

# Tietokantasovellus: DER-arviot

## Johdanto

Perinteisen parranajon harrastajien keskuudessa partaterien terävyys ja niiden ajon aikainen miellyttävyys sekä höylien aggressiivisuus herättää paljon keskustelua. Vertailut tekee vielä haastavammaksi se että myös ihon ja karvan laatu vaikuttaa merkittävästi prosessiin ja lopputulokseen.

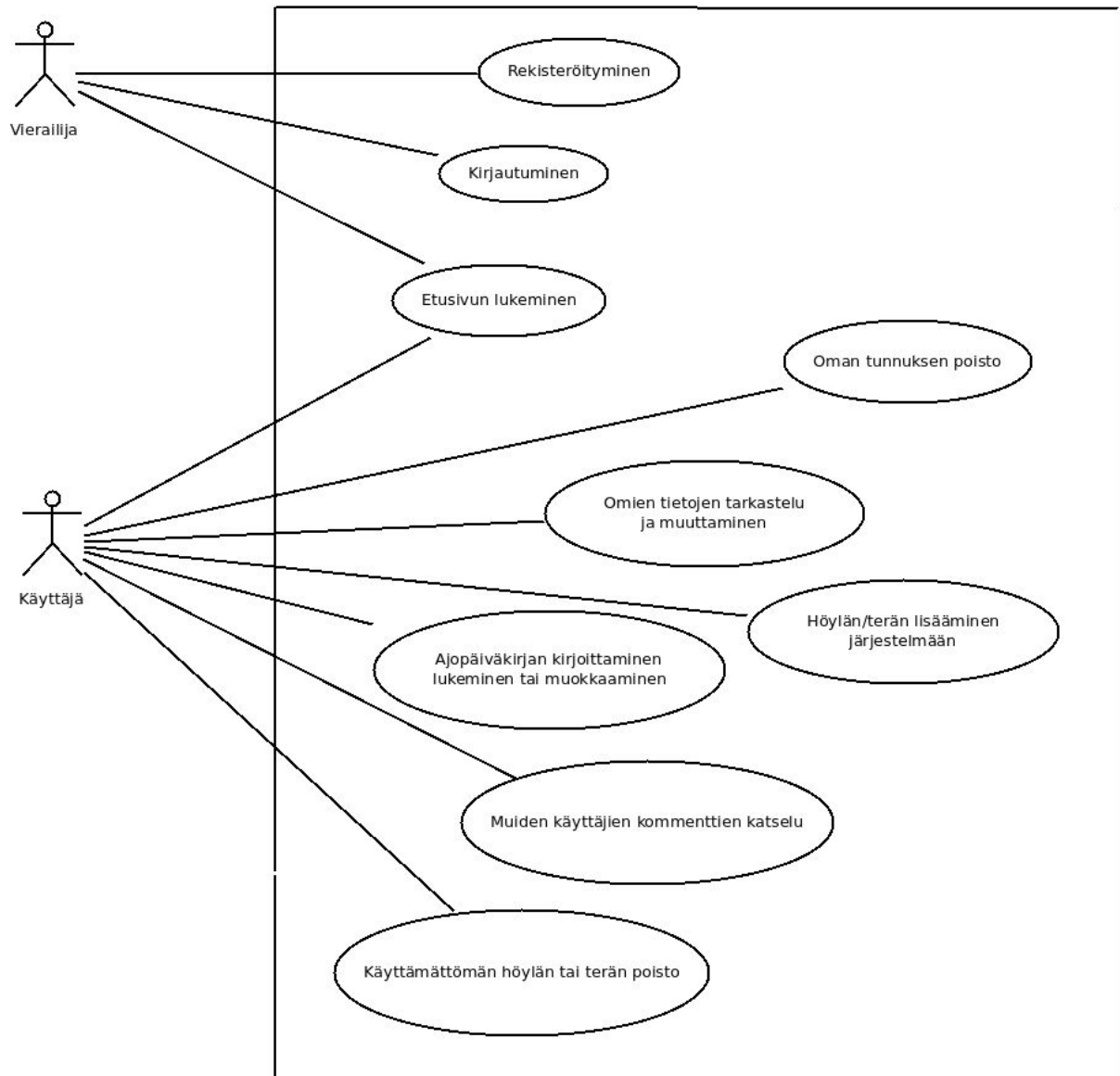
Tämän harjoitustyön tavoitteena on valmistaa verkkosivusto jolla käyttäjät voivat pitää päiväkirjaa parranajokokemuksistaan ja tallettaa siihen arvioita terästä ja/tai höylästä. Näiden arvioiden perusteella käyttäjä voi myös saada vihjeitä mahdollisesti vastaavista tuotteista.

