

# Tietokantasovelluksen (prototyypin) tekeminen Openoffice.org Base-ohjelmalla

Jouni Huotari

3.4.2007



## *Tavoite*

- Ymmärtää prototyypin tekemisen merkitys osana määrittelytyötä ja sovelluksen kehitystä
- Oppia OpenOffice.org Base –työkalun peruskäyttö
  - Oppia peruskäyttöliittymän tekeminen mihin tahansa tietokantaan
  - Saada käsitys tietokannan liittämisen vaihtoehtoista
  - Oppia peruskyselyn tekeminen
- Saada vinkkejä jatkoa varten



### ***Prototyypin merkitys (Paakki & Laine 2003)***

- Prototyyppi on nopeasti toteutettu osa järjestelmästä, jota muokataan tarpeen mukaan
- Idea: järjestelmän keskeisiä osia kokeillaan prototyyppien avulla ennen toteutusvaihetta
  - epäselvien asiakasvaatimusten selventäminen
  - ratkaisuvaihtoehtojen selvittäminen
  - käyttöliittymän ja järjestelmän palvelujen esittäminen ja tarkentaminen asiakkaalle
  - nopeasti jotain toimivaa arvioitavaksi (edellyttää nopean kehityksen välineitä)

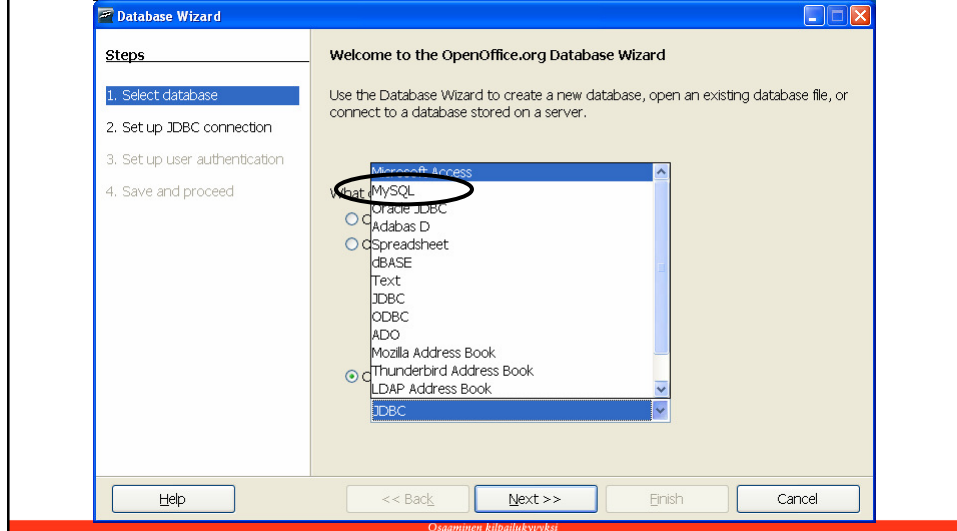
<http://www.cs.helsinki.fi/u/paakki/ohtuk03-luento2-bw.pdf>

