blijven.

Op de volgende pagina's vindt u uitgebreide informatie over elk van de onderdelen van SAP Crystal Solutions. U kunt u natuurlijk ook bellen of mailen voor meer informatie of een passend voorstel.

- **088 - 88 00 700**
- **info@crystalreports.nl**



SAP® Crystal Reports®

Ontwerp pixel-perfect rapporten voor elke database

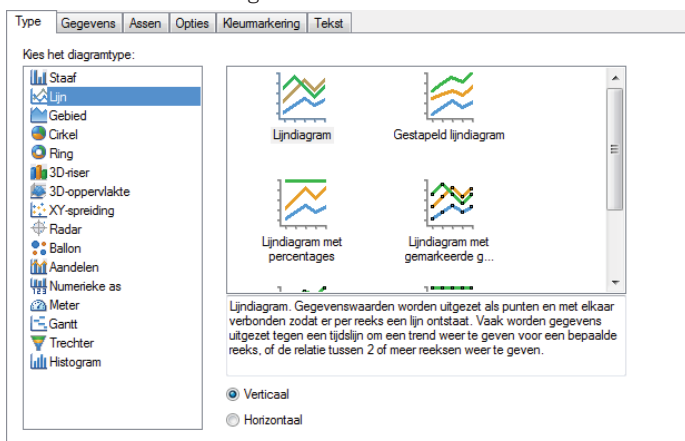
SAP Crystal® Reports® wordt wereldwijd als de norm gezien en is toonaangevend als rapportagetool. De software is een krachtige, dynamische en interactieve oplossing waarmee u via het web of via bedrijfsapplicaties rapporten kunt ontwerpen, verkennen, visualiseren en distribueren.

Met de gebruiksvriendelijke interface kunnen rapportbouwers gepersonaliseerde en pixel-perfect rapporten maken, gebaseerd op vrijwel elke denkbare databron.

Intuïtief ontwerp in minder tijd

Met SAP Crystal Reports bouwt u elegante rapporten in slechts enkele minuten met behulp van de intuïtieve ontwerpinterface en efficiënte workflows. Sleep objecten eenvoudig naar het WYSIWYG-rapportcanvas (what-you-see-is-what-you-get). Met hulplijnen kunt u objecten eenvoudig invoegen, verplaatsen en uitlijnen door de lay-out van het rapport automatisch aan te passen. Zonder enig programmeerwerk kunt u overzichten en afwijkingen/alerting invoegen. Ook kunt u speciale berekeningen in een regel of kolom van een kruistabel invoegen, wat vooral erg handig is voor financiële rapporten.

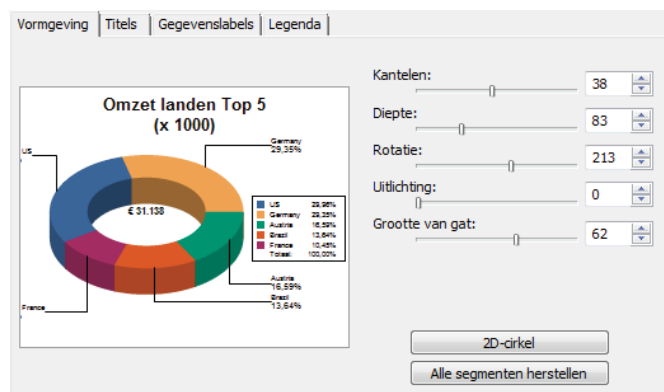
Met de ingebouwde ondersteuning voor streepjescodes zet u veldwaarden om in Code 39-streepjescodes. En hiervoor zijn slechts enkele muisklikken nodig.



...vele grafieksoorten om uit te kiezen.

Flexibele rapporten waarmee u voor de dag kunt komen

Maak uw rapporten nog fraaier met de uitgebreide diagram- en visualisatieopties van de software. U krijgt toegang tot een uitgebreide bibliotheek met gebruiksvriendelijke interactieve diagrammen, kaarten, meters en schuiven die u snel in uw rapporten kunt implementeren, zonder enig programmeerwerk. Met voorwaardelijke opmaak kunt u de rapportweergave aanpassen met formules waarmee u bedrijfslogica in rapporten kunt implementeren. Zakelijke gebruikers hebben uitgebreide mogelijkheden om rapporten te maken en deze helemaal naar wens in te delen. U wordt niet be-

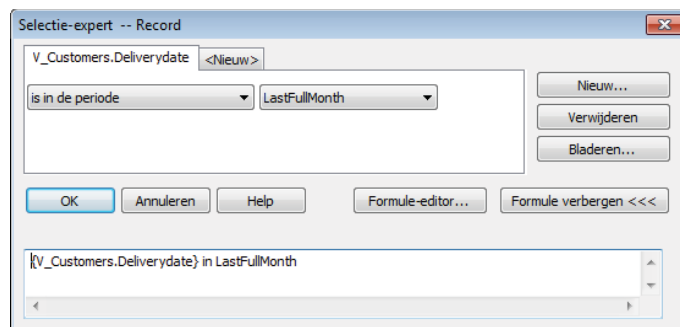


...pas elke grafiek naar eigen wensen en inzicht aan.

perkt door standaard paginagroottes zoals die door printers worden bepaald. U kunt de paginagroottes en -eindes aanpassen en u kunt zelfs liggende en staande paginaindelingen binnen hetzelfde rapport combineren voor een optimale weergave.

Rapporten van vrijwel elke gegevensbron

Door middel van o.a. ODBC-, OLE DB- en JDBC-verbindingen koppelt u uw relationele databases aan uw rapporten. In totaal worden drivers meegeleverd voor ongeveer 20 verschillende databases.



...vrijwel oneindige filtermogelijkheden.

Export- en platformondersteuning

U kunt rapporten in vrijwel elke indeling maken en sneller en eenvoudiger integreren in uw branchespecifieke bedrijfsprocessen, zonder hulp van de IT-afdeling. Als de standaardexportindelingen niet aan uw eisen voldoen, kunt u met behulp van aangepaste XSLT-transformaties (Extensible Stylesheet Language Transformations) uw eigen indeling maken. Deze transformaties zijn opgenomen in het rapportbestand en worden geactiveerd door gebruikers vanuit de viewer bij het exporteren naar XML. Met de exportfunctie voor Microsoft® Excel-spreadsheets (.XLSx) kunt u meer Excel-gegevens naar één enkel Microsoft Excel-tabblad exporteren.

O.a. de volgende exportformaten worden ondersteund:

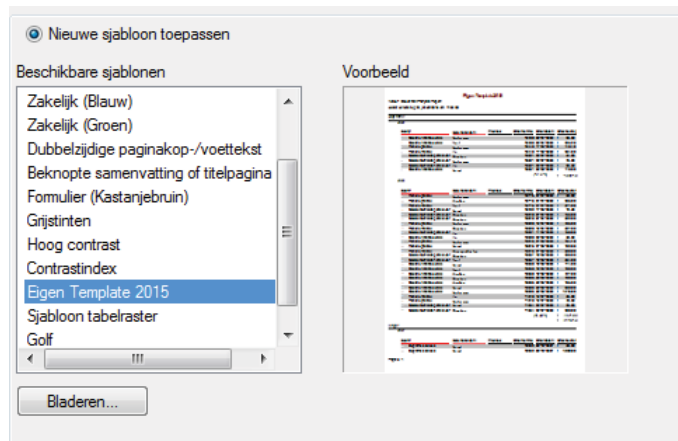
- PDF / CSV / HTML / XLS(X) / RTF(MS Word) / TXT / XML

Als u rapporten moet beveiligen zodat ongeautoriseerde gebruikers het rapportontwerp niet kunnen bewerken, voorziet de nieuwe RPTR-indeling in een 'alleen-lezen'-RPT-exportoptie. SAP Crystal

Reports is compatibel met de meest recente versies van Microsoft® Windows®.

Rapportbouw voor gevorderden

Indien gewenst kunt u gebruikmaken van een volwaardige programmeertaal, sterk lijkend op Visual Basic®. Middels honderden functies kunt u naar hartelust gegevens berekenen, filteren, aanpassen, opschonen, combineren etc.



...kies een template of maak deze zelf.

De belangrijkste eigenschappen

- Flexibel, aanpasbaar rapportontwerp: maak snel fraaie, goed leesbare rapporten.
- Dashboards en visualisaties: maak interactieve dashboards en rapportvisualisaties zonder enig programmeerwerk.
- Brede gegevenskoppeling: koppeling mogelijk met informatiebronnen die zich overal in uw onderneming bevinden, rechtstreeks of via de gemeenschappelijke semantische laag*.
- Krachtige rapportleveringsopties: lever gepersonaliseerde rapporten die volledig aansluiten op de wensen van uw zakelijke gebruikers qua doel, taal en opmaak.
- Naadloze overgang naar SAP® Crystal Server: stuur gepersonaliseerde facturen, overzichten en andere rapporten naar duizenden lezers, terwijl u de administratiekosten terugdringt.

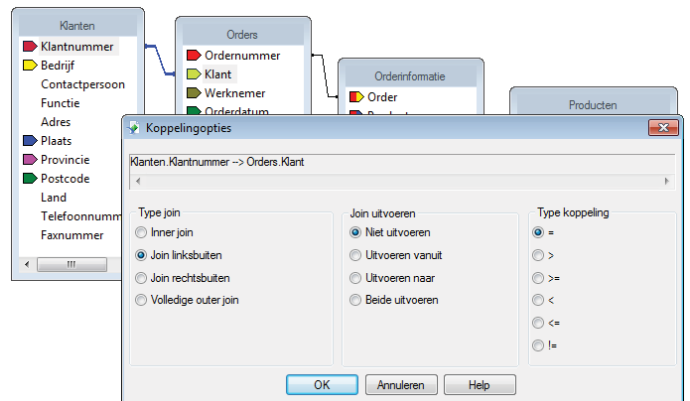


...bekijk rapporten op uw mobiel of tablet.*

De voordelen

- Verbeterde besluitvorming dankzij betrouwbare gegevens en antwoorden op zakelijke vragen.
- Produceer snel grote hoeveelheden rapporten door uw zakelijke gebruikers rechtstreeks toegang te geven tot rapportage waarvoor geen programmeerwerk nodig is*.
- Afstembaar op de behoeften van bedrijven van elke omvang, met bedrijfsfunctionaliteit die is afgestemd op uw behoeften.
- Zonder uw technische resources onnodig te belasten voldoet u aan de uiteenlopende wensen van uw zakelijke gebruikers.

- Bouw sterkere relaties op met uw zakelijke gebruikers, klanten en partners door betrouwbare gepersonaliseerde informatie te leveren.



...databasekoppelingen venster.

Prijsinformatie

Zie hiervoor het actuele en bijgesloten prijsblad.

Meer weten of bestellen?

Een pakket SAP Crystal Reports bestelt u eenvoudig online via:

www.crystalreports.nl

Bel of mail ons gerust indien u op een andere wijze wenst te bestellen of bij vragen over de juiste licentiekeuze:

- 088 - 88 00 700
- info@crystalreports.nl



*sommige functies zijn beschikbaar d.m.v. SAP Crystal Server

SAP® Crystal Server

Verken, beheer en deel kritische bedrijfsinformatie

Wie de steeds grotere en internationale concurrentie te slim af wil zijn heeft business intelligence nodig. Dat is bewezen en gelukkig kunnen nu ook kleinere organisaties wereldwijd meedingen door gebruik te maken van de krachtige gegevensverkenning-, rapportage- en dashboardbeheerfuncties van SAP® Crystal Server.

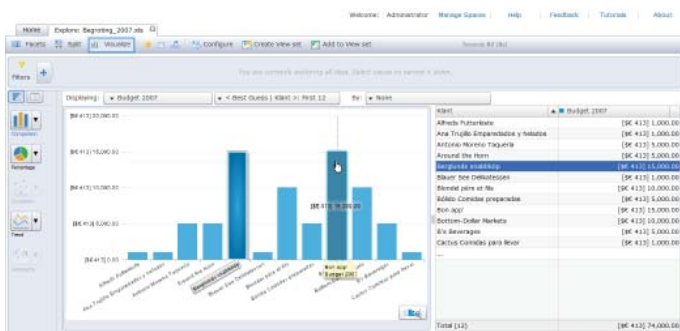
SAP Crystal Server

Voorzie de personen die binnen uw onderneming de beslissingen moeten nemen tijdig en op maat van gemakkelijk te begrijpen informatie. Dat hoeft niet veel tijd en geld te kosten, want met SAP Crystal Server is er nu een betaalbare business intelligence oplossing op de markt, die voor meer inzicht in bedrijfsgegevens zorgt en uw organisatie een concurrentievoorsprong geeft.

Dankzij de solide gegevensverkenning-, rapportage- en dashboardbeheerfuncties van SAP Crystal Server kunnen gebruikers op alle niveaus nu beter onderbouwde beslissingen nemen. SAP Crystal Server combineert namelijk de flexibiliteit van SAP® Crystal Reports®, de grafische veelzijdigheid van SAP® Crystal Dashboard Design en de kracht van SAP BusinessObjects Explorer* in een laagdrempelige BI-oplossing waarmee u uw bedrijfsgegevens flexibeler en intuïtiever dan ooit kunt analyseren.

