## **BEKK**

# Flere oppgaver

#### Fagdag BEKK 08.11.2013

På tide å sette h4xXen i h4XXathon: Du kan nå velge fritt blant oppgavene under, eller bruke kreativiteten og hacke fritt og forbedre dagens løsning:

#### F.eks:

- Hva med databasebackup/migreringer? Hva skjer hvis man deployer en gammel versjon igjen?
- Smoketest av webappen?
- Bedre statusskjerm/varsling (hva om bygget går bra, men deploy feiler?)
- Utvid og gjør mer robust  $\underline{\text{https://github.com/mastoj/OctoScriptcsWebSetup}}$  en samling av script for å sette opp websites
- Løsning for å rulle ut ferdige produkter, f.eks. ElasticSearch (kanskje som en prerequisite av en website/service?)
- Når man har et octoprosjekt med flere steg, kan man rulle tilbake alle stegene hvis det siste feiler?
- +++



#### Oppgave: Kopiering av filer

Noen ganger trenger man å kopiere inn filer som ikke kan ligge i repoet, men trenger i den kjørende løsningen - f.eks. en lisensfil el.l

MvcApplication (WebApp1) har et bilde "Images\bilde.jpg". På serveren ligger det to andre bilder C:\bilder\cat.jpg og c:\bilder\dog.jpg. Erstatt bilde.jpg med cat.jpg i test og med dog.jpg i prod.

*Hint*: Octopus vil automatisk kjøre følgende Powershell script under utrulling, *PreDeploy.ps1*, *Deploy.ps1* og *PostDeploy.ps1* dersom de er en del av pakken som rulles ut.

### Oppgave: Rydd opp i transformasjonsfiler

Octopus vil deploye alle filer i prosjektet som er markert som "content". Dette betyr at den også deployer Web.xxx.config filene. Ingen av disse er nødvendige etter at siten er deployet. Lag et script som sletter transformasjonsfilene (men ikke web.config selv).

*Bonus*: Hva om man har flere config-filer som har transformasjoner (log4net, appSettings, ++)? Kan du lage en onliner som rydder opp uansett hva slags config filer det er?

### Oppgave: Deploy WebOgService

WebOgService er et solution med en website og en windowsservice. (clone //<ipadresse>/git/WebOgService). Websiten kaller windowsservicen (topshelf + owin + cors + webapi) og får tilbake appsettingen "miljo" i tillegg til assemblyversjonen til servicen). Deploy denne løsningen til test og til prod via TeamCity og Octopus og oppdater appsettingen "miljo" i windowsservicen.

#### Hint:

- To steg i Octopus og to pakker
- Deploy.ps1
- Installere service: <a href="http://docs.topshelf-project.com/en/latest/overview/commandline.html">http://docs.topshelf-project.com/en/latest/overview/commandline.html</a>
- Servicen må hoste webservicen på forskjellige porter i forskjellige miljøer ("hostUrl")
- Servicen må ha forskjellige instansnavn i forskjellige miljøer siden de er på samme server
- Man må kunne rulle ut til samme miljø flere ganger



#### Oppgave: Parametrisering og templating i TeamCity

Team City har støtte for å parameterisere verdier som benyttes når man bygger. Dette er klassifisert opp i Configuration properties, System properties og Environment properties. Ved å skille ut egenskaper i parametere kan man til slutt opprette en byggemal (template) som kan benyttes på kryss av flere prosjekter. Noe som gjør oppsettet av et nytt prosjekt betydlig enklere.

- Parametriser alt som kan parametriseres i TC, feks. mappen som koden sjekkes ut til, navnet på \*.sln filen som skal bygges, om det skal bygges i Debug/Release, og hvor OctoPack skal publisere den genererte pakken (OctoPackPublishPackageToFileShare), m.m.
- 2. Når du føler at alt er trukket ut i parametere, bruk "Extract template" funksjonaliteten i Team City. Dette vil opprette malen som igjen kan benyttes av andre prosjekt.
- 3. Clone repo2 (inneholder en website, testprosjekt, og topshelfservice)
- 4. Basert på template laget i 7, lag en ny byggkonfigurasjon som deployer repo2-innholdet til en ny website, samt installerer servicen. Pass på at du kan deploye på nytt (servicen må altså avinstalleres først)
- 5. Promotèr repo2-løsningen til prod (må løse problemet med at servicen heter det samme -> octopus-variabler)

### Oppgave: Opprette et QA-miljø via script

Installèr en tentacle på din egen maskin (lokalt) og legg den til som QA. Ikke opprett noen site i IIS. Kan du via powershell og octopus opprette en website lokalt, binde den til en port, sette opp en apppool? Scriptet må også kunne kjøre i test og prod.

*Bonus*: sette app-poolbrukeren, skru på features på IIS (f.eks windows authentication) *Hint*: predeploy.ps1, <a href="https://github.com/mastoj/OctoScriptcsWebSetup">https://github.com/mastoj/OctoScriptcsWebSetup</a>

Verifiser ved å slette prodsiten samt tilhørende app-pool og promotèr til prod.