

Een winnende combinatie

EENVOUDIGER PROJECTBEHEER DANKZIJ ESCRUM IN TEAM FOUNDATION SERVER

Het in goede banen leiden van softwareontwikkeling is geen eenvoudige job. Door gebruik van een ontwikkelmethodiek vermijd je een deel van de problemen en neemt de voorspelbaarheid van het ontwikkeltraject sterk toe. In dit artikel kijken de auteurs naar een combinatie van Scrum met Team Foundation Server.

Bij het inzetten van ontwikkelmethodieken wint vooral de 'Agile'-werkwijze de laatste jaren sterk aan populariteit. Dankzij een zeer flexibele aanpak kunnen we inspelen op snel veranderende klantwensen. Een voorbeeld van zo'n Agile-methodiek is Scrum. Alhoewel Team Foundation Server (TFS) out-of-the-box geen ondersteuning biedt voor Scrum, is deze integratiestap eenvoudig te realiseren. TFS verschaft een flexibele structuur, gebaseerd op process templates. Deze vormen de lijm tussen de componenten van Team Foundation Server en vertalen een methodologie in concrete elementen. Een template bestaat uit een aantal elementen waaronder workitem templates, de nodige rapporten, een sharepoint site template, workflows en een aantal projectmanagement-documenten. Al deze elementen samen bepalen hoe Team Foundation server zal interageren met de verschillende betrokkenen bij een softwareproject. Ook voor Scrum staat een aantal van deze templates ter beschikking. Voor meer informatie en een overzicht van de verschillende Scrum templates kan je terecht op de Ordina blog (<http://blog.n-technologies.be/CategoryView,category,Scrum.aspx>). Dit artikel beperkt zich tot de Microsoft eScrum template. Maar voor we hier verder op ingaan, herhalen we kort de basisprincipes van Scrum.

Historiek

Veel ontwikkelteams binnen Microsoft maken gebruik van Scrum voor het ontwikkelen van software. Zelfs enkele van de product units binnen de Developer-divisie passen deze methodologie toe. Een goede manier voor het opvolgen van de dagelijkse vooruitgang ontbrak echter. Daarom besloot een team binnen Microsoft een tool te ontwikkelen bovenop Team Foundation Server, specifiek met dit doel in het achterhoofd. Nadat deze tool vol enthousiasme intern binnen Microsoft was onthaald, besliste men uiteindelijk deze ook ter beschikking van klanten te stellen. eScrum v1.0 voor Team Foundation Server 2005 zag het levenslicht.

Een versie voor Team Foundation Server (TFS) 2008 ontbreekt nog, maar zou bij het verschijnen van dit artikel reeds ter beschikking moeten zijn. Dit houdt ons echter niet tegen om met wat goochelarij de huidige versie draaiende te krijgen voor TFS 2008.

Dankzij de integratie met TFS werkt deze tool probleemloos samen met Excel en MS Project, toch nog altijd de favoriete tools van de meeste projectmanagers. Een web-based applicatie vormt het toegangspunt tot alle Scrum-elementen, zoals daar zijn de product backlogs, sprint backlogs, takenbeheer, retrospectives, rapportering en dan vergeten we er nog wel een paar.

Scrum is een lichtgewicht proces dat toelaat softwareontwikkeling te managen en te controleren. Het gaat eigenlijk om een projectmanagement-proces. In plaats van het promoten van het traditionele analyse, design, coderen, testen en installeren via de 'waterfall'-manier, is Scrum een agile-based methodologie. Voor meer informatie over Scrum in het algemeen verwijzen we naar het artikel "Agile software ontwikkelen met Scrum" in .NET magazine #20. Scrum heeft zijn eigen typische lexicon. In de tabel op pagina 74 vind je een overzicht van de belangrijkste termen. In dit artikel gebruiken we een aantal van deze termen.

Installatie van eScrum

De eerste release van eScrum had te kampen met ernstige installatieproblemen. Gelukkig luisterde Microsoft naar de kritiek en bracht een nieuwe versie uit met een sterk vereenvoudigde installatieprocedure. Aan de tool zelf was niets gewijzigd, dus bleef het 1.0-versienummer behouden. De installatie van eScrum 1.0 gaan we hier niet in detail bespreken. Een volledige beschrijving van alle prerequisites en manuele handelingen vind je terug op de blog van John W. Powell. Een link staat aan het einde van dit artikel.

