## **SQLxMap**

SQLxMap --- geometriatietoa sisältävien SQL-kyselyjen visualisoiminen Jonne Savolainen

## **Testaus**

Sovelluksen testaaminen vaatii toimivan PostgreSQL-tietokantayhteyden olemassaoloa. TietokantayhteysTest käyttää projektin juurihakemistossa olevaa tiedostoa nimeltä "testdatabase.properties", jonka muoto on seuraava:

dbHost=somehost
dbPort=someport
dbName=somedb
dbUser=someuser
dbPassword=somepassword

Yksikkötestaus on keskittynyt *sqlxmap*-pakkaukseen, käyttöliittymäluokille ei ole yksikkötestejä. Merkittävä osa käyttöliittymästäkin soveltuisi testattavaksi, mutta se vaatisi tarkempaa erottelua käyttöliittymän ja sovelluslogiikan välillä.

Lisäksi esimerkiksi tietokantayhteden testaaminen asettaa haasteita riippuvuudellaan tietokantayhteyden tiedoista, kuten käyttäjätunnuksista ja salasanoista.

Testiluokat testaavat seuraavia asioita:

DatabaseInfoTest: JDBC-URL:n muodostaminen.

Yhteystietojen lataaminen olemattomasta properties-tiedostosta.

Yhteystietojen tallentaminen ja lataaminen properties-tiedostosta.

LayerDataTest: Geometrioiden lisääminen eri tavoin LayerData-olioon suurentaa ympäröivää

suorakaidetta oikealla tavalla.

**SQLTarkkailtavaTest:** Tarkista, että asetettu SQL-lause välitetään tarkkailijalle.

SatunnainenVariTest: Kaksi peräkkäistä väriä ovat eri värejä.

**SettingsTest:** Asetukset todella tallennetaan asetushakemistoon.

**TietokantayhteysTest:** Tietokantayhteyden muodostaminen onnistuu.

Tietokantakyselyn tekeminen onnistuu.

Eniten testausta tarvitsisivat ne toiminnot, jotka ovat käyttöliittymäluokkien sisällä tai muuten riippuvaisia graafisesta käyttöliittymästä. Näiden testaaminen on kuitenkin vaikeaa ennen kuin käyttöliittymän ja sovelluslogiikan rajaa on tarkennettu.