

1. Johdanto

Hiihtokisojen tulospalvelun tehtävänä on välittää kisojen väli- ja lopputuloksia tosiaikaisesti. Väli- ja loppuaikatiedot välitetään kännykkään kytketyn kannettavan tietokoneen kautta tulospalvelutietokantaan. Tulospalvelutietokannasta saadaan raportteina lähtölista, tilanne halutussa väliaikapisteessä sekä lopputulokset. Tietyin kilpailijan osalta pitäisi myös saada selvitys hänen sijoittumisestaan eri väliaikapisteissä (montenako hän oli ja kuinka kaukana kärjestä, paljonko edellä seuraavasta). Väliaikapisteraportteissa pitäisi olla tieto kilpailijoista, jotka eivät ole vielä saapuneet väliaikapisteeseen.

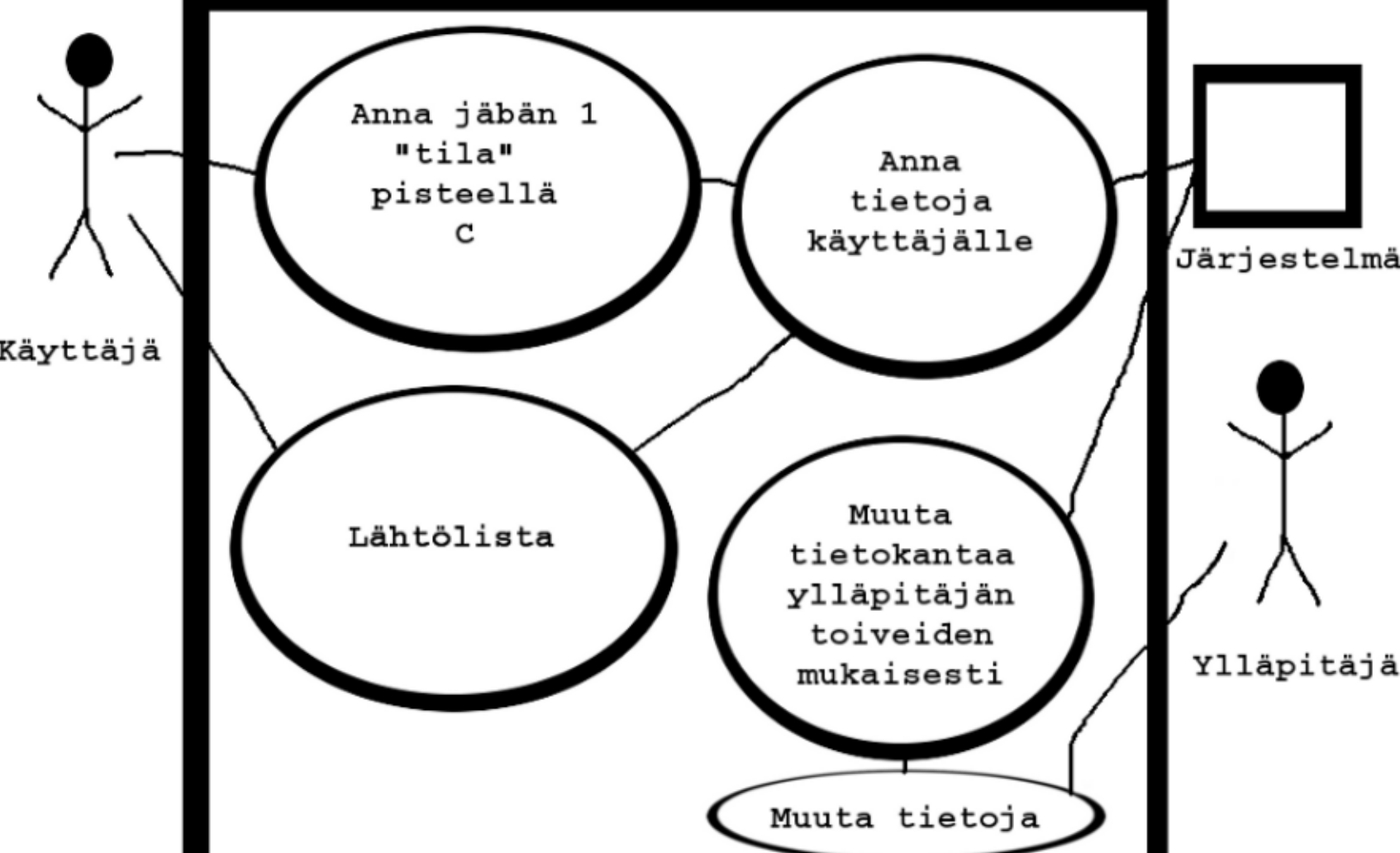
Toimintoja:

