

Ajovuorotietokanta Taksiyrityksille

Hossein Bahmanpour

1. Johdanto

Ajovuoro tietokantasovelluksen tarkoitus on olla kätevä tietokanta suomalaisille taksiyrityksille, joilla on useampia autoja – ja kuljettajia. Tietokantaan tallennetaan kaikki yrityksen kuljettajat, autot, ajetut työvuorot, ja jokaisen työvuoron kaikki kyydit.

Tietokannan avulla yritys voi seurata yleistä taloudellista tilannetta, esimerkiksi vuoden kassoja, kuukauden kassoja, tai päivän kassoja, tai yksittäisten kuljettajien suorituksia valitsemaltaan ajanjaksolta – kaikki kätevästi sähköisessä muodossa.

Tietokantaa voi käyttää netissä. Tämä sovellus on esimerkiksi ladattu Helsingin Yliopiston users-palvelimelle Tomcat palvelimen alla.

Sovelluksen pohjana on Java ja SQL kielet, sekä HTML. Sovelluksen käyttämiseen ei tarvitse muuta kuin nettiselaimen. Ohjelmisto käyttää PostgreSQL-tietokantaa, ja sen vaihtaminen muulle alustalle vaatii työtä.

2. Yleiskuva järjestelmästä

2.1 Käyttötapaukset



2.2 Käyttäjärühmät

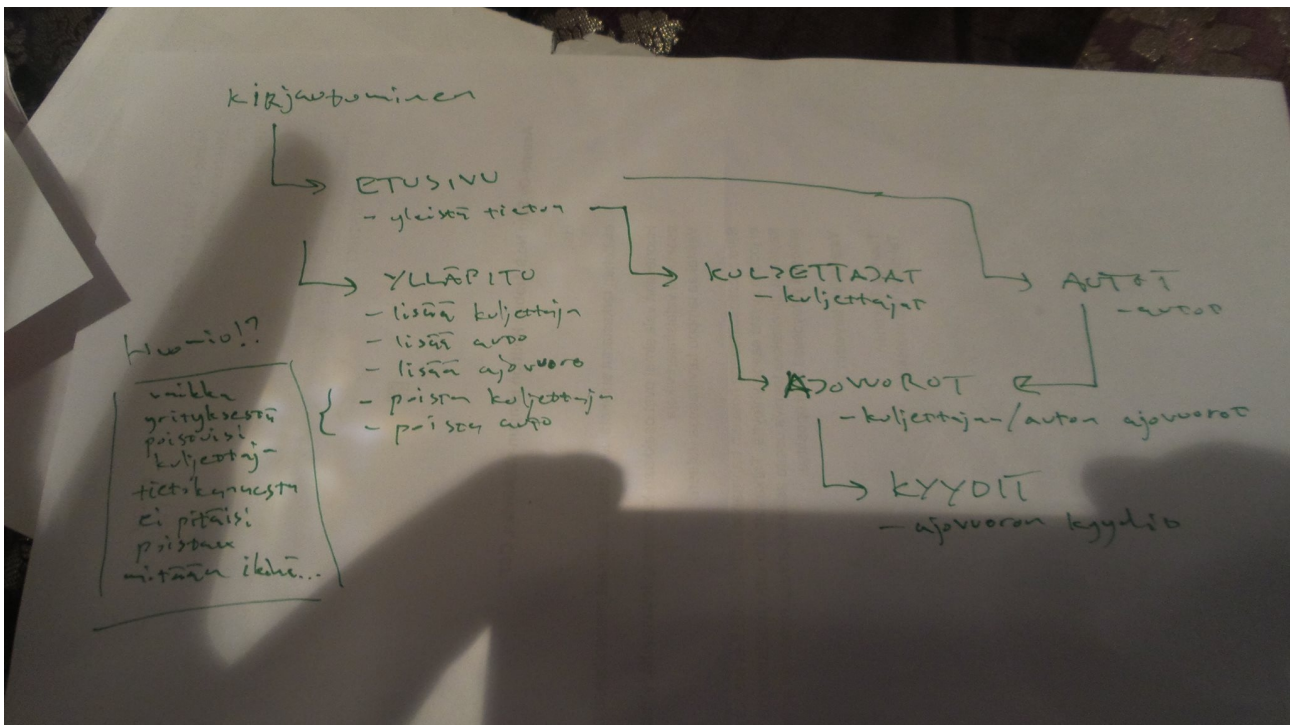
Tietokannalle on suunnitteilla toistaiseksi vain yksi käyttäjäryhmä: yrittäjä, joka on sovelluksen ostanut taksi yritykselleen.

2.3 Käyttötapauskuvaus

Käyttäjä / yrittäjä:

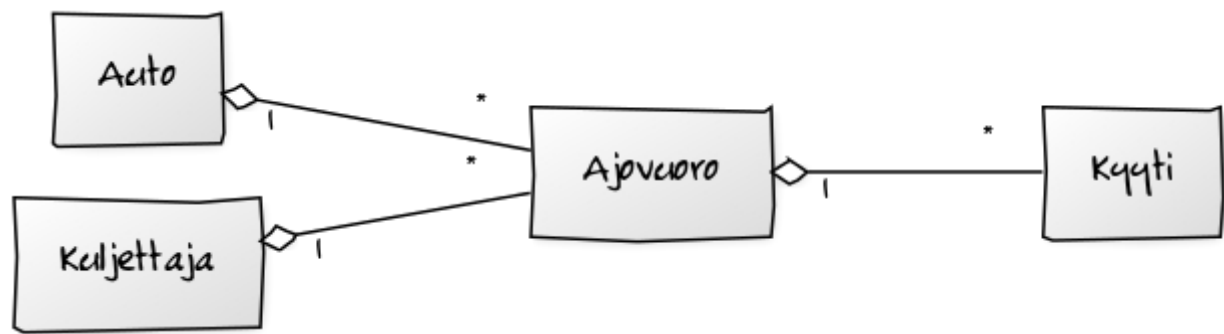
Käyttäjä kirjautuu järjestelmään. Käyttäjä voi luoda uusia ajovuoroja, minkä yhteydessä hän voi luoda uusia autoja ja kuljettajia. Käyttäjä voi luoda uusia kyytejä ajovuoroille. Käyttäjä voi myös selata autoja tai kuljettajia. Selatessa näkyy kyseisen auton tai kuljettajan ajovuorot uusimmasta vanhimpaan, auton tapauksessa näytetään kuljettajat ja heidän ajamat ajovuorot, kuljettajan tapauksessa autot ja auton ajovuorot. Ajovuoroa tarkasteltaessa voi nähdä kuljettajan ajovuoron ajaneen kuljettajan tietoja, ajovuoroon käytetyn auton tietoja, sekä kaikki kyseisen vuoron kyydit. Kyytiä tarkasteltaessa voi nähdä kyydin tiedot. Mahdollisesti käyttäjä voi myös nähdä montako kilometriä, ja montako euroa jokin kuljettaja tai auto on ajanut valitsemallaan ajanjaksolla.

2.4 Käyttöliittymä



3. Järjestelmän tietosisältö

3.1 Tietosisältökaavio



3.3 Tietokohteet

Tietokohde: Auto

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	serial	id
rekhari	merkkijono, max 22 kirjainta	Auton rekisterikilven sisältö
asemapaikka	merkkijono, max 22 kirjainta	Taksin asemapaikka
merkki	merkkijono, max 22 kirjainta	Auton merkki
malli	merkkijono, max 22 kirjainta	Automerkin malli

Tietokohde: Kuljettaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	serial	id
etunimi	merkkijono, max 22 kirjainta	Ammattiautoilijan etunimi
sukunimi	merkkijono, max 22 kirjainta	Ammattiautoilijan sukunimi

Tietokohde: Ajovuoro

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	serial	id
kuljettaja_id	luku	Ajovuoron suorittaneen kuljettajan id
auto_id	luku	Ajovuoron suoritukseen käytetyn auton id

Tietokohde: Kyyti

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	serial	id
ajovuoro_id	luku	Kyydin ajovuoron vierasavain
hinta	desimaaliluku	Kyydin euromääräinen hinta

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
km	desimaaliluku	Maksetun kyydin kilometrit
aika	desimaaliluku	Kyydin kesto

Tietokohde: Kayttaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	serial	id
tunnus	merkkijono, max 8 kirjainta	tunnus
salasana	merkkijono, max 8 kirjainta	salasana

3.2 Relaatietietokantakaavio

