

Nieuw communicatiesysteem voor BOIC

WEBAPPLICATIE EN SMART CLIENT OP BASIS VAN WPF

Het Belgisch Olympisch Interfederaal Comité (BOIC) maakt al jaren gebruik van een eigen IT-systeem dat informatie bevat over atleten, sportorganisaties zoals federaties, liga's, clubs en andere partners. Om klaar te zijn voor de komende Olympische Spelen in Beijing is een nieuw communicatiesysteem ontwikkeld, waarbij gebruik wordt gemaakt van de nieuwste .NET-technologie.

Het BOIC is het Nationaal Olympisch Comité (NOC) dat de Olympische beweging en haar waarden in België vertegenwoordigt. Het is van groot belang om de resultaten van de atleten snel en accuraat te publiceren. Het BOIC heeft de ontwikkeling van een nieuw communicatiesysteem toevertrouwd aan Atos Origin België. Atos Origin is al jaren de wereldwijde IT-partner voor de Olympische Spelen. Het oude systeem dat op een technologie van de vorige generatie gebouwd was, voldoet niet langer aan de wensen van het BOIC. De Belgische organisatorische tak van de Spelen ging daarom op zoek naar een technologische partner die kon helpen bij de migratie van het oude systeem naar een moderne oplossing. Het BOIC koos samen met Atos Origin voor een oplossing die gebaseerd is op de recentste Microsoft-technologie (Visual Studio Team System 2008 en .NET Framework 3.5). De nieuwe oplossing combineert een smart client met een webapplicatie.

“De smart client is bedoeld als contentmanagementsysteem om allerhande informatie die van ver of dichtbij met atleten te maken hebben te onderhouden en te publiceren”, zegt Els Mertens, medewerker communicatie bij het BOIC. “Het is nu vrij omslachtig en vergt vrij veel manuele handelingen. Het oude - huidige - systeem is gesloten en alle informatie en sportresultaten worden opgeslagen in een Access 97-database – een verouderde technologie. Direct publiceren van daar uit is niet mogelijk. Met het nieuwe systeem zetten we een grote stap vooruit op technologisch gebied.” Luc Rampaer, communicatiemanager bij BOIC voegt toe: “Het is een groot voordeel dat we met het nieuwe systeem zeer snel informatie kunnen verspreiden. Het gaat bijvoorbeeld om officiële mededelingen van het BOIC, resultaten, events, et cetera. Ook kunnen we nu op een eenvoudige en transparante manier nieuwsbrieven versturen naar atleten, sportorganisaties, bedrijven en andere partners. Het nieuwe systeem gaan we in maart 2008 in gebruik nemen, vijf maanden voor de Spelen van 2008. Er is bewust gekozen voor een eigen systeem. We kunnen wel gebruikmaken van een communicatiepakket van het IOC, maar dat is alleen gedurende de 15 dagen van de Spelen beschikbaar en bovendien vrij duur. De nieuwe omgeving is een veilig, krachtig en schaalbaar systeem dat het BOIC ook in de toekomst toelaat om verder uit te breiden. Tijdens de Spelen is het natuurlijk van het hoogste belang dat we zo snel mogelijk kunnen communiceren. De website is daar een belangrijk onderdeel van, maar het nieuwe systeem maakt het ook mogelijk om berichten via sms te versturen. Dat is bijvoorbeeld belangrijk voor een journalist die op het terrein van de Spelen loopt, of voor een coach die bij zijn sporters op de baan staat. De coach zal waarschijnlijk op dat moment alleen zijn gsm bij zich hebben. Via het

nieuwe systeem kunnen we hem dan toch snel informeren. Ook kunnen we nu eenvoudig een nieuwsbrief versturen naar sportorganisaties zoals federaties, liga's, clubs en andere partners.”

WPF

Koen Vosters, werkzaam bij Atos Origin en technical lead voor het BOIC-project vertelt over de keuze voor de onderliggende technologie. “We hebben voor een oplossing met Windows Presentation Foundation (WPF) gekozen. De ontwikkelomgeving bestond uit Team System 2008 en Visual Studio 2008, beide bètaversie 2. We hebben om twee redenen gekozen voor WPF en niet voor WinForms. Als eerste moet de applicatie er mooi en modern uitzien. Met WPF kunnen we veel gemakkelijker op het design letten dan met oude forms. De tweede reden is dat we zowel een web- als een Windows-applicatie moeten schrijven. Dankzij WPF en de onderliggende XAML kunnen we grote delen in beide clients gebruiken. Ik heb ook de filosofie om nieuwe technologie te gebruiken wanneer die beschikbaar is en wanneer het voordelen biedt. Het heeft niet veel zin om oude technologie te blijven gebruiken omdat je dan in je comfortzone kan blijven zitten. Dan blijf je je hele leven in Visual Basic 3 programmeren. We zijn ook altijd bezig om juist nieuwe dingen te leren.”