- Kilpailijan perustietojen lisäys, muokkaus ja poisto
- Kisan luominen ja muokkaus, kilpailijoiden lisäys kisaan
- Lähtölistan laatiminen
- Väliaikapisteen tilanne
- Lopputulokset
- Väliajan / loppuajan kirjaus ja kirjaajan kirjautuminen
- Kilpailijan sijoittuminen matkalla
- Lähtölistan katselu

Järjestelmän perimmäinen tarkoitus on tulosten reaaliaikainen haku.

Toteutus laitoksen users-palvelimella ja kielenä PHP.

2. Yleiskuva järjestelmästä



Rekisteröitymätön käyttäjä

- Selaa tietoja muuttamatta mitään

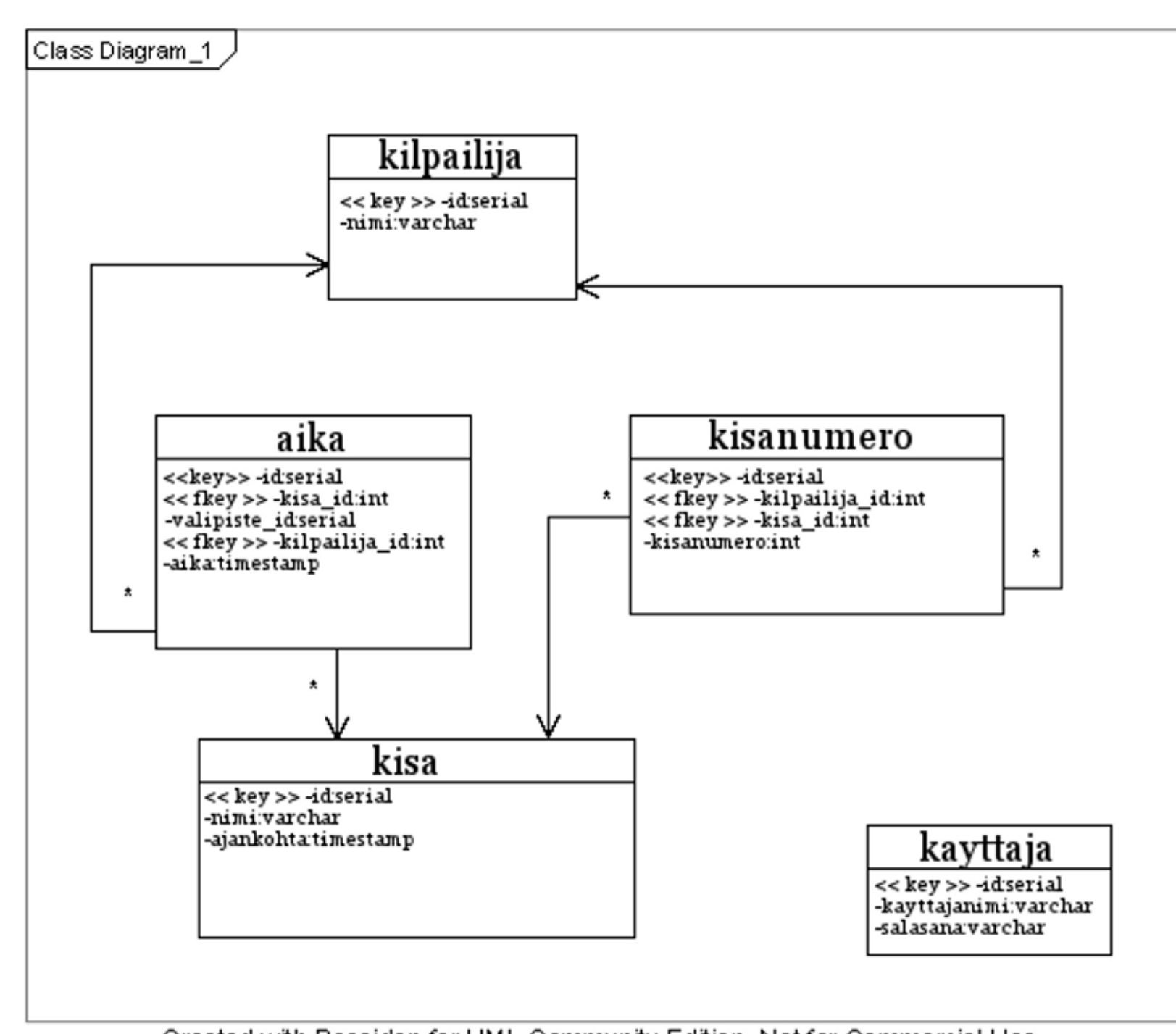
Ylläpitäjä/hallinnoija, rekisteröity käyttäjä

