

## Näyttelytietojen tietokanta

### Sisällysluettelo

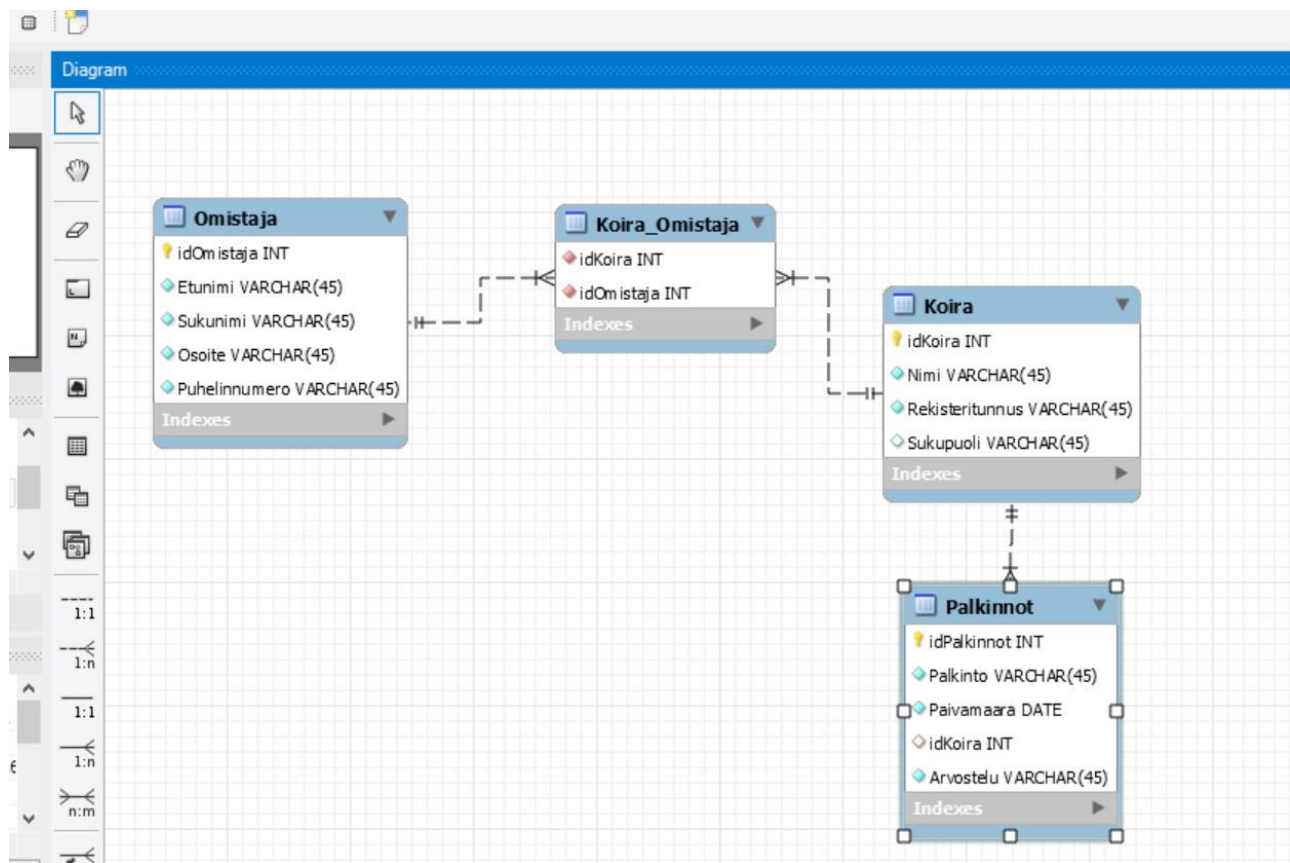
Alustus .....	2
ER-kaavio .....	2
Taulujen sisällöt .....	3
Kyselyt tauluihin .....	4
Käyttö netin kautta .....	5
Esimerkki: Töpö-koiran tietojen lisäys tauluihin .....	5
Lopuksi .....	6

## Alustus

Valitsin tietokantojen loppuharjoitukseen tietokannan, jossa on koiranäyttelyn tietoja. Tietoja kantaan pääsee myös lisäämään nettisivujen kautta. Tietokannan taulut ovat: koirat, omistajat ja palkinnot. Koska yhdellä koiralla voi olla useampi omistaja ja yhdellä omistajalla voi olla useampi koira, loin välitaulun koirien ja omistajien välille.