V.l.n.r., Koen Vosters, Els Mertens, Frédérique Vandebroucke en Luc Rampaer (Fotografie Hans Oostrum)

Code genereren

Vosters: “Het gebruik van Visual Studio 2008 en XAML biedt ons ook een groot aantal voordelen. We hebben een eigen framework gebouwd, dat onder andere zorgt voor de abstractie van de data-layer en zelfs voor een groot deel van de business-layer. Veel code laten we automatisch genereren. De bèta heeft geen nadelig effect gehad op het project. WPF heeft eigenlijk alleen maar voordelen geboden. Wij laten namelijk ook de code voor de user-controls genereren, daarvoor gebruiken we My Generation, een freeware codegenerator. Op basis van een eigen template en de databasestructuur die My Generation inleest wordt een tekstbestand gegenereerd. Daarbij kijken we als eerste naar het databasedesign en bepalen dan wat er door moet naar het class-design. De mapping ertussen laten we genereren. Bijvoorbeeld als je in de database een tabel ‘persoon’ hebt, zal je negen van de tien keer ook een class ‘persoon’ hebben. Je kunt natuurlijk niet alles laten genereren, maar het bespaart ons veel tijd. We gaan nog een stap verder. In WPF laten we ook de user-control automatisch genereren, zodanig dat attributen als ‘naam’, ‘adres’, et cetera al klaar staan in het form. We hoeven ons dan alleen nog bezig te houden met attributen als collecties en dergelijke. Wat betreft codegeneratie hebben we wel het plan om te kijken of we daar Domain Specific Languages voor kunnen inzetten.

De oplossing voor het BOIC is ontwikkeld in het Software Development and Maintenance Center, Atos Origin’s softwareontwikkel- en onderhoudsorganisatie. Deze organisatie zorgt er onder andere voor de volledige levenscyclus van applicaties verder te verfijnen en al eerder ontwikkelde en geteste componenten te hergebruiken met elk nieuw project dat in deze omgeving ontwikkeld wordt.”

Expression Blend

Vosters: “We hebben voornamelijk Expression Blend gebruikt voor het design. Je kunt natuurlijk met Visual Studio 2008 ook XAML bewerken, toch laat de bèta af en toe een steek vallen en is werken met controls nog lastig. We hebben Visual Studio gebruikt om de ‘saaie designs te maken van de schermen. Daarna hebben we Expression Blend gebruikt om ze echt mooi te maken. Het voordeel van WPF is dat je kunt werken met styles. Het is nu heel gemakkelijk om de look van een form in één keer aan te passen, het is net als de CSS. De meeste developers hebben bij ons ook Expression Blend op hun machine en dat werkt goed samen met Visual Studio 2008. Als bijvoorbeeld een project lokaal staat en is uitgecheckt, dan kun je het project zo openen in Expression Blend.”

Visual Studio Team System 2008

Hoewel bètaversies bekend staan om diverse problemen zijn de ervaringen met bèta 2 juist heel positief. Vosters: “De ervaringen die we hebben met Visual Studio Team System 2008 zijn zeer goed. Ik heb drie weken in Team System 2005 gestoken om dat deftig te laten werken. Nu met Team System 2008 Bèta 2 was dat slechts één dag en alles draaide perfect. Bij dit product heeft Microsoft een grote stap voorwaarts gemaakt, zeker op het gebied van installatie, configuratie en gebruikersgemak. Waar we tijdens het project veel gebruik van hebben gemaakt, zijn de wikies. Vanaf het begin hebben we alles in wikies gezet. Zodra je een probleem tegenkomt, zet je het in een wiki. We hebben een wiki voor ons framework en eentje voor het BOIC-project. Dit misten we erg onder het vorige Team System. Geen enkele developer maakt graag documentatie, maar even een wiki updaten is totaal geen punt. Zo heb je een perfecte bron van informatie.” Luc Rampaer: “Wij kijken uit naar het nieuwe systeem en de extra mogelijkheden die we hiermee zullen krijgen, vooral met het oog op de komende Olympische Spelen.”