Työ toteutetaan tietokantasovellus-harjoitustyön oppimateriaalin mukaisesti laitoksen users-palvelimen tarjoamalla PHP-ympäristöllä, käyttäen tietokantana PostgreSQL-tietokantaa.

Sovellusta luotaessa oletetaan että sovelluksen käyttäjän selain ymmärtää html-kieltä ja css-tyylitiedostoja.

# Yleiskuvaus

## Käyttötapauskaavio



## Käyttäjärühmät

### Vierailija

- Vierailija on kuka tahansa sivustolle saapuva henkilö

### Käyttäjä

- Käyttäjä on järjestelmään rekisteröitynyt käyttäjä

# Käyttötapauskuvaukset

## Vierailijan käyttötapaukset

Vierailija saapuu etusivulle:

Järjestelmä näyttää etusivulla 5 suosituinta partahöylää ja -terää. Vierailija voi halutessaan siirtyä tarkastelemaan näiden tarkempia tietoja.

## Käyttäjän käyttötapaukset

Käyttäjä täydentää ajopäiväkirjaansa

Käyttäjä täydentää ajopäiväkirjaansa joko lisäämällä uuden merkinnän tai muokkaamalla vanhaa.

Käyttäjä lukee ajopäiväkirjaansa

Käyttäjä lukee vanhoja ajopäiväkirjamerkintöjään.

Käyttäjä lukee muiden käyttäjien kommentteja

Käyttäjä voi lukea muiden käyttäjien kommentteja jos niitä ei ole merkitty piilotetuiksi.

Käyttäjä lisää puuttuvan tuotteen

Käyttäjä lisää puuttuvan partahöylän tai -terän tiedot

Käyttäjä poistaa tuotteen joka ei ole käytössä

Käyttäjä poistaa partahöylän tai -terän

Käyttäjä muokkaa tuotetta joka ei ole käytössä

Käyttäjä muokkaa partahöylän tai -terän tietoja

Käyttäjä saapuu etusivulle:

Järjestelmä näyttää etusivulla 5 suosituinta partahöylää ja -terää. Käyttäjä voi halutessaan siirtyä tarkastelemaan näiden tarkempia tietoja.