Osaaminen kilpailukevyksi

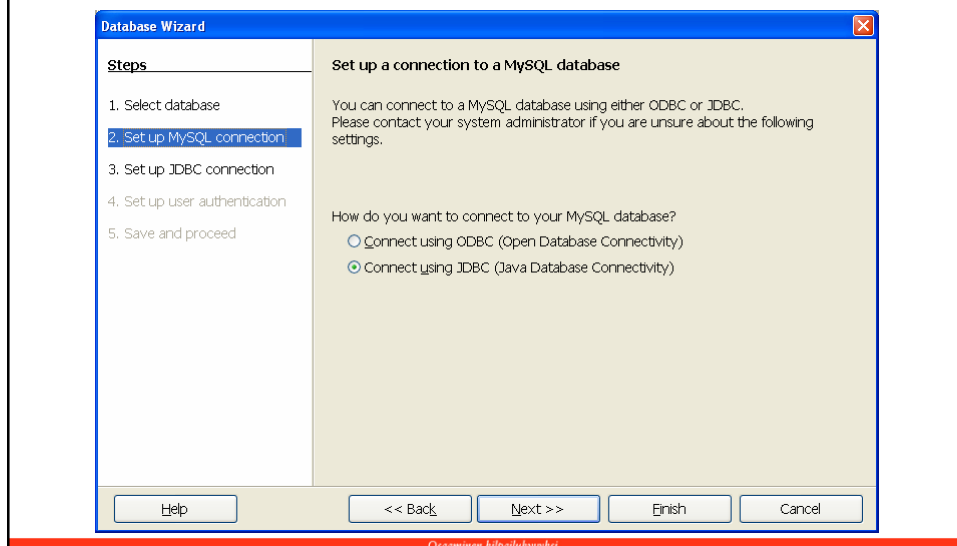
### ***Openoffice.org Base –työkalun perusidea***

- Luo ensin tietokanta ja taulut esim. MySQL:llä tai Accessilla (tai luo taulut Openoffice.org Base -ohjelmalla)
- Käynnistä Openoffice.org Base ja luo liitos (ODBC, JDBC, ...) tehtyyn tietokantaan
- Luo sen jälkeen kyselyt, käyttöliittymä, raportit jne.

## *Tietokannan luonti MySQL-tietokannasta 1 / 6*



## *Tietokannan luonti MySQL-tietokannasta 2 / 6*



## Tietokannan luonti MySQL-tietokannasta 3 / 6

The screenshot shows the 'Database Wizard' window at step 3: 'Set up connection to a MySQL database using JDBC'. The 'Steps' list on the left includes: 1. Select database, 2. Set up MySQL connection, 3. Set up JDBC connection (highlighted), 4. Set up user authentication, and 5. Save and proceed. The main area contains instructions to enter connection information. Fields include: 'Name of the database' (tapahntumakalenteri), 'Server URL' (localhost), 'Port number' (3306, with a 'Default: 3306' label), and 'MySQL JDBC driver class' (com.mysql.jdbc.Driver). A 'Test class' button is next to the driver class field. A callout box points to the driver class field with the text: 'Hae ajuri tarvittaessa (esim. [dev.mysql.com](http://dev.mysql.com))'. At the bottom are buttons for 'Help', '<< Back', 'Next >>', 'Finish', and 'Cancel'. A footer bar reads 'Osaaminen kilpailukyvyksi'.

Database Wizard

Steps

1. Select database
2. Set up MySQL connection
3. Set up JDBC connection
4. Set up user authentication
5. Save and proceed

Set up connection to a MySQL database using JDBC

Please enter the required information to connect to a MySQL database using JDBC. Note that a JDBC driver class must be installed on your system and registered with OpenOffice.org. Please contact your system administrator if you are unsure about the following settings.

Name of the database:

Server URL:

Port number:  Default: 3306

MySQL JDBC driver class:

Help << Back Next >> Finish Cancel

Osaaminen kilpailukyvyksi

Hae ajuri tarvittaessa (esim. [dev.mysql.com](http://dev.mysql.com))

## Tietokannan luonti MySQL-tietokannasta 4 / 6

The screenshot shows the 'Database Wizard' window at step 4: 'Set up the user authentication'. The 'Steps' list on the left includes: 1. Select database, 2. Set up MySQL connection, 3. Set up JDBC connection, 4. Set up user authentication (highlighted), and 5. Save and proceed. The main area contains instructions to enter a user name. A 'User name' field contains 'root'. A checkbox labeled 'Password required' is checked. A 'Test Connection' button is at the bottom right. At the bottom are buttons for 'Help', '<< Back', 'Next >>', 'Finish', and 'Cancel'. A footer bar reads 'Osaaminen kilpailukyvyksi'.

Database Wizard

Steps

1. Select database
2. Set up MySQL connection
3. Set up JDBC connection
4. Set up user authentication
5. Save and proceed

Set up the user authentication

Some databases require you to enter a user name.

