



De scrum-methodek ontleent haar naam aan het rugby, waar 'scrum' de term is voor de opstelling waarbij de spelers van beide teams voorovergebogen tegen elkaar duwen om de bal te pakken te krijgen.

CABIS + Scrum: het kan ánders

Complexe IT-projecten bij bedrijfsleven en overheid lijken wel eens per definitie gedoemd om, vriendelijk gezegd, niet optimaal te verlopen. Te laat opgeleverd, het budget ruimschoots overschreden. TNO heeft onlangs aan Defensie laten zien dat het anders kan: een zware applicatie voor het uitvoeren van dreigingsanalyses werd met behulp van een speciale methodek op tijd en binnen budget werkend opgeleverd.

'En dat terwijl het project aanvankelijk helemaal niet wilde vlotten. TNO-specialisten op het gebied van simulaties en modellen voor defensietoepassingen lukte het niet een goed werkend systeem te bouwen. Ze riepen de hulp in van collega's met ICT-expertise. Die combinatie bleek een gouden greep. Want behalve het kunnen schrijven van software brachten ze ook gebruiksvriendelijkheid en visualisatie als expertise in. In drie zogeheten sprints van een week of vier vervolmaakte het multidisciplinaire team het systeem tot een perfect werkende applicatie. De opdrachtgever bestempelde het zelfs als uniek in de wereld', vertelt TNO'er ing. Frank van het Veld, coördinator van het team Dreigingsanalyse.

KEUZES EN KEIHARDE AFSPRAKEN

Het systeem, *Chemical And Biological Incident Simulator (CABIS)*, is onderdeel van een groot onderzoeksproject dat TNO voor het ministerie van Defensie uitvoert. Met CABIS kunnen militairen dreigingsanalyses uitvoeren, bijvoorbeeld voorafgaand aan of tijdens militaire missies. Ze kunnen bepalen welke wapens een bedreiging vormen, waar zwakke punten in hun verdediging zitten en op basis daarvan beschermende maatregelen treffen. CABIS rekent reeksen modellen door, met als uitkomst welke bescherming het best is opgewassen tegen welke dreiging. Van het Veld: 'Het gaat om een buitengewoon complexe materie. Na verloop van tijd werd duidelijk waar we op vastliepen. Onze ICT-collega's waren onder de indruk van de al gerealiseerde simulatiemodellen, maar we waren bezig met een veel te complexe applicatie waarbij we verdronken in de details, zonder keuzes te maken. Bovendien misten we specifieke ICT-expertise. Hun antwoord: ga werken in een multidisciplinair team waarin experts op de gebieden simuleren, modelleren, architectuur, databases, datavisualisatie en *interaction design* samenwerken. Sluit ze

een paar weken op in één ruimte. Dan ontstaat effectieve samenwerking. Maak keuzes en keiharde afspraken over wanneer wat klaar moet zijn.'

SCHOON SCHIP

Scrum, een internationaal erkende methode voor het ontwikkelen van software, lag aan de basis van het succes. ICT'ers en Scrum-masters ir. Paul Brandt en drs. Nicole de Koning vertellen: 'De methode voorziet in een producteigenaar, een scrum-master en een team experts. De scrum-master treedt op als intermediair tussen het team en de buitenwereld. De druk op iedereen is ongelooflijk hoog, maar dat levert wel prachtige resultaten op. Voorafgaand aan elke sprint heeft de klant de garantie welke functionaliteiten we gaan realiseren. Voor ICT-projecten ongekend.'

Aan het begin wordt schoon schip gemaakt met alle wensenlijstjes. De gebruiker vertelt wat het systeem moet kunnen en daarna stelt het team prioriteiten. Garantie en transparantie zijn het motto. Na een week of vier, vijf levert het team volgens afspraak een werkende oplossing. Dit project telde drie van zulke sprints.

'Na de eerste sprint was de klant al hogelijk verbaasd ineens iets concreets te zien. Er kwamen direct suggesties voor de volgende sprint. Omdat je steeds in contact bent met de klant, ruim je doorlopend onduidelijkheden uit de weg en kun je flexibel inspelen op voortschrijdend inzicht en tegenslag tijdens de ontwikkeling. Het mooiste compliment: tijdens de laatste *usability test* bleken militairen die de applicatie niet kenden er snel mee overweg te kunnen. We werken aan heel complexe zaken, maar houden daarbij altijd de eindgebruiker voor ogen.'

Info: frank.vanhetveld@tno.nl, paul.brandt@tno.nl,
nicole.dekoning@tno.nl