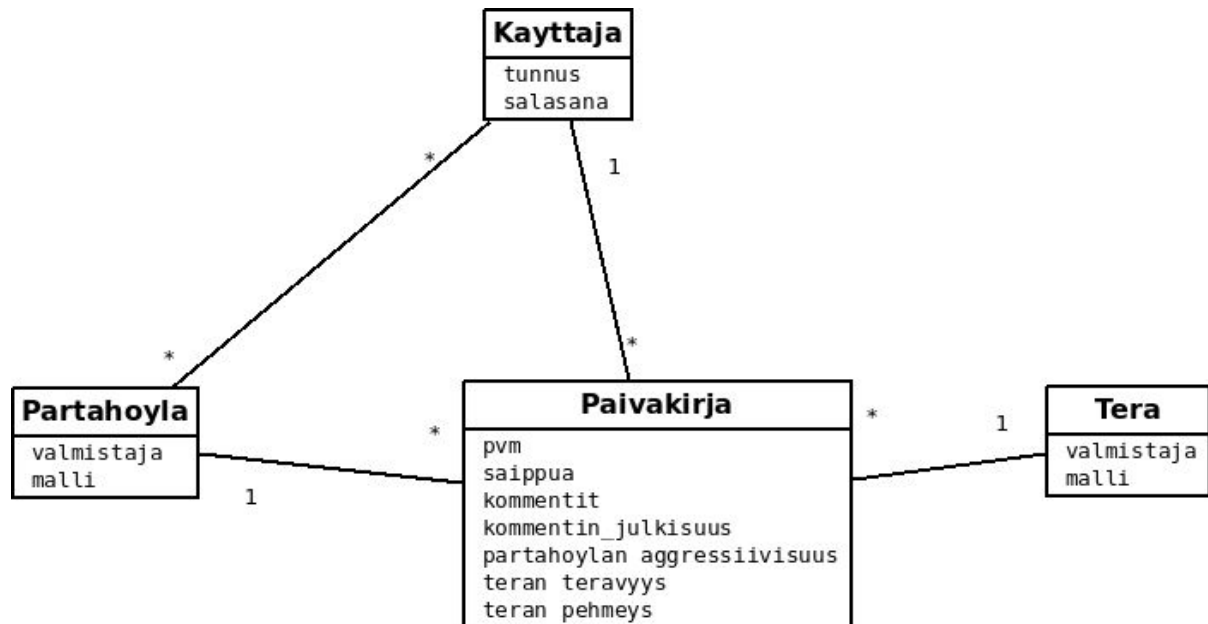
Käyttäjä tarkastelee ja muuttaa omia tietojaan:

Käyttäjälle näytetään tunnuksen liittyvät tiedot ja hän voi halutessaan muuttaa niitä, paitsi itse käyttäjätunnusta.

Muita käyttötapauksia:

- Vierailija rekisteröityy käyttäjäksi
- Vierailija kirjautuu käyttäjänä järjestelmään
- Käyttäjä kirjautuu ulos järjestelmästä

## Käsitekaavio



## Käsitekaavion attribuutit

Käyttäjä:

attribuutti	arvojoukko	kuvailu
tunnus	merkkijono	käyttäjätunnus
salasana	merkkijono	salasana (myöhemmin salattuna)

Partahöylä:

attribuutti	arvojoukko	kuvailu
valmistaja	merkkijono	Valmistajan nimi
malli	merkkijono	Mallin nimi

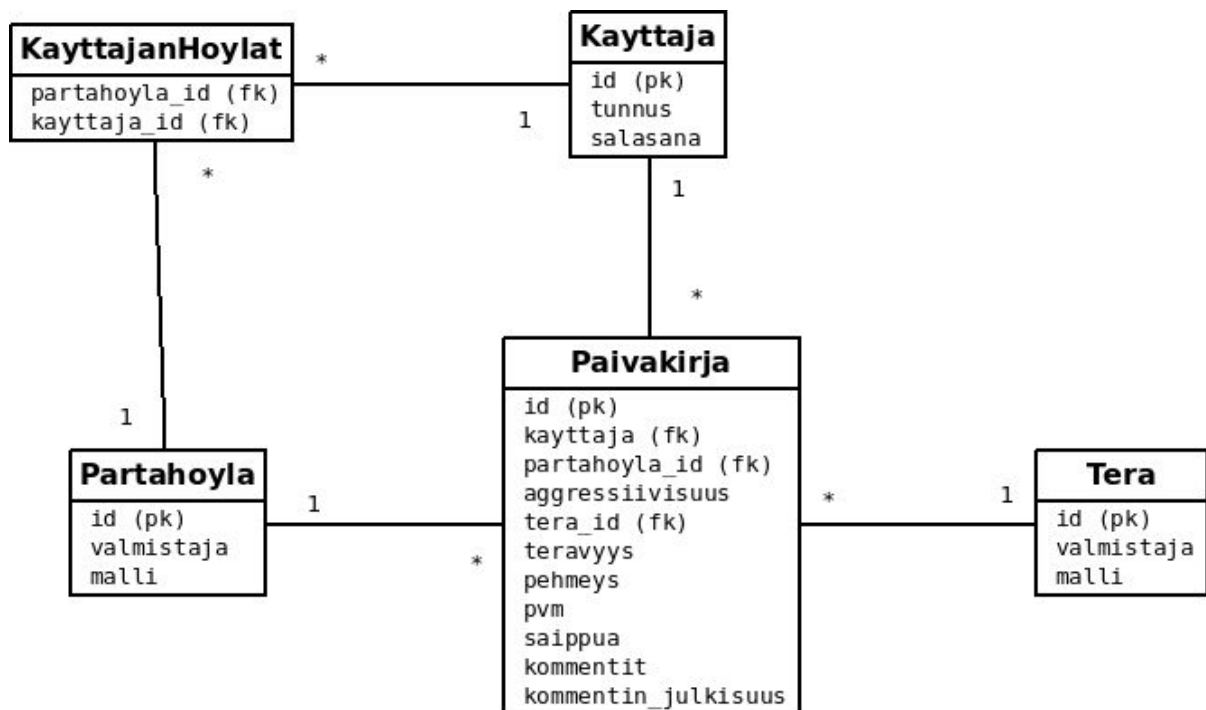
Terä:

