

De laatste loodjes wegen zwaar

Spannende eindstrijd op RAD Race 2003

Voor de derde maal organiseerde het zusterblad van Optimize, Software Release Magazine, eind oktober de RAD Race, een wedstrijd voor programmeurs. In teams van twee wordt een administratieve applicatie gemaakt, die gebruik maakt van een database met een behoorlijk aantal records. Net als vorig jaar deed er ook een team van Oracle mee. De editie 2003 kon wederom rekenen op de ruime logistieke ondersteuning van Cap Gemini rekenen, en dan nog wel in de gloednieuwe gebouwen in Papendorp (Utrecht), met een indrukwekkend uitzicht op de Oude Rijn.

Niet dat de deelnemende teams tijd of oog hadden voor de schitterende omgeving want ook nu was het weer alle hens aan dek geblazen. Een RAD Race opgave uitwerken mag immers niet onderschat worden. Elk team mag zelf bepalen met welke hard- of software zij willen werken om de klus te klaren maar moet die wel zelf aanslepen. Dat gebeurde overigens maar beperkt: op de incidentele 'server grote stijl' na werkten heel wat teams op laptops waaraan de superieure IBM schermen van het Advanced Development Center werden aangesloten. Om nachtelijke offshore ontwikkelingen uit te sluiten werd bewust geen vrije internettoegang gegeven of USB memory stick getolereerd. Het deelnemersveld was ook nu goed gestoffeerd en met nogal wat bekende gezichten. Zonder dat het met zoveel woorden gezegd werd, zat iedereen een beetje met dezelfde vraag. Zou RADventure met Clarion erin slagen om een derde keer op rij deze uiterst moeilijke wedstrijd te winnen en zo een record neer te zetten? En in tweede maar niet te verwaarlozen instantie: wat zouden de Java-tools er dit jaar weer van bakken ?

Rechtsbijstandsverzekering

De wedstrijdopgave 2003 ging over een Judicial Universal Insurance Claim Engine, afgekort "JUICE". In essentie moest een soort van verplichte rechtsbijstandsverzekering beschreven worden. Daarin werd een rechtszaak opgezet en aan personen of partijen gelinkt, die vervolgens een advocaat konden selecteren

in functie van een set parameters. Vervolgens gaat het proces echt van start doordat er dossierstukken in de zaak worden gebracht. De kosten hiervoor worden via een ingewikkeld mechanisme, gebaseerd op het persoonlijk risicoprofiel, grotendeels terugbetaald.

Van de aanvankelijk veertien ingeschreven teams gingen er tien de uitdaging aan. De set-up werd op vrijdag zelf gedaan en verliep zonder grote moeilijkheden. Na het uitdelen en lezen van de opgave werd het behoorlijk stil. Tijdens de mondelinge briefing werd de opgave diepgaand toegelicht en was er ruime gelegenheid tot het stellen van vragen. Teams met tools die niet over de meest recente toeters en bellen beschikten (webservices, XML e.d.) vroegen zich af of ze dan wel een kans maakten? Jazeker, maar bij een perfect gelijk afgeleverde functionaliteit zou een tool die dat wel deed een - begrijpelijke - voorsprong hebben. De jurypraktijk leert evenwel dat men vooral functionele steken laat vallen, dus zo'n vaart zou het wel niet lopen.

Halverwege de namiddag werd het voor de regelmatig meekijkende juryleden duidelijk dat het wedstrijdveld in twee stukken



De juryvoorzitter Rick van der Lans (l) en wedstrijdleader Ivan Verborgh

uit mekaar viel. De eerste groep met vluchters zat duidelijk in de wedstrijd en was goed bezig; het achterblijvende peloton deed haar uiterste best om aan te klampen maar had om diverse redenen zodanige achterstand opgelopen, dat die met de beste wil van de wereld niet meer kon worden ingehaald. De evaluatieformulieren waarop de teams zelf hun deliverables scoorden, bevestigden dit beeld alleen maar. Na een korte check door de jury was het voor de teams van Delaware Computing, Xelion, Javra en Coolprofs (in willekeurige volgorde en omwille van uiteenlopende redenen) duidelijk dat verder meedoen niet zinvol was. Voor deze teams werd het dus een 'graceful exit' die erg sportief werd opgenomen, en met de open uitnodiging om op zaterdag naar de prijsuitreiking te komen en te kijken hoever de winnaars uiteindelijk gekomen waren.

