

**Diverse organisaties hebben een eigen .NET-ontwikkelstraat. SRM/ DotNetFocus was benieuwd naar hoe die er nu zo uitzien. Aanvankelijk waren we van plan op basis van een vragenlijst de ontwikkelstraten van een aantal bekende .NET partijen op een rij te zetten. Niet iedereen vond het even gemakkelijk die lijst te beantwoorden. Zo ontstond de serie: *De ontwikkelstraat van ...* In dit nummer komt ISDC aan bod, een Nederlands bedrijf met een vestiging in Roemenië. Onlangs opende het bedrijf daar ook een indrukwekkend nieuw gebouw (zie cover DotNetFocus) Deze aflevering kwam dan ook tot stand na een gesprek met Sergiu Damian, resource manager (en hoofd van de .NET-afdeling) en Jan Bruggeman, COO van ISDC.**

## De ontwikkelstraat van ISDC

ISDC staat voor Integrated Systems Development Corporation. Het is opgericht in 1990 en is leverancier van near shore outsourcingdiensten en gespecialiseerd in het snel en kosteneffectief moderniseren, ontwikkelen, integreren en onderhouden van bedrijfskritische maatwerkapplicaties voor grote en middelgrote organisaties. Hierbij wordt sinds 1997 gebruik gemaakt van een eigen ontwikkelcentrum in Roemenië. Er werken nu meer dan 110 mensen in de vestiging in Roemenië en dat aantal groeit snel. ISDC is expert in het inzetten van nearshore-, Java-, .NET- en Magic-specialisten in applicatie-ontwikkelprojecten voor Nederlandse organisaties. Het hoofdkwartier van ISDC bevindt zich in Hilversum. Het hanteert een facilitated nearshore model, wat erop neer komt dat ontwikkelaars in Roemenië inhoudelijk direct voor de klant werken. ISDC neemt binnen dit model alle operationele zorgen uit handen met daarbij een gerichtheid op kwaliteit alsmede op de gegarandeerde beschikbaarheid van gekwalificeerde capaciteit. ISDC noemt het ook wel 'insourcing op afstand'. Roemenië biedt uiteraard de voordelen van kleine verschillen in afstand, cultuur en tijd. Sinds mei 2004 doet ISDC .NET projecten in Roemenië. Moeilijkheden met het vinden van .NET-ontwikkelaars heeft ISDC niet meer.

Damian: 'In de laatste jaren is dat verbeterd. Vroeger had Java een prominente plaats in alle cv's en dat is sterk veranderd. Dat verandert omdat aan de ene kant de docenten de positie van .NET (h)erkennen, en dat ze dezelfde onderwerpen kunnen behandelen terwijl ze de studenten de keuze geven tussen de twee platforms, en aan de andere kant investeert Microsoft in de universiteiten. Ze hebben een academisch programma en wij hebben ook zelf veel geïnvesteerd in het promoten van de technologie door trainingen te geven via de ISDC academy en ze te laten zien dat er echt vraag is naar .NET. Door onze programma's praten we met veel studenten en we zien dat veel van hen een afstudeerscriptie schrijven over .NET dus ik denk dat er ondertussen een goede balans is.'

### En uzelf?

Damian: 'Goede vraag. Toen ik in 2000 begon met software-ontwikkeling, was ik al gericht op het Microsoft-platform. Voor mij was het een natuurlijk voortzetting van mijn ervaring. Ik ben met het onderzoeken .NET begonnen zo gauw als de eerste bèta's uit waren, in 2001.'

### En u bent bij ISDC ook met .NET begonnen?

Bruggeman: 'Hij wilde alleen bij ISDC beginnen op voorwaarde dat we een .NET-afdeling zouden opzetten.'

### 1. Welke O/R mapper wordt gebruikt?

Damian: 'We hebben N-Hibernate geprobeerd, maar om performance en stabiliteitsredenen hebben we ook naar com-

merciële oplossingen gekeken. Op het moment gebruiken we Ideablade, een Amerikaans product, wat beter geschikt is voor zwaardere projecten dan

N-Hibernate. We hebben ook naar andere tools gekeken zoals Wilson OR-mapper. Maar open source software is voor .NET niet zo krachtig. We willen ook kunnen vertrouwen op goede support, en willen onze klanten de beste oplossingen geven die beschikbaar zijn.

*2. In hoeverre houdt u rekening met de ontwikkelingen bij Microsoft op dit gebied?*

We kijken uiteraard ook naar Linq en ADO entity objects.

*3. Is er een standaard framework met klassen waarop iedere applicatie is gebaseerd?*

We hebben een standaard ISDC-framework, maar we hebben niet het doel componenten te bouwen, tenzij we ze echt nodig hebben. Soms bouwen we iets waarvan we ons realiseren dat het herbruikbaar is en dan kunnen we besluiten in die library te plaatsen of niet. Het is geen product op zich. We gebruiken ze als ze voordeel opleveren. Er zijn projec-

ten die te verschillend zijn om onderdelen van een project naar het andere te gebruiken. Autorisatie en authenticatie wordt bijna altijd gebruikt. Maar soms hebben de requirements van een nieuw project zoveel veranderingen tot gevolg, dat het geen zin heeft.