attribuutti	arvojoukko	kuvailu
valmistaja	merkkijono	Valmistajan nimi
malli	merkkijono	Mallin nimi

Päiväkirja:

attribuutti	arvojoukko	kuvailu
pvm	päivämäärä	Päiväkirjamerkinnän päivämäärä/aika
saippua	merkkijono	Käytetty saippua
Kommentit	text	Varsinainen päiväkirjamerkintä
julkisuus	boolean	Onko päiväkirjamerkintä muiden luettavissa
aggressiivisuus	Int 1-5	Käyttäjän arvio höylän aggressiivisuudesta
teravyys	Int 1-5	Käyttäjän arvio terän terävyydestä
pehmeys	Int 1-5	Käyttäjän arvio terän ajotuntuman pehmeystä

## Tietokantakaavio



# Järjestelmän yleisrakenne

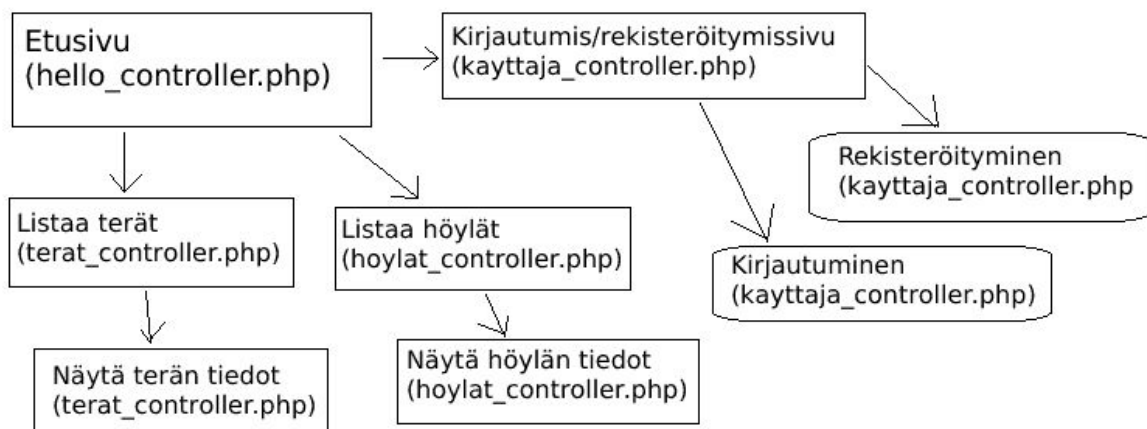
Järjestelmän rakenne noudattaa MVC-mallia. Mallit, näkymät ja kontrollerit on jaettu app-hakemiston alle hakemistoihin models, views ja controllers. Näkymiä on jaoteltu edelleen alihakemistoihin loogisten kokonaisuuksien mukaisesti. Apukirjastot on sijoitettu hakemistoon lib ja asetukset löytyvät hakemistosta config.