Vrijdagavond was het voor de jury ook al duidelijk geworden dat het een nek aan nek race zou worden tussen Clarion (in de Fenix ASP generator versie) en Clarion in de klassieke smaak versus de anderen. Maar ook dat EDCubed en Magic hen op de hielen zaten en misschien in de sprint nog iets konden forceren. In een wedstrijd kan van alles gebeuren...

Tweede dag

Zaterdagmorgen 8.00 uur. Na een erg kort ontbijt gingen alle teams weer aan de slag. Omdat het deelnemersveld erg goed opschoot, werd – voor het eerst sinds jaren – de opgave aangepast met 'additions' en 'change requests'. Net zoals in het echte leven dus, waar gebruikers pas duidelijk beginnen te weten wat ze willen als de applicatie bijna af is. Het zij zo. Om 11.00 uur werd gevraagd om de risicocategorieën nu dynamisch aanpasbaar te maken en werd het 'no cure no pay' principe ingevoerd voor de terugbetaling van de advocaat-

RAD Racen is slecht voor het hart en de bloedvaten, zo veel is zeker

kosten. Er diende ook logica gebouwd te worden om een rechtszaak van de ene naar de andere rechtbank over te hevelen. Lastig. Intussen had het team van Synobsys zelfs de handdoek in de ring gegooid, zodat er nog vijf teams overbleven. Alsof dat niet genoeg was, werd om 13.00 uur nog een set toevoegingen gepresenteerd. Er diende een recursief rapport uitgewerkt dat naging in welke mate een bepaald persoon direct of indirect in rechtszaken betrokken was. Ook werden de terugbetaling van de kosten niet langer forfaitair opgezet. Een fijne klus, jazeker.



Wedstrijdleider Ivan Verborgh licht de opgave toe

Listige toetsing

Om 15.00 uur exact werd afgefloten en kon de grondige jurering beginnen. Elk team werd gedurende een halfuur op de rooster gelegd met behulp van een gedetailleerd testscript; in samenhang met de aangeleverde records. Er werd veel wol en vooral weinig geblaas gevraagd van het demonstrerende team. Het werd immers (pijnlijk) duidelijk wat er wel of niet en naar behoren werkte door bijvoorbeeld een rechtszaak te initiëren, het startdocument te valideren met behulp van de webservice en vervolgens de procedure voor de selectie van een advocaat te doorlopen. Listig als de jury was, werd bijvoorbeeld ook getoetst of het systeem toeliet dat eenzelfde advocaat voor beide partijen kon vastgelegd worden. En soms kon dat ook – oeps – foutje!

Oracle bleek met JHeadstart en JDeveloper een strakke, moderne webapplicatie afgeleverd te hebben waarbij – in vergelijking met andere teams – helaas te weinig volledig afgewerkte functionaliteit werd afgeleverd. Maar wat wel getoond kon worden van de 12 deliverables zat wel goed, op een incidentele internal server error na. Ook had het team erg keurig ondersteuning voor webservices en e-mails geïmplementeerd. Al met al een hoopgevende prestatie. Het ging immers om een Java tool en dat was zo'n beetje een primeur. Ook bij Magic (Hands) zat het redelijk snor. De immer Spartaanse interface ter zijde gelaten, bleek dat het team de opgave erg goed had doordacht en daardoor weinig moeite

had om de verrassingen van dag twee in te bouwen. Het feit dat Magic van nature uit zeer tabelgeoriënteerd is opgezet, is daar niet vreemd aan. Wel jammer dat het team geen mailserver mee had, maar dat werd benaderd door de e-mail inhoud in een tabelstructuur te schrijven. Het team had anderzijds vragen bij de manier waarop het WSDL-document was aangeleverd (drie bestanden in plaats van één) en toonde daarmee gelijk aan dat Magic wel "mee" is met de stroom. Het team was ook goed met het datamodel omgegaan. Alleen jammer dat er wat kostbare tijd verloren werd met de synchronisatie tussen de ontwikkelmachines van de teamleden onderling. De applicatie draaide soms wel wat langzaam en het was niet duidelijk of dit nu aan het programma of aan de Pervasive SQL lag. Helaas ontbrak het de jury aan tijd om dit grondig uit te zoeken.

