

BINNEN 90 DAGEN OVER OP CONTINUOUS DELIVERY

AGILE AANPAK VOORKOMT DAT INVOERING VERZANDT

CONTINUOUS DELIVERY IS HET AUTOMATISEREN VAN ALLE HANDMATIGE ACTIES ROND TESTEN, INTEGRATIE EN DEPLOYMENT VAN SOFTWARE. VOORAL BIJ AGILE WERKEN IS HET NOODZAKELIJK. MAAR MEN START VAAK TE LAAT OF VERZANDT IN DISCUSSIES OVER TOOLS. EN DAT IS ZONDE, WANT ER BESTAAT EEN AANPAK DIE CONTINUOUS DELIVERY BINNEN NEGENTIG DAGEN WERKEND KRIJGT.

door Robert van Vark & Rini van Solingen
illustratie Marc Kolle

AGILE WERKEN GAAT UIT VAN ITERATIEF ONTWIKKELEN. De meeste organisaties werken tegenwoordig met iteraties van twee weken of minder. Hierdoor wordt software steeds vaker live gezet. Dit vraagt om verregaande automatisering van unittesten, acceptatietesten, regressietesten, integratie- en deploymentprocessen. Al deze automatisering vat men in de praktijk samen onder de noemer: continuous delivery (CD). In de praktijk blijft CD nogal onderbelicht. Veel organisaties kijken er tegenop en zien het als een enorm project. En dat

Spendeer geen eeuwigheid aan toolselecties

klopt ook wel. Het invoeren van CD en het wegwerken van alle achterstanden op geautomatiseerd testen, is geen sinecure. Maar uiteindelijk is er feitelijk geen keuze. De veelheid aan releases onder agile werken maken het onmogelijk om



CONTINUOUS DELIVERY IN DE PRAKTIJK: ZES TIPS

1. SELECTEER TOOLS SNEL EN START GELIJK

Goede tools zijn belangrijk maar uiteindelijk zijn het de teams die het verschil maken. Spendeer daarom geen eeuwigheid aan toolselecties. Toolselecties hebben de neiging erg te focussen op kosten of op feature-compleetheid om op alle mogelijke verrassingen voorbereid te zijn. Een grote valkuil is te blijven zoeken naar de 'ideale' tools. Als ze al bestaan en als ze dan uiteindelijk zijn gevonden, dan blijkt dat ze onderling weer niet goed integreren. De ideale wereld bestaat niet, dus streef die ook niet na. Gebruik een standaardset die veel in de markt toegepast wordt en ga daarmee aan de gang.

2. VORM EEN BEELD VAN HET TOTALE WERK

Voer eerst een assessment uit om te voorkomen dat er verrassingen gedurende het traject optreden. Zonder intake-assessment lijkt alles op voorhand mogelijk en het goed te doen, maar tijdens de implementatie komen de spreekwoordelijke lijken uit de kast. Een goede assessment geeft inzicht of CD de volgende stap is of dat er wellicht eerst andere zaken aangepakt moeten worden: is de applicatie sowieso eigenlijk wel geschikt om met testautomatisering te beginnen? Of kan een grote monolithische applicatie beter eerst opgeknipt worden voor deze automatisch te deployen?

3. KIJK VERDER DAN DEPLOYMENT AUTOMATION

Veel organisaties maken daarnaast de fout om een erg beperkte kijk op CD te hebben. Ze zien CD puur en alleen als deployment automation en verder niets. Feitelijk willen ze bestaande handmatige installatiehandelingen van beheerders automatiseren, maar daar houdt het voor hen in eerste instantie mee op. Echter, het gaat uiteindelijk niet om het deployen alleen. Het gaat erom dat het hele systeem werkt en blijft werken. Daardoor is CD veel breder en horen integraties, automatisch testen, resilienceprocessen en configureren er ook bij.

4. AUTOMATISEER EEN VERBETERDE WERKWIJZE

Probeer niet letterlijk het huidige proces te automatiseren. Het huidige proces is vaak handmatig en bovendien ooit gemaakt voor een lang-cyclische manier van werken. Probeer de zaken effectiever en efficiënter op te pakken. CD helpt daarbij doordat vereenvoudigingen ook makkelijker en sneller te automatiseren zijn. Zodoende blijkt dat een gestructureerde uitrol van continuous delivery enorm helpt bij het versimpelen en versnellen van het huidige IT-landschap.

5. ZORG VOOR EXPERTS OM DE TEAMS VERDER TE HELPEN

Niets is zo frustrerend voor een team als weten wat het doel is, maar niet zien hoe er te moeten komen. Wanneer een team dagen vastzit op hetzelfde probleem, kost dit veel energie en kan dit de CD-implementatie zelfs in gevaar brengen. Het is essentieel dat op dat moment iemand beschikbaar is die het team direct verder kan helpen. Een dergelijke probleemsituatie kan dan juist energie en motivatie geven omdat het team ziet dat ook deze zaken opgelost kunnen worden. Daarvoor hebben ze wel toegang tot expertise nodig.

6. LOSSE STAPPEN, ELK MET DIRECTE WAARDE

Probeer niet alle problemen tegelijk op te lossen. Ja, 'automate everything', maar alleen alles wat er al is. Veel organisaties gaan bij de implementatie van CD voor de 'Full Monty'. Alles wat ze voorheen nog niet deden voordat een applicatie in productie werd geïnstalleerd, willen ze nu volledig geautomatiseerd uitvoeren. Denk bijvoorbeeld aan zaken als Infrastructure as Code, dynamische on-demand provisioning van omgevingen, automatisering van acceptatietesten die voorheen nog niet eens bestonden. Niet doen dus. Begin klein en bouw daar op voort. Hoe eet je een olifant? Inderdaad: hapje voor hapje.