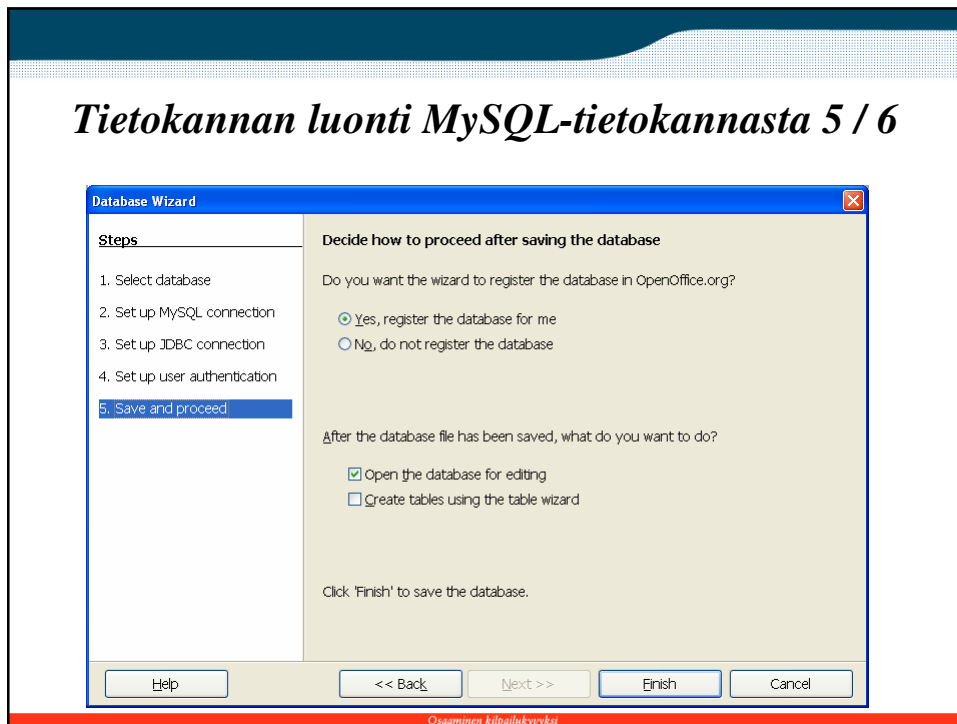
User name:

