

V.O.I.M.A

Väsymätön Oivaltamisen
Ilon ja Motivaation
Antaja

Käyttöohje

Ilkka Heliö

2015

Sisällysluettelo

Ennen ohjelman käyttöä.....	1
Harjoituksen aloittaminen.....	1
Uuden tehtäväsarjan aloittaminen.....	2
Aiemmin tallennetun tiedoston avaaminen.....	3
Virhe sovelluksen käynnistämisessä.....	3
Virhe sql-lauseessa.....	4
Sovelluksen sulkeminen.....	4
Fonttikoon muuttaminen.....	4
Fontin lihavointi.....	4
Tehtäväsarjan tekeminen.....	5

Ohjelman lyhyt käyttöohje

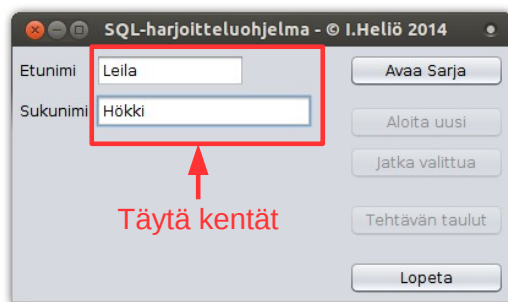
Ennen ohjelman käyttöä

Ohjelman vaatimuksena on, että koneessa on asennettuna javan ajoympäristö (**jre**). Version tulee olla **JRE 8** tai uudempi. Kopioi **tietokanta**-kansio omalle koneellesi. Ohjelmatiedoston **voima.jar** kanssa samassa kansiossa tulee olla myös **lib**-kansio, jossa sijaitsevat tietokanta-ajurit. Ilman ajureita ohjelma ei toimi.

Harjoituksen aloittaminen

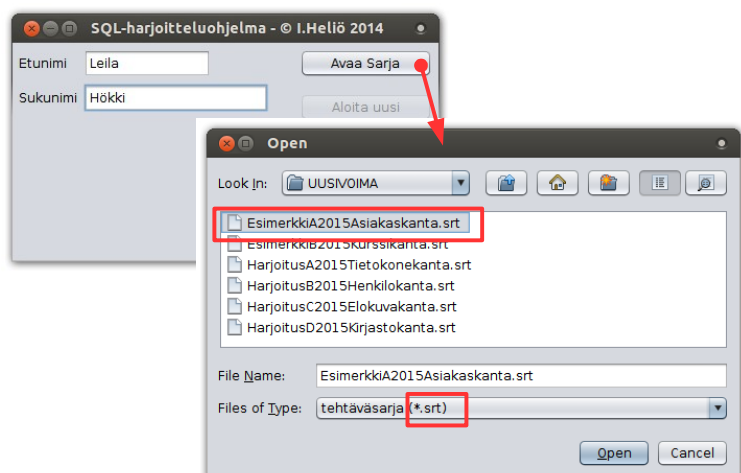
Aloita käynnistämällä ohjelma joko kaksoisnapauttamalla **voima.jar** -tiedostoa hiirellä tai jos koneessasi ei **jar**-tiedostot ole yhdistetty javaan, **avaa** komentoikkuna ja **siirry** hakemistoon, jossa **voima.jar** sijaitsee ja **kirjoita** komentokehotteeseen **java -jar voima.jar**.

Ohjelman aloitusikkuna tulee näkyviin. Kirjoita etunimesi ja sukunimesi niille varattuihin kenttiin.



Testi tallentuu nimesi mukaiseen tiedostoon ja nimesi tallentuu myös tiedoston sisälle, joten et voi muuttaa nimeä enää tallentamisen jälkeen. Annettua nimeä ei voi myöskään korjata myöhemmin. Älä käytä nimessä merkkejä, joita ei voi olla tiedostonnimissä. Myöskään alaviivaa _ ei saa nimissä käyttää. Isot ja pienet kirjaimet ovat nimissä eri kirjaimia.

Valitse tämän jälkeen se tehtäväsarja, jonka haluat aloittaa tai jonka tekemistä haluat jatkaa. Paina **Avaa sarja** -nappia, jolloin pääset hakemaan tehtäväsarjan. Tehtäväsarjatiedoston tunnisteenä on **.srt**. Oletuksena sarjoja haetaan samasta kansioista, missä **voima.jar** sijaitsee. Voit avata sarjan muusta kansioista siirtymällä kansioista toiseen, valitse tiedostotyyppiksi **All files**, niin voit siirtyä kansioista toiseen. Huomaa, että ratkaisu tallentuu aina



samaan kansioon, mistä sarja on avattu, joten sinulla tulee olla kansioon kirjoitusoikeus.