Selfservice: zoek en verken gegevens met uw intuïtie als leidraad

U hoeft alleen maar met SAP BusinessObjects Explorer naar trefwoorden te zoeken en u krijgt uit alle gegevensbronnen de bedrijfsinformatie te zien die u nodig heeft. Ook als u geen technische achtergrond heeft, vindt u verborgen of verloren gewaande informatie zonder dat u daarbij bestaande rapporten of parameters hoeft in te zetten. Om te beginnen presenteert de software de meest zinvolle zoekresultaten, gevolgd door aanvullende, voor de context relevante details. Vervolgens kunt u zich verder in de gegevens verdiepen met de gebruiksvriendelijke verkenner, terwijl SAP BusinessObjects Explorer automatisch het meest geschikte grafiektype bij selecteert voor de weergave van uw informatie.



Kortom, met deze software heeft u alles in huis wat u nodig heeft om meteen antwoorden te krijgen op uw operationele vragen zonder dat u daar iemand bij nodig heeft, terwijl u zo diep in de gegevens kunt graven als u nodig acht.

Versneld rapportontwerp

Verkort het ontwerptraject van uw rapporten met de rapportontwerptool genaamd SAP Crystal Reports for Enterprise, die bij SAP Crystal Server wordt geleverd. Dankzij de universes* (de semantische laag) waarmee deze nieuwe tool werkt, kunt u heel gemakkelijk gegevens opvragen. Bovendien omvat de software een vernieuwde gebruikers-interface die u bijvoorbeeld instrueert hoe u de plaats en grootte van een kolom kunt wijzigen zonder dat dit gevolgen heeft voor de aangrenzende kolommen.

Meteen toegang tot bedrijfsgegevens

Met de nieuwe universe functionaliteit van SAP Crystal Server kunt u iedereen in uw organisatie via een selfservice omgeving toegang geven tot relevante informatie en de druk op uw IT-team terugdringen. Wie met universes werkt, ziet de complexiteit van de informatievoorziening namelijk spectaculair afnemen en daarmee een belangrijk obstakel voor antwoorden op informatieverzoeken verdwijnen. Een universe is een abstracte laag die de informatie uit de verschillende gegevensbronnen vereenvoudigt. Niemand hoeft dus meer te weten hoe databasetabellen heten of hoe tabellen moeten worden samengevoegd: de informatieverstrekking aan uw collega's verloopt voortaan moeiteloos en automatisch. De drie clienttools SAP Crystal Reports, SAP® Crystal Dashboard Design en SAP BusinessObjects Explorer werken met universes, waardoor u de semantische laag voor rapporten, dashboards en adhoc gegevensverkenning kunt gebruiken.

Gegevensgestuurde publicaties

SAP Crystal Server maakt het mogelijk om aangepaste rapporten (facturen, overzichten, marketingpublicaties, mailings, nieuwsbrieven enz.) moeiteloos naar duizenden lezers te sturen.** U combineert eenvoudigweg verschillende gegevensbronnen in één SAP Crystal Reports rapport, past de resulterende informatie per lezer aan, combineert eventueel verschillende documenten in één bestand (bijvoorbeeld Adobe PDF) en stuurt dit bestand vervolgens naar een dynamische lezerslijst.

Moeiteloos dashboardontwerp

SAP Crystal Dashboard Design versnelt en vereenvoudigt het ontwerp van real-time dashboards aanzienlijk. U kunt nu dankzij SAP Crystal Server live gegevens bekijken zonder dat u zich zorgen hoeft te maken over webservice verbindingen. Dankzij de nieuwe semantische universelaag kunt u met het nieuwe query venster van SAP Crystal Dashboard Design bovendien heel gemakkelijk query's genereren. De resultaten van deze query's komen meteen in uw dashboards terecht, zodat u geen onderliggende spreadsheet meer nodig heeft.

Integratie van Microsoft® Office®

Met Live Office* kunt u SAP Crystal Reports documenten en SAP Crystal Dashboard Design modellen presenteren in Microsoft® PowerPoint®, Microsoft® Excel® en Microsoft® Word®. Bovendien biedt Live Office de mogelijkheid een reeks cellen in Microsoft Excel te selecteren en de gegevens vervolgens met SAP BusinessObjects Explorer te verkennen.

Beveiligingsopties en rollen

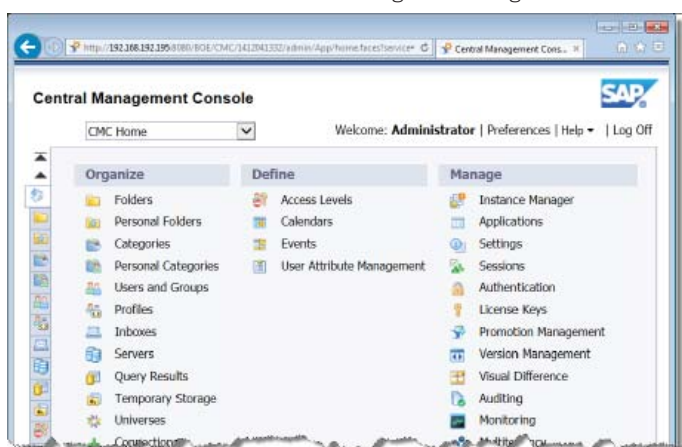
Uw informatie is in SAP Crystal Server altijd veilig. U kunt uw rap-

*onderdeel van de SAP Crystal Server applicatie
**aantal publicaties afhankelijk van het aantal CAL's

porten en dashboards namelijk op gebruikers-, groeps-, object- en mapniveau beveiligen en zo bepalen wie wat te zien krijgt en of dit binnen de firewall van het bedrijf of via een extranet gebeurt. De semantische Business Views-laag van SAP Crystal Server maakt het bovendien mogelijk om informatie op gegevensniveau te beveiligen en op deze manier alleen gebruikers met de juiste rechten toegang te geven. Daarbij kunt u om kosten te besparen rechten toekennen aan specifieke beveiligingsrollen en deze rollen vervolgens aan verschillende gebruikers toewijzen.

Webinterfaces voor eindgebruikers en beheerders

Eindgebruikers die met SAP Crystal Server werken, krijgen via het web op een veilige manier direct toegang tot bedrijfsrapporten en dashboards. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van het bijgeleverde eindgebruikersportal of van een van de beschikbare portal integratiekits. Beheerders kunnen het softwaresysteem bovendien via een centrale webbeheerconsole beheren, beveiligen en configureren.



Interactieve rapportviewer

Met de intuïtieve, interactieve webviewer kunt u rapporten afdrucken en exporteren en kunt u naar de onderliggende details van grafieken en groepen gaan. Ook zonder een uitgebreide training vindt u alle antwoorden op uw operationele vragen, dankzij de intuïtieve parametervensters in de rapporten, de sorteerfuncties en drill-down.

Rapportplanning

Laat rapporten genereren op specifieke tijdstippen, naar aanleiding van specifieke gebeurtenissen of in bepaalde bestandsindelingen, zoals Microsoft Excel, CSV, MS Word of Adobe® PDF. Leg daarbij eventueel ook vast of distributie van deze rapporten moet plaatsvinden via e-mail, door bestanden te delen of via het bijgeleverde portal.

Flexibel licentiërsmodel

SAP Crystal Server groeit met uw onderneming mee. Het flexibele en

op één server kunnen worden gecombineerd. NUL's zijn ideaal voor managers, directieleden, applicatiebeheerders en rapportbouwers die altijd toegang tot het systeem moeten hebben, terwijl CAL's ideaal zijn voor incidentele gebruikers of uw klanten. SAP Crystal Server ondersteunt alle geïnstalleerde hardware van één enkele server.

SAP Crystal Server helpt u de concurrentie voor te zijn door de personen die in uw organisatie de beslissingen nemen tijdig te voorzien van aangepaste en heldere bedrijfsinformatie. Aangezien de software centraal toegang geeft tot al uw BI-content (via gegevensverkenning, interactieve dashboards, rapporten, enz.) lopen uw operationele IT-kosten snel terug.

SAP® Crystal Server Analytic Edition: Datawarehouse en ETL

SAP Crystal Server Analytics Edition brengt business intelligence, gegevensintegratie en datawarehousing samen in een complete en betaalbare analytische oplossing. Dankzij de combinatie van SAP Crystal Server, SAP® Sybase® IQ en SAP Data Integrator wordt het een stuk eenvoudiger om rapporten, dashboards en visualisaties te maken en te gebruiken, maar ook om betrouwbare gegevens in een self-service omgeving te verkennen.

ETL software wordt meegeleverd

Gegevensintegratie voor analyseprojecten kost gewoonlijk veel tijd en menskracht. Dankzij de SAP Data Integrator functionaliteit die in SAP Crystal Server Analytics Edition is opgenomen, verlopen deze processen echter veel eenvoudiger. Informatie wordt moeiteloos vanuit allerlei toepassingen, databases en andere gegevensbronnen geëxtraheerd, getransformeerd en geladen (ETL), zodat een totaalbeeld van uw organisatie ontstaat.

Bovendien wordt het beheer van uw informatie gestroomlijnd. De SAP Sybase IQ functionaliteit vereenvoudigt namelijk de opslag, het beheer en de analyse van grote hoeveelheden gegevens, ongeacht de structuur, de applicatiebehoeften of het aantal gebruikers.

Eén leverancier

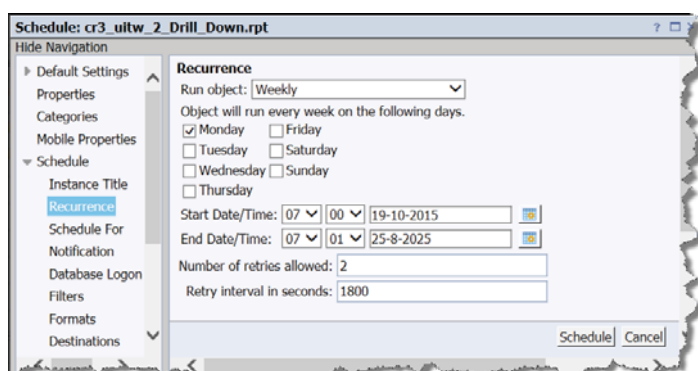
Als u voor SAP Crystal Server Analytics Edition kiest, dringt u de integratiekosten en uitdagingen terug tot een absoluut minimum, zonder kwaliteitscompromissen.

SAP Crystal Server, SAP Sybase IQ en SAP Data Integrator vormen namelijk een enkele solide en betaalbare oplossing. Bovendien is elk van de componenten marktleider in het eigen functionele segment, dus u haalt met deze oplossing het beste in huis wat er op het gebied van analyse-, integratie- en beheerfunctionaliteit te krijgen is.

Meer weten?

Het kiezen van de juiste licentie(combinatie) is altijd maatwerk. Neem hiervoor contact met ons op. U krijgt dan een geheel vrijblijvend advies en voorstel voor de aanschaf en installatie van de software.

- 088 - 88 00 700
- info@crystalreports.nl



betaalbare licentiërsmodel is zo ingericht dat er maximaal 100 named User-licenties (NUL's) en 250 Concurrent Access-licenties (CAL's)

SAP® Crystal Dashboard Design

Zet gegevens om in fraaie dashboards

Geef complexe gegevens een betekenis! Kies voor SAP® Crystal Dashboard Design als u gegevens uit elke bron met een paar muisklikken in heldere dashboards wilt omzetten.

SAP® Crystal Dashboard Design

Wie met informatie werkt, komt er al gauw in om. De transactiegegevens blijven binnenstromen, en voor u het weet wordt u bedolven onder spreadsheets. Waarom geeft u al die complexe input geen betekenis met de dashboard- en visualisatiesoftware van SAP® Crystal Solutions?

Zet gegevens om in heldere informatie

Ongeacht uw technische achtergrond, met SAP Crystal Dashboard Design zet u ruwe gegevens snel om in fraaie dashboards. Maak dynamische diagrammen, fraaie presentaties, grafische hypothesen, rendementscalculators en scorecards. Ontwikkel heldere samenvattingen, prognosemodellen, KPI dashboards, operationele dashboards en dashboards met informatie uit Microsoft® Excel of live gegevensbronnen. Bewaak en voorspel prestaties, identificeer kritische gegevensrelaties en consolideer verschillende rapporten en gegevensbronnen in één enkel dashboard om een compleet beeld van uw onderneming te krijgen. En doe dat allemaal zelf, zonder hulp van IT'ers of technische specialisten.