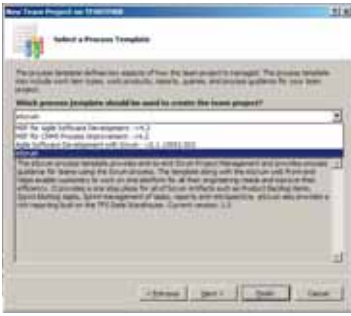
Eerste eScrum-project

Voordat we van start gaan, moeten we eerst een nieuw project aanmaken in Team Foundation Server. We openen Team Explorer (de gratis Visual Studio-plugin voor Team Foundation Server), rechtsklikken op de server node en kiezen voor New Team Project. We kiezen een naam, in ons geval '.NET Magazine Artikel' (opmerking: kies een duidelijke naam want dit is een van de weinige zaken die we achteraf in TFS niet meer kunnen aanpassen) en klikken op Next. Als de installatie goed is verlopen, kunnen we op de volgende pagina de eScrum template kiezen uit het lijstje (zie afbeelding 1). We klikken nogmaals op Next en wachten tot TFS klaar is met het aanmaken van ons eerste eScrum Team Project. Afhankelijk van de snelheid van je TFS kan dit wel enkele minuten duren. Raak dus niet in paniek als je niet direct een reactie ziet.

Als het aanmaken van het Team Project is voltooid, vergeet dan niet het project toe te voegen in de registeredgroups.xml. Deze file vind je terug in de installatiefolder van de eScrum-webcomponent.

```
<Server Name="SERVERNAME" Uri="http://SERVERNAME:8080/">
  <Group Name=".NET Magazine Artikel" />
</Server >
```

Vergeet dit zeker niet te doen voor elk nieuw Team Project dat je aanmaakt met de eScrum template.



AFBEELDING 1. SELECTEREN VAN DE ESCRUM TEMPLATE

Spijtig genoeg zit er in de voorgeïnstalleerde Sharepoint Project site geen Process Guidance. Gelukkig hebben ze wel gelijksoortige informatie toegankelijk gemaakt via de eScrum-webcomponent. Een gemiste kans voor Microsoft, aangezien de Process Guidance toch hét vertrekpunt is voor elk Team Project. Kennis is macht, dus we surfen eerst maar eens naar de webcomponent. Indien geïnstalleerd op de default website is deze terug te vinden onder volgende url: [http://\[TFS Server Name\]/eScrum](http://[TFS Server Name]/eScrum). Je komt op de eScrum-startpagina terecht. Klik op het Help Icoon rechts bovenaan om op het eScrum Help center te belanden. Dit Help Icoon is trouwens op elk punt binnen de webcomponent beschikbaar en zal contextuele informatie geven over het geselecteerde onderdeel. Neem de tijd om alle informatie hier eens rustig door te nemen. Het zal je helpen daarna de eScrum template op een goede manier in te zetten.

Vastleggen van gebruikerseisen

Nadat we een nieuw Team Project hebben aangemaakt met de eScrum template, moeten we natuurlijk alles gaan instellen. Dit begint bij de producten. Wat is nu juist zo'n product? In eScrum is een Product een combinatie van één of meer Product Backlog items, een Product Owner, en een aantal Team Members die hun bijdrage zullen leveren aan het project. Een Product Backlog bevat de lijst met features die we willen toevoegen aan ons product waarbij we voor elk van deze features een prioriteit gaan vastleggen. Een Product kan dus verschillende Product Backlog items bevatten.

We openen Team Explorer en kiezen bij workitems voor Add workitem → Add eScrum Product Details. Het handigst is dat we voor elk product een aparte area aanmaken. Dit doen we eerst via Team Project Settings → Areas and Iterations.

Als we eenmaal onze producten hebben aangemaakt, kunnen we nu een bijhorend product backlog aanmaken. Klik hiervoor op workitems → Add eScrum Product Backlog Items en we worden opnieuw verwelkomd met een workitem-venster. Product Backlog Items zijn specifieke items die functionaliteiten beschrijven die we vroeg of laat wensen toe te voegen aan ons Product. Elk Product Backlog Item moet zeker een titel en prioriteit hebben. Daarnaast mag je niet vergeten ook een initiële inschatting vast te leggen over de benodigde tijd. Op de achtergrond zal TFS de producten linken aan de Product Backlog Items op basis van de vastgelegde areas. Zorg er voor dat deze dus correct staan ingesteld.

Plannen van de sprints

Nu we in grote lijnen ons project hebben vastgelegd, een eerste uitsplitsing hebben gemaakt naar Product Backlog Items en de initiële schatting achter de rug is, kunnen we overgaan tot het vastleggen van onze sprints. Voordat we de beschrijving van onze sprints gaan vastleggen, maken we deze eerst aan in TFS. In eScrum is een sprint hetzelfde als een iteratie. Dus gaan we via Team Project Settings naar "Area's and Iterations". Hier kunnen we dan op het tabblad iterations onze sprints aanmaken. Om deze sprints nu te kunnen gebruiken in eScrum moeten we ook nog een bijhorende eScrum Sprint Details workitem gaan vastleggen. We

gaan opnieuw naar workitems → Add new workitem → eScrum Sprint Details.

