

Holland Railconsult stroomlijnt softwareontwikkeling met Rational

Als technische-consultancyfirma voor publiek transport en spoorbaaninfrastructuur ontwikkelt Holland Railconsult geavanceerde ontwerpautomatiseringstools voor de spoorwegindustrie. Voor de ontwikkeling van capaciteits- en veiligheidsoplossingen heeft het bedrijf te maken met grote stromen ontwerpdata. Om deze stromen in goede banen te leiden en de ontwikkelprocessen te stroomlijnen, maakt Holland Railconsult gebruik van Rational Rose en Rational Unified Process (RUP). Deze nieuwe pijler van het IBM Software Group-portfolio biedt Holland Railconsult een duidelijke ontwikkelroute en de tools voor snelle, eenvoudige en efficiënte ontwikkeling van applicaties.

De afgelopen jaren is de hoeveelheid elektronische ontwerpdata bij Holland Railconsult sterk gestegen. Daarnaast groeide de noodzaak voor uitgebreide Computer-Aided Railway Engineering-tools (CARE). De oplossingen van het bedrijf groeiden mee om tegemoet te komen aan de veranderende eisen. Tegelijkertijd beseftte Holland Railconsult dat de klassieke stapsgewijze aanpak van softwareontwikkeling – waarin een project is ingedeeld in opeenvolgende stappen zoals ontwerp, codering en testen – in de praktijk niet meer afdoende werkte. Ook zorgde de onderhoudsfase van ontwikkelprojecten voor steeds meer problemen. Om deze struikelblokken te ondervangen, wijzigde Holland Railconsult de bestaande projectaanpak en ging het bedrijf werken volgens het Rational Unified Process. Daarnaast zet het bedrijf Rational Rose in voor een efficiënter werkwijze, het verminderen van de complexiteit en een nauwkeuriger beheer van de systemen.

Kwaliteitsgarantie

Jaap van Sprakelaar, Software Engineer en Teamleider bij Holland Railconsult: "Met Rational Rose en RUP zetten we ontwikkelprocessen nauwkeuriger op en



Jaap van Sprakelaar, Software Engineer & Team Leader Holland Railconsult

stroomlijnen we de uitvoering ervan. Daarnaast kunnen we met Rational de kwaliteit van onze oplossingen garanderen en zijn we in staat exact te voorspellen welke nieuwe mogelijkheden volgende versies zullen bieden."

Lange levenscyclus

Naast een beter voorspelbaar en praktisch ontwikkelproces signaleerde Holland Railconsult andere mogelijkheden voor verbetering. "De onderhoudsfase van het ontwikkelproces ging steeds vaker gepaard met problemen", aldus

Van Sprakelaar. "Zo beschikten we niet over gestandaardiseerde documentatie voor de softwareontwikkelaars. Informatie over een ontwikkelde tool was hierdoor niet geborgd. De ontwikkelaar had als enige de kennis om nieuwe functionaliteit te implementeren. We zochten een oplossing waarmee we een product op de markt konden brengen, om vervolgens het beheer en de ondersteuning over te laten aan de Service Desk. Een belangrijke eis, aangezien de levenscyclus van onze producten gemiddeld tussen de zeven en acht jaar ligt. Als engi-

neers niet meer bij ons werkten, betekende dit in de oude situatie dat de verdere ontwikkeling en afstemming van onze softwareoplossingen lastig en tijdrovend was."

Standaard en toch flexibel

RUP biedt Holland Railconsult de flexibiliteit en standaardaanpak waarnaar het bedrijf op zoek was. Nu software wordt gemodelleerd op basis van de Unified Modeling Language (UML) in Rational Rose, is de communicatie in het gehele ontwikkelteam vereenvoudigd en is er inzicht in elke systeemcomponent. Van Sprakelaar: "We zijn hierdoor veel flexibeler en kunnen medewerkers makkelijk toevoegen aan projectteams. Op basis van de standaardisatie kan iedereen werken aan elk gedeelte van het ontwikkelproces. We spreken als het ware allemaal dezelfde taal, wat in de oude situatie zeker niet altijd het geval was."

Afgestemd op specifieke eisen

Holland Railconsult stemde het RUP volledig af op de eigen wensen. Van Sprakelaar: "We hebben bijvoorbeeld visiedocumenten opgesteld, beheerderswensen verzameld, softwarespecificaties gedefinieerd en op basis van Rational Rose gebruikerscases ontwikkeld. Hierna zijn we gestart met de implementatie. RUP is een knowledge base die inzetbaar is volgens de interne wensen. Het is dus niet nodig elk onderdeel van de oplossing te implementeren. RUP is erg praktisch. Bij Holland Railconsult bijvoorbeeld moeten we een nieuw ontwerp in UML specificeren, zodat we het

kunnen implementeren. RUP stelt bepaalde stappen voor om problemen in de ontwikkeling en implementatie te voorkomen. Deze stappen kunnen vervolgens weer worden gebruikt bij andere ontwikkelprocessen. We hoeven niet telkens het wiel opnieuw uit te vinden."

Concrete efficiëntievoordelen

Met Rational Rose en RUP profiteert Holland Railconsult van een stijgende productiviteit en lagere kosten. Van Sprakelaar: "Vooraf hebben we ingeschat dat we een kostenbesparing van vijf procent zouden realiseren. Dit lijkt niet veel, maar met een team van 20 personen besparen we de kosten van één persoon – dat is een aanzienlijk bedrag. En dit is slechts het begin. Het eerste met Rational ontwikkelde product is zojuist geïntroduceerd. We belanden nu in de onderhouds- en beheerfase, waarin we echt de voordelen van gestandaardiseerde modellen in Rational Rose gaan ervaren. We verwachten in deze fase 20 procent of meer te besparen op kosten."

Holland Railconsult komt met Rational volledig tegemoet aan de eisen van klanten. Van Sprakelaar: "Met Rational vervullen we alle klantwensen, vanaf de start van een project en gedurende de gehele levenscyclus van een oplossing. En de kwaliteit van onze producten is gestegen met de inzet van Rational Rose en Rational Unified Process." ■

Rational software