Maak indrukwekkende dashboards

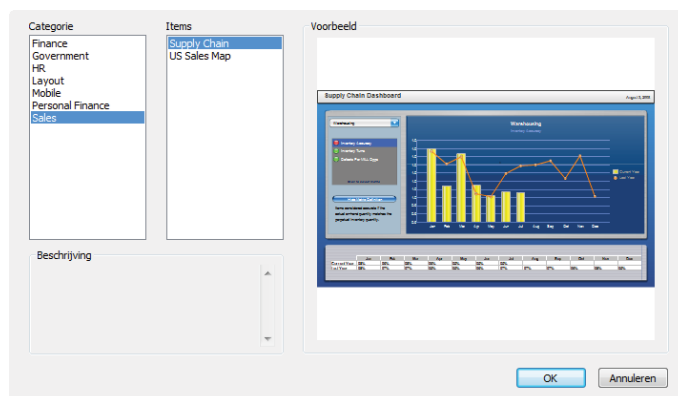
Met SAP Crystal Dashboard Design zet u alle mogelijke soorten live bedrijfsgegevens uit SAP® Crystal Server, webservices of Microsoft® Excel spreadsheets via een semantische universelaag om in professionele dashboards. Dankzij de uitgebreide bibliotheek met kant-en-klare diagrammen, kaarten, meters, detailleringsopties en voortgangsbalken, plus de klikbare interface waarmee u standaard diagrammen en afbeeldingen aan gegevens koppelt, maakt u fraaie, interactieve visualisaties.

De nieuwe semantische laag* heeft als voordeel dat u gegevens kunt slepen en neerzetten zonder dat u iets over SQL of webservices hoeft te weten. Zodra u uw query heeft gemaakt, kunt u er meteen mee beginnen om gegevenselementen aan dashboard onderdelen of aanwijzingen te koppelen, waardoor u de gegevens tussentijds niet meer in spreadsheets hoeft op te slaan. Hierdoor is het voor iedereen, ongeacht zijn of haar technische achtergrond, gemakkelijker om snel fraaie dashboards te produceren.

Deel inzichten

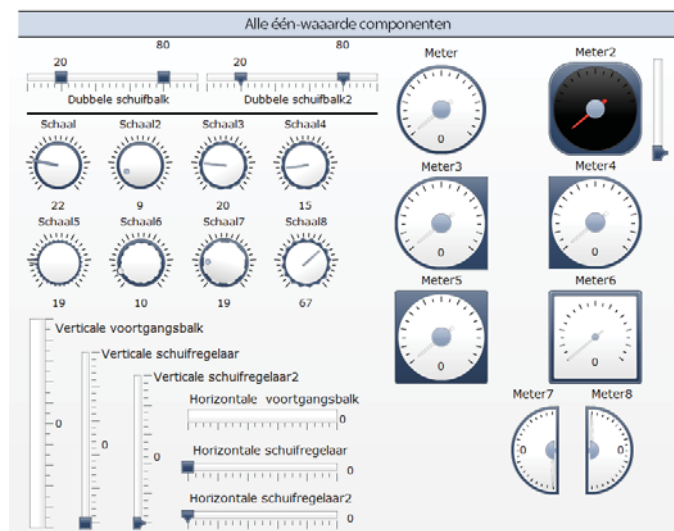
Verstuur live dashboards met één muisklik via Microsoft® Office®, Adobe® PDF, Adobe® SWF, Adobe® Air of SAP Crystal Server of maak fraaie afdrucken van modellen. Gebruikers van Adobe® Acrobat kunnen de modellen bovendien in PDF documenten insluiten.

De dashboards kunnen worden opgenomen in SAP® Crystal Reports® rapporten. In zeer korte tijd maakt u interactieve diagrammen, kaarten en hypothetische scenario's voor uw rapporten en stuurt u het resultaat naar SAP Crystal Reports. Als u SAP Crystal Reports vervolgens gebruikt om gegevens op te halen en in uw modellen op te nemen, bespaart u uw collega's uren programmeerwerk.



Zet spreadsheets om in heldere informatie

Als u weet hoe u met Microsoft® Excel® moet omgaan, maakt u met de Presentation Design editie indrukwekkende presentaties. Zet spreadsheets vol getallen (bijvoorbeeld financiële resultaten of ingewikkelde berekeningen) om in interactieve, analytische visualisaties die heel wat verder gaan dan statische tabellen, diagrammen of afbeeldingen, en kom zo tot inzichten die anders verborgen waren gebleven.



Mobiele dashboardondersteuning voor HTML5

Aangezien SAP Crystal Dashboard Design HTML5 ondersteunt, kunt u uw dashboards ook op uw favoriete iOS - of Android-apparaat bekijken. Zo hebt u belangrijke gegevens altijd en overal bij de hand.

Meer weten of bestellen?

Een pakket SAP Crystal Dashboard Design bestelt u eenvoudig online via: www.crystalreports.nl

Bel of mail ons gerust indien u op een andere wijze wenst te bestellen of bij vragen over de juiste licentiekeuze.

- 088 - 88 00 700
- info@crystalreports.nl

*onderdeel van de SAP Crystal Server applicatie

**enkele functionaliteiten zijn afhankelijk van de editie

Mobility

Gebruik BI nu ook onderweg met SAP® Crystal Solutions

Beslissingen worden niet alleen genomen op kantoor of in de vergaderruimte.

Vanwege de hoge snelheid in het bedrijfsleven bent u tegenwoordig verplicht om actie te ondernemen en resultaat te boeken vanaf elke willekeurige plek. Dankzij SAP® Crystal Server met de add-on voor mobiele oplossingen kunnen uw werknemers altijd up-to-date analyses uitvoeren, zodat ze klanten kunnen binden en vol vertrouwen te werk gaan.

Door de functies van uw mobile device te combineren met SAP Crystal Server worden het informatieaanbod en de behoefte aan directe gegevensconsumptie op elkaar afgestemd.

Uw medewerkers hebben altijd en overal toegang tot SAP® Crystal Reports® en software voor gegevensverkenning, of ze nu onderweg zijn, bij een klant of in de winkel. En dat allemaal razendsnel, veilig en dankzij de selfservice heel gemakkelijk. En omdat u al bekend bent met SAP® Crystal Solutions, weet u dat elke werknemer snel met BI aan de slag kan, direct productiever wordt en meer inzicht krijgt.

Meer inzicht, waar en wanneer dan ook

Met de mobiele functionaliteit in SAP Crystal Solutions kunnen uw werknemers via BI en rapportage-apps direct rapporten opvragen of intuïtief gegevens verkennen op hun eigen mobile device. Dankzij het touchscreen en de geïntegreerde iOS-visualisaties kan uw mobiele personeel vanaf elke plek vragen stellen en beantwoorden. Omdat functies voor zoeken en verkennen worden aangeboden als selfservice, wordt de IT-afdeling minder belast en kunnen uw gebruikers eenvoudig zelf antwoorden vinden om verkoopdeals te sluiten, snel orderanalyses uit te voeren, financiële gegevens te controleren of artikel leveringsinformatie te bekijken.

Bekijk uw onderneming vanuit verschillende perspectieven met contrasterende visualisaties, allemaal op één scherm.

Tot slot hebben uw werknemers mobiele toegang tot KPI's en gegevens uit documenten die ontworpen zijn met SAP Crystal Reports. Zo kunnen ze met behulp van klantspecifieke gegevens snel vragen beantwoorden en problemen oplossen. Deze flexibiliteit brengt de klant dichterbij. Het resultaat? Hogere klanttevredenheid en productiever personeel.

Direct aan de slag

De add-on voor mobiele oplossingen geeft SAP Crystal Server mobiele functionaliteit die snel kan worden geïmplementeerd en maakt daarbij gebruik van populaire software voor mobile device management. Dankzij de toegang tot bestaande rapporten en analysegegevens kunnen uw gebruikers direct aan de slag. Het beveiligings- en beheerbeleid van SAP Crystal Server wordt automatisch toegepast op elke gebruiker, zodat de betrouwbaarheid van de desktop nu ook geldt voor het mobile device.

Veiligheid en controle

Met SAP Crystal Server is het eenvoudig om informatie te delen, ter-

wijl de gegevens wel veilig worden opgeslagen. De oplossing dient als solide basis die u kunt uitbreiden zodra uw behoeften veranderen. Uw IT-afdeling verzendt gegevens veilig en snel via een draadloze verbinding naar mobile devices vanuit centraal beheerde bronnen. Op deze manier hebben gebruikers 24 uur per dag en 7 dagen per week toegang tot gegevens en rapporten.

SAP Crystal Server biedt hoge gegevenskwaliteit en IT zorgt voor de volledige controle. Vooraf geconfigureerde instellingen verhogen de installatiesnelheid zonder dat er extra software nodig is. Om de veiligheid nog beter te waarborgen kunnen beheerders voorkomen dat wachtwoorden worden opgeslagen op apparaten. Alle aanmeldgegevens worden gecodeerd voordat ze worden verzonden.



BI: overal en voor iedereen

SAP Crystal Solutions houdt het simpel. Deze gebruiksklare BI-oplossingen van SAP bieden eenvoudige analysefuncties, toegang tot vrijwel alle gegevens en betaalbare BI-tools.

Aangezien ze gegevens kunnen verkennen met het gemak van een internetbrowser vinden uw gebruikers snel de antwoorden die ze nodig hebben, zodat ze direct tot actie kunnen overgaan. Zo zijn er intuïtieve rapporten in de vorm van selfservice, verbluffende visualisaties, handige informatieoverzichten die kunnen worden gedeeld met anderen en fraai opgemaakte rapporten.

SAP Crystal Solutions geeft uw werknemers het inzicht waarmee ze snel kunnen handelen en betere, effectievere beslissingen kunnen nemen.

Meer weten?

Advisering en hulp bij de keuze van de juiste oplossing is per situatie verschillend en dus altijd maatwerk. Neem hiervoor contact met ons op. U krijgt dan een geheel vrijblijvend advies en voorstel voor de aanschaf en installatie van de software.

- 088 - 88 00 700
- info@crystalreports.nl

SAP® Lumira®

Stimuleer creativiteit met informatie die snel beschikbaar is en fraai oogt

Succes is in het huidige dynamische ondernemersklimaat weggelegd voor wie maximaal profiteert van alle beschikbare informatie. De benodigde gegevens moeten snel opvraagbaar en makkelijk te begrijpen zijn, ongeacht hoeveel het er zijn en in welke vorm of op welk platform ze zijn opgeslagen. Spreadsheets en simpele rapporten zijn dan ook niet meer toereikend. De gegevens moeten immers snel, interactief en visueel aantrekkelijk worden gepresenteerd.

Vind antwoorden in diverse gegevensbronnen

Hoe zou het zijn als u gegevens uit eigen bestanden en bedrijfsbronnen telkens weer op dezelfde eenvoudige manier zou kunnen opvragen zonder hulp van de IT-afdeling? Wat zou u ervan vinden als u die informatie vervolgens naar wens zou kunnen herschikken, organiseren en consolideren door er gewoon op te klikken, dus zonder programmeerwerk of extra modelleringslagen? Dit en nog veel meer is mogelijk met SAP® Lumira®. Deze baanbrekende oplossing tilt self-service naar een compleet nieuwe dimensie door u rechtstreeks toegang te geven tot bedrijfsgegevens in relationele databases, in semantische lagen (universes) van SAP BusinessObjects™ of SAP® Crystal Server en in persoonlijke gegevensbronnen. Zoals spreadsheets. Aangezien u gegevens uit verschillende bronnen en van verschillende activiteiten in één overzicht kunt combineren, heeft u geen IT-afdeling meer nodig om snel antwoorden op uw vragen te vinden.

Klik op een tijdsbesparende manier naar de gewenste informatie

U moet uw gegevens als analist gewoonlijk "voorbereiden" voordat u ze kunt verkennen of analyseren. Misschien wilt u een kolom verwijderen, een nieuwe kolom met een formule toevoegen of de gegevens van twee categorieën samenvoegen. Als u bijvoorbeeld de verkoopcijfers van gemakswinkels én onafhankelijke kruideniers wilt bekijken, zet u die gegevens waarschijnlijk bij elkaar en voorziet u ze van het label "kleine winkels". Dat kost allemaal veel kostbare tijd en energie. Gelukkig omvat SAP Lumira transformatietools die deze tijdrovende maar belangrijke taken vereenvoudigen. Als u voor deze innovatieve software kiest, bereidt u gegevens voor door:

- ze met geografische en tijdshiërarchieën te verrijken;
- automatisch op basis van bestaande gegevens zinvolle meetgrondslagen aan te maken;
- bestaande gegevens in te delen en op te schonen (dupliceren, groeperen, inperken, enz.);
- gegevenssets samen te voegen op basis van gemeenschappelijke attributen of sleutels;
- complexe formules toe te voegen zonder programmeerwerk.

U kunt al deze aanpassingen uitvoeren zonder dat u scripts of code hoeft te schrijven. En beter nog: als u de gegevens vernieuwt, worden alle transformaties automatisch op de nieuwe informatie toegepast.



Breng informatie snel en overtuigend in beeld

Nu de gegevens klaarstaan, wilt u ze graag zo in beeld brengen dat u inzicht krijgt in uw activiteiten en klanten. De belangrijkste conclusies trekt u echter niet makkelijk uit kwantitatieve informatie, zoals rijen met cijfers. Alleen als u informatie op een krachtige en interactieve manier visualiseert, krijgt u echt te zien wat er toe doet.