Uuden tehtäväsarjan aloittaminen

Jos sarjaa ei ole vielä kertaakaan aloitettu tulee **Aloita uusi** -nappi aktiiviseksi ja siitä aukeaa tehtävä ikkuna. Myös **Tehtävän taulut** -nappi tulee aktiiviseksi ja siitä aukeaa tietokannan taulunäkymä, jossa voit tarkastella joko taulujen luontilauseita tai tauluissa olevia tietoja.

The diagram illustrates the workflow for starting a new task series. It begins with the main application window, which has a sidebar with buttons: 'Aloita uusi' (highlighted with a red circle), 'jatka valittua', 'Tehtävän taulut', and 'Lopeta'. A red arrow points from 'Aloita uusi' to the 'Tehtävä' window. Another red arrow points from 'Tehtävän taulut' to the 'Luontilauseet' tab in the 'Tietokannan taulut' window.

Tehtävä window (Leila Hökki):

Tehtävät: Hae kaikki asiakkaat, Hae asiakkaan etunimet, Hae vain valitun asiakkaan, Tee kysely, joka selvittää kes, Hae asiakkaat, joiden tilaus, Tee kysely, joka osoittaa su, Hae sukunimet, jotka ovat, Luo ke eturumen paistamis, Hae Mattien luku, Hae kaikki asiakkaan tiedot, Hae pienin ja suurin saldo, Luo kaikki asiakkaan tilaukset, Luo tilauskassan luku.

Tehtävä: Hae kaikki asiakkaat. Käytä sarakeiden tilalla tehtävä (%).

ASIAKASNUMERO	ETUNIMI	SUKUNIMI	SYNTYMAVUOSI	TILISALDO
1	Pirkko	Puro	1980	3000
2	Jesse	Virtanen	2005	2140
3	Meri	Tuulinen	2006	4005
4	Matti	Virtanen	2002	10500
5	Pekka	Puro	1950	3500
6	Antti	Virtanen	2004	15000
7	Jaakko	Puro	1994	7890
8	Matti	Virtanen	1990	1000
9	Matti	Virtanen	1990	0

Luontilauseet window:

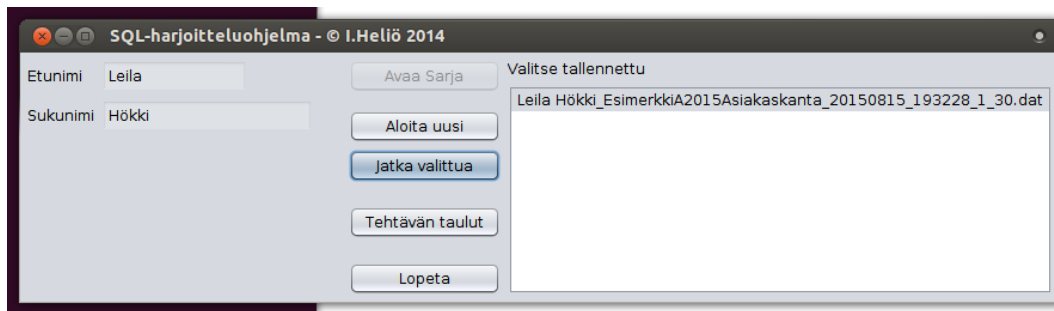
CREATE TABLE asiakas (
 asiakasNumero INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
 etunimi VARCHAR(45) NOT NULL,
 sukunimi VARCHAR(255) NOT NULL,
 syntymavuosi INTEGER NOT NULL,
 tilisaldo INTEGER not null
);

Tietokannan taulut window (asiakas):

ASIAKASNUMERO	ETUNIMI	SUKUNIMI	SYNTYMAVUOSI	TILISALDO
1	Pirkko	Puro	1980	3000
2	Jesse	Virtanen	2005	2140
3	Meri	Tuulinen	2006	4005
4	Matti	Virtanen	2002	10500
5	Pekka	Puro	1950	3500
6	Antti	Virtanen	2004	15000
7	Jaakko	Puro	1994	7890
8	Matti	Virtanen	1990	1000

Aiemmin tallennetun tiedoston avaaminen

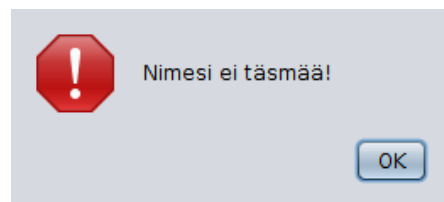
Jos sarjaa on jo aiemmin tehty ja siitä löytyy tallennettu versio (**.dat** -tiedosto), joka on avatun sarjan (**.srt**) hakemistossa, ilmestyy kaikki hakemistossa olevat **dat**-tiedostot listaan siten, että viimeisin tallennus on listassa ylimpänä. **Jatka valittua** -nappi muuttuu myös aktiiviseksi ja sitä painamalla pääsee tehtäväikkunaan jatkamaan aiemmin aloitettua tehtävää.



