# Deployment-ohjeet

Tekijä: Jukka Juslin

1. Päivitä jar-pakettisi mvn package -komennolla aina kun olet tehnyt muutoksia ohjelmistoosi
2. Vie jar-paketti palvelimelle esimerkiksi käyttäen winscp-ohjelmaa tai komentoa scp
3. Kirjaudu palvelimella softala.haaga-helia.fi esimerkiksi käyttäen git bashia tai jos yhteys git bashin kautta alati katkeilee Putty-ohjelmalla. Esimerkiksi ssh kayttajatunnus@softala.haaga-helia.fi
4. Laita aina Puttylla tietokannan SSH-tunneli päälle, jotta voit ensin todeta omalla koneellasi, että luotu jar-paketti toimii siinä. Puttyn Connection-kohtaan voi laittaa numeron 0 tilalle numeron 1, joka saattaa auttaa pitämään yhteyden päällä, jos kohtaat Puttyssa tai git bashin kautta jatkuvaa yhteyden katkeilua. Toiminnan voit todeta joko ajamalla Application-luokan tavalliseen tapaan tai sitten samalla komennolla java -jar xxxxx.yyyy.SNAPSHOT-x-y.jar. Huomaa, että älä koske .original päätteiseen tiedostoon, sillä ei ole käyttöä.
5. Tietokannan SSH-tunnelissa olennaista on luoda se Puttyllä tai etenkin Apple-tietokoneilla se komentoriviltä. Putty ei ole aivan pakollinen ohjelma, mutta siinä on helposti hallittava yhteystietojen tallentaminen ja erillisenä ikkunana siitä on helppo tarkkailla, että onko putkitus vielä päällä, eli vastaako palvelin jotain kun painaa ikkunassa yhden enterin.
6. softala.haaga-helia.fi-koneella kaikki systemd-palvelut on listattuna tiedostoissa hakemistossa /etc/systemd/system Sinne voit luoda uusia tiedostoja komennolla sudo nano tiedoston\_nimi.txt , kun olet ensin cd-komennoilla mennyt oikeaan hakemistoon.
7. Kopioi cp-komennolla service tiedosto omalle nimellesi esimerkiksi jukanbotti.service tai jukanautokauppa.service komennolla cp jukanbotti.service uusinimi.service
8. Kun olet luomassa uutta tiedostoa, jonka tulee päättyä .service, niin ota huomioon, että tiedoston sisällön tulee olla seuraavan esimerkin tyyppinen:

root@machine-10:/etc/systemd/system# sudo cat matiasflight.service

[Unit]

Description=Manage Java service

[Service]

WorkingDirectory=/opt/prod

ExecStart=/usr/bin/java -Xms128m -Xmx256m -jar Departures-0.0.1-SNAPSHOT.jar

User=jvmapps

Type=simple

Restart=on-failure

RestartSec=10

[Install]

WantedBy=multi-user.target

root@machine-10:/etc/systemd/system#

1. Edellisen kohdan pätkässä ensimmäinen rivi, jossa lukee root@ on pätkä komentoriviä, jota tekstiä ei ole tarkoitus syöttää mihinkään, mutta komentorivistä sattuu tässä tapauksessa näkemään, että missä hakemistossa ollaan ja millaisella komennolla eli cat voi vain dumpata minkä tahansa tekstitiedoston näytölle.
2. Kun olet lisännyt uuden palvelun, kannattaa service-tiedostosta copy-pastata komentoriville javalla tapahtuva käynistyskomento. Tiedostossa application.properties voi säätää missä portissa sovellus on komennolla server.port = 80xy . Vapaita portteja on alkaen 8070, 8080 ja 8090. Kun on vallannut onnistuneesti jonkin portin, olisi syytä dokumentoida se tiedostoon /root/portit.txt, mikä nopeuttaa uusien palveluiden lisäämistä, kun ei tarvitse arvailla, että minkä niminen henkilö omistaa minkäkin portin. Portti pitäisi varata ihan omalla nimellä.
3. Kun service-tiedosto näyttäisi oikein luodulta, palvelut pitää ladata uudestaan komennolla sudo systemctl daemon-reload
4. Kun palvelu on sudo systemctl start matiasflight. Tässä matiasflight on tietysti esimerkki, joka noudattaa aikaisemmin ollutta service-tiedoston esimerkkiä.
5. Palvelun tilaa voit tarkkailla komennolla sudo systemctl status matiasflight, missä matiasflight korvataan palvelusi nimellä.
6. Palvelun voi sammuttaa komennolla sudo systemctl stop matiasflight
7. Koneen softala.haaga-helia.fi käyttäjätunnuksille ei ole mitään ennalta määrättyä vanhenemisikää, sitä voi käyttää pitkään omien sovellusten kokeiluun.