Met SAP Lumira stelt u overtuigende visualisaties samen die u gemakkelijk aanpast door gegevens te slepen. Het resultaat? Fraaie grafische overzichten die uw evaluatieprocessen in real-time ondersteunen en verbeteren. Of u nu voor eenvoudige staafdiagrammen, ballon-diagrammen op kaarten of multidimensionale presentaties gaat, SAP Lumira voorziet u van indrukwekkende analysetools waarmee u inzichten opdoet en deelt zonder noemenswaardige inspanningen. Een paar voorbeelden:

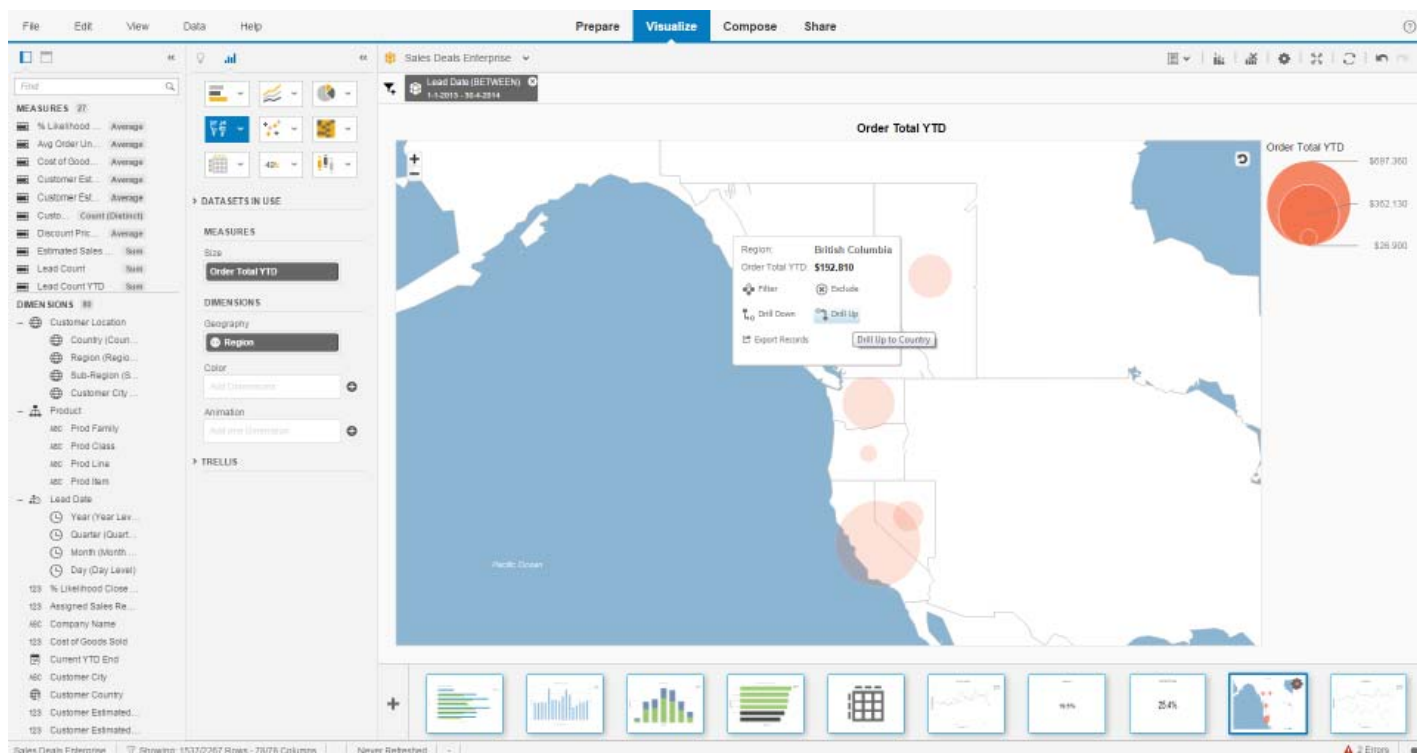
- Breng patronen en relaties aan het licht door grafiektypen te selecteren die geschikt zijn voor uw analyses (staaf-, radar-, oppervlak-, tagcloud-, ballon- en spreidingsdiagrammen).
- Herken trends in diagrammen met een of meer lijnen.
- Breng percentages van onderdelen in beeld met cirkel- en boomdiagrammen.
- Voorzie uzelf in een oogopslag van een totaalbeeld en ga vervolgens naar de details door gegevens in kolommen, facetten en grafieken te filteren.
- Koppel gegevens aan locaties met landgrafieken en geografische-ballondiagrammen.

Word minder afhankelijk van IT

Een van de grootste obstakels waar ondernemers mee te maken krijgen als ze inzicht in hun cijfers willen, is de tijd die IT nodig heeft om voor elke vraag voorgedefinieerde query's of rapporten te maken.

Dankzij SAP Lumira kunt u echter optimaal gebruikmaken van bedrijfsgegevens en -analyses zonder dat uw IT-afdeling zwaarder wordt belast om de toenemende vraag naar gegevensvisualisaties te kunnen ondersteunen.

De software kan immers rechtstreeks aan SAP BusinessObjects Business Intelligence (BI) of SAP Crystal Server worden gekoppeld.



Met SAP Lumira kan uw IT-afdeling:

- inzicht bieden via self-service, aangezien er geen query's of rapporten meer hoeven te worden voorgedefinieerd of op maat hoeven te worden gemaakt;
- gegevenszoekfuncties aanbieden op ondernemingsniveau (o.a. voor bestaande- en metagegevens en persoonlijke bronnen);
- zich concentreren op haar kerntaken: tijdige informatieverstrekking en solide beheer op basis van één enkel door IT goedgekeurd beveiligingsmodel en één BI-platform.

Informeertijdiger en onderneemt flexibeler

SAP Lumira is een van de snelste en meest fraaie manieren om antwoorden uit allerlei grote en kleine gegevenssets te halen. Aangezien u de informatie zonder IT-hulp rechtstreeks uit persoonlijke en bedrijfsgegevensbronnen kunt opvragen en op een herhaalbare manier kunt verzamelen, geeft deze software het begrip self-service een compleet nieuwe dimensie.

Organiseer en consolideer gegevens snel op de gewenste manier door er op te klikken. Programmeerwerk en extra modelleringslagen komen er niet meer aan te pas. Verbeter de gegevens bovendien door ze semantisch te verrijken (met locatie- en tijdgegevens) en automatiseer transformatiewerkstromen op een herhaalbare manier in een self-serviceomgeving, dus zonder hulp van de IT-afdeling. Dankzij de prettige interface en de fraaie visualisaties analyseert u gegevens snel en komt u tot unieke inzichten die u vervolgens kunt delen om uw medewerkers beter geïnformeerd en uw onderneming flexibeler te houden.

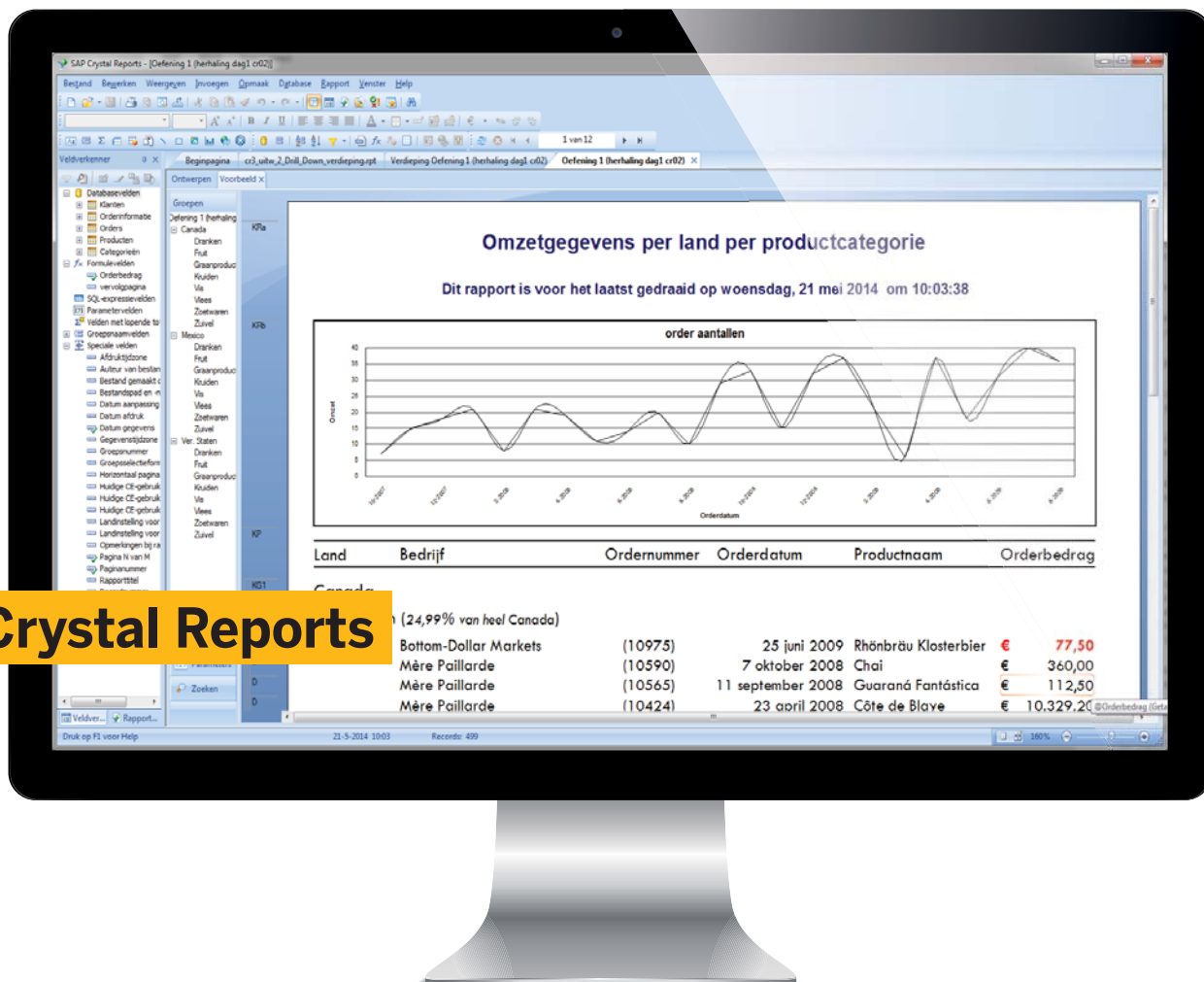
Meer weten?

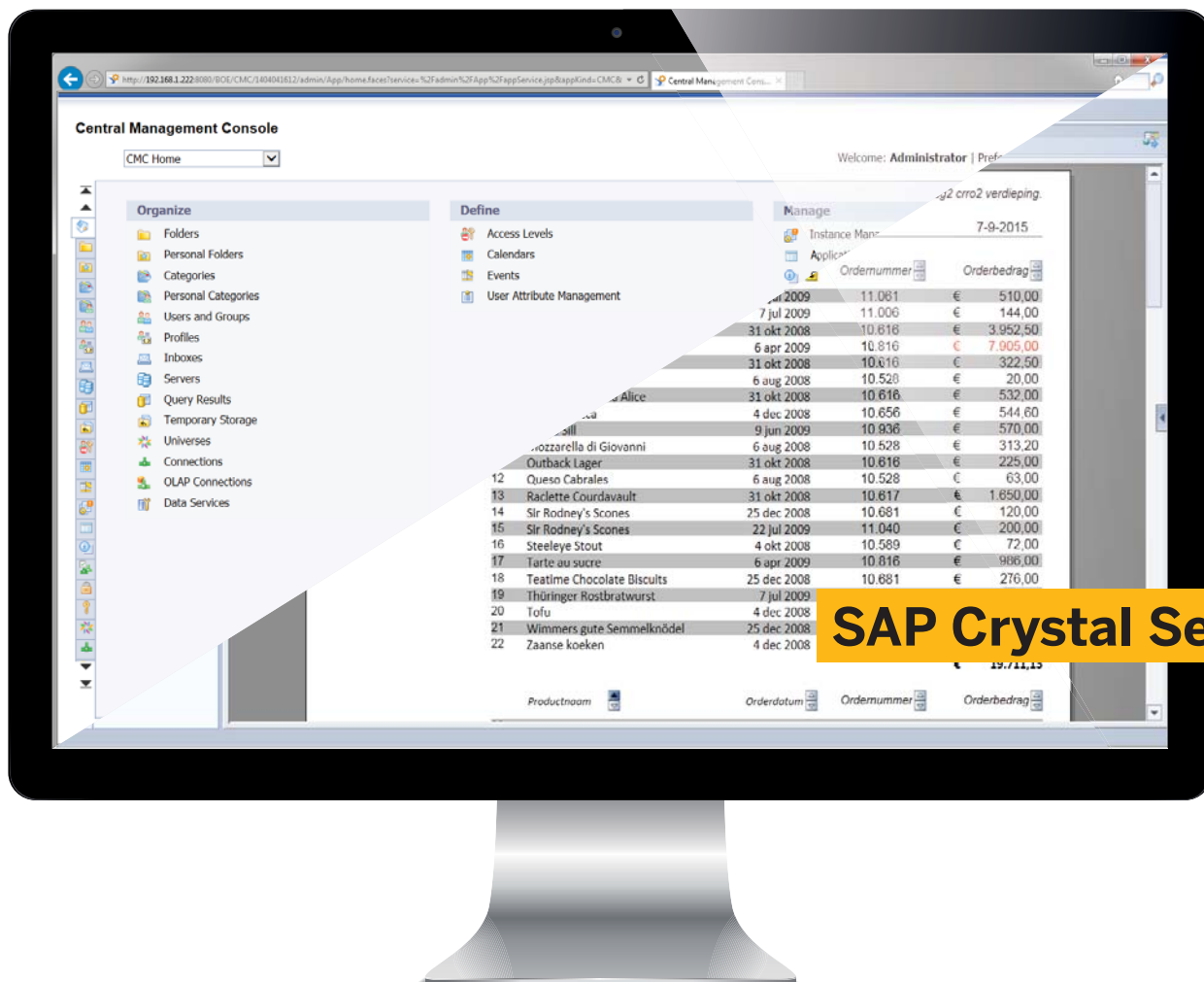
Advisering en hulp bij de keuze van de juiste oplossing is per situatie verschillend en dus altijd maatwerk. Neem hiervoor contact met ons op. U krijgt dan een geheel vrijblijvend advies en voorstel voor de aanschaf en installatie van de software.

