

Tomcat på Eple

Bjarte Kileng

HiB

19. mars, 2012

Deploye til tjener

Deploye til webtjener

Alltid bygg applikasjon for samme hovedversjon av tomcat, java og andre biblioteker som benyttes på webtjener.

Applikasjon for enkel feilfinning

Lag utilities metoder for visning av parametre (og evt. exceptions). På tjener har du ikke tilgang til konsoll, dvs. utskrift av `System.out.print()`.

Exceptions

En ikke-fanget exception vil vises i nettleser.

I ferdig applikasjon skal ingenting vises som kan avsløre intern oppbygging.

- ▶ Tomcat – 5.5.
- ▶ Java – 1.6.
- ▶ mysql-connector – 5.1.12.
- ▶ postgresql-connector – 8.4.
- ▶ taglibs – 1.2.
- ▶ javamail – 1.4.4.
- ▶ commons-fileuploads – 1.2.1.
- ▶ Biblioteker kan også legges til i applikasjon.

- ▶ Apache på Eple mottar forespørsel.
- ▶ Dersom URL er «*http://eple.hib.no/t/hva_som_helst*» videresendes forespørsel til Tomcat.
- ▶ Eple kontaktes på port 80, men internt vil Tomcat svare på port 8080.
- ▶ Vi kan også benytte *https*. Apache tar seg av SSL-biten og overfører internt til Tomcat uten bruk av SSL.
- ▶ Tomcat benytter Java-securitymanager:
 - Dersom applikasjonen feiler pga. manglende rettigheter, gi beskjed til foreleser.

- ▶ Krever innloggingskonto på *eple.hib.no*.
- ▶ Kan deploye war-fil eller mappesystem til applikasjon.
- ▶ Ved war-fil bygges servlet fra JSP i Tomcat sitt filsystem.
- ▶ Ved deployet mappesystem:
 - Tomcat må ha lesetilgang til applikasjonen.
 - Applikasjonen sitt mappesystem må ikke endres etter å ha blitt deployet.
- ▶ URL til applikasjon må være
«*http(s)://eple.hib.no/t/<din_konto>/...*».

- ▶ Filoverføring til Eple og innlogging må gjøres med SSH.
- ▶ SSH-klient er installert på labene.
- ▶ På egen maskin med Linux er normalt SSH-klient fra OpenSSH installert.
- ▶ På egen maskin med Windows kan dere bruke [Putty](#) (innlogging og filoverføring) eller [WinSCP](#) (filoverføring).
- ▶ Ved innlogging med SSH åpnes et terminalvindu for å få utført kommandoer på den påloggede maskinen.

- ▶ Deployment gjøres av bruker *tomcatdep*.
- ▶ Tomcat kjører som bruker *tomcat*.
- ▶ Brukerne *tomcat* og *tomcatdep* må ha følgende rettigheter:
 - «r» rettighet til applikasjon,
 - «rx» rettighet til mapper i applikasjon,
 - «x» rettighet for mapper over applikasjon i mappestrukturen.

- ▶ Deploy kjøres med kommando **tcat**:
 - Uten parametre gis hjelp til kommando.
 - Ikke-dokumenterte parametre:
 - «-w»: Leser fra STDIN xml som legges i Context-tag for applikasjon.
 - «-f»: Leser fra fil xml som legges i Context-tag for applikasjon.
- ▶ Kommando **tlist** lister URL-er til alle dine deployede prosjekter.
- ▶ Kommando **thmod** (uten argumenter) kan benyttes i applikasjonen sin rot-mappe og setter riktige rettigheter.

Deploye mappestruktur

- ▶ Antar følgende:
 - Innloggingskonto er «oleole».
 - Mappe «**/home/oleole/intro**» inneholder et Servlet webprosjekt.
 - Ønsket URL er «*http://eple.hib.no/t/oleole/demo/*».

- ▶ Deploye:

```
cd ~/intro
thmod # Setter nødvendige rettigheter
tcats install "/t/oleole/demo" # Deployer
```

- ▶ Liste URL:

```
tlist
```

- ▶ Undeploye:

```
tcats remove "/t/oleole/demo" # Fjerner
```

▶ Antar følgende:

- Innloggingskonto er «oleole».
- War-fil er «/**home/oleole/tomcat/etProsjekt.war**».
- Ønsket URL er «*http://eple.hib.no/t/oleole/start/*».

▶ Deploye:

```
cd ~/tomcat
thmod # Setter nødvendige rettigheter
tcats install "/t/oleole/start" etProsjekt.war # Deployer
```

▶ Liste URL:

```
tlist
```

▶ Undeploye:

```
tcats remove "/t/oleole/start" # Fjerner
```

URL

URL benyttet med *tcat* gir adresse til rotmappen i applikasjonen. Denne trenger ikke referere et webdokument i applikasjonen.

URL-er i *web.xml* eller gitt ved **@WebServlet("...")** i Servlet vil være relativt URL gitt som argument til *tcat*.

Lag gjerne en index-fil med lenke til applikasjonen sine dokumenter. Ellers vil URL returnert av *tcat* gi HTTP Status-kode 404.