Hier zijn voornamelijk het Scrummaster en de sprintperiode belangrijk. Vergeet hier zeker niet de juiste iteratie te selecteren. Verder moeten we, net als bij de Product Details, Team Members en hun beschikbaarheid ingeven. Dit is alleen mogelijk via de webtool. Hierover later meer.

Nu we de details voor elke sprint hebben vastgelegd, kunnen we onze sprint backlog items gaan ingeven. We gaan opnieuw naar workitems → Add new workitem → eScrum Sprint Task.

Je geeft de title op van de sprint task. Belangrijk zijn de velden Area en iteration om alles aan elkaar te koppelen per sprint. Verder moet er nog een koppeling komen met het Product Backlog Item. Dit gebeurt door het veld productbacklogitemid. Jammer genoeg moeten we dit hier handmatig invullen.

Voer voor de ontwikkelaar

Eindelijk kunnen de ontwikkelaars met het project van start gaan. Tijdens de Scrum-planningmeeting komt het hele ontwikkelteam bij elkaar en worden de product backlog items besproken en verder uitgesplitst in sprint items. Deze sprint items worden dan in onderling overleg toegerekend aan de ontwikkelaars. Daarna starten we met het ontwikkelen. De ontwikkelaars vullen iedere dag hun remaining uren voor de sprint items in. Dit is zeer belangrijk voor de rapportage. Als een sprint item gereed is zou dit 0 uur moeten zijn en wordt de status verzet naar "Completed".

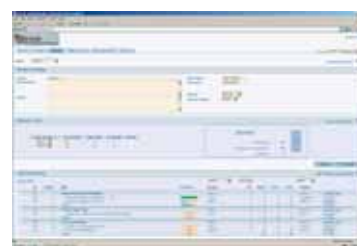
Rapportering

Bij eScrum is een hele reeks rapporten beschikbaar. De meeste geven een cijfergeoriënteerd beeld van de zaken in TFS en hoeven geen extra commentaar. Twee rapporten willen we toch graag wat nader toelichten.

- **Sprint Burndown.** De burndown geeft een beeld van de vooruitgang die we gemaakt hebben tijdens een sprint. De grafiek is opgebouwd uit twee lijnen. Eén lijn geeft de totale hoeveelheid reeds voltooid werk weer, de andere lijn toont de hoeveelheid werk die nog moet gebeuren tijdens een sprint. Met dit rapport krijg je een duidelijk beeld of een sprint op planning ligt of niet. Een nadeel van deze grafiek in eScrum is dat deze niet verder kijkt dan de huidige dag. Dit in tegenstelling tot de algemene Scrum-richtlijnen waar voor de burndown de volledige sprintperiode wordt weergegeven.
- **Sprint Cumulative Flow.** De cumulative flow geeft een cumulatief beeld van de status van de sprint backlog items in de loop van de tijd. Met andere woorden: je krijgt (1) een beeld van hoe de hoeveelheid werk dat nog dient te gebeuren evolueert tijdens de sprint, (2) een indicatie van de snelheid waarmee het team de sprint tot een einde brengt en (3) wat de huidige vooruitgang is. In eScrum is dit dan ook de meest bruikbare grafiek.

Webtool

Een laatste en zeker niet onbelangrijk element in de eScrum template is de webtool (zie afbeelding 2). Deze vormt een onmisbaar onderdeel en maakt het gebruik van eScrum heel wat eenvoudiger. Een aantal zaken is uitsluitend mogelijk via deze tool, zoals het ingeven van team members en het



AFBEELDING 2. DE ESCRUM-WEBTOOL

Scrum Lexicon

ScrumMaster	Meestal ingevuld door projectmanager. Moet alle mogelijke problemen voor het team uit de weg ruimen, zodat het team optimaal zijn job kan doen.
Product Owner	De opdrachtgever voor het project. Deze rol wordt veelal ingevuld door een hoofdgebruiker.
Product Backlog	Wordt opgesteld door de product owner en definieert alle requirements van de klant
Sprint	De ontwikkelperiode waarin het team een bepaald gedeelte van de Product Backlog oplevert. Meestal twee tot vier weken.
Sprint Backlog	Wordt opgesteld door het team en is het detail van de product items dat het team oplevert voor één sprint.
Burndown Chart	Toont een beeld in grafiekvorm van de nog uit te voeren taken tijdens de huidige sprint.

vastleggen van hun beschikbaarheid. Bovendien geeft de tool een overzichtelijk en hiërarchisch beeld van de verschillende product en sprint backlog items. Ook bij de Daily scrum meeting kan deze tool een handig hulpmiddel zijn voor het doorgeven van de reeds gewerkte en nog te werken uren.