- 088 - 88 00 700
- info@crystalreports.nl

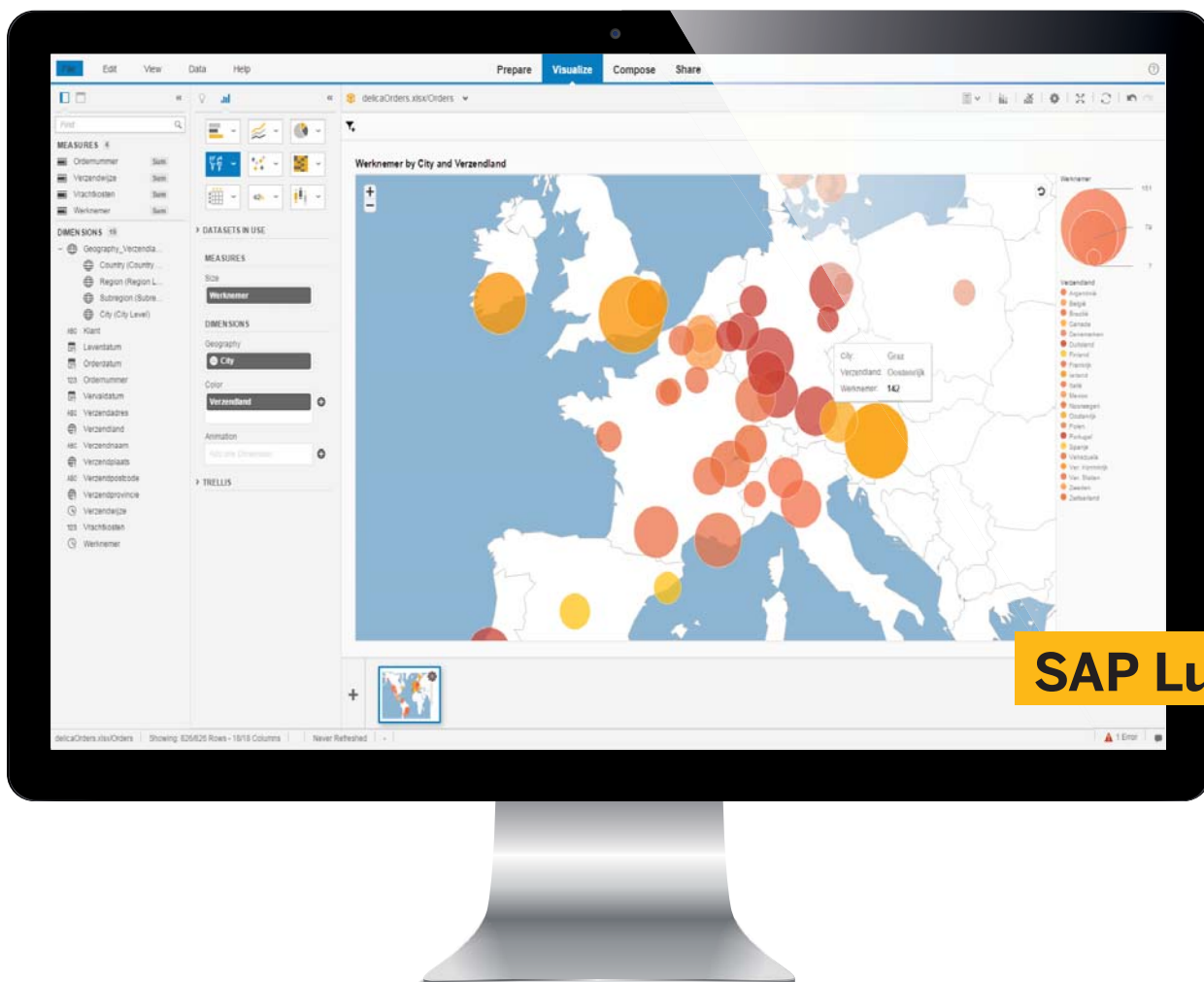
Verschillende versies en hun mogelijkheden

	Desktop		Server	
Mogelijkheden	Personal	Standard	Server for Teams	Server for BI Platform
XLSX en CSV bestanden	✓	✓	✓	✓
Databronnen gebruiken		✓	✓	✓
Combineer en transformeer data	✓	✓	✓	✓
Maak en bewerk Storyboards	✓	✓	✓	✓
Beveiligd delen			✓	✓
Web / mobiele browser support			✓	✓
Geïntegreerd met de BI suite			.unx connecties	✓
Implementaties			Standalone	BI 4.1.5 of BI Edge
In Memory Engine			Embedded	Embedded of extern HANA
Hardware			Commodity	Commodity
Portal			Eigen ingebouwd	BI Launchpad/Startpunt
Beheer			Eigen ingebouwd	Central Management Console (CMC)
Gratis versie / trial	Gratis	30-dagen	15-dagen	





SAP Crystal Server



SAP Lumira

Sybase® IQ en Data Integrator

Datawarehouse en ETL

SAP® Crystal Server Analytics Edition wordt geleverd inclusief een zeer flexibele ETL tool en een supersnelle database. Met de ETL tool genaamd Data Services bent u in staat om geheel geautomatiseerd gegevens uit verschillende databronnen op te halen te bewerken/combineren en op te slaan in een Sybase® IQ database.

Sybase IQ

Sybase IQ is een analytics server specifiek ontworpen voor analytics, data warehousing en business intelligence omgevingen. IQ onderscheidt zich van conventionele databases door haar kolom-georiënteerde, grid-gebaseerde architectuur, gepatenteerde data compressie, en geavanceerde query optimalisatie. Sybase IQ is terug te vinden in de meest uitdagende rapportage en analytische omgevingen waarbinnen ze ongekende snelheden en flexibiliteit levert.

Sybase IQ levert aanzienlijk snellere queries dan traditionele database omgevingen welke zich voornamelijk richten op de verwerking van transacties. De snelheidsverbeteringen ten opzichte van deze database oplossingen kunnen 10 tot 1000 voudig zijn. Zelfs wanneer er duizenden gebruikers zijn, er jaren aan gegevens worden toegevoegd en het uiterst complexe queries en analyses betreft.

In een conventioneel relationeel database management systeem (RDBMS) wordt data horizontaal opgeslagen en gelezen. Dat is de ideale structuur om met name transacties te loggen en te verwerken, maar niet voor het analyseren van deze data. Zonder het bouwen van indexen en views in die omgevingen zal het opvragen van de benodigde gegevens middels queries een zware last zijn voor de database. Het bouwen en onderhouden van indexen en views kost veel tijd en mankracht. Echter, zelfs dat is geen garantie dat de views en totalen een compleet beeld geven, wat dus problematisch kan worden voor ad hoc queries. Daarnaast zal de database ruimte aanzienlijke vergroot moeten worden om een efficiënte omgeving te creëren voor complexe queries. In een dergelijke omgeving zal een enkele terabyte ruwe gegevens al snel groeien tot zes terabytes of meer door de optellingen, aggregaties en views. Een dergelijke arbeidsintensieve en omvangrijke omgeving zal erg kostbaar worden om te onderhouden.

Met Sybase IQ worden gegevens middels kolommen en attributen opgeslagen en opgevraagd waardoor deze zeer opvraagbaar worden voor analyses. Elke kolom met gegevens wordt afzonderlijk opgeslagen en de gegevens zelf fungeren als index voor vrijwel elke query. Een Sybase IQ omgeving bevragen houdt in dat slechts die kolom wordt opgehaald die nodig is voor die specifieke query waardoor de belasting op een controleerbaar niveau blijft. Omdat de gegevens zelf de index zijn is het niet nodig om totalen, aggregaties en views te bouwen en te onderhouden, wat de performance ten goede komt. Tevens zorgt de gepatenteerde datacompressie van Sybase IQ er voor dat de datawarehouse of de analytics omgeving 'groen' blijft en er geen verspilling van energie is. Een Sybase IQ database is doorgaans 70%

kleiner dan de oorspronkelijke input data.

SAP® Data Integrator

Gegevensintegratie voor analyseprojecten kost doorgaans veel tijd en menskracht. Dankzij de SAP Data Integrator functionaliteit die in SAP Crystal Server Analytics Edition is opgenomen verlopen deze processen echter veel makkelijker. Informatie wordt moeiteloos vanuit allerlei toepassingen, databases en andere gegevensbronnen geëxtraheerd, getransformeerd en geladen, zodat een totaalbeeld van uw organisatie ontstaat.

Meer weten?

Advisering en hulp bij de keuze van de juiste oplossing is per situatie verschillend en dus altijd maatwerk. Neem hiervoor contact met ons op. U krijgt dan een geheel vrijblijvend advies en voorstel voor de aanschaf en installatie van de software.

- 088 - 88 00 700
- info@crystalreports.nl





SAP® Crystal Reports® - Rapport Ontwerp 1

...rapportage software toepasbaar op vele databases



Tijdens deze basisstraining van een dag leert u omgaan met SAP® Crystal Reports®. U leert om gegevens uit een database te selecteren en deze op overzichtelijke wijze weer te geven. De opzet van de cursus is gericht op het maken en aanpassen van rapporten die toepasbaar zijn op diverse databases. Aan het einde van de training heeft elke cursist een compleet, fraai ogend rapport opgezet waarin alle opgedane kennis is opgenomen.

Voorkennis

Van cursisten wordt geen kennis van programmeren of SAP Crystal Reports gevraagd. Het kunnen omgaan met een Windows PC volstaat om de training met succes te kunnen volgen.

Onderwerpen

- Inleiding, introductie en geschiedenis
- Algemene werkwijze bij het opzetten van een rapport
- WYSIWYG, of toch niet?
- Gebruik van database, formules en parameters
- Functionaliteit voor uiterlijk en eenduidigheid

Database verbindingen

- Verschillende verbindingsoorten
- Wat is ODBC en hoe maak je een DSN
- Standaard instellingen

Rapportontwerp: de basis

- SAP Crystal Reports en een nieuw rapport maken
- Het ontwerpvenster
- Objecten in het rapport plaatsen en exact positioneren
- Objecten verplaatsen en slim kopiëren
- Objecten opmaken en de afmetingen aanpassen

Record selectie

- De Record Select Expert
- Saved Data vs Refresh Data
- Meerdere selectiecriteria opgeven
- Record selectie met de Formula Editor en selecteren op datums

Sorteren, groeperen en totaliseren

- Records sorteren en groeperen
- Groeperingen veranderen en verwijderen
- Meerdere groepen maken en hun volgorde veranderen
- Groeperen op een datumveld en periode
- Een groepstotaal berekenen
- Berekeningen wijzigen en percentages toevoegen

Een rapport opmaken

- Rapportvelden opmaken
- Lijnen, kaders, figuren en tekstobjecten invoegen
- Templates maken en toepassen voor snelle en effectieve opmaak

Koppelen of linken van tabellen

- Korte introductie in de werking van relationele databases

- Welke koppelingen kennen we en wat zijn hun eigenschappen
- Koppelingen maken en wijzigen via de Database Expert
- Dezelfde tabel vaker dan eens opnemen (alias)
- Tabellen toevoegen of verwijderen

Introductie in formulegebruik

- Het gebruik en de verschillende onderdelen/panelen van de Formula Workshop
- Formule syntax, Crystal vs. Basic syntax
- Voorbeelden van formules

Conditionele of voorwaardelijke opmaak

- De Highlighting/Markeer Expert
- Conditionele opmaak met formules
- Welke Formatting Functies kennen we?

Grafieken

- Een grafiek toevoegen en opmaken middels de Chart Expert
- De plaats van een grafiek binnen een rapport
- Exporteren en verspreiden van rapporten
- Alle exportmogelijkheden en een korte introductie/demonstratie in de mogelijkheden van de SAP® Crystal Server

Cursusmateriaal

De cursus wordt gegeven aan de hand van een Nederlandstalige lesmap.

Deze lesmap is rijkelijk voorzien van theorie, voorbeelden en oefeningen van verschillend niveau en is een waardevol naslagwerk.

Deelnamecertificaat

U ontvangt na afloop een certificaat van Imatica waarop vermeld staat dat u de cursus "SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 1" heeft gevolgd.