Gelikt niveau

EDCubed daarentegen had wel moeite met het webservice verhaal. Omdat dit nog niet ondersteund werd, hadden zij als surrogaat – na samenspraak met de jury - een RPC mogen opzetten naar een functioneel equivalente procedure. Voor het XML verhaal werd een (geformatteerd) tekstbestand geproduceerd in Notepad en vervolgens weer binnengetrokken om verder te kunnen met het jureringscript. Dat was ook ongeveer het enige tekort, want de rest van de applicatie stond als een huis: stabiel, doordacht en met de nodige integriteitschecks ingebouwd. Het zelfevaluatieformulier waarop het team vooral in de kolom "logica en scherm werken zeer goed" had gescoord, bleek dus aardig te kloppen. Het datamodel was goed en grondig aangepast; de applicatie reageerde vlot en had een consistente en logische opgebouwde interface; zonder overigens het meer gelikte niveau van Oracle te halen. Anders dan vorig jaar had het - onveranderde - team dit keer beter op tijd geïntegreerd en daarmee al het achterliggende werk ook daadwerkelijk kunnen visualiseren. Alleen het recursieve rapport bleek een stap te ver.

Omdat de jury de teams in de zaal met de klok mee evalueerde, kwam vervolgens de gedoodverfde favoriet aan de beurt. Dat was de juryleden in diverse gezamenlijke én individuele rondgangen duidelijk opgevallen. Al snel werd tijdens de demo van Clarion Fenix duidelijk dat de 'look and feel' en het geheel van de applicatie het verst van allemaal stond. Maar toch liep een en ander mis tijdens de demo en kon het (aanwezige) potentieel niet volledig tot uiting komen. Een bepaalde transactie ging fout en kon weliswaar overnieuw uitgevoerd worden, maar toch. Het team kwam onder steeds zwaardere druk te staan en voelde zelf aan dat het fout ging. Evidente (zoek) schermen die - zo wist de jury van vorige edities - gesneden koek hadden kunnen zijn, waren dat niet. De applicatieflow was soms wat tegendraads. Was het omdat het dream team Pepping-Rakké uiteen getrokken was om met twee teams aan de start te komen? Of was de favoriet dan toch onder de druk bezwaken? Wie zal

het zeggen? Hoe dan ook was dit een puike prestatie met een gloednieuw, zelf ontwikkeld framework binnen een bekende tool. Het laatste team – Clarion in de klassieke opzet – kon natuurlijk nog alles recht trekken voor RADventure. Het eerste scherm dat de jury te zien kreeg, zag er alvast veelbelovend uit. Hier kon misschien een winnaar uit komen, denk je dan onwillekeurig. Het standaard juryscript dan maar aflopen. "Laten we een start document invoeren, met name DE MAN contra..." zo werd gevraagd. En toen werd het wel erg stil. De applicatie gaf onmiddellijk een error boodschap van de database terug. Een toevallig probleem? Helaas niet: de database had eenvoudigweg geen temporary table space meer. Dat euvel rechtzetten vergde tenminste twintig minuten; als er tenminste nog free space op de harde schijf van de databaseserver beschikbaar zou zijn geweest. En dat was niet het geval. Een favoriet die een schitterende wedstrijd rijdt; alle kansen goed heeft staan en toch lek rijdt vlak voor de streep, dat doet pijn.

In de jurykamer

Anti-climax alom. Erg pijnlijk voor het team, maar de jury besliste – logischerwijze – om de lat gelijk te leggen én te houden, hoe vervelend dit ook was. Was dit op vrijdag gebeurd; dan had Clarion "Classic" zelfs niet mogen verder gaan op zaterdag. Een onvermijdelijke maar voor het team érg pijnlijke vijfde plaats.

Ook het gevoel dat Fenix het aanwezige potentieel onvoldoende had waargemaakt tijdens de demo was bijna tastbaar. Er werd bijzonder lang gewikt en gewogen tussen de merites van



Tijdens de mondelinge briefing werd de opgave diepgaand toegelicht en was er ruime gelegenheid tot het stellen van vragen

Jury RAD Race 2003

De jury stond onder voorzitterschap van Rick van der Lans en bestond verder uit Ron Tolido, Peter Hinssen en Jan Detremmerie. Wedstrijdleider was Ivan Verborgh.

Rick F. van der Lans is onafhankelijk adviseur, docent en auteur op het terrein van softwareontwikkeling, database-technologie, datawarehousing en informatiemodellering. Rick heeft als spreker op conferenties een zeer goede naam verworven zowel in binnen- als buitenland. Hij weet als geen ander een goede balans te vinden tussen op de praktijk toegesneden technologische en strategische zaken. Van zijn hand verschenen artikelen in toonaangevende vakbladen en verschillende boeken, waaronder het populaire Het SQL Leerboek en Automatisering: mythen, sprookjes en fabels.