## ER-kaavio

Alla ER-taulu näyttelytietokannasta.



## Taulujen sisällöt

Seuraavassa kaikkien neljän taulun sisällöt alkuvaiheessa:

```
mysql> SELECT * FROM Koira;
+-----+-----+-----+-----+
| idKoira | Nimi  | Rekisteritunnus | Sukupuoli |
+-----+-----+-----+-----+
| 1       | Muppe | FI1234          | narttu    |
| 2       | Nappi | FI2468          | narttu    |
| 3       | Musti | FI5678          | uros      |
| 4       | Lenni | FI9123          | uros      |
| 5       | Tiku  | FI2345          | narttu    |
| 6       | Taku  | FI6789          | narttu    |
+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT * FROM Omistaja;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| idOmistaja | Etunimi | Sukunimi | Osoite          | Puhelinnumero |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1          | Sauli   | Niinistö  | Presidentintie 1 | 050 1234567    |
| 2          | Tarja   | Halonen   | Presidentintie 99 | 040 1234567    |
| 3          | Vappu   | Pimiä     | Tanssitie 1     | 060 1234567    |
| 4          | Nuppu   | Korhonen  | Tavistie 1      | 090 1234567    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> SELECT * FROM Palkinnot;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| idPalkinnot | Palkinto          | Paivamaara | idKoira | Arvostelu |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1           | kunniapalkinto    | 2020-10-12 | 2       | erittäin hyvä |
| 3           | sertifikaatin arvoinen | 2020-10-12 | 3       | erinomainen |
| 4           | kunniapalkinto    | 2020-10-12 | 4       | erittäin hyvä |
| 5           | rotunsa paras     | 2020-10-12 | 1       | erinomainen |
| 6           | ei kunniapalkintoa | 2020-10-12 | 5       | tyydyttävä |
| 8           | sertifikaatin arvoinen | 2020-10-12 | 6       | erinomainen |
+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT * FROM Koira_Omistaja;
+-----+-----+
| idKoira | idOmistaja |
+-----+-----+
| 1       | 3          |
| 1       | 3          |
| 1       | 4          |
| 2       | 2          |
| 4       | 1          |
| 5       | 1          |
| 3       | 3          |
| 6       | 1          |
+-----+-----+
8 rows in set (0.00 sec)
```

## Kyselyt tauluihin

Loin muutamia kyselyjä tauluihin liittyen. Tässä niistä esimerkkejä:

```
mysql> SELECT Nimi, Rekisteritunnus, Palkinto, Arvostelu, Paivamaara FROM Koira
k JOIN Palkinnot p ON k.idKoira=p.idKoira;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Nimi | Rekisteritunnus | Palkinto | Arvostelu | Paivamaara |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Muppe | FI1234 | rotunsa paras | erinomainen | 2020-10-12 |
| Nappi | FI2468 | kunniapalkinto | erittäin hyvä | 2020-10-12 |
| Musti | FI5678 | sertifikaatin arvoinen | erinomainen | 2020-10-12 |
| Lenni | FI9123 | kunniapalkinto | erittäin hyvä | 2020-10-12 |
| Tiku | FI2345 | ei kunniapalkintoa | tyydyttävä | 2020-10-12 |
| Taku | FI6789 | sertifikaatin arvoinen | erinomainen | 2020-10-12 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.01 sec)
```

Taulu 3: Koirien saamat arvostelut ja palkinnot.

```
mysql> SELECT * FROM Koira k JOIN Palkinnot p ON p.idKoira=k.idKoira WHERE Arvostelu='erinomainen';
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| idKoira | Nimi | Rekisteritunnus | Sukupuoli | idPalkinnot | Palkinto | Paivamaara | idKoira | Arvostelu |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 3 | Musti | FI5678 | uros | 3 | sertifikaatin arvoinen | 2020-10-12 | 3 | erinomainen |
| 1 | Muppe | FI1234 | narttu | 5 | rotunsa paras | 2020-10-12 | 1 | erinomainen |
| 6 | Taku | FI6789 | narttu | 8 | sertifikaatin arvoinen | 2020-10-12 | 6 | erinomainen |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Taulu 4: Koirat, jotka saivat arvosteluksi "erinomainen".