Tijdsduur

- 1 dag van 9.30 - ca. 16.30 uur.
- Inclusief alle lesmaterialen en lunch tussen 12.30 ~ 13.15 uur.
- Koffie, thee en frisdrank zijn de hele dag onbeperkt beschikbaar.

Cursusdata

- Alle open-rooster cursusdata staan op: www.imatica.nl onder de link "SAP Crystal Reports".
- Staat hier geen geschikte datum bij, bel of mail ons dan plannen we een extra datum voor u in.
- Vanaf 3 deelnemers geven we de training desgewenst bij u op locatie. Geschikte cursusdata bepalen we dan in overleg met u.

Mogelijke vervoltrainingen

- SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 2 (2 dagen) sluit wat betreft inhoud en niveau naadloos aan op deze training.

Prijsinformatie

- Zie het prijsblad voor de tarieven van alle (bedrijfs)trainingen.
- Bel of mail ons voor een vrijblijvende aanbieding voor een bedrijfstraining bij u op locatie.

Meer weten of inschrijven

- Bel 088-8800700 of mail naar info@crystalreports.nl
- U kunt online inschrijven via www.imatica.nl

SAP® Crystal Reports® - Rapport Ontwerp 2

...rapportage software toepasbaar op vele databases



Tijdens het tweede deel van de rapportbouw training- en gaan we gedetailleerder in op de diverse functies van SAP® Crystal Reports®. Een aantal onderwerpen uit deel 1 zoals groeperen, sorteren en grafieken wordt verder uitgediept. Nieuwe onderwerpen zijn de running totals, de sectie expert, functies in formules, parameters en kruistabellen. Met deze kennis kunt u op professionele wijze rapporten genereren. De opzet van de cursus is gericht op het maken en aanpassen van flexibele rapporten die toepasbaar zijn op vrijwel elke database.

Voorkennis

Van cursisten wordt kennis verwacht op het niveau van SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 1.

Onderwerpen

- Korte herhaling van de lesstof uit deel 1

Groeperen

- Een Group Header herhalen
- Zelf groepen maken
- Hiërarchisch groeperen
- De Group Sort Expert en groepselecties maken

Running Totals

- Het venster Create Running Total Field
- De plek van een Running Total en de invloed hiervan op de uitkomst
- Een Running Total voor een lijst en voor een groep
- Een conditioneel Running Total
- Een Running Total voor een één-op-veel relatie

Secties

- De Sectie Expert
- Een paginascheiding aanbrengen
- Een eenvoudig Drilldown rapport
- Secties splitsen en overlappende Secties

Formules

- Inleiding in het gebruik en de mogelijkheden van formules
- Functies: welke soorten zijn er en wat is de werking van veelgebruikte functies in rapporten
- De syntax of schrijfwijze van een functie
- Hulp bij het gebruik van en zoeken naar de juiste functies
- Voorbeelden van formules

Parameters

- Wat zijn parameters en hoe kun je ze gebruiken om flexibel toepasbare rapporten te maken
- Een parameter zonder keuzelijst en met een statische keuzelijst
- Een dynamische keuzelijst
- Een cascading parameter en optionele parameters
- Parameterwaarden afdrukken of tonen in het rapport

- De volgorde van parameters in het invoerscherm

Kruistabellen

- De elementen van een kruistabel
- De Kruistabel Wizard
- Een kruistabel aan een bestaand rapport toevoegen
- Opmaakmogelijkheden van een kruistabel
- Rijen en kolommen toevoegen
- Een kruistabel maken met formules

Grafieken

- Geavanceerde layout mogelijkheden binnen grafieken
- Een grafiek maken voor een rapport zonder totalen
- Top N grafieken en grafieken met 2 verschillende verticale assen

Cursusmateriaal

Ook bij dit vervolg op het eerste deel van de trainingen hoort weer een complete Nederlandstalige lesmap. Deze lesmap is rijklijk voorzien van theorie, voorbeelden, oefeningen met verschillende moeilijkheidsgraad en de bijbehorende uitwerkingen.

Daarnaast ontvangt elke deelnemer de zeer handige gelamineerde Quick Reference Card met daarop de uitleg en voorbeelden van de meest gebruikte functies binnen SAP Crystal Reports.

Deelnamecertificaat

U ontvangt een certificaat van Imatica waarop vermeld staat dat u de cursus "SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 2" heeft gevolgd.

Tijdsduur

- 2 dagen, elk van 9.30 - ca. 16.30 uur.
- Inclusief alle lesmaterialen en lunch tussen 12.30 ~ 13.15 uur.
- Koffie, thee en frisdrank zijn onbeperkt beschikbaar.

Cursusdata

- Alle open-rooster cursusdata staan op: www.imatica.nl onder de link "SAP Crystal Reports".
- Staat hier geen geschikte datum bij, bel of mail ons dan plannen we een extra datum voor u in.
- Vanaf 3 deelnemers geven we de training desgewenst bij u op locatie. Geschikte cursusdata bepalen we dan in overleg met u.

Leslocatie

Deze training geven we aan maximaal 6 deelnemers per klas op onze eigen trainingsfaciliteit te Veenendaal. Deze locatie bevindt zich dichtbij afrit 23 van de A12 en is goed bereikbaar per OV.

Mogelijke vervoltrainingen

- SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 3 (1 dag) sluit wat betreft inhoud en niveau naadloos aan op deze training.
- Databases Level 1 - SQL voor beginners is een mooie aanvulling.

Prijsinformatie

- Zie het prijsblad voor de tarieven van alle trainingen.
- Bel of mail ons voor een vrijblijvende aanbieding voor een bedrijfstraining bij u op locatie.

Meer weten of inschrijven

- Bel 088-8800700 of mail naar info@crystalreports.nl
- U kunt online inschrijven via www.imatica.nl.

SAP® Crystal Reports® - Rapport Ontwerp 3

...subrapporten, maps, drilldown, exports, sql etc.



Tijdens het derde deel van de serie rapportbouw trainingen gaan we een aantal meer geavanceerde mogelijkheden van SAP® Crystal Reports® bekijken. Denk daarbij aan subrapporten, mapping, multi-pass reporting, het opzetten van een professioneel drill-down rapport en het gebruik van SQL als bron voor een rapport. Deze training is vooral geschikt voor de meer ervaren rapportbouwer die meer wil doen met de genoemde mogelijkheden binnen SAP Crystal Reports.

Voorkennis

Van cursisten wordt kennis verwacht op het niveau van SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 2.

Multi-pass reporting

- Hoe wordt een rapport uitgevoerd en verwerkt op de achtergrond?
- Report passes en hun eigenschappen
- Een voorbeeld

De Command optie (sql) gebruiken als bron

De Crystal Repository

- Inleiding
- De inhoud van de repository
- Objecten aan de repository toevoegen.
- Repository objecten gebruiken
- Een object in de repository aanpassen.
- Repository objecten updaten in een rapport

Professioneel drill-down rapport bouwen

- Inleiding en werkwijze
- Alle headers zichtbaar maken
- De functie DrillDownGroupLevel

Formules

- Variabelen
- Custom Functies
- Een custom functie in een formule gebruiken
- Een custom functie aanpassen
- Een custom functie maken
- De syntax van een custom functie
- Een custom functie updaten
- Loops of programmeren gebruiken

Subrapporten

- Mogelijkheden, onmogelijkheden en toepassingen voor subrapporten
- Een subrapport invoegen
- Een on-demand subrapport

Mapping

- De Map Expert
- Een kaartje aanpassen
- Kaartjes toevoegen

SAP Crystal Server

- Inleiding
- SAP Crystal Reports en het Web
- Verdere mogelijkheden

Cursusmateriaal

Bij het derde deel van de trainingen hoort weer een complete Nederlandstalige lesmap. Deze lesmap is rijkelijk voorzien van theorie, voorbeelden, oefeningen met verschillende moeilijkheidsgraad en de bijbehorende uitwerkingen.

Daarnaast ontvangt elke deelnemer een evaluatie DVD met daarop alle software uit de SAP® Crystal Solutions suite. Hiermee kan thuis of op het werk naar hartelust worden geoefend met de software.

Deelnamecertificaat

U ontvangt na afloop een certificaat van Imatica waarop vermeld staat dat u de cursus "SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 3" heeft gevolgd.

Tijdsduur

- 1 dag van 9.30 - ca. 16.30 uur.
- Inclusief alle lesmaterialen en lunch tussen 12.30 ~ 13.15 uur.
- Koffie, thee en frisdrank zijn de hele dag onbeperkt beschikbaar.

Cursusdata

- Alle open-rooster cursusdata staan op: www.imatica.nl onder de link "SAP Crystal Reports".
- Staat hier geen geschikte datum bij, bel of mail ons dan plannen we een extra datum voor u in.
- Vanaf 3 deelnemers kunnen we de training bij u op locatie geven. Geschikte cursusdata bepalen we dan in overleg met u.

Leslocatie

Deze training geven we aan maximaal 6 deelnemers per klas op onze eigen trainingsfaciliteit te Veenendaal. Deze locatie bevindt zich dichtbij afrit 23 van de A12 en is goed bereikbaar per OV.

Mogelijke vervoltrainingen

- SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 4 (1 dag)
- SAP Crystal Server - Installatie & Configuratie (1 dag)
- SAP Crystal Dashboard Design (1 dag)
- SAP Lumira (1 dag)
- SAP BusinessObjects Information Design Tool (4 dagen)
- Databases Level 1 - SQL voor beginners (1 dag)

Prijsinformatie

- Zie het prijsblad voor de tarieven van alle trainingen.
- Bel of mail ons voor een vrijblijvende aanbieding voor een bedrijfstraining bij u op locatie.

Meer weten of inschrijven

- Bel 088-8800700 of mail naar info@crystalreports.nl
- U kunt online inschrijven via www.imatica.nl

SAP® Crystal Reports® - Rapport Ontwerp 4

...bouw de mooiste 'dashboard' rapporten



Tijdens het vierde en laatste deel van de serie rapportbouw trainingen gaan we SAP® Crystal Reports® gebruiken om een fraai en professioneel dashboard rapport te bouwen. Dit dashboard toont kerncijfers (KPI's) uit meerdere databronnen. We maken daarbij o.a. gebruik van (on-demand) subrapporten en de krachtige grafiekmogelijkheden binnen het pakket. Het bijzondere aan deze training is dat u indien gewenst uw eigen gegevens mag meenemen zoals een of meer .XLS of .XML bestanden.

Voorkennis

Van cursisten wordt kennis verwacht op het niveau van SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 2.

Stappenplan

- Wat zijn Key Performance Indicators (KPI's) en welke willen we in het dashboard tonen?
- Algemene werkwijze

De afzonderlijke onderdelen opzetten

- Verbinden met alle databronnen
- Elke KPI met een eigen bron en eigen rapport
- Welke afmetingen gebruiken

Samenvoegen tot een geheel

- Afzonderlijke rapporten opnemen als subrapporten
- Wanneer een ondemand subrapport
- Subrapport koppelingen opnemen

Parameterisering

- Recordselectie parameteriseren middels een datumbereik
- Middels een parameter keuze geven uit een kleuren- of een zwart-wit dashboard ten behoeve van z/w laserprinters

Geautomatiseerde recordselecties

- Datumbereik voortschrijdend laten selecteren middels functies als LastFullWeek en LastFullMonth

Cursusmateriaal

Bij het vierde deel van de trainingen hoort weer een complete Nederlandstalige lesmap. Deze lesmap is voorzien van theorie, voorbeelden, oefeningen met verschillende moeilijkheidsgraad en de bijbehorende uitwerkingen.

Daarnaast ontvangt elke deelnemer een DVD met daarop evaluatie-versies uit de SAP® Crystal Solutions suite.

Deelnamecertificaat

U ontvangt na afloop een certificaat van Imatica waarop vermeld staat dat u "SAP Crystal Reports - Rapport Ontwerp 4" hebt gevolgd.

Tijdsduur

- 1 dag van 9.30 - ca. 15.00 uur.
- Inclusief lunch tussen 12.30 ~ 13.15 uur.
- Koffie, thee en frisdrank zijn onbeperkt beschikbaar.

Cursusdata

- Alle open-rooster cursusdata staan op: www.imatica.nl onder de link "SAP Crystal Reports".
- Staat hier geen geschikte datum bij, bel of mail ons dan plannen we een extra datum voor u in.
- Vanaf 3 deelnemers geven we de training desgewenst bij u op locatie. Geschikte cursusdata bepalen we dan in overleg met u.



Leslocatie

Deze training geven we aan maximaal 6 deelnemers per klas op onze eigen trainingsfaciliteit te Veenendaal. Deze locatie bevindt zich dichtbij afrit 23 van de A12 en is goed bereikbaar per OV.

Mogelijke (vervolg) trainingen die interessant voor u zijn

- SAP Crystal Dashboard Design (1 dag)
- SAP Lumira (1 dag)
- Databases Level 1 - SQL voor beginners (1 dag)

Prijsinformatie

- Zie het prijsblad voor de tarieven van alle trainingen.
- Bel of mail ons voor een vrijblijvende aanbieding voor een bedrijfstraining bij u op locatie.

