

## Uniface Innovatie Award 2007

### Nominatie 1: Centric met <m\_twize>

<m\_twize> is ontwikkeld voor verschillende doelstellingen:

- Het verhogen van de onderhoudbaarheid van applicaties;
- Het vermijden van discrepanties tussen functionele specificaties en de uiteindelijke implementatie;
- Het zorg dragen dat wijzigingen in applicaties ook worden doorgevoerd in het ontwerp.
- Het verhogen van de snelheid waarmee toepassingen worden ontwikkeld.

Uitgaande van de functionele beschrijving van de specificaties (in een gestandaardiseerd document, dat wordt opgeslagen in XML) wordt mbv. XSLT-scripts automatisch Uniface-code gegenereerd welke rechtstreeks in de Uniface-repository wordt geplaatst;

Deze gegenereerde code wordt geïntegreerd in een bestaande applicatie.

Niet alleen Uniface-code wordt gegenereerd, maar zo nodig ook helpteksten (in html en/of pdf-formaat), sql-scripts, functionele documentatie voor overleg met opdrachtgevers, etc.

Langs deze weg wordt 95% van de uiteindelijke functionaliteit (entiteiten, relaties tussen entiteiten, businesslogica, services, etc.) gegenereerd. De resterende 5% moet handmatig nog gecodeerd worden, maar is wel beschermd tegen overschrijven bij een volgende generatieslag. Het aanpassen van gegenereerde code is naderhand mogelijk, maar wordt ten stelligste afgeraden omdat deze code bij een volgende generatieslag overschreven wordt. Hoewel deze 5% niet gegenereerd wordt, wordt dit wel beschreven in het ontwerp, zodat het ontwerp ook op dit punt leidend is.

Wijzigingen (of dit nu bug-fixes zijn of functionele aanpassingen c.q. uitbreidingen) worden altijd in het ontwerp aangebracht. Vervolgens wordt opnieuw gegenereerd. Omdat altijd uitgegaan wordt van de functionele beschrijving, zijn alle afgeleide producten daarmee synchroon.

De nadruk in het ontwikkelproces verschuift van het bouwen naar het ontwerpen (met een navenante verschuiving van de personele inzet)

De kwaliteit van de gegenereerde code is constant maar wel afhankelijk van de generator.

Alle informatie over de applicatie is op één centrale plaats vastgelegd. Door het specifiek inzetten van xslt-scripts kan informatie op maat aangeboden worden:

- testen kunnen gevalideerd worden tegen het ontwerp;
- gebruikersdocumentatie kan gemaakt worden op basis van het ontwerp;
- communicatie met opdrachtgevers kan plaatsvinden op basis van het ontwerp;
- ontwerpers hoeven zich niet meer bezig te houden met de techniek, alleen nog met de functionaliteit;
- informatie is veel sneller terug te vinden, omdat het nog maar op één plaats staat (nl. in het ontwerp);

De oplossing is duurzaam doordat alle informatie in het ontwerp is opgenomen en omdat van daaruit telkens weer opnieuw gegenereerd wordt. Het ontwerp wordt steeds up-to-date gehouden. Het blijkt bovendien makkelijker te zijn om in het ontwerp wijzigingen aan te brengen dan in de uiteindelijke proc-code. Wijzigingen in de techniek (bugs, nieuwe Uniface-versies met nieuwe mogelijkheden) worden in de generator en de gebruikte component-templates opgelost. Hiervoor hoeft het ontwerp niet aangepast te worden.

**Contactpersoon is Guus van der Vaart, [guus.van.der.vaart@centric.nl](mailto:guus.van.der.vaart@centric.nl), telefoon: 0182-555777**