- Selaa tietoja sekä muuttaa niitä, antaen komentoja järjestelmälle

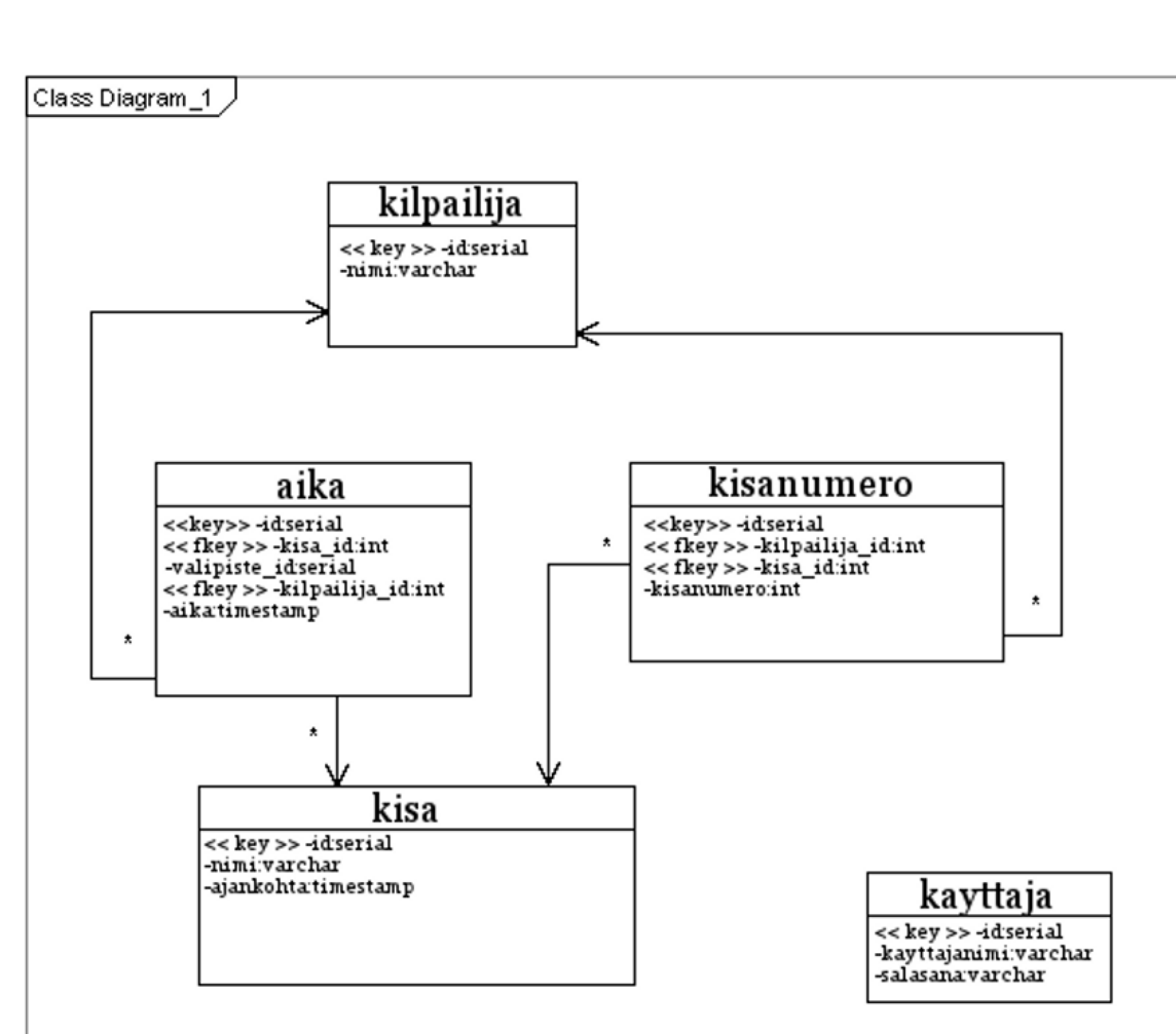
Järjestelmä

- Antaa tietoja sekä muuttaa tietokantaa hallinnoijan käskyistä

3. Järjestelmän tietosisältö



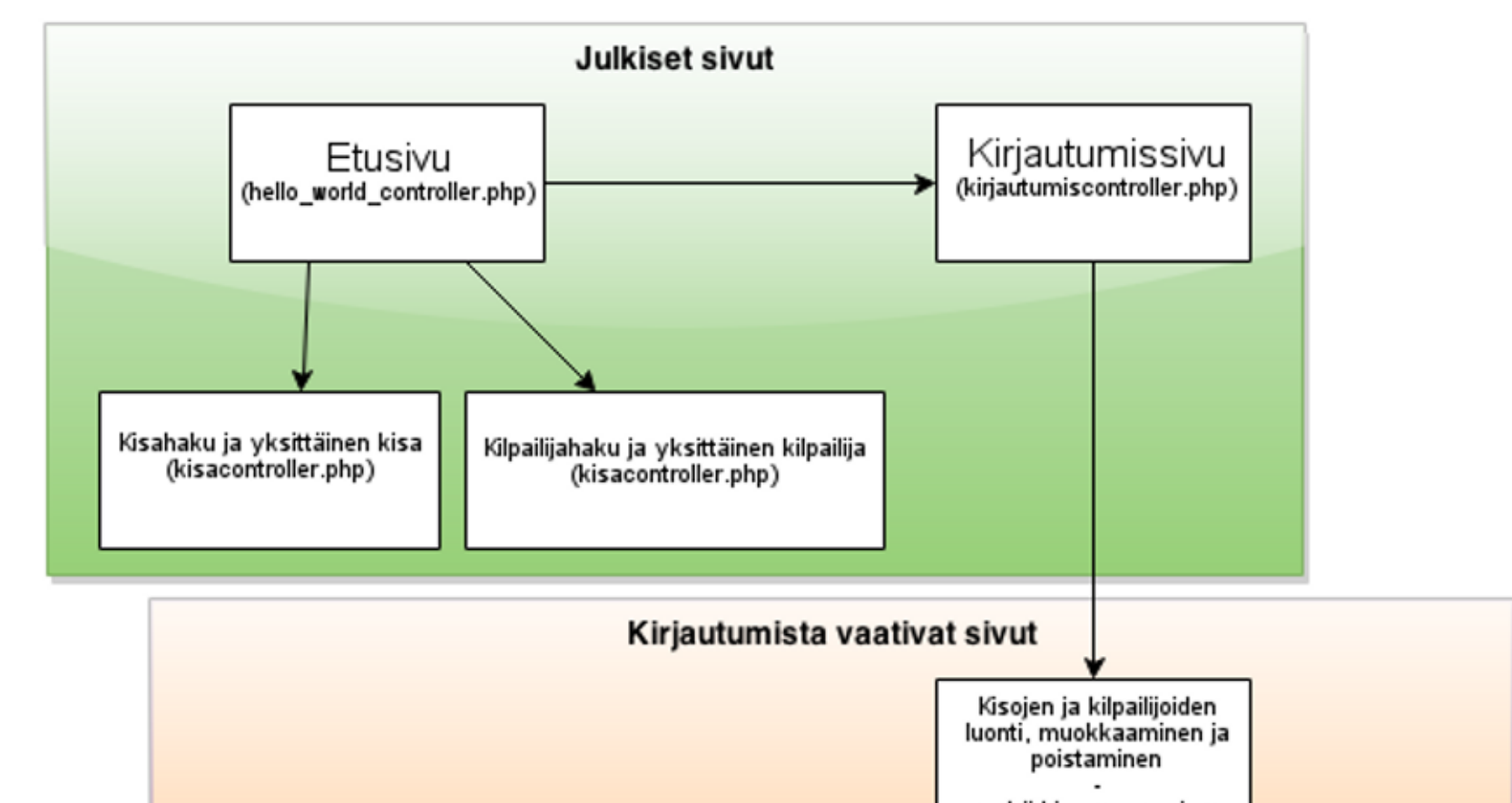
4. Relaatiotietokantakaavio



5. Järjestelmän yleisrakenne

Tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat hakemistoissa controllers, views- ja models. Käytetyt apukirjastot on sijoitettu hakemistoon lib ja asetukset ovat tiedostossa settings.php. Kaikki tiedostonimet on kirjoitettu pienellä. Muuttujilla ja funktiolla on havainnollistavat nimet. Kaikki jaoteltu komponentteihin järjestyksessä - lukuunottamatta kisasivu esittelyä, jossa on paljon muuttujia ja viittauksia näihin.