Meer weten of inschrijven

- Bel 088-8800700 of mail naar info@crystalreports.nl
- U kunt online inschrijven via www.imatica.nl

SAP® Crystal Reports® for Enterprise

... leer in twee dagen professionele rapporten bouwen



Gedurende twee enerverende dagen leert u krachtige en dynamische rapporten op te zetten met behulp van SAP® Crystal Reports® for Enterprise. De training is klassikaal en zeer praktisch van opzet. U werkt altijd met de meest recente versies van alle benodigde software.

Voorkennis

Van cursisten wordt geen specifieke kennis verwacht behalve algemene computervaardigheden binnen Windows.

Doelgroep

Deze training is o.a. geschikt voor:

- Business analisten
- Rapport ontwerpers/bouwers
- Applicatie ontwikkelaars
- BI systeembeheerders
- Ook voor hen die de overstap gaan maken van SAP Crystal Reports naar SAP Crystal Reports for Enterprise sluit de training goed aan.

Lesstof

1. Inleiding en concepten tot rapportbouw

- De ontwerpomgeving
- Aanmelden/verbinden
- Een nieuw rapport beginnen

2. Webrapportsjablonen

- De rapporttopslagruimte
- Rapportsjablonen gebruiken
- Gegevensbronnen wijzigen

3. Verbinden met gegevensbron & query's

- Verbinden met een universe
- Een universe query maken
- Andere verbindingsmogelijkheden
- ODBC gegevensbronnen gebruiken
- Tabellen koppelen

4. Rapportindeling en opmaak

- Secties
- Meerdere kolommen
- Conditionele onderdrukkingen
- Pagina grootte, marges en oriëntatie

5. Sorteren, groeperen en totalen

- Gegevens sorteren en sorteerbesturingen
- Gegevens groeperen ook aangepast
- Paginerings bij groepen
- Sorteren binnen een groep
- Gegevens hiërarchisch groeperen
- Totalen opnemen en Top N groeperingen
- Percentages
- Drilldown rapport

6. Running Totals (Lopende Totalen)

7. Diagrammen

- Concepten en definities
- Diagrammen opnemen
- Verschillende typen
- Trendlijnen en dubbele assen

8. Kruistabellen

- Een kruistabel toevoegen en opmaken
- Hiërarchieën in kruistabellen weergeven

9. Parameters

- De verschillende soorten
- Optionele parameters
- Zoeklijsten
- Trapsgewijze (cascading) parameters

Cursusmateriaal

Deze training wordt gegeven aan de hand van de Nederlandstalige handleiding van SAP Crystal Reports for Enterprise. Elke deelnemer ontvangt een exemplaar. Daarnaast zijn er per hoofdstuk oefeningen uitgewerkt zodat u uitleg en theorie kunt toetsen aan de praktijk.

Deelnamecertificaat

U ontvangt na afloop een certificaat van Imatica waarop vermeld staat dat u de cursus "SAP Crystal Reports for Enterprise" hebt gevolgd.

Tijdsduur

- 2 dagen van 9.30 - ca. 16.30 uur.
- Inclusief lunch tussen 12.30 ~ 13.15 uur.
- Koffie, thee en frisdrank zijn onbeperkt beschikbaar.

Cursusdata

- Alle open-rooster cursusdata staan op: www.imatica.nl onder de link "SAP Crystal Reports".
- Staat hier geen geschikte datum bij, dan plannen we een extra datum voor u in.
- Vanaf 3 deelnemers geven we de training desgewenst bij u op locatie. Geschikte cursusdata bepalen we dan in overleg met u.

Leslocatie

Deze training geven we aan maximaal 6 deelnemers per klas op onze eigen trainingsfaciliteit te Veenendaal. Deze locatie bevindt zich dichtbij afrit 23 van de A12 en is goed bereikbaar per OV.

Mogelijke (vervolg) trainingen die interessant voor u zijn

- Information Design Tool - Universe Ontwerp (3 dagen)
- Databases Level 1 (1 dag)
- SAP Crystal Server - Installatie & Configuratie (1 dag)

Prijsinformatie

- Zie het prijsblad voor de tarieven van alle trainingen.
- Bel of mail ons voor een vrijblijvende aanbieding voor een bedrijfstraining bij u op locatie.

Meer weten of inschrijven

- Bel 088-8800700 of mail naar info@crystalreports.nl
- U kunt online inschrijven via www.imatica.nl



SAP® Crystal Dashboard Design

...spreadsheets komen tot leven



SAP® Crystal Dashboard Design (voorheen Xcelsius) biedt gebruikers de mogelijkheid data, opgeslagen in Excel spreadsheets, op een visuele en interactieve manier te presenteren. De meest recente versies ondersteunen ook het presenteren van live data uit databases. Ook hierin wordt u getraind. Tenslotte leert u hoe rekening te houden met mobiele omgevingen als iOS en Android.

Voorkennis

Basiskennis van Microsoft® Excel® is nodig om deze training te volgen.

Lesstof

1. Inleiding tot en concept van het programma

2. De interface

- De werkruimte en de werkbalken
- Het onderdelen venster
- De object browser
- Het eigenschappen venster en aanpassen van het canvas
- Objecten uitlijnen en positioneren
- De helpfunctie en standaard instellingen

3. Een nieuw model ontwerpen

- Importeren excel werkblad
- Het ingesloten werkblad bijwerken en organiseren

4. Diagrammen

- Alle diagramtypen en hun toepassingen
- Een diagram aan het model toevoegen
- Eigenschappen van het diagram
- Lege cellen negeren

5. Enkele waarde componenten

- Werking enkele waarde component
- Typen enkele waarde componenten
- Een enkele waarde component toevoegen
- Gebruik van waarschuwingen en het afspreekbesturingselement

6. Selectiecomponenten

- Werking en voorbeelden van selectiecomponenten
- Drill down diagram
- Het filteren van data en dynamische zichtbaarheid instellen

7. Kaarten en overige componenten

- Kaarten
- Trendanalyse en het Trendpictogram
- De Interactieve agenda
- Lokale scenario knoppen
- Het Raster en Werkbladtabel component

8. Layout

- Achtergrond instellen
- De Tabset
- Inlezen afbeeldingen, video's, animaties, flash-bestanden

- Lijnen, rechthoeken, ellipsen en tekstobjecten
- Thema's en kleuren
- Sjablonen/templates

9. Mobiele dashboards bouwen en testen

- Inleiding
- Compatibiliteit, testen en Emulators

9. Live Databronnen

- Gegevensbeheer
- Webservices: voorbeelden en praktijk
- XML gegevens
- Flash-variabelen
- Excel XML-kaarten (maps)
- Gebruik maken en aanpassen van Query's
- Dashboards publiceren en centraliseren

Cursusmateriaal

Ook bij deze hands-on training hoort weer een complete Nederlandstalige lesmap. Deze lesmap is voorzien van theorie, voorbeelden, oefeningen met verschillende moeilijkheidsgraad.

Daarnaast ontvangt elke deelnemer een evaluatie DVD met daarop alle recente software uit de SAP Crystal Solutions suite. Hiermee kan thuis of op het werk naar hartelust worden geoefend met de software.

Deelnamecertificaat

U ontvangt na afloop een certificaat van Imatica waarop vermeld staat dat u de cursus "SAP Crystal Dashboard Design" hebt gevolgd.

Tijdsduur

- 1 dag van 9.30 - ca. 16.30 uur.
- Inclusief lunch tussen 12.30 ~ 13.15 uur.
- Koffie, thee en frisdrank zijn onbeperkt beschikbaar.

Cursusdata

- Alle open-rooster cursusdata staan op: www.imatica.nl onder de link "SAP Crystal Reports".
- Staat hier geen geschikte datum bij, bel of mail ons dan plannen we een extra datum voor u in.
- Vanaf 3 deelnemers geven we de training desgewenst bij u op locatie. Geschikte cursusdata bepalen we dan in overleg met u.

Leslocatie

Deze training geven we aan maximaal 6 deelnemers per klas op onze eigen trainingsfaciliteit te Veenendaal. Deze locatie bevindt zich dichtbij afrit 23 van de A12 en is goed bereikbaar per OV.

Mogelijke (vervolg) trainingen die interessant voor u zijn

- SAP Lumira (1 dag)
- SAP Crystal Server - Installatie & Configuratie (1 dag)

Prijsinformatie

- Zie het prijsblad voor de tarieven van alle trainingen.
- Bel of mail ons voor een vrijblijvende aanbieding voor een bedrijfstraining bij u op locatie.

Meer weten of inschrijven

- Bel 088-8800700 of mail naar info@crystalreports.nl
- U kunt online inschrijven via www.imatica.nl.

SAP® Crystal Server - Installatie & Configuratie

...haal alles uit deze applicatie voor webbased rapportdistributie



Aan het einde van de dag bent u in staat om SAP® Crystal Server naar uw hand in te stellen. U kunt op verschillende manieren rapporten publiceren, scheduleren en exporteren. Ook de rechtenstructuur kent geen geheimen meer. Deze training is bij uitstek geschikt voor netwerk-, systeem-, of applicatiebeheerders die de verantwoording krijgen over een installatie van deze software.

Voorkennis

Basiskennis van Windows® netwerken en SAP® Crystal Reports® is vereist voor het goed kunnen volgen van deze training.

Lesstof

Tijdens deze cursus leren de deelnemers hoe zij de applicatie moeten installeren. Er wordt kort aandacht besteed aan de architectuur van SAP Crystal Server. De nadruk zal na de installatie vooral komen te liggen op het instellen en gebruiken van SAP Crystal Server. Cursisten leren hoe zij rapporten moeten publiceren (vanuit de Crystal Management Console, de Publishing Wizard, of vanuit Crystal Reports). Zij leren hoe ze gebruikers aanmaken en hoe ze mappen aanmaken om rapporten in op te slaan. Er wordt tevens aandacht besteed aan het verlenen van rechten aan gebruikers op mappen en/of afzonderlijke rapporten. De belangrijkste aandachtspunten voor het succesvol draaien van een rapport vanuit SAP Crystal Server zullen worden behandeld. Er wordt ook gekeken naar de mogelijkheden om rapporten te scheduleren (plannen) en te exporteren.

Inhoud (hoofdstukken)

- Architectuur en de SIA, CCM en CMC
- Systeemvereisten
- Licentiestructuur
- Gebruikers en groepen
- Rechten
- Authenticatiemethoden
- Server instellingen
- Introductie in dynamische en gepersonaliseerde publicaties
- Troubleshooting

Cursusmateriaal

Aan de hand van een Nederlandstalige syllabus zal de docent u door de installatie en configuratie leiden. De doordachte oefeningen laten u alle aspecten zien van het configureren van de SAP Crystal Server applicatie. Zodoende bent u voorbereid op het onderhouden van de 'live' omgeving binnen uw organisatie. U wordt getraind in het voorkomen van veelgemaakte fouten.

Deelnamecertificaat

U ontvangt na afloop een certificaat van Imatica waarop vermeld staat dat u de cursus "SAP Crystal Server" hebt gevolgd.

Tijdsduur

- 1 dag van 9.30 - ca. 16.30 uur.
- Inclusief lunch tussen 12.30 ~ 13.15 uur.

- Koffie, thee en frisdrank zijn onbeperkt beschikbaar.

Cursusdata

- Alle open-rooster cursusdata staan op: www.imatica.nl onder de link "SAP Crystal Reports".
- Staat hier geen geschikte datum bij, bel of mail ons, dan plannen we een extra datum voor u in.
- Vanaf 3 deelnemers geven we de training desgewenst bij u op locatie. Geschikte cursusdata bepalen we dan in overleg met u.

Leslocatie

Deze training geven we aan maximaal 4 deelnemers per klas op onze eigen trainingsfaciliteit te Veenendaal. Deze locatie bevindt zich dichtbij afrit 23 van de A12 en is goed bereikbaar per OV.

Mogelijke (vervolg) trainingen die interessant voor u zijn

- Information Design Tool - Universe Ontwerp (3 dagen)
- Dynamische Publicaties met SAP Crystal Server (1 dag)
- SAP Business Objects Data Services - ETL en DataWarehouse

Prijsinformatie

- Zie het prijsblad voor de tarieven van alle trainingen.
- Bel of mail ons voor een vrijblijvende aanbieding voor een bedrijfstraining bij u op locatie.

Meer weten of inschrijven

- Bel 088-8800700 of mail naar info@crystalreports.nl
- U kunt online inschrijven via www.imatica.nl



SAP® Business Objects™ Information Design Tool

...universes leren bouwen in drie dagen



Tijdens deze driedaagse training leert u alle aspecten van de SAP® Business Objects Information Design Tool (IDT) die nodig zijn om een universe te kunnen bouwen.

Deze Universes zijn te gebruiken binnen zowel SAP Crystal Server als SAP® Business Objects Enterprise.

Doelgroep

- Applicatie Consultant
- Developer
- Program / Project Manager
- Systeembeheerders

Voorkennis

Basiskennis van datawarehousing (ETL) volstaat.