Talletetun ratkaisutiedoston nimi on muotoa

tekijänNimi_sarjanNimi_paiva_kello_ratkaistujenLkm_tehtävienLkm.dat

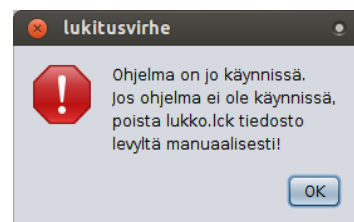
Kun aiemmin talletettua tiedostoa avataan, ohjelma tarkistaa onko tiedostoon tallennettu nimi sama kuin annettu nimi. Jos nimi ei ole sama, tulee siitä ilmoitus ja voit vain aloittaa uuden sarjan.



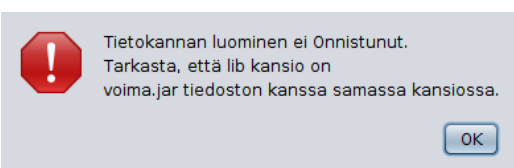
Virhe sovelluksen käynnistämisessä

Jos yrität käynnistää sovelluksen, vaikka se on jo käynnissä, tulee lukitusvirhe.

Jos virhe tulee vaikka sovellus ei ole käynnissä, on edellisen lopetuksen yhteydessä tapahtunut virhe. Poista tässä tapauksessa **lukko.lck** -niminen tiedosto sovelluksen kansioista ja käynnistä sovellus uudelleen.

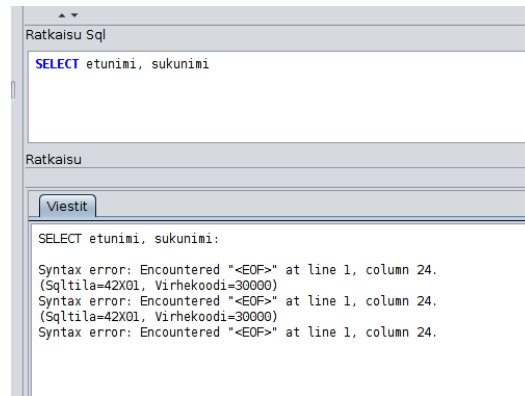


Jos ohjelma ei löydä tietokanta-ajuria **lib**-kansioista tulee siitä virheilmoitus. Kopioi **lib**-kansio samaan kansioon **voima.jar** tiedoston kanssa ja käynnistä ohjelma uudelleen.



Virhe SQL-lauseessa

Virheet **SQL**-lauseessa ilmoitetaan **SQL**-tuotteen omilla virheilmoituksella tehtäväikkunan alalaidassa olevalla tulostaulukko/viesti-alueella. Ilmoituksesta pitää päätellä, mistä virhettä voisi lähteä etsimään.



Sovelluksen sulkeminen

Sovellus suljetaan joko **Lopeta**-painikkeella tai sulkemalla ikkuna ylänurkan sulkupainikkeella. Sovelluksen sulkeminen sulkee kaikki sovelluksen ikkunat siinä tilassa kuin ne sillä hetkellä ovat.

Tehtävät tallentuvat automaattisesti, jos ohjelma suljetaan pääikkunan lopeta painikkeella tai painamalla pääikkunan otsikkorivin lopetus merkkiä (x). Ratkaisut kannattaa kuitenkin aina silloin tällöin tallettaa **talleta ratkaisu**-painikkeesta, jotta tehtyt tehtävät eivät katoa, jos tietokone sulkeutuu poikkeuksellisesti esimerkiksi virtakatkoksen tai muun vastaavan tilanteen vuoksi.