Omdat we een custom solution provider zijn, is er geen oplossing voor alle gevallen. We moeten agile zijn, en we moeten in staat zijn onze standaarden te veranderen of aan te passen, en onze manier van denken om meerwaarde voor onze klanten te geven. Dus gebruiken we tools die iedereen in de afdeling kent en organiseren we training en KTS (knowledge transfer sessions) en we hebben best practices met betrekking tot deze tools. We moeten ons aanpassen aan de veranderende omstandigheden en de meeste ontwikkelstaten bestaan vooral in de geest van de ontwikkelaars, in hun know how. Tools komen en gaan, en de meeste waarde wordt toch door de ervaring geschapen.

*5. Wordt er code gegenereerd en zo ja hoe?*  
Ja, maar het meeste is gerelateerd aan de OR mapping. We hebben templates en we gebruiken Codesmith, een tool om code te genereren.

*6. Maakt u gebruik van modellering en is er een direct verband tussen de uiteindelijke code en het model?*

Damian: 'Afhankelijk van het project gebruiken we Enterprise Architect (Telelogic) (daarvan gebruiken we ook code genererende mogelijkheden). Voor sommige diagramtypen gebruiken we Visio, en we gebruiken Rational Rose maar de laatste tijd niet meer in .NET. We hopen ook dat Microsoft betere modeling tools binnen de IDE zal brengen. Wat nu beschikbaar is, is niet ideaal, maar het is een begin. Het idee dat je niet van tool hoeft te wisselen, dat je alles binnen de IDE kunt doen, is aantrekkelijk.'

*Waar gebruikt u het voor?*

'Voor het genereren van klasse diagrammen, use cases, complexe interacties.'



Jan Bruggeman, COO van ISDC en Sergiu Damian, resource manager (en hoofd van de .NET-afdeling)

Voor welk percentage modelleert u? 'Als je heel agile werkt is het percentage minder belangrijk, als je op een standaardmanier werkt en het leveren van gestandaardiseerde documentatie is een deliverable, dan weer wel. Maar het is sterk afhankelijk van de requirements, wanneer je te veel modelleert, eindig je in het schrijven van de complete software als UML, en wanneer het te weinig is, is het ook niet goed, het moet dus een evenwicht zijn. Soms maken klanten er ook gebruik van om te controleren of we begrijpen wat we moeten ontwikkelen.'

**7. Werkt u ook omgekeerd? Maakt u modellen gebaseerd op bestaande code?**  
Ja, in enkele gevallen hebben we dat moeten doen, waarbij we bestaande code moesten analyseren, bijvoorbeeld om voor onszelf in te schatten hoe moeilijk het is om een bestaand project over te nemen. Daar gebruiken we checkstyle tools en sommige reverse engineering tools, om een idee te krijgen van de complexiteit van wat er achter de code zit.

**8. Gebruikt u DSL's?**  
We doen er wel onderzoek naar, maar gebruiken ze nog niet. In de Microsoft-wereld gebeurt er veel op dit gebied, maar we kijken ook naar stabiele oplossingen, stabiele releases, we kunnen niet altijd bèta's en pre-bèta's in productie-omgevingen inzetten.

**10. Welke IDE ('s) wordt/ worden er gebruikt?**  
VS 2005.

**11. Hoe lang bestaat de ontwikkelstraat in deze vorm en verwacht u binnenkort veranderingen?**  
Zie boven.

**12. Op welke manier wordt getest en wanneer?**  
Damian; 'We testen graag zo vroeg mogelijk. We doen aan unit tests voor ieder project. We hebben ook een aparte QA afdeling en die worden er zo vroeg mogelijk bij betrokken. Door specs en requirements-documenten te bekijken en we proberen echt zo veel mogelijk te testen. Voor bijna alle projecten proberen we nightly builds te implementeren met unit tests. We testen dan iedere nacht de code automatisch en kijken wat eruit komt.'

Bruggeman: 'Als we echt agile werken hebben we iedere dag een gesprek met een senior user en testen hoort bij dat proces. Dat heeft twee kanten: je krijgt een scoop creep omdat gebruikers zien wat ze krijgen in een vroeg stadium, en aan de andere kant heb je bij de software als hij eenmaal gedeployed is nauwelijks meer problemen. Acceptatietesten wordt daardoor heel erg eenvoudig.'

**13. Welke talen gebruikt u?**  
Damian: 'We geven de voorkeur aan C#, al is de kennis van VB .Net, C++ of J# wel aanwezig.'

**14. Hoe dwingend is het gebruik van de straat binnen uw organisatie?**  
Zie boven

**15. Gebruikt u een bepaalde methodologie?**  
Afhankelijk van het project, de requirements en de beschikbare mensen en de klant: DSDM, Agile, XP.

**16. Zijn er projecten waarbij u met Java moet concurreren?**  
Bruggeman: 'Meestal zien we dat klanten al een keuze gemaakt hebben. Soms adviseren we klanten ook, een voorbeeld was een klant die wij geadviseerd heb-

ben Java te gebruiken omdat er open source software beschikbaar was die voor die klant veel voordelen had. Maar het is een strategische beslissing die meestal al genomen is. Die issues heb je alleen in een greenfield- omgeving. Bloemenveiling Aalsmeer bijvoorbeeld had al besloten om voor Microsoft-technologie te kiezen. Maar je ziet bewegingen, het zijn concurrerende werelden, die overigens wel aan elkaar gewaagd zijn.'

Damian: 'We zien nu ook heel grote projecten in .NET. Je kunt dezelfde complexiteit in beide werelden bouwen.'



Onlangs opende ISDC! een nieuwe vestiging in Roemenië