☒ Password required

Help << Back Next >> Finish Cancel

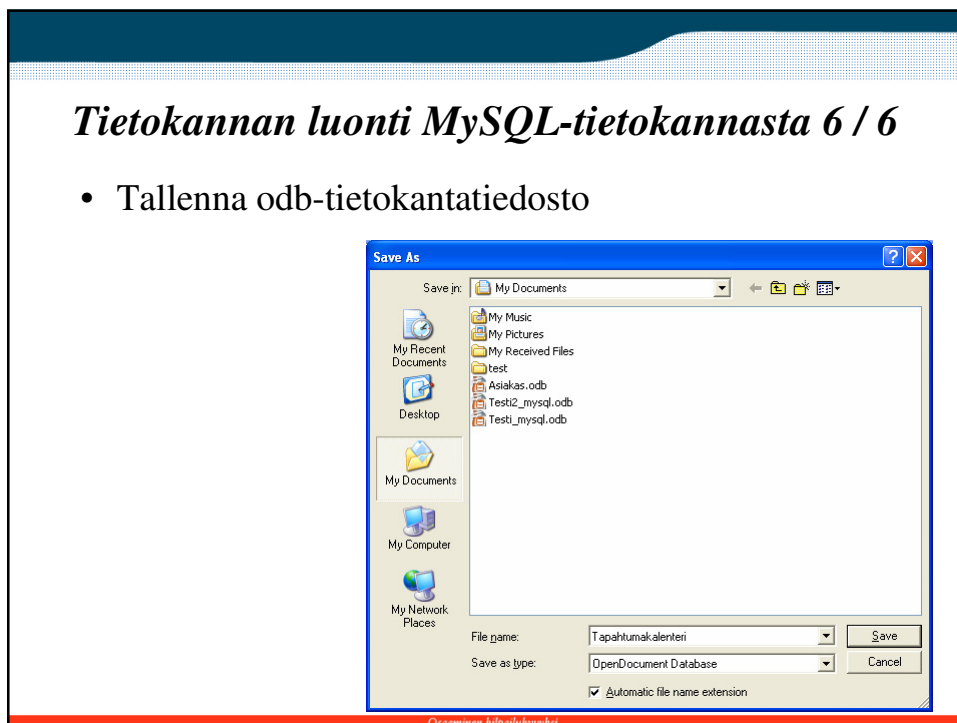
Osaaminen kilpailukyvyksi

## *Tietokannan luonti MySQL-tietokannasta 5 / 6*



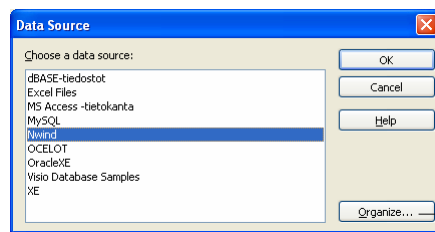
## *Tietokannan luonti MySQL-tietokannasta 6 / 6*

- Tallenna odb-tietokantatiedosto



## Tietokannan luonti/tuonti ODBC-yhteydellä

- ODBC-yhteys toimii samalla tavoin kuin edellä esitetty JDBC-yhteys MySQL-kantaan
- ODBC-yhteys luodaan joko etukäteen Windowsin valvontatyökaluilla (Administrative tools), josta löytyy ODBC-yhteyksien hallintaohjelma, tai ”lennosta”



Ks. erillinen ohje

[HIO10200](#)

[Tietokantaohjelmointi](#)

opintojaksolta

JYVASKYLÄN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Osaaminen kilpailukykyksi

## Kyselyn tekeminen

- Ks. Access-ohje

Query: HENKILO

| Etunimi | Sukunimi   | Kunta    | Bruttopalkka | Ennakonpidätys | Nettopalkka |
|---------|------------|----------|--------------|----------------|-------------|
| Sami    | Kapanen    |          | 8 800,00 €   | 3 168,00 €     | 5 632,00 €  |
| Pekka   | Kemppainen |          | 7 100,55 €   | 2 201,17 €     | 4 899,38 €  |
| Jaakko  | Järvi      | Helsinki | 7 230,00 €   | 2 385,90 €     | 4 844,10 €  |
| Rauli   | Järvinen   | Helsinki | 7 800,00 €   | 2 652,00 €     | 5 148,00 €  |
| Laura   | Lahdi      | Helsinki | 10 000,00 €  | 3 500,00 €     | 6 500,00 €  |
| Jaakko  | Hovi       | Helsinki | 11 111,00 €  | 2 444,42 €     | 8 666,58 €  |
| Pekka   | Makkonen   | Oulu     |              |                |             |

Record 1 of 11 \*

Field: Etunimi, Sukunimi, Kunta, Palkka, Bruttopalkka, Ennakonpidätys, Nettopalkka