Fonttikoon muuttaminen

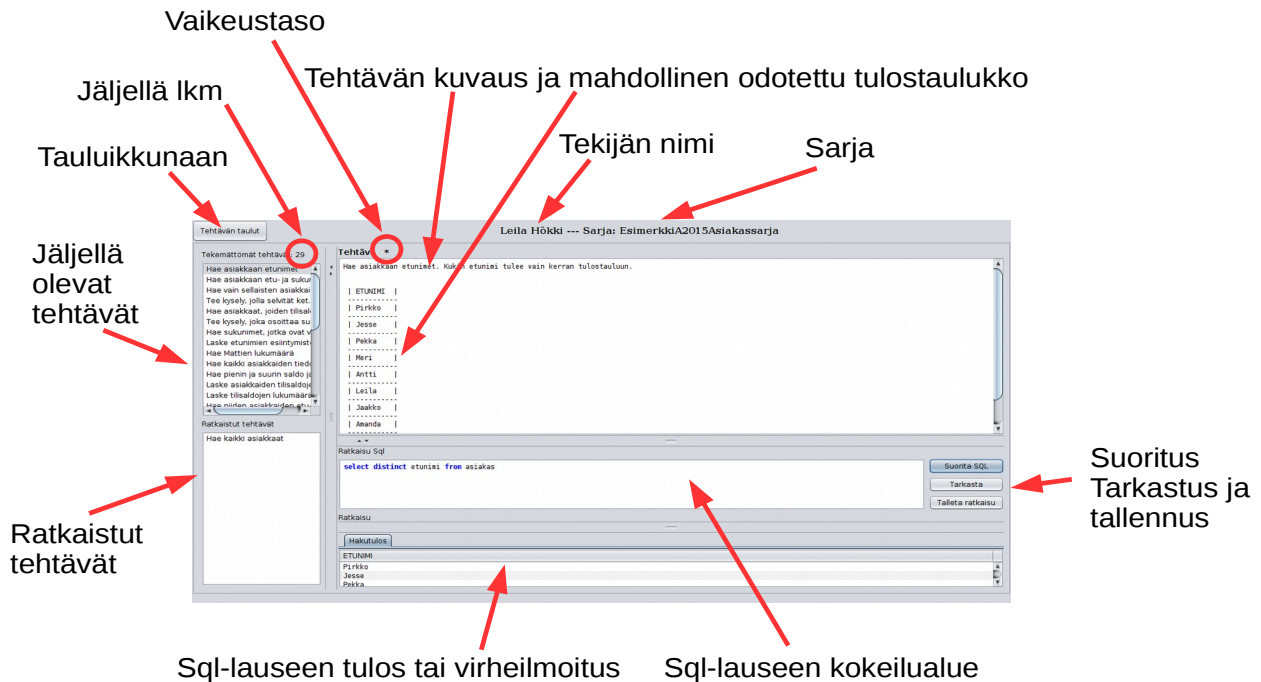
Fontin kokoa voi kasvattaa painamalla **vaihto+hiirenVasenPainike** ja pienentää painamalla **vaihto+hiirenOikeaPainike**. (vaihto on siis **shift**-näppäin).

Fontin lihavointi

Fontin voi lihavoida painamalla **ctrl+hiirenVasenPainike** ja lihavoinnin poistaa painamalla **ctrl+hiirenOikeaPainike**.

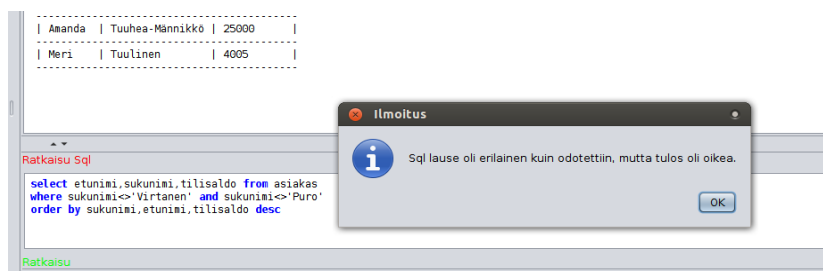
Fonttimuutokset koskevat vain tehtäväaluetta, sql-lauseen kokeilualuetta ja tulosaluetta.

Tehtäväsarjan tekeminen



Sql-lauseen kokeilualueella ei ole peruutustoimintoa ja kerran hyväksyttyä tehtävää ei voi enää siirtää tekemättömäksi tai tallentaa uudestaan. Tehtävän saa kuitenkin takaisin sql-kokeilualueelle, jossa sillä voi kokeilla vaihtoehtoisia ratkaisuja.

Tehtävän tarkastus tapahtuu **Tarkasta** -nappia painamalla. Jos tehtävä on oikein, se siirtyy ratkaistujen tehtävien listaan. Tehtävä voi olla oikein vaikka se olisi ratkaistu eri tavalla kuin ohjelma odottaa. Tällöin tulee hyväksymisen yhteydessä ilmoitus



On aina suositeltavaa miettiä myös muita mahdollisia ratkaisutapoja.

Sql-ratkaisun voi kopioida ctrl+c näppäinyhdistelmällä, mutta liitä-toiminto (ctrl+v) on estetty opetuksellisista syistä. Jos yrität liittää tekstiä ratkaisualueelle, tulee siitä ilmoitus:

