

Tietokantasovellus

Pyry Vekkel

Johdanto	2
Käyttötapaukset	3
Käyttäjäryhmät	4
Käyttötapauskuvaukset	4
Järjestelmän tietosisältö	5
Relaatiotietokantakaavio	8
Järjestelmän yleisrakenne	9
Käyttöliittymä	9
Käyttöohje	10
Asennustiedot	10
Testaus, bugit ja puutteet	10
Omat kokemukset	10

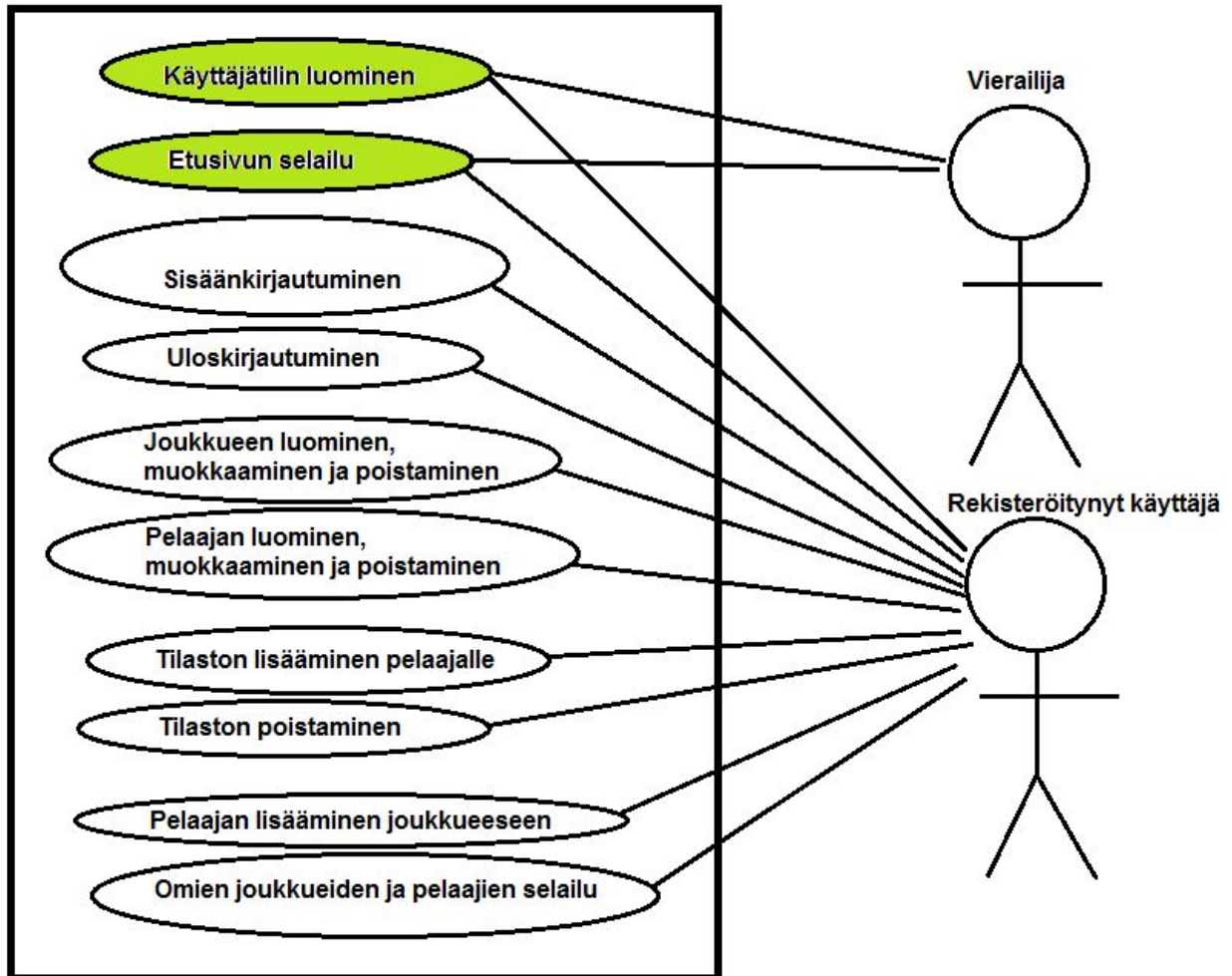
Johdanto

Sovelluksen tarkoituksena on omien fantasijoukkueiden luominen. Ohjelma on suunniteltu jääkiekkojoukkuiden luomiseen, mutta teoriassa sitä voisi käyttää muihinkin lajeihin. Sovelluksen ominaisuuksina on ensin käyttäjätilin luominen jonka kautta voi luoda omia joukkueita sekä pelaajia. Pelaajien tietoihin on mahdollista lisätä nimen, pelipaikan sekä seurajoukkueen lisäksi myös NHL-videopelissä käytetty pelaajan taitotasoa kuvaava lukema.

Pelaajille voi myös lisätä tilastoja muun muassa maalimääristä.

Sovellus käyttää yliopiston users-palvelimella olevaa postgresSQL-tietokantapalvelinta. Ja sen toteutetaan PHP-ohjelmointikielellä. Sovelluksen näkymät toteutetaan HTML-ohjelmointikielellä ja muotoilussa käytetään valmista bootstrap-kirjastoa sekä hieman css:ää.

Käyttötapaukset



Käyttäjäryhmät