Conclusie

De eScrum template 1.0 is bruikbaar onder TFS2008, maar het vergt wel wat aandachtspunten bij installatie en aanmaken van een nieuw team project. Verder is het zeer belangrijk te weten dat Microsoft een eigen interpretatie heeft gegeven die niet altijd de Scrum-richtlijnen volgt, zoals bij de burndown chart. Ook werkt de webinterface intuïtiever dan via TFS. Spijtig genoeg is niet alles even eenvoudig en kunnen we spreken van een zekere leercurve voordat eScrum eindelijk zijn dienst kan bewijzen. Met andere woorden: wanneer je binnen je organisatie aan Scrum doet en dit wenst te combineren met TFS, is eScrum zeker een optie. Maar een stevige dosis doorzettingsvermogen blijft noodzakelijk. **.net**

Links

Artikel Agile Ontwikkelen met Scrum (.Net magazine #20) : http://download.microsoft.com/download/0/3/2/0329df9d-70df-44fc-b421-a32bf5fab2c3/dnm20_p76-77_1.11.pdf

Download eScrum: <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=55A4BDE6-10A7-4C41-9938-F388C1ED15E9&displaylang=en>

Install eScrum 1.0 under TFS 2008: <http://www.sharepointblogs.com/johnwpowell/archive/2007/09/29/how-to-install-microsoft-escrum-1-0-process-template-on-tfs-2008-beta-2-quot-orcas-quot.aspx>

eScrum WSS 3.0 template: <http://www.sharepointblogs.com/files/folders/6503/download.aspx>

Bart Wullems (bart.wullems@ordina.be) is software-architect bij Ordina Belgium (www.ordina.be). Hij houdt zich voornamelijk bezig met het uitbouwen van SOA-architecturen op het .NET-platform. Daarnaast focust hij zich op het stroomlijnen van Application Lifecycle Management met behulp van Team Foundation Server. Ook **Sven Cipido** (sven.cipido@ordina.be) is software-architect bij Ordina Belgium. Hij houdt zich voornamelijk bezig met het uitschrijven van applicatie-architecturen, coaching en core development op het .NET-platform. Verder is hij bezig met Application Life Cycle Management met behulp van Team Foundation Server. Om zich hier verder in te verdiepen zit hij in het ALM competence center van Ordina. Sven is tevens te bereiken via zijn blog (<http://blog.svincipido.be>).

Campagne Communicatie Rotterdam is een allround reclamebureau, met een sterke interactive afdeling, dat een snelle verantwoorde groei doormaakt. Met zo'n 40 enthousiaste professionals hebben we de ambitie, de drive, de klanten en de locatie om de cross-mediale succesformule verder uit te bouwen. We hebben het druk en de lat ligt hoog. Daarom zijn we voor onze interactive afdeling met spoed op zoek naar drie enthousiaste:

CREATIVE MINDS

ASP.NET DEVELOPER

Onze nieuwe ASP.NET developer heeft minimaal twee jaar ervaring en veel kennis van ASP.NET, SQLServer 2000/2005 en C#. Je bezit enige kennis van Ajax, Javascript en de W3C richtlijnen en je draagt zorg voor een adequaat en efficiënt verloop van het ontwikkelproces. Je bent praktisch ingesteld en pro-actief.

FRONT-END DEVELOPER

Onze nieuwe front-end developer heeft minimaal twee jaar relevante ervaring en weet alles van cross-browser compatibility, web-usability en zoekmachine-optimalisatie. Je hebt ruime kennis van Javascript, CSS, XHTML/DHTML en de W3C richtlijnen. Uiteraard hebben Ajax, Flash AS 3.0, jQuery en Photoshop geen geheimen voor je. Ervaring met ASP, ASP.NET en SQL is een pré en je weet op een inventieve en creatieve wijze webbased applicaties te ontwikkelen.

WEBDESIGNER

Onze nieuwe webdesigner heeft minimaal drie jaar ervaring en kent alle ins en outs van Flash en Photoshop. Kennis van HTML en CSS is een pré. Je bent een kei in grafische vormgeving en weet een website of online-campagne de juiste sfeer, beleving en gevoel te geven. Je bezit goede kennis van interactie-, usability- en internetconventies en weet communicatievraagstukken te vertalen naar creatieve, online oplossingen.

Campagne biedt een prettige sfeer met gedreven, professionele collega's, een prima salaris, uitstekende opleidings- en studiemogelijkheden en denkt natuurlijk aan je oude dag.

Versta je je vak, heb je een hands-on mentaliteit, ben je supergemotiveerd en heb je zin in een nieuwe uitdaging bij een crossmediaal reclamebureau met grote plannen? Mail dan je cv met pasfoto naar Monique Koppelaar (monique@campagne.nl) zodat we je snel bij ons op de boerderij uit kunnen nodigen voor een uitgebreide kennismaking.

Campagne
C O M M U N I C A T I E

Charloisse Lagedijk 536 - Rotterdam - telefoon (010) 292 83 33

www.campagne.nl