Inhoud:

1. Basic SAP BusinessObjects Universe Design

- Describing Universes
- Defining the Components of a Universe

2. Data Connections

3. Data Foundations

- Creating Data Foundations
- Using Joins

4. Business Layers

- Accessing Data through the Business Layer
- Integrating the Business Layer Components
- Validating Objects
- Creating Measure Objects en Shortcut Joins

5. Loops in a Data Foundation

- Resolving Loops with Joined Tables
- Resolving Loops Using Aliases
- Resolving Loops Using Contexts
- Detecting, editing en testing Contexts
- Resolving Recursive Loops

6. Data Restrictions

- Defining Data Restrictions
- Applying Mandatory and Optional Data Restrictions

7. Lists of Values (LOV)

8. Parameters

9. Object @functions

- Using Object @functions in Queries
- Applying the Aggregate Awareness Optimization Method
- Using Other @ Functions

10. Defining Drill Down Navigation Paths

11. Creating Derived Tables

12. Key Awareness - Defining Numeric Keys

13. Universe Management with using the Data Foundation and Business Layer Views

14. Optimizing Universes Using Parameters

15. Universe Deployment and Security

- Deploying a Universe
- Securing a Published Universe
- Creating Data Security Profiles
- Creating Business Security Profiles
- Assigning Security Profiles to Users
- Identifying the Priority of Security Settings
- Updating a Published Universe

16. Universe Creation from Different Data Sources

- Identifying the Different Data Sources
- Creating a Multi-source Universe

Cursusmateriaal

Het boek dat tijdens deze zeer hands-on training gebruikt wordt is Engelstalig, de training wordt echter in het Nederlands gegeven.

Deelnamecertificaat

U ontvangt na afloop een certificaat van Imatica waarop vermeld staat dat u de cursus "SAP Business Objects Information Design Tool" hebt gevolgd.

Tijdsduur

- 3 dagen van 9.30 - ca. 16.30 uur.
- Inclusief lunch tussen 12.30 ~ 13.15 uur.
- Koffie, thee en frisdrank zijn onbeperkt beschikbaar.

Cursusdata

- Alle open-rooster cursusdata staan op www.imatica.nl onder de link "SAP Crystal Reports".
- Staat hier geen geschikte datum bij, bel of mail ons, dan plannen we een extra datum voor u in.
- Vanaf 3 deelnemers geven we de training desgewenst bij u op locatie. Geschikte cursusdata bepalen we dan in overleg met u.

Leslocatie

Deze training geven we aan maximaal 6 deelnemers per klas op onze eigen trainingsfaciliteit te Veenendaal. Deze locatie bevindt zich dichtbij afrit 23 van de A12 en is goed bereikbaar per OV.

Mogelijke (vervolg) trainingen die interessant voor u zijn

- SAP Crystal Server - Installatie & Configuratie (1 dag)
- SAP Business Objects Data Services (3 dagen)

Prijsinformatie

- Zie het prijsblad voor de tarieven van alle trainingen.
- Bel of mail ons voor een vrijblijvende aanbieding voor een bedrijfstraining in Veenendaal of bij u op locatie.

Meer weten of inschrijven

- Bel 088-8800700 of mail naar info@crystalreports.nl
- U kunt online inschrijven via www.imatica.nl

Consultancy

Maak gebruik van onze jarenlange ervaring

Het installeren of migreren van een SAP® Crystal Server vereist specialistische kennis. Hetzelfde geldt voor de configuratie van Single Sign On (SSO) op uw Active Directory, zodat de gebruikers niet meer hoeven in te loggen wanneer ze rapporten of dashboards willen bekijken. Ook het opzetten van een datawarehouse door middel van de Analytic Edition van SAP Crystal Server en de IQ database is vakwerk dat u wellicht liever aan een deskundige overlaat. Met ruim 15 jaar ervaring op dit gebied kunnen wij u hierbij ondersteunen. Daarnaast verzorgt Imatica desgewenst rapportbouw en dashboardontwerp geheel volgens de wensen van uw organisatie.

Installaties en migraties

Bij de installatie en/of migratie van uw SAP Crystal Server komt heel wat kijken. Denk daarbij onder andere aan:

- de keuze van de juiste licentie(s) en combinaties
 - software downloaden en licenties aanvragen via de SAP Service Marketplace
 - voorbereidingen zoals opschonen van uw huidige installatie, checken van de systeemvereisten, aanmaken van zowel 32- als 64-bits databasedrivers etc.
 - het overzetten van alle rapporten, users, groepen, schedules etc.
- Dit alles kunnen wij u uit handen nemen.

Single Sign On (SSO)

De configuratie van SSO op een SAP Crystal Server is een specialisme. Middels Vintela en keytabs wordt een AD service account toegang gegeven aan de SAP Crystal Server om loginnamen en wachtwoorden te controleren en door te sluiten naar de applicatie. Een correcte configuratie hiervan zorgt ervoor dat dit veilig gebeurt en dat uw AD gegevens en users synchroon lopen met die van de SAP Crystal Server. Een SSO configuratie vindt altijd op locatie plaats in nauwe samenwerking met uw netwerk- en systeembeheerders.

Rapportbouw en dashboardontwerp

Omdat wij meer dan 15 jaar ervaring hebben met SAP® Crystal Reports® en SAP Crystal Server en in de loop van die jaren vele verschillende typen en merken databases zijn tegengekomen, zijn we in staat om in korte tijd rapporten te bouwen, geheel toegespitst op uw organisatie.

Bij nieuwe of minder bekende databases zal de consultant zich eerst moeten verdiepen in deze database voordat deze aan de slag kan met het opzetten van rapporten en/of dashboards.

Universe bouw

Een Universe of Business View is een zogenaamde semantische laag die over een of meerdere databases heen ligt. Deze zorgt ervoor dat technische databases vertaald worden naar logische eenduidige business termen en waarden. Het opzetten van een of meerdere Universes middels de Information Design Tool, welke standaard wordt meege-

leverd met SAP Crystal Server, wordt altijd samen met een inhoudsdeskundige binnen uw bedrijf gedaan.

Opzetten Datawarehouse

Het opzetten van een Datawarehouse middels ETL begint met de installatie van de zeer snelle kolomgebaseerde IQ database en de DataServices software. Er wordt gewerkt volgens de Kimball methode: dimensioneel modelleren. Wanneer samen met u de gewenste feiten en dimensies bepaald zijn, worden vanuit elke databron alle benodigde gegevens opgehaald en bewerkt, geaggregeerd of gesommeerd en opgeslagen in de datawarehouse.

		DIMENSIES							
FEITEN		Datum	Produkt	Winkel	Promotie	Magazijn	Fabrikant	Contract	Verzender
	Retail Omzet	*	*	*	*				
	Retail Voorraad	*	*	*					
	Retail Afleveren	*	*	*					
	Magazijn Voorraad	*	*			*	*		
	Magazijn Afleveren	*	*			*	*		
	Orders	*	*			*	*	*	*

Hierboven ziet u een voorbeeld van een tabel met daarin enkele Feiten uitgezet tegen enkele Dimensies. Eenmaal opgeslagen in de Datawarehouse is het bijvoorbeeld mogelijk om zeer snel de magazijnvoorraad te bekijken per maand per produkt.

Support (remote en onsite)

Ondersteuning bij de bouw van rapporten, het oplossen van problemen of het onderhouden van uw SAP Crystal Server installatie kan ter plaatse maar ook remote gebeuren.

Maatwerktrainingen

Een maatwerktraining combineert het beste uit twee werelden; de deelnemers worden incompany wegwijds gemaakt in de betreffende software aan de hand van hun eigen database. De consultant/trainer bezoekt voorafgaande aan de training uw organisatie en verdiept zich in uw database en opleidingswensen. Vervolgens worden de oefeningen in het lesmateriaal vervangen door het maatwerk dat aansluit op uw database.

Tarieven

De tarieven zijn afhankelijk van de te verrichte werkzaamheden, omvang van de opdracht en locatie. Wij maken graag een passend voorstel voor de inzet van een consultant binnen uw organisatie.

Meer weten?

- Bel 088-8800700 of mail naar info@crystalreports.nl

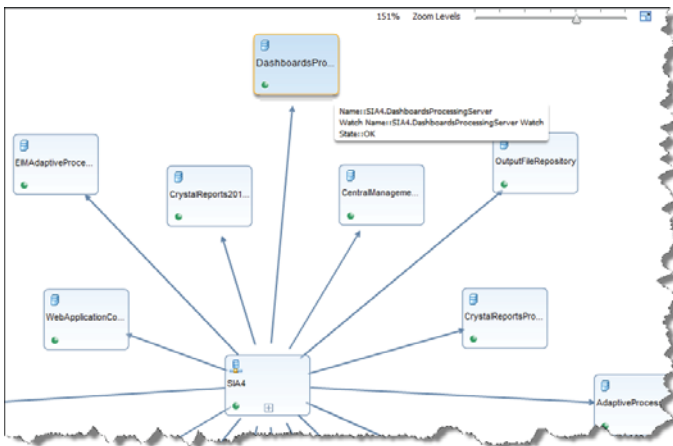
Applicatie Beheer Contract

Ontzorging voor uw SAP® Crystal Server licentie

SAP® Crystal Server vinden we terug binnen een grote diversiteit aan organisaties. Van eenmanszaken tot multinationals. Naast de zorg voor de infrastructuur en de hardware waarbinnen de SAP Crystal Server draait, is er ook het onderhoud van de applicatie zelf. Hoe belangrijker de beschikbaarheid van rapporten, dashboards en analyses, hoe belangrijker het monitoren van de status en gezondheid van de software. Dit wordt dan noodzakelijk om een juiste werking van de SAP Crystal Server te kunnen garanderen. Het Applicatie Beheer Contract neemt u deze zorg uit handen.

Opzet

Het Applicatie Beheer Contract bestaat uit twee componenten:



1. de eenmalige setup voor monitoring en auditing
2. het continu proces van actief meten en signaleren

1. De setup

Zodra u het contract afsluit wordt een afspraak gemaakt om de randvoorwaarden te scheppen die nodig zijn voor monitoring en signalering. Allereerst wordt de Monitoring Applicatie geactiveerd. Vervolgens worden de volgende onderdelen ten behoeve van Monitoring geconfigureerd:

- Dashboards
- Metrics
- Watchlists
- Probes
- Alerts

Het Dashboard is vooral een grafische weergave van de algemene gezondheidsstatus van het systeem. Hier worden ook alle Watches getoond waarop drill-down mogelijk is. Ook staan hier alle meldingen van de afgelopen 24 uur. Tenslotte staan hier de statussen van de belangrijkste KPI's en gegevens over running jobs, pending jobs en users.

Metrics worden gebruikt om de toestand van componenten te meten, denk daarbij aan bijvoorbeeld user login tijd, query uitvoertijden, %-CPU gebruik etc.

Middels de Watchlists kunnen we drempelwaarden van de Metrics monitoren op de volgende statussen: healthy, warning of danger.

Probe	Probe Type	Schedule	Next Sched.	Previous Run Result and Time
BI launch pad	Hybrid	...	...	No data available
CMS Cache	Hybrid	...	...	No data available
CMS DB Connection	Hybrid	...	...	No data available
CMS Logon Logoff	Hybrid	...	...	No data available
CMS Ping	Hybrid	...	...	No data available
Crystal Reports Service (Processing Server)	Hybrid	...	...	Success: Roundtrip: 79 msec. 01-10-2011 10:00:00
Crystal Reports Service (Report Application Server)	Hybrid	...	...	Success: Roundtrip: 34 msec. 01-10-2011 10:00:00
Interactive Analysis	Hybrid	...	...	No data available
Start Stop Servers	Diagnostic	...	...	No data available

Notificaties zorgen voor een waarschuwing per e-mail.

Met Probes monitoren we de beschikbaarheid van verschillende onderdelen. We kunnen uit 9 verschillende probes kiezen.

De Alerts laten het eindresultaat zien van alle monitoring en zorgen voor berichten of andere acties die moeten worden ondernomen, afhankelijk van de instellingen in de Watchlist.

2. Monitoren en signaleren

De hierboven omschreven Monitor Applicatie zal continu meten en signaleren. Daarnaast wordt de Auditing functionaliteit van de SAP Crystal Server gebruikt en wordt een Universe geïnstalleerd waardoor het rapporteren op de Audit database eenvoudiger wordt. Standaard wordt een vijftal rapporten gepubliceerd en maandelijks gepland voor u met daarin informatie over:

- Gebruikers
- Rechten
- Publicaties
- Objecten & Events
- Jobs/Taken

Prijsinformatie

- Neem contact met ons op voor een voorstel van een Applicatie Beheer Contract voor uw SAP Crystal Server.

Meer weten?

- Bel 088-8800700 of mail naar info@crystalreports.nl

www.crystalreports.nl

Bezoekadres & trainingen:
Vendelier 53c
3905 PC Veenendaal

Postbus 235
6710 BE Ede

www.crystalreports.nl
info@crystalreports.nl
088 - 88 00 700

imatica

SAP en alle SAP-logo's zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van SAP AG in Duitsland en in verscheidene andere landen.

Alle andere producten en diensten die hierin vermeld staan, zijn de handelsmerken van hun respectievelijke eigenaars.

De in deze brochure vermelde gegevens zijn enkel informatief en hieraan mogen geen rechten ontleend worden.

Imatica is niet aansprakelijk voor onjuistheden of onvolledige informatie in deze brochure.

SAP[®] Reseller
SAP Crystal solutions