Ing. Ron J.H. Tolido is practice manager Technology Consulting bij Cap Gemini Ernst & Young. Hij studeerde achtereenvolgens Nederlandse taal- en letterkunde en Informatica en is sindsdien het schemergebied tussen deze uiteenlopende disciplines blijven verkennen. Tolido heeft een aantal boeken en vele artikelen over innovatieve systeemontwikkeling op zijn naam staan. Daarnaast schrijft hij prikkelende opiniestukken voor onder andere Business Consultant Magazine en Software Release Magazine. Voorts is hij extern examiner van de Master of Science-

opleiding 'Cooperative Computing' van CIBIT en de universiteit van Middlesex. De heer Tolido is een veelgevraagde spreker rond nieuwe, IT-gerelateerde onderwerpen.

Ir. Peter T.M.D. Hinssen is een new economy ondernemer en consultant, momenteel actief als coach voor het opstarten van nieuwe Internet samenwerkingsverbanden. De heer Hinssen is voorzitter van drie nieuwe Internet bedrijven EURASP.com, STREAMCASE.com en IMAQA.com, tevens is de heer Hinssen een van de oprichters van de NEO-Group. Daarvoor was de heer Hinssen adjunct-directeur bij Alcatel en oprichter en directeur van Alcatel e-Com, een Internet en e-commerce consultancy- en ontwerp bedrijf in België. Peter Hinssen is een ervaren internationaal spreker zowel op technisch als niet-technisch gebied en publiceert in WiReD Magazine.

Jan Detremmerie is onafhankelijk IT-deskundige.

Ivan Verborgh is onafhankelijk IT-deskundige en doceert informatica aan de Provinciale Hogeschool Limburg (België).

Dré de Man is hoofdredacteur van Software Release Magazine, Java Magazine en Optimize. Hij verving op de eerste dag van de RAD Race jurylid Ron Tolido, en op de tweede wedstrijddag jurylid Peter Hinssen.

Clarion Fenix en de EDCubed applicatie die iets minder moderne spullen aan boord had, maar grondig(er) deed wat een applicatie hoort te doen, met name stabiele functionaliteit bieden. Uiteindelijk liet juryvoorzitter Rick van der Lans het op een stemming aankomen om uit de verdeeldheid en de slopend lange discussie te komen. Dat was nog nooit eerder vertoond in de annalen van de RAD Race. Uiteindelijk werd EDCubed uitgeroepen tot winnaar, erg nipt gevolgd door een tweede plaats voor Clarion Fenix. Met Magic Hands op drie en Oracle op vier was recht geschied, maar ook hier had het net zo goed omgekeerd gekund.

Hart en bloedvaten

En de moraal van dit alles? RAD Racen is slecht voor het hart en de bloedvaten, zo veel is zeker. En nog eentje: databases hebben ook hun rechten en komen die op de meest ongelegen momenten opeisen, een beetje als tieners. Hippe toeters en bellen in een tool zijn best leuk, maar uiteindelijk kunnen ze alleen het verschil maken als al de onderliggende basics ook goed zitten en functionaliteit neerzetten. En daarvoor heb je niet noodzakelijk een hippe taal nodig. Alweer een open deur.

De code statements hoeven ook niet zorgvuldig en pijnlijk handmatig geschreven te worden – op een incidenteel SQL statement na - want daarmee verliest menig team meer tijd dan het lief is. Want is het u opgevallen dat drie van de vijf overblijvende tools codegeneratoren zijn? EDCubed genereert onderliggend COBOL, C++ of Java (hier C++) vanuit een krachtige, modelachtige aanpak. Clarion Classic hanteert een gesofisticeerde template set met rijke functionaliteit en genereert daaruit de eigen 4GL. En Clarion Fenix gebruikt dezelfde techniek met een zelf ontwikkelde template set en laat de codegenerator vervolgens VB.NET voor ASP.NET applicaties uitrollen. Code krassen is flink, maar code genereren is leuker. En stukken productiever. In afwachting dat iemand het tegendeel bewijst. Volgend jaar bijvoorbeeld?

Ivan Verborgh

is onafhankelijk IT-deskundige en doceert informatica aan de Provinciale Hogeschool Limburg (België).