Vierailija

On satunnainen sivustolla vierailija joka voi luoda itselleen käyttäjätilin.

Rekisteröitynyt käyttäjä

On käyttäjätilin jo itselleen luonut käyttäjä joka näin ollen kykenee luomaan itselleen joukkueita ja lisäämään niihin pelaajia.

Käyttötapauskuvaukset

Rekisteröityneen käyttäjän käyttötapauskset:

Oman joukkueen luominen, muokkaaminen ja poistaminen

Rekisteröitynyt käyttäjä voi luoda, muokata sekä poistaa omia joukkueitaan.

.Pelaajan luominen, muokkaaminen ja poistaminen

Käyttäjä voi luoda, muokata ja poistaa myös omia pelaajia.

Tilaston lisääminen pelaajalle

Pelaajalle voi lisätä omia tilastoja joihin voi merkitä esimerkiksi tietyn ottelun maalien ja syöttöjen määrän sekä plusmiinus-tilaston. Käyttäjä voi myös poistaa pelaajien tilastoja.

Pelaajan lisääminen joukkueeseen

Joukkueeseen voi lisätä itse luotuja pelaajia. Joukkueeseen lisättyjen pelaajien tason keskiarvosta lasketaan joukkueen taso. Pelaajan voi myös poistaa joukkueesta.

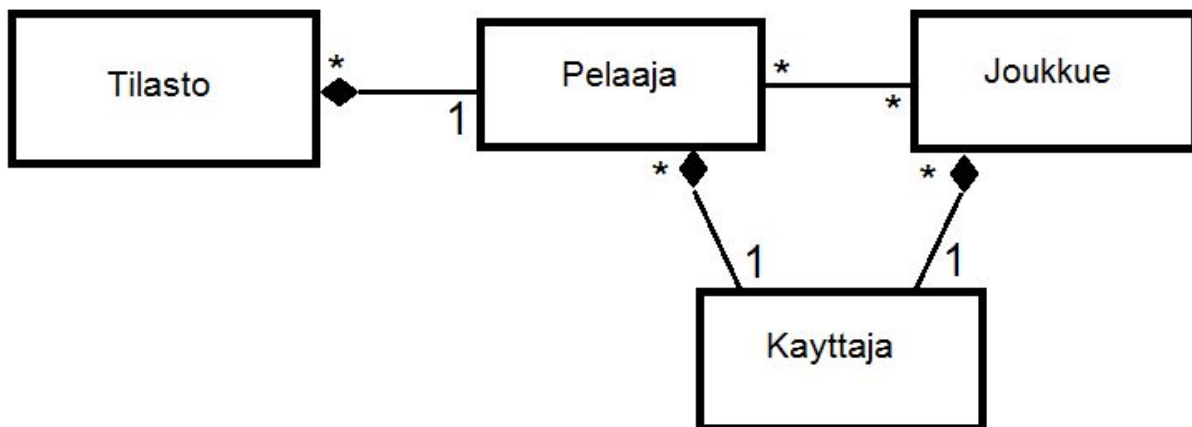
Ja koska rekisteröityneellä käyttäjällä on tietenkin käyttäjätili voi hän myös kirjautua sisään ja ulos sovelluksesta.