```
mysql> SELECT * FROM Omistaja JOIN Koira_Omistaja ON Koira_Omistaja.idOmistaja = Omistaja.idOmistaja JOIN Koira ON Koira.idKoira = Koira_Omistaja.idKoira WHERE Nimi = 'Muppe';
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| idOmistaja | Etunimi | Sukunimi | Osoite | Puhelinnumero | idKoira | idOmistaja | idKoira | Nimi | Rekisteritunnus | Sukupuoli |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 3 | Vappu | Pimiä | Tanssitie 1 | 060 1234567 | 1 | 3 | 1 | Muppe | FI1234 | narttu |
| 3 | Vappu | Pimiä | Tanssitie 1 | 060 1234567 | 1 | 3 | 1 | Muppe | FI1234 | narttu |
| 4 | Nuppu | Korhonen | Tavistie 1 | 090 1234567 | 1 | 4 | 1 | Muppe | FI1234 | narttu |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

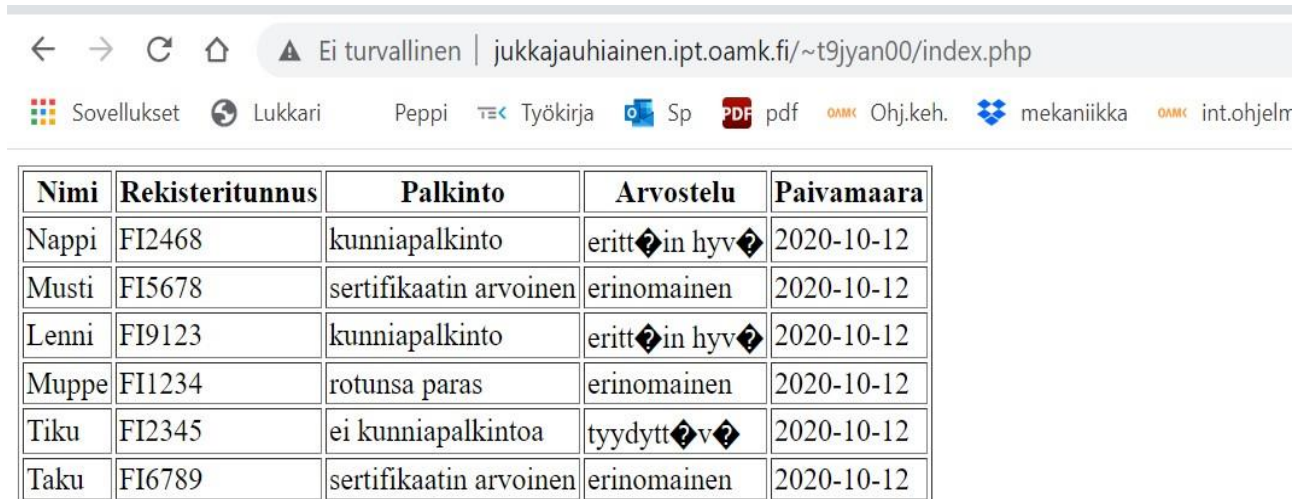
mysql> SELECT * FROM Omistaja;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| idOmistaja | Etunimi | Sukunimi | Osoite | Puhelinnumero |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | Sauli | Niinistö | Presidentintie 1 | 050 1234567 |
| 2 | Tarja | Halonen | Presidentintie 99 | 040 1234567 |
| 3 | Vappu | Pimiä | Tanssitie 1 | 060 1234567 |
| 4 | Nuppu | Korhonen | Tavistie 1 | 090 1234567 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)

mysql>
mysql> SELECT * FROM Omistaja JOIN Koira_Omistaja ON Koira_Omistaja.idOmistaja = Omistaja.idOmistaja JOIN Koira ON Koira.idKoira = Koira_Omistaja.idKoira WHERE Nimi = 'Taku';
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| idOmistaja | Etunimi | Sukunimi | Osoite | Puhelinnumero | idKoira | idOmistaja | idKoira | Nimi | Rekisteritunnus | Sukupuoli |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | Sauli | Niinistö | Presidentintie 1 | 050 1234567 | 6 | 1 | 6 | Taku | FI6789 | narttu |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

Taulut 5 ja 6: Yksittäisten koirien omistajat. Ylemmässä Mupen omistajat ja alemmassa takun omistaja. (Jostain syystä Vapun nimi tulee kahteen kertaan vaikka omistaja-taulussa hän on vain kerran.)

