

Analyse van het software ontwikkelings proces van Google

Laurens Verspeek, Jos Bonsink en Ruben Janssen

27 januari 2013

1 Introductie

Het percentage falende software project ligt extreem hoog. Veel bedrijven kampen tegenwoordig dan ook met problemen om hun software ontwikkeling op orde te stellen. Wat maakt sommige bedrijven succesvoller dan andere? Waarin verschilt hun aanpak? Een mooi voorbeeld van goede software ontwikkeling is Google. Wat maakt Google zo succesvol?

2 Organisatie

Google legt zijn focus vooral op zijn werknemers, ook wel Googlers genoemd. Voor veel mensen is het een droom om bij Google te werken. Google heeft de keuze uit velen sollicitanten en kiest alleen de beste eruit op basis van hun kwaliteiten. Er wordt gekeken naar academische kwalificaties, intelligentie, intellectuele creativiteit, passie en toewijding. Daarnaast wordt er ook gezocht naar een hoge mate van zelfstandigheid. Googlers moeten hun eigen ding kunnen doen en hoeven niet verteld te worden wat ze moeten doen. De toewijding, die sollicitanten moeten tonen, blijkt ook uit het aantal sollicitatiegesprekken die nodig zijn om te bepalen of iemand wel of niet aangenomen wordt. Er worden minimaal 5 gesprekken gevoerd.

Er wordt geprobeerd de Googlers uitermate tevreden en gelukkig te houden met het doel om de creativiteit en productiviteit op een hoog peil te houden. Er wordt streeft naar een open cultuur waarin Googlers vrij zijn om ideeën en meningen met elkaar te delen. De communicatie van Googlers met de leiding van het bedrijf staat dan ook open. Als iemand een vraag, idee of opmerking heeft, kan de leiding van Google gemakkelijk worden gecontacteerd. Er kan gewoon een email worden gestuurd naar Larry Page en Sergey Brin, de oprichters van Google.

De kantoren en bijhorende cafés zijn ontworpen om interactie tussen Googlers te stimuleren. Het is belangrijk dat Googlers onderling veel contact en plezier met elkaar kunnen hebben. De kantoren zijn dan ook heel vrolijk gedecoreerd en er zijn veel mogelijkheden tot recreatie.

Googlers zijn erg zelfstandig. Ze kunnen bepalen waar ze aan willen werken. Googlers mogen dus zelf een project kiezen waaraan ze willen werken. Bovendien worden Googlers aangemoedigd om ten minste 20% van hun tijd te besteden aan alles behalve hun hoofd project. Door het werk afwisselend te houden, wordt er voor gezorgd dat men plezier in het werk houdt.

Een ander belangrijk verschil is dat er zelden deadlines worden gehandhaafd die ten alle kosten moeten worden gehaald. De Googlers nemen overal de tijd voor en werken alleen overuren als ze dat zelf willen.

Er is veel bekend over wat Google goede code vindt. Google heeft veel open source projecten lopen, om er voor te zorgen dat de code consistent is zijn er zo genaamde styleguides opgezet.

3 Analyse

Ondanks dat het voor buitenstaanders een beetje ongeorganiseerd lijkt, weet Google het toch voor elkaar te krijgen om alles soepel te laten verlopen. Hoe wordt bijvoorbeeld voorkomen dat mensen de minder leuke project niet kiezen als ze zelf mogen kiezen waaraan ze willen werken?

Het sociale systeem in Google blijkt om respect van je peers te draaien. De developers proberen elkaar te imponeren met nog betere code, wat resulteert in een beter eindproduct. Daarnaast is het ook belangrijk omdat het grootste deel van de beoordeling van je prestaties komt van je peers. De beoordeling heeft weer gevolgen voor je salaris en zo wordt het verbeteren van je peers indirect gestimuleerd.

Een andere manier waarop Google zijn werknemers stimuleert zijn beloningen. Om te zorgen dat bepaalde (minder leuke) projecten alsnog goed personeel hebben krijgen mensen die aan dat project werken een grotere beloning dan mensen die werken aan een populair product. Ook het is mogelijk om aan onderzoeksprojecten te werken die waarschijnlijk nergens toe leiden. In deze gevallen loont het werk zelf meer dan de beloning. Als het onderzoek echter goed valt en enorm groeit, is een enorme beloning vanzelfsprekend.

4 Onduidelijkheden

Vanwege Google's succes wil iedereen weten hoe het er nou exact aan toe gaat. Vanzelfsprekend wil Google zich niet uitlaten over hoe het gehele proces in zijn werk wordt gesteld. De voornaamste bron van informatie hierover komt van oud-medewerkers. Deze informatie is echter inconsistent aangezien het met de tijd veranderd en het proces voor ieder project verschillend is. Ook zijn de tools die worden gebruikt niet bekend. Op deze manier weet Google haar software ontwikkelings proces goed af te schermen.

5 Conclusie

Google is een van de meest begeerde werkgever ter wereld. Google biedt geweldige werkomstandigheden aan zijn werknemers. De focus ligt op zijn werknemers, door ze zo gelukkig mogelijk te maken blijft de creativiteit en productiviteit op een hoog pijl. Googlers mogen hun eigen projecten kiezen, zelfstandigheid wordt gestimuleerd. Door het werk afwisselend te houden, wordt de creativiteit van Googlers constant gestimuleerd.

6 Bronnen

1. Google, "Our culture", <http://www.google.com/about/company/facts/culture/>, 27-01-2013
2. C. Fielding, "Eric Schmidt Explains How Google Hires", <http://gigaom.com/2011/05/02/eric-schmidt-former-google-ceo-how-google-hires/>, 27-01-2013

3. R. Harris, "Google Software Development", <http://storagemoj.com/2006/09/28/google-software-development/>, 27-01-2013
4. S. Yegge, "Good Agile, Bad Agile", http://steve-yegge.blogspot.nl/2006/09/good-agile-bad-agile_27/, 27-01-2013
5. Googe, "Google Styleguide", <https://code.google.com/p/google-styleguide/>, 27-01-2013