6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



7. Asennustiedot

Asenna sovellus kopioimalla sen tiedostot palvelimen nettiin näkyvään hakemistoon. Aseta sen jälkeen tietokannan yhteystiedot oikeaksi.

8. Käynnistys- / käyttöohje

Harjoitustyö sijaitsee osoitteessa

<http://ezaalto.users.cs.helsinki.fi/hemohes>

Kokeiluhallinnointitili: **kayttajanimi** - **salasana**

Sivun käyttäminen on suhteellisen helppoa ja intuitiivista. Hallinnointiominaisuudet ovat piilotettu rekisteröimättömiltä käyttäjiltä.

Etusivulla näkyvät uusimmat kisat. Klikkaamalla kisoja voit tutkia kisojen yksityiskohtia (kuten välipisteitä ja lopullisia/paraikaisia tilastoja) ja kilpailijoiden vastaavia. Apuna on myös haku, jonka avulla voi löytää suuresta määrästä kisoja/kilpailijoita sen oikean.

Hallintakirjautumisesta saat hallintatoiminnot esille, kuten kisojen ja kilpailijoiden lisäämisen sekä näiden muokkaamisen. Aikojen päivitys tapahtuisi automaattisesti ulkopuolisen ajanmittausjärjestelmän syöttämänä. Se ei ole tehtävän aiheena, ja se olisikin mahdollisesti monimutkaisempi urakka.

9. Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat

Harmittavasti kisoihin osallistumisen poistaminen ei toimi. Koitimme yhdessä ohjaajan kanssa ratkoa syytä, mutta asia ei luontunut. Poistaminen on kuitenkin tehty 99-prosenttisesti, joten jossain on mahdollisesti jonkinlainen harvinainen kutsujärjestyserhe, jonka korjaamalla sivu olisi lähes täydellinen.