Vierailijan käyttötapaukset:

Käyttäjätilin luominen

Rekisteröitymätön käyttäjä voi etusivun sekä kirjautumissivun selaamisen lisäksi luoda itselleen käyttäjätilin, johon hän valitsee itselleen käyttäjätunnuksen ja salasanan. Tämän jälkeen hänellä on kaikki rekisteröityneen käyttäjän oikeudet.

Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: Pelaaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono max. 50 merkkiä	Pelaajan nimi muodossa Sidney Crosby, P.K. Subban
Joukkue	Merkkijono max. 50 merkkiä	Pelaajan seurajoukkue muodossa Winnipeg Jets, Colorado Avalanche
Taso	Kokonaisluku väliltä 0-99	Luku joka kertoo pelaajan taitotason. Mitä korkeampi sitä taitavampi.
Pelipaikka	Merkkijono	Kertoo pelaajan pelipaikan. Vaihtoehtoina Hyökkääjä, Puolustaja ja Maalivahti.

Tietokohde: Joukkue

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Pelaaja	Kokonaisluku	Joukkueessa olevaan pelaajaan viittaava numero
Nimi	Merkkijono max. 20 merkkiä	Joukkueen nimi muodossa Dream Team, Paavon joukkue.

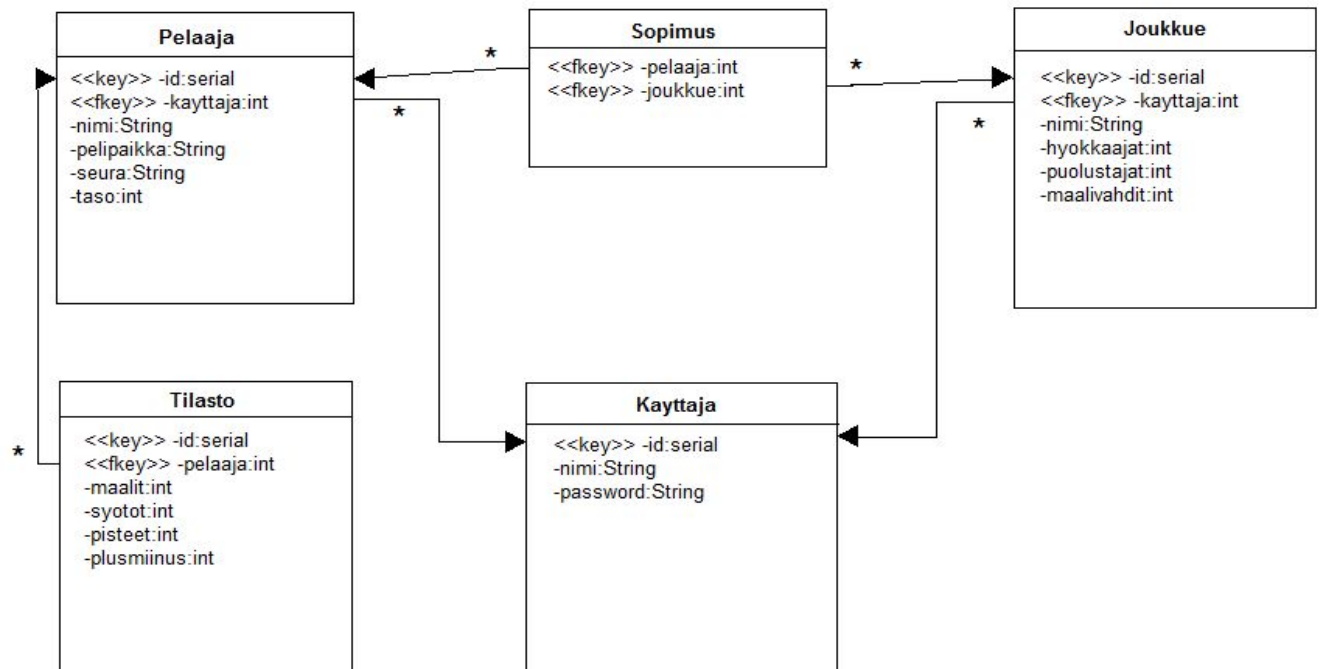
Tietokohde: Kayttaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono max. 20 merkkiä	Käyttäjän käyttäjätunnus muodossa Pekka, Antti96, Make_kuningas.
Password	Merkkijono	Käyttäjän salasana muodossa abc123, salasana, 3tt34rv44.