## Käyttö netin kautta

Tein myös käyttöliittymän, jolla näyttelytuloksia pääsee selaamaan netistä. Osoite on <http://jukkajauhiainen.ipt.oamk.fi/~t9jyan00/index.php>.

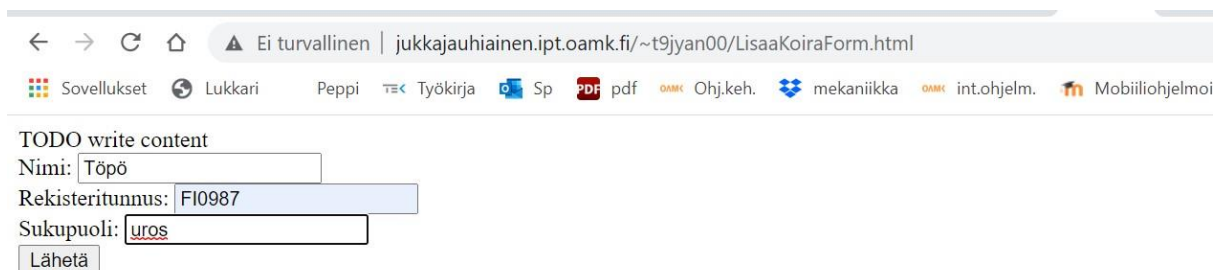


The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://jukkajauhiainen.ipt.oamk.fi/~t9jyan00/index.php'. The browser's toolbar includes icons for 'Sovellukset', 'Lukkari', 'Peppi', 'Työkirja', 'Sp', 'pdf', 'Ohj.keh.', 'mekaniikka', and 'int.ohjelr'. Below the browser window is a table with the following data:

Nimi	Rekisteritunnus	Palkinto	Arvostelu	Paivamaara
Nappi	FI2468	kunniapalkinto	eritt <sup>in</sup> hyv <sup>?</sup>	2020-10-12
Musti	FI5678	sertifikaatin arvoinen	erinomainen	2020-10-12
Lenni	FI9123	kunniapalkinto	eritt <sup>in</sup> hyv <sup>?</sup>	2020-10-12
Muppe	FI1234	rotunsa paras	erinomainen	2020-10-12
Tiku	FI2345	ei kunniapalkintoa	tyydytt <sup>v?</sup>	2020-10-12
Taku	FI6789	sertifikaatin arvoinen	erinomainen	2020-10-12

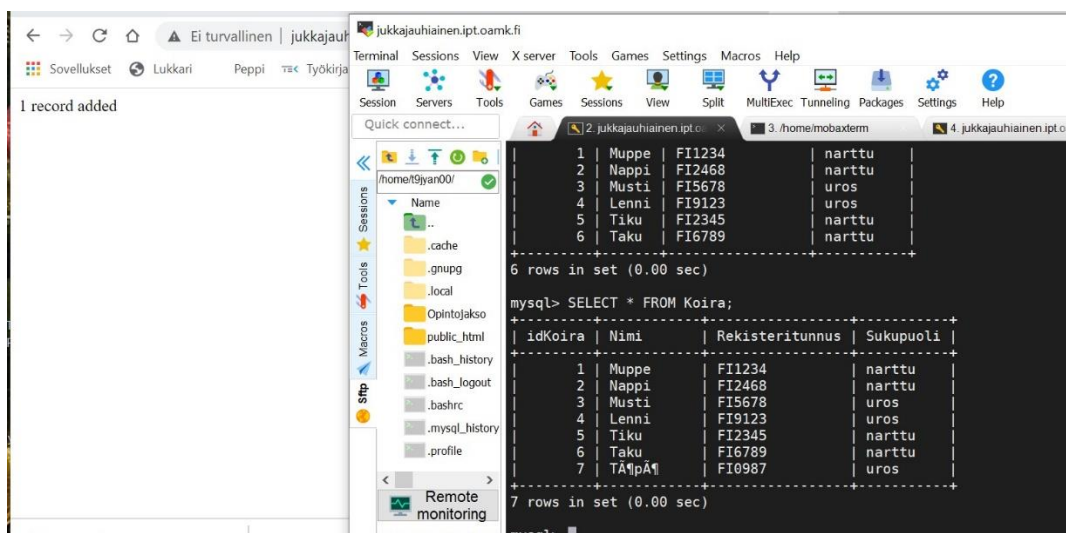
## Esimerkki: Töpö-koiran tietojen lisäys tauluihin

Tässä esimerkkinä Töpö-koiran näyttelytulosten lisääminen. Koiria pystyy lisäämään tauluun netin kautta osoitteessa: <http://jukkajauhiainen.ipt.oamk.fi/~t9jyan00/LisaaKoiraForm.html>.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://jukkajauhiainen.ipt.oamk.fi/~t9jyan00/LisaaKoiraForm.html'. The browser's toolbar includes icons for 'Sovellukset', 'Lukkari', 'Peppi', 'Työkirja', 'Sp', 'pdf', 'Ohj.keh.', 'mekaniikka', 'int.ohjelm.', and 'Mobiiliohjelmoi'. Below the browser window is a form with the following fields:

TODO write content  
Nimi:   
Rekisteritunnus:   
Sukupuoli:



The screenshot shows a terminal window with a MySQL database query and its results. The query is 'SELECT \* FROM Koira;' and the results are displayed in a table with 7 rows. The table has columns 'idKoira', 'Nimi', 'Rekisteritunnus', and 'Sukupuoli'. The data is as follows:

idKoira	Nimi	Rekisteritunnus	Sukupuoli
1	Muppe	FI1234	narttu
2	Nappi	FI2468	narttu
3	Musti	FI5678	uros
4	Lenni	FI9123	uros
5	Tiku	FI2345	narttu
6	Taku	FI6789	narttu
7	TÄPÄ	FI0987	uros



Lisätään sitten Töpölle näyttelytulokset netin kautta:

<http://jukkajauhiainen.ipt.oamk.fi/~t9jyan00/LisaaTulosForm.html>.

← → ↻ 🏠 ⚠ Ei turvallinen | jukkajauhiainen.ipt.oamk.fi/~t9jyan00/LisaaTulosForm.html

Sovellukset Lukkari Peppi Työkirja Sp pdf OAMK Ohj.keh. mekaniikka OAMK int.ohjel

TODO write content

Palkinto:

Arvostelu:

Paivamaara:

idKoiraa:

Nyt Töpön omat tiedot sekä näyttelytulokset on lisätty kantaan. Jos nyt päivitetään nettisivu, johon on koottu koirat ja heidän tulokset, saadaan Töpönkin tiedot näkyviin nettisivuille:

<http://jukkajauhiainen.ipt.oamk.fi/~t9jyan00/index.php>.

← → ↻ 🏠 ⚠ Ei turvallinen | jukkajauhiainen.ipt.oamk.fi/~t9jyan00/index.php

Sovellukset Lukkari Peppi Työkirja Sp pdf OAMK Ohj.keh. mekaniikka OAMK int.ohjelm.

Nimi	Rekisteritunnus	Palkinto	Arvostelu	Paivamaara
Muppe	FI1234	rotunsa paras	erinomainen	2020-10-12
Nappi	FI2468	kunniapalkinto	erittäin hyvä	2020-10-12
Musti	FI5678	sertifikaatin arvoinen	erinomainen	2020-10-12
Lenni	FI9123	kunniapalkinto	erittäin hyvä	2020-10-12
Tiku	FI2345	ei kunniapalkintoa	tyydyttävä	2020-10-12
Taku	FI6789	sertifikaatin arvoinen	erinomainen	2020-10-12
Töpö	FI0987	kunniapalkinto	erinomainen	2020-10-13

## Lopuksi

Näyttely-tietokannan avulla saadaan siis päivitettyä koirien tuloksia kantaan. Tästä voisi vielä laajentaa käyttöliittymän toimintoja ja lisätä toiminnoiksi vielä omistajan lisäyksen, koiran vanhempien tiedot, aiemmat näyttelytulokset ja niin edelleen.