

APPLIKATIONSSERVER

WILDFLY



Fullfjädrad applikationsserver som är JEE8 certifierad och därmed uppfyller alla krav enligt JEE specifikationen.

Tumregel är att en applikationsserver aldrig skall stängas av, utan den skall fortsätta snurra på medans man deployar på den.

I praktiken kommer en applikationsserver ibland sluta fungera vid en deployment, och man måste starta om servern. Detta beror på att servern använder sig av HEAP:en den har blivit tilldelad, och när den är full, så vet den inte vad den ska göra.

För att allt ska fungera, måste servern konfigureras. Den måste veta var den ska skicka datan, och den måste veta vad JNDI namnet är. Dessutom måste den veta vilken typ av språk som den ska skicka om den ska skickas till SQL.

Wildfly föredrar RDBMS framför NO-SQL. Detta beroende på dess struktur i databasen.

Logging Wildfly och Applikationen



Wildfly har inbyggt Log4J på servernivå. Log4J implementerar SLF4J som är en fasad för olika logging frameworks i Java.

Man kan antingen koppla ur Log4J på servernivå, vilket inte rekommenderas. Istället skall man skapa ett "handtag" till sin war fil.

Under Wildfly/standalone/log kommer en fil skapas för berörd applikation.

För att logga till filen måste klassen innefatta raden:

```
public static final Logger logger = Logger.getLogger(Klassnamn.class);
```

`System.out.println()` kommer hamna i Wildfly konsolen, inte i IDE konsolen.

Konfigurering av Wildfly



Sen Wildfly 10 skall man ALDRIG konfigurera servern med att editera standalone.xml. Detta kommer ge fel, istället skall man använda det medföljande CLI verktyget.

Med CLI kan man konfigurera direkt medans Wildfly körs, med kommandon, eller i script, både när Wildfly körs eller är avstängt. Skapar man en Docker Wildfly, är Script det enda som kommer fungera, och då måste man köra allt som en batch.

För att konfigurera Wildfly, måste man lägga till en connector, en modul och till sist en länk till databasen. Detta kräver att databasen redan är skapad, annars kommer Wildfly spotta ut ett fel. Skapas databasen efter konfigureringen, måste Wildfly startas om så inga fel kan ligga i minnet.



När man skapar sig en User så kan man välja vilken typ av roll denna ska ha. Management Usern har alla rättigheter som finns i hela servern.

I övrigt följer Wildfly RBAC direktiven.

Det finns sju olika Users och de har alla olika rättigheter.



Följande fyra har inga rättigheter till säkerhetskänsliga operationer:

- Monitor. Kan inte göra något. Enbart "Read-Only"
- Operator. Kan modifiera Runtime, t.ex. starta om servern
- Maintainer. Kan *förändra* persisterings konfigurationen
- Deployer. Kan *förändra* persisterings konfigurationen som är bundna till "Applikations Resurser". En deployment är en Applikations Resurs

Alla roller har tillträde till sin *föregångares* tillträde



Följande tre har rättigheter till säkerhetskänsliga operationer:

- Auditor. Kan läsa allt. Kan enbart *modifiera* resurser bundna till Administrativa Audit Logging Systemet
 - Administrator. Har alla rättigheter till allt *förutom* Administrativa Audit Logging Systemet
 - SuperUser. Take a wild guess!
-
- Olikt de andra fyra rollerna, så ärver *inte* Administratören Auditors rättigheter. Detta är för organisationer som vill ha mer Separation Of Concerns när det kommer till Server Nivå.

DEMO konfigurering