Tietokohde: Tilasto

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Maalit	Kokonaisluku	Maalien määrä muodossa 1,2,3...
Syötöt	Kokonaisluku	Syöttöjen määrä muodossa 1,2,3...
Pisteet	Kokonaisluku	Maalien ja syöttöjen summa muodossa 1,2,3...
Plusmiinus	Kokonaisluku	Plusmiinustilasto muodossa -1,0,2...

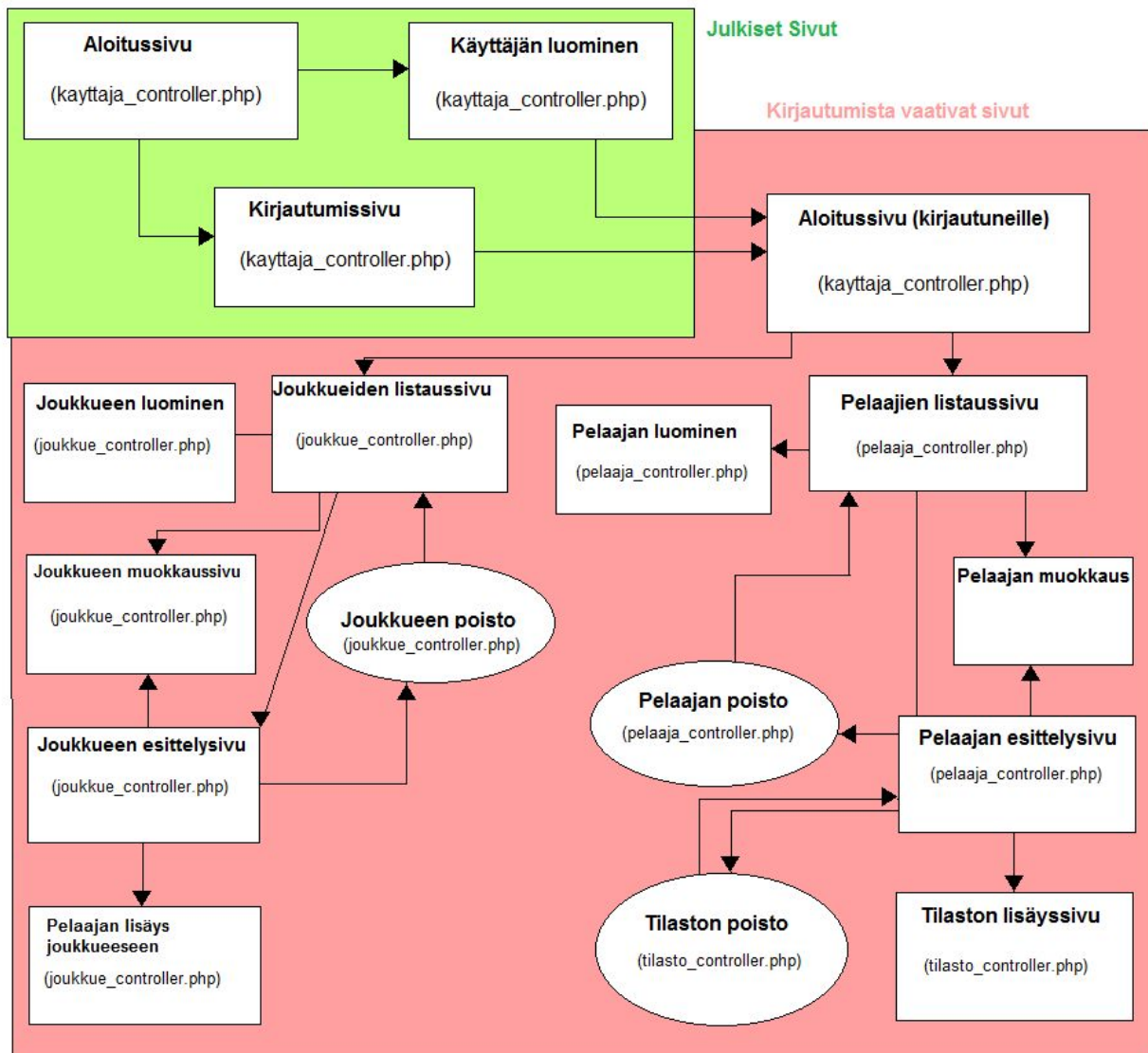
Relaatiotietokantakaavio



Järjestelmän yleisrakenne

Järjestelmä noudattaa MVC-mallia, jossa kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat omissa hakemistoissaan controllers, views ja models. Mallien käyttämät näkymät on vielä jaoteltu views hakemistossa mallien nimiä vastaaviin hakemistoihin. Hakemistosta lib löytyvät apukirjastot ja hakemistosta sql löytyvät tietokantataulujen luonti- ja poistolauseet.

Käyttöliittymä



Käyttöohje

Sovelluksen löytää osoitteesta <http://vpyry.users.cs.helsinki.fi/tsoha/>. Ensiksi pitää kirjautua sisään tai luoda käyttäjätunnus jos sellaista ei vielä ole. Tämän jälkeen pääsee käyttäjän etusivulle josta pääsee katselemaan joko pelaajiaan tai joukkueitaan. Ulos pääsee kirjautumaan painamalla oikealla yläkulmassa olevaa painiketta.

Asennustiedot