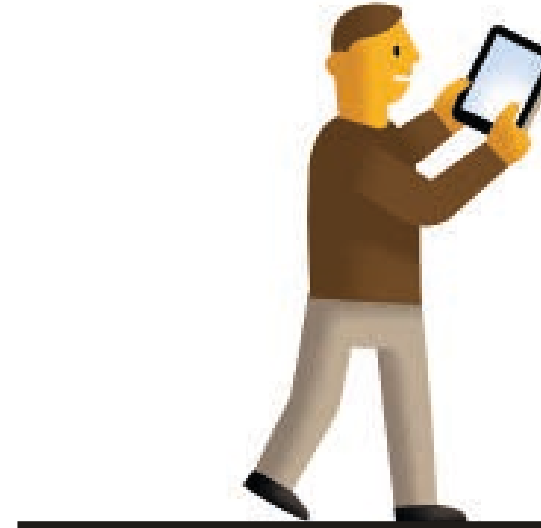
alles handmatig te doen. En niet testen is veel te risicovol. Vandaar ook dat de meeste organisaties die agile werken hebben opgepakt, als vervolgstap vol insteken op continuous delivery. Maar dan volgt de volgende hobbel: trajecten voor CD verzanden namelijk snel in langdradige beslissingsprocessen over tools en technologie.

En iedere maand dat die keuze loopt en de beslissing wordt uitgesteld, schuift het implementeren van CD zelf ook weer op. Voor men het weet zijn er weer drie maanden verstreken met het doen van proof-of-concepts en het vergelijken van tools. En al dit uitstel is doodzonde. Het stelt de oplossing van het probleem namelijk alleen maar uit.

ALTERNATIEVEN

Er zijn echter alternatieven om dit te voorkomen en zij hebben zich in de praktijk bewezen. De essentie is: dat CD implementeren complex is en dus ook op een agile manier het beste slaagt. De bestaande teams gaan stap voor stap de achterstand op CD voor hun eigen applicaties wegwerken. Hierdoor kunnen snel meters worden gemaakt en worden ook direct de resultaten in de teams zelf geplukt. En dat bespaart weer tijd om de volgende stap te zetten. Dat lijkt voor de hand te liggen, maar toch zien we in de praktijk dat de meeste agile organisaties de fout maken om continuous delivery

“Ondanks de enorme berg werk, heeft uitstellen geen zin.”



AUTEURS

RINI VAN SOLINGEN is CTO bij Prowareness (rini@scrum.nl) en deeltijdhoogleraar aan de TU-Delft. Hij is een van de hoofddocenten van de masterclass: www.leading-agile-transformations.com.



ROBERT VAN VARK is principal technical consultant bij DevOn (r.vanvark@devon.nl). Om de eerste stappen voor CD in 90 dagen te kunnen zetten, zie: www.devon.nl/continuous-delivery-assessment.

via een grote waterval en big bang te willen implementeren. En het verleden heeft ons geleerd dat dat meestal mislukt. De belangrijkste les is daarom: CD implementeren slaagt het best via iteraties. De aanpak die werkt, bevat drie fasen:

1. Assessment

In het assessment worden de huidige werkwijze en aanwezige skills in kaart gebracht. Minstens zo belangrijk is een technische assessment van de applicatie. Is CD wel de eerstvolgende stap? Of moet eerst de applicatie ontvlochten worden om haar testbaarder of eenvoudiger deploybaar te maken?

2. Blueprint implementeren

Een blueprint voor een continuous delivery-infrastructuur wordt gebruikt om de CD-pipeline voor de applicaties in te richten. Dat is de voorbereiding, zodat de teams zelf hun testen kunnen automatiseren en hun applicaties geautomatiseerd kunnen deployen.

3. Teams lanceren

Met behulp van training, coaching en 'direct beginnen' worden de teams uitgerust met alle kennis en vaardigheden om zelf stap voor stap alles te automatiseren.

DRIE MAANDEN

De praktijk laat zien dat het lukt om met behulp van deze aanpak doelgericht en binnen drie maanden alle teams op het niveau te krijgen waarbij zij zelf CD in

hun iteraties meenemen. Zodoende wordt door henzelf stap voor stap gewerkt aan het inhalen van de achterstanden op geautomatiseerd testen, integreren en deployen. Als teams daar zelf verantwoordelijkheid pakken, ligt de focus vooral op: direct effect. Teams richten zich namelijk op het automatiseren van die stappen waar zij zelf meteen iets van merken: doordat het ze tijd bespaart, het saai werk bij hen wegneemt of doordat het hen helpt de kwaliteit snel te verhogen. Kortom, aan continuous delivery is niet te ontkomen wanneer organisaties agile gaan werken. Ondanks de enorme berg werk, heeft uitstellen weinig zin. Eerder starten is veel effectiever. Het is verstandig een agile aanpak te hanteren waarmee stap voor stap wordt gewerkt aan het 'wegautomatiseren' van kleine stukken werk. De praktijk laat zien dat binnen negentig dagen teams in staat zijn hier zelfstandig aan te werken. 'Gewoon doen' is daarom een simpele maar wel de allerbeste aanbeveling. 🧑🏻‍💻

REACTIES EN BIJDAGEN

Voor reacties en nieuwe bijdragen van IT-experts: Henk Ester 020-2356415 h.ester@agconnect.nl