Kaikki tiedostonimet on kirjoitettu pienellä.

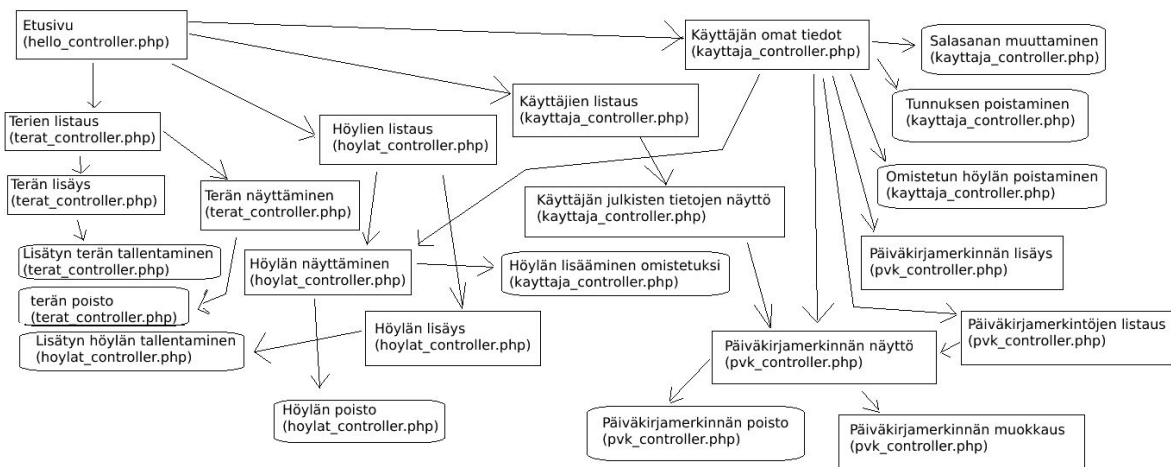
Järjestelmä käyttää istuntoja käyttäjien kirjautumisten seurantaan, ja siten myös sivuille pääsyn valvontaan.

## Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

Julkiset sivut:



Kirjautumista vaativat sivut (hieman puutteellisesti):



Sivuston ylälaudassa on navigaatiopalkki jonka kautta käyttäjä pääsee useimmille listaussivuille ja omien tietojensa sivulle.

## Asennustiedot

Kopioi sovelluksen tiedostot hakemistoon jonka php:tä osaava web-palvelin (esim Apache) näyttää nettiin. Jos käytät Apachea, .htaccess-tiedostoon täytyy saada rivit:

*RewriteEngine On*

*RewriteCond %{REQUEST\_FILENAME} !-f*

*RewriteRule ^ index.php [QSA,L]*

Muilla web-palvelimilla vastaava toiminnallisuus täytyy toteuttaa muuten.

Sovellus tarvitsee Php:n Composer riippuvuuksien hallintajärjestelmää.

Postgres-käyttäjätunnus tulee olla luotuna etukäteen. Tietokannan taulut voi luoda sql/create\_tables.sql-tiedostosta löytyvillä komennoilla.

## Käynnistys- / käyttöohje

Sovellus löytyy osoitteesta <https://ttuotila.users.cs.helsinki.fi/tsoha/>.

Järjestelmään sisään kirjautumiseen voi käyttää vaikkapa tunnusta *Parranajaja* ja salasana *salasana123*. Myös uuden tunnuksen luominen on helppoa.

# Tunnetut bugit

Välillä uusien terien ja höylien luonti epäonnistuu tietokannan virheeseen olemassa olevasta pääavaimesta vaikka sellaista ei olekaan.