Sovellus asennetaan kopioimalla sovelluksen tiedostot palvelimen siihen hakemistoon jonka on tarkoituksena näkyä nettiin. Tämän jälkeen pitää vielä laittaa config-hakemistossa oleviin tiedostoihin oikeat hakemisto- ja osoitetiedot.

Testaus, bugit ja puutteet

Ohjelman testaus jäi kiireen vuoksi aikalailla yleisimpien ongelmien tasolle kuten esimerkiksi käyttäjien tekemiin yleisiin syötevirheisiin. Itse en löytänyt lopullisesta ohjelmasta yhtään käyttöön vaikuttavaa bugia, mutta toisaalta se voi mennä väsymyksen piikkiin. Ohjelmassa oli tarkoitus myös kyetä muokkaamaan pelaajan tilastoja, mutta en tuntemattomista syistä saanut tätä toimimaan palautukseen mennessä joten jätin sen pois sovelluksesta. Pelaajan tilastoihin voisi myös lisätä mahdollisuuden nähdä maali-, syöttö-, ja pistemäärien summa, mutta tämäkin jäi pois kiireessä. Ja jos oikein paljon käyttäisi aikaa niin ohjelmaan voisi lisätä myös järjestelmän missä oma joukkue saisi pisteitä pelaajien maaleista ja syötöistä ja niitä voisi vertailla kaverin kanssa, mutta se jääköön tulevaisuuteen.

Omat kokemukset

Projekti oli kyllä siinä määrin haastava, että intin takia oli tullut aika pitkä ohjelmointitauko jolloin aikaa tuhlaantui paljon asioiden mieleenpalauttamiseen, jolloin projektin kanssa tuli hieman kiire ja koodi on aika alkeellisen näköistä muutamassa kohtaa.