# TIETOKANTASOVELLUKSEN DOKUMENTAATIO

JUHO LAHTI 013734826

# Sisällysluettelo

1. JOHDANTO	3
2. YLEISKUVA JÄRJESTELMÄSTÄ	
2.1 KÄYTTÖTAPAUSKAAVIO	
2.2 KÄYTTÄJÄRYHMÄT	
3. KÄYTTÖTAPAUKSET	
4. JÄRJESTELMÄN TIETOSISÄLTÖ	
5. RELAATIOTIETOKANTA	
6.JÄRJESTELMÄN YLEISRAKENNE	
7. JÄRJESTELMÄN KOMPONENTIT	
8. KÄYTTÖLIITTYMÄ	

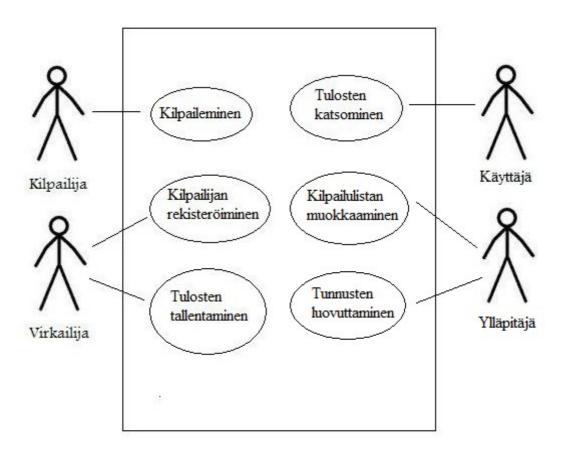
#### 1. JOHDANTO

Tietokantasovelluksen aiheenani on suunnistuskilpailujen tulospalvelu. Sen tarkoituksena on tarjota palvelu, josta kaikki halukkaat voivat katsoa suunnistuskilpailujen lopputuloksia.

Tietokantasovellukseni ohjelmointikielenä on PHP ja tietokantapalvelimena on PostgreSQL.

# 2. YLEISKUVA JÄRJESTELMÄSTÄ

## 2.1 KÄYTTÖTAPAUSKAAVIO



# 2.2 KÄYTTÄJÄRYHMÄT

Kilpailija: Kilpailija osallistuu suunnistuskilpailuun

**Virkailija:** Rekisteröi kilpailijan kilpailuun ja purkaa kilpailijan sähköisen leimausjärjestelmän eli emitin tiedot tietokantaan, kun kilpailijan suoritus on päättynyt.

**Käyttäjä:** Käyttäjä on jokainen, joka katsoo tuloksia tulospalvelusta. Myös muut sidosryhmät kuuluvat tähän sidosryhmään.

**Ylläpitäjä:** Ylläpitäjä on henkilö, joka lisää ja poistaa kilpailuja tietokannasta sekä antaa virkailijalle tunnukset ja salasanat, jotta virkailija voi muuttaa tietyn kilpailun tietoja. Ylläpitäjällä on lisäksi samat oikeudet, kuin virkailijalla.

# 3. KÄYTTÖTAPAUKSET

#### Kilpailijan käyttötapaukset:

Kilpaileminen: Kilpailija osallistuu suunnistuskilpailuun, jossa hