

140 miljoen regels code

INTERVIEW MET SARA FORD, PROGRAMMANAGER CODEPLEX

Robert de Ruiter

De belangstelling voor CodePlex, de open source projectcommunity van Microsoft, groeit enorm. Vorig jaar kwamen ongeveer 4500 projecten tot stand; het jaar daarvoor waren het er 2300. Op het ogenblik zijn er 9400 projecten te vinden en worden er maandelijks 900 nieuwe projecten opgestart.

CodePlex is drie jaar geleden live gegaan. De officiële start was in juni 2006. Er stonden toen 38 projecten op, allemaal ingebracht door Microsoft-ontwikkelaars. Het doel van CodePlex was en is om programmeurs te helpen open source software te ontwikkelen op Windows. Er was op dat moment geen goede plek voor de Microsoft-ontwikkelaars om met Visual Studio en Team Explorer op dit vlak te experimenteren. Maar het team wilde er ook graag een open source community project van maken om de community in staat te stellen een project met anderen te delen, deel te nemen aan een ander project of gewoon de code van een project te downloaden. CodePlex is namelijk niet technologie-afhankelijk. Er wordt wel voornamelijk gewerkt met C#, maar er zijn ook plugins voor bijvoorbeeld Eclipse te vinden. In mei van dit jaar stond de teller van CodePlex op meer dan 140 miljoen regels sourcecode. Daarvan zijn 78 miljoen regels geschreven in C#. Javascript komt op de tweede plaats met 14 miljoen regels code en voor PHP zijn inmiddels 500.000 regels code geschreven.

Van de 900 projecten die maandelijks worden gestart, gaan er slechts 450 live, omdat velen door tijdgebrek of onvoldoende motivatie de eerste maand niet voldoende activiteit laat zien. “Bovendien zit er veel meer aan vast dan éven de sourcecode uploaden. Iedereen kan een project starten, maar je gaat eerst dertig dagen in ‘quarantaine’. In deze periode kan de projecteigenaar een aantal zaken op orde brengen, de sourcecode beschikbaar stellen, de documentatie verzorgen”, vertelt Sara Ford, programmanager van CodePlex. Haar team monitort de projecten en verwijdert deze van de site als er te lang niets mee gebeurt. “Bezoekers van de site moeten er ook van op aan kunnen dat er een vervolg op de projecten komt; dat ze er hun vragen en opmer-

kingen kwijt kunnen. Als de projecteigenaar niet meer reageert, neemt de belangstelling voor een project af en wordt het minder interessant. We willen dat de community gelukkig blijft. Daarom faciliteren we, helpen we, geven we feedback op de projecten”. “Rawr is in mijn ogen een goed voorbeeld van een open source project. Het is een programma waarmee je de uitrusting van de figuren in World of Warcraft kunt vergelijken en onderzoeken. Er komt veel feedback op en de belangstelling ervoor blijft groot. De eigenaar had het ook op zijn eigen site kunnen zetten, maar dan had het waarschijnlijk niet zo veel succes gehad. CodePlex voorziet in de ‘critical mass’, die nodig is om een dergelijk project van de grond te krijgen. Het project is makkelijk te vinden en heeft een duidelijke documentatie. Inmiddels hebben 65 andere ontwikkelaars er een bijdrage aan geleverd, wat voor veel nieuwe releases zorgde.”

Op de tweede plaats (in mei 2009) staat een AJAX Control Toolkit. Dit is een gezamenlijk project van de community en Microsoft-ontwikkelaars en gebouwd op ASP.NET 3.5 AJAX Extensions. De toolkit pretendeert de grootste en beste verzameling web-client componenten te bevatten, die op het moment beschikbaar is. Ook voor dit project bestaat volgens Ford heel veel belangstelling. In zijn algemeenheid bestempelt zij een open source project als ‘goed’, wanneer er veel belangstelling voor is en zich veel activiteit rond het project ontwikkelt. Aardig detail is trouwens dat ASP.NET MVC, de Model View Controller, ook door CodePlex wordt gebruikt.

Hardware

CodePlex werkt op het ogenblik op acht servers met ieder 16 cores. Codeplex maakt gebruik van Team Foundation Server als repository voor de projecten, een TFS instantie draait virtueel en per TFS instantie worden ongeveer 1000 projecten gehost. Deze werkwijze maakt het mogelijk om gemakkelijk op te schalen.

Gebruikers en bezoekers

CodePlex telt inmiddels ruim 152.000 geregistreerde gebruikers. Alleen al in de maand mei meldden zich bijna 6.000 gebruikers aan. Over het bezoek aan de website www.codeplex.com had het team ook niet te klagen: in mei werden bijna drie miljoen bezoekers geteld en ruim negen miljoen pageviews. Van de bezoekers kwamen er twee miljoen van buiten de Verenigde Staten. Toch leverde de VS in absolute aantallen het grootste aantal bezoekers op: 825.000. Duitsland kwam op de tweede plaats met 163.000 bezoekers. Nederland scoorde 59.000 bezoekers en kwam daarmee op de twaalfde plaats in de CodePlex-statistieken.



SARA FORD MAAKTE TIJDENS DE DEVDAYS GRAAG RECLAME VOOR 'HAAR' CODEPLEX-PROJECT.

Je moet een geregistreerde gebruiker zijn om in het project te kunnen starten. Dit betekent dat je vijf vragen moet beantwoorden en een summary van je project moet indienen. Op dat moment kom je in je 30-daagse quarantaine terecht. Binnen deze periode moet je de sources uploaden, zodat we die kunnen checken en je moet een van de tien beschikbare OSI-licentie kiezen. Het CodePlex-team beoordeelt niet alle projecten inhoudelijk; daarvoor zijn het er veel te veel. "De community beoordeelt het project. Wij proberen zoveel mogelijk nieuwe releases op het internet te krijgen, zodat er voldoende leven in de community blijft. Release early, release often, is ons motto", aldus Ford.

Het team van Microsoft gebruikt een agile aanpak voor de ontwikkeling van CodePlex zelf. Iedere drie weken is er een deployment. De ontwikkeltijd van een project bedraagt vijf weken, maar de projecten overlappen, zodat er iedere drie weken een nieuwe release kan worden opgeleverd. "Onze theorie daarachter is dat je wel drie maanden met een geweer kunt staan richten zonder te schieten, maar dan raak je nooit wat. Als je regelmatig vuurt heb je meer kans om te raken. Je krijgt er in ieder geval meer feedback door. Dat geldt dus ook voor onze projecten: snel ontwikkelen, snel deployen en snel feedback krijgen, zodat je in de juiste richting verder kunt. Grote projecten worden in stukken gehakt, die na elkaar worden ontwikkeld en uiteindelijk samen het grote geheel gaan vormen".

"Ik heb daar erg aan moeten wennen. In het begin dacht ik 'het project is pas voor 80 procent klaar; het is nog niet volledig getest – dat kunnen we zo niet naar buiten brengen'. Maar uiteindelijk heb ik ingezien dat dit wel ok is. Want als het project niet goed zit, krijg je direct feedback en kun je het bijstellen of staken voordat er meer werk is verzet. Je kunt tijdig koerscorrecties aanbrengen".

Meestal is het zo dat de eerste twee weken aan nieuwe features worden ontwikkeld. De week daarop worden de features gestabiliseerd. En aan het einde van de drie weken ligt er een 'release candidate'. Dan gaan de testers aan de gang en begint het feature-team met een nieuwe iteratie. Dat wil niet zeggen dat alle software binnen drie weken ontwikkeld kan worden. Alleen al aan het bouwen van de CodePlex website is drie maanden gewerkt. Dat

'CodePlex voorziet in de 'critical mass', die nodig is om een dergelijk project van de grond te krijgen'

Team en tooling

Er zitten 14 mensen in het CodePlex team, waarvan 4 developers en 5 testers. CodePlex stelt ook de tooling beschikbaar voor de connectie met CodePlex vanuit je favoriete ontwikkelomgeving, waaronder Team Explorer, de Team Price Eclipse plugin voor TFS en CodePlex Client. Het volledige overzicht is te vinden op www.codeplex.com.

werk is wel – naar goed Agile-gebruik – in hapklare brokken opgedeeld.

De ontwikkelmethode is gebaseerd op Extreme Programming (XP). Iedere week is er een iteratieplanning. Het hele team bekijkt het ontwerp en schat in hoeveel werk nodig is voor de verschillende onderdelen. Evenals in Scrum moet regelmatig een stuk werk aan de klant worden opgeleverd. In dit geval is de klant echter de CodePlex-bezoeker, die dus iedere drie weken een nieuwe release kan verwachten van de projecten, waarvan Microsoft eigenaar is. Dat zijn er circa 400; de overige projecten zijn van derde partijen.

Overigens krijgt het CodePlex-team ook ondersteuning van Microsoft Operations en kijken andere afdelingen van MS over de schouders van CodePlex mee. Met name de iteratieplanning trekt nogal wat belangstelling bij de ontwikkelaars.

Je kunt je afvragen waarom Microsoft – een commerciële vendor – tijd en geld steekt in een open source project. Sara Ford heeft daar een duidelijk antwoord op: "We hopen hiermee softwareontwikkeling te bevorderen, goodwill te kweken, meer in contact te komen met developers. We vinden het leuk als dat op het .NET platform gebeurt, maar dat is niet noodzakelijk. We kregen voor CodePlex van start ging al veel feedback op onze commerciële producten, maar dat is toch anders. Die gooi je als het ware over de muur en dan wacht je af wat de reacties zijn. Bij CodePlex krijgen we feedback op een vroeg moment en is er meer discussie. We kunnen dus snel reageren en werken aan een betere user experience".

Robert de Ruiter, is hoofdredacteur van .NET Magazine.