Table: HENKILO, HENKILO, HENKILO, HENKILO, HENKILO, HENKILO, HENKILO

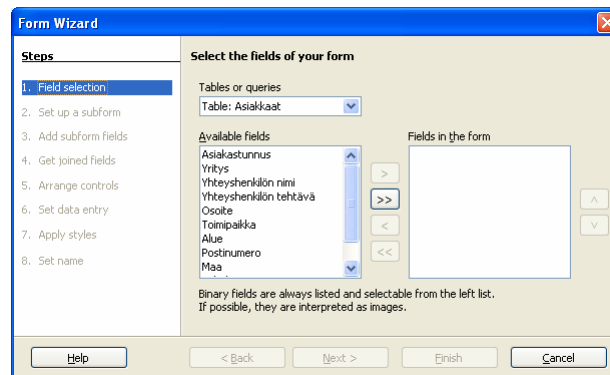
Sort: ascending

Visible: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

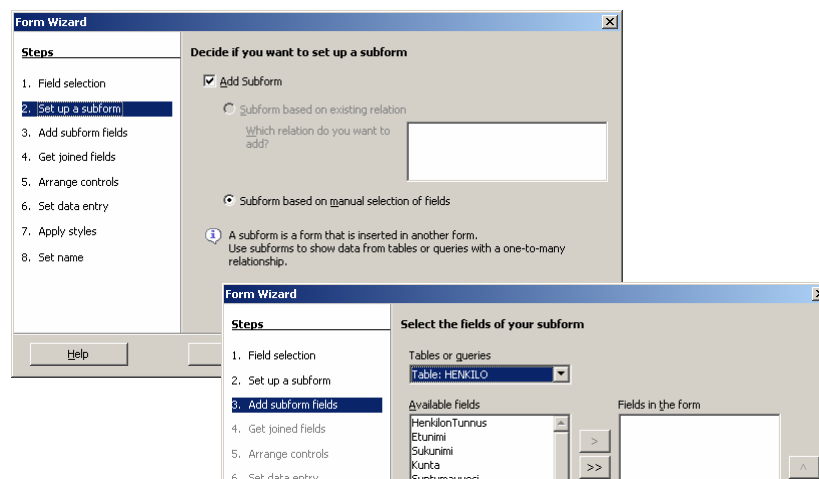
Osaaminen kilpailukykyksi

## Käyttöliittymän tekeminen

- Valitse Form ja sieltä "Use wizard to Create Form"

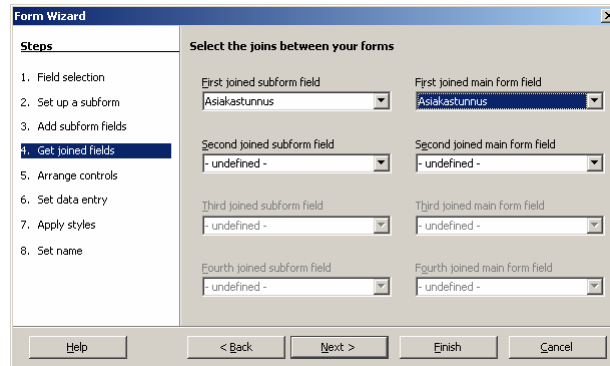


## Valitse alilomake (subform), jos haluat tietoja "lapsesta"



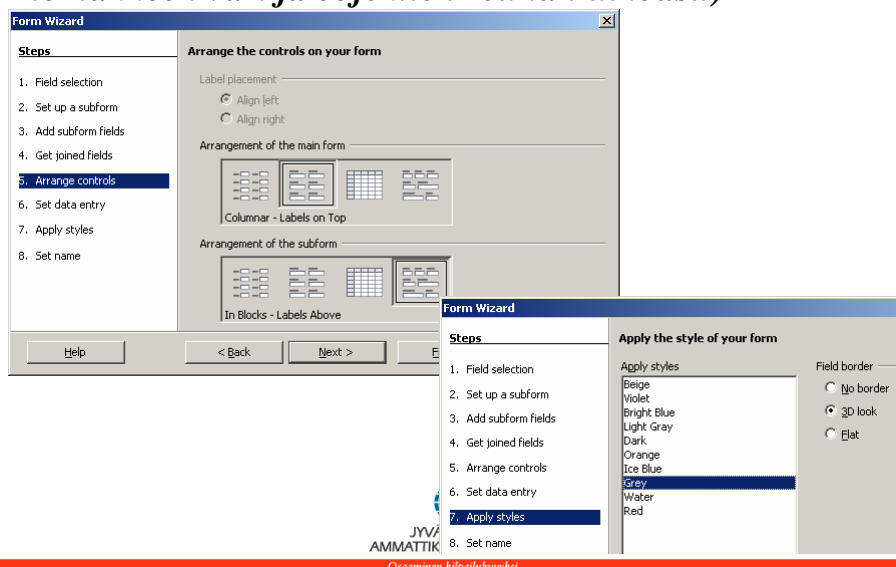
## Valitse liitos

- Alilomakkeesta (subform) viiteavain
- Päälomakkeesta (main form) perusavain



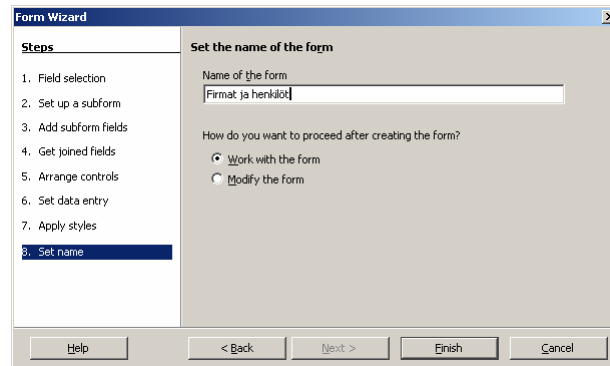
JYVÄSKYLÄN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Osaaminen kilpailukyvöksi

## Valitse ulkoasu (objektien sijoittelu lomakkeella + lomakkeen väri ja objektien reunan ulkoasu)



JYVÄSKYLÄN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Osaaminen kilpailukyvöksi

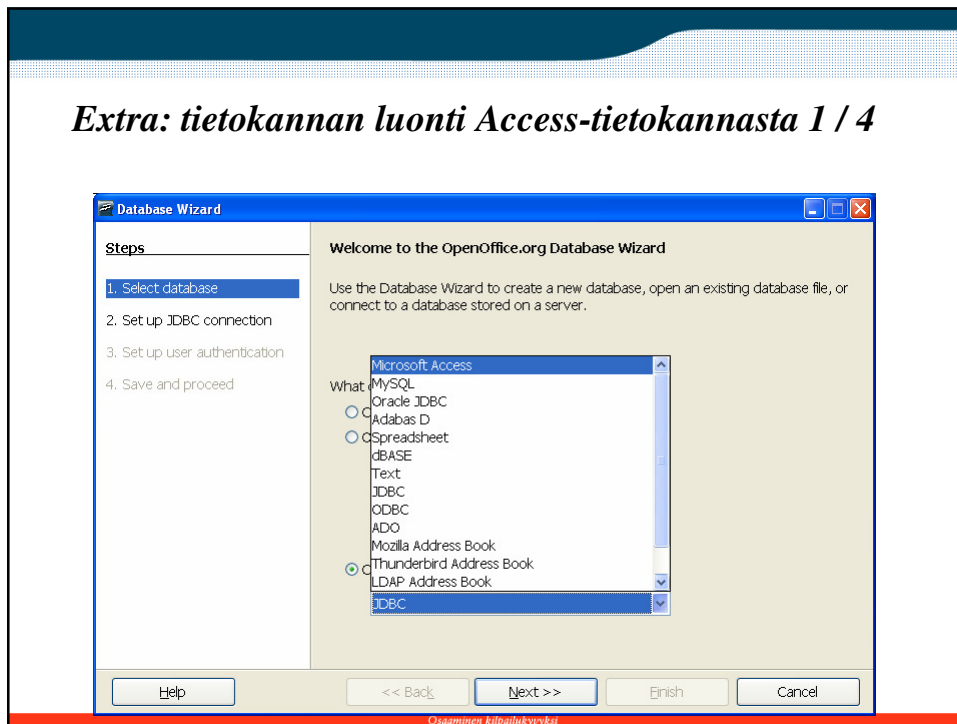
## *Anna lopuksi lomakkeelle nimi*



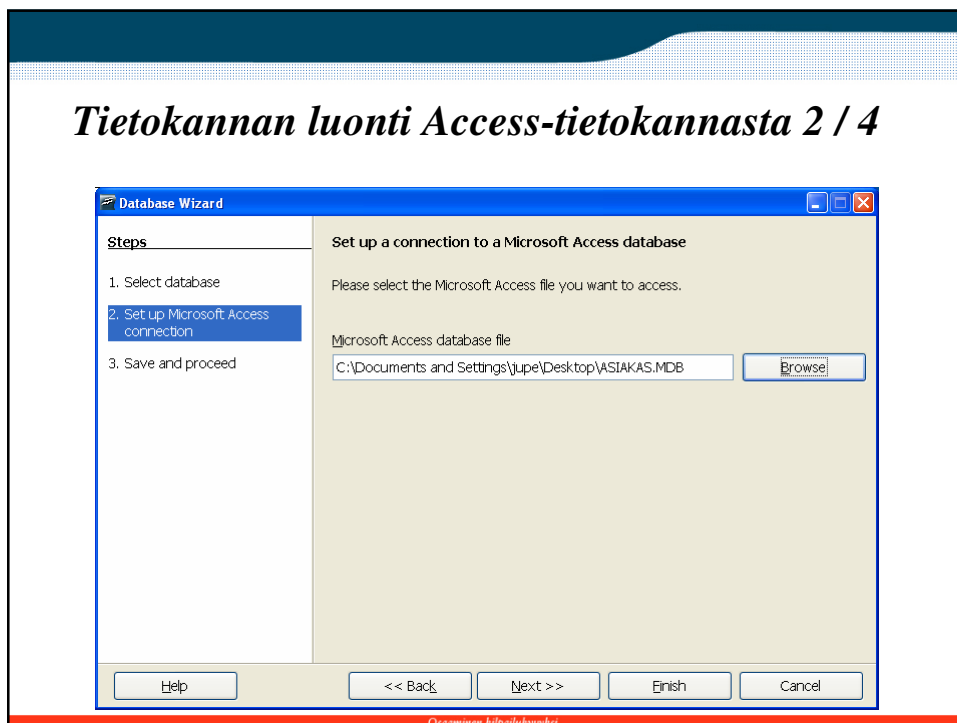
## *Linkit: Openoffice.org-paketin ja Base-ohjelman asennus*

- <http://openoffice.org/>
- <http://www.openoffice.org/product/base.html>
- <http://download.openoffice.org/index.html>

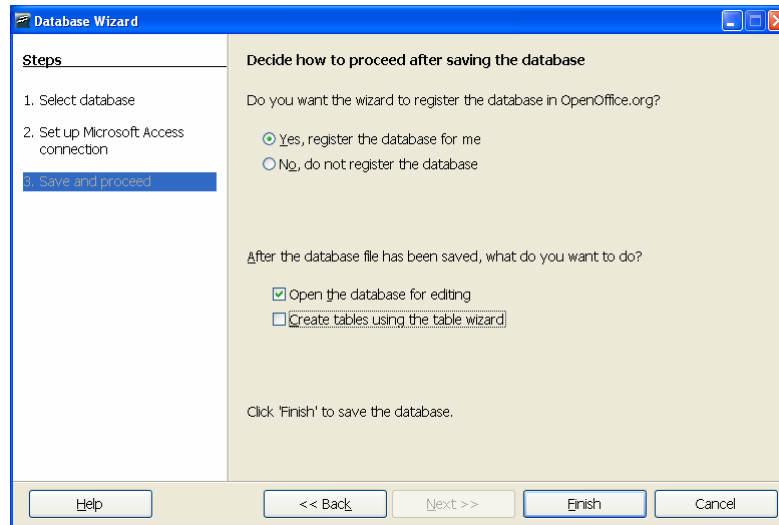
### *Extra: tietokannan luonti Access-tietokannasta 1 / 4*



### *Tietokannan luonti Access-tietokannasta 2 / 4*



## *Tietokannan luonti Access-tietokannasta 3 / 4*



## *Tietokannan luonti Access-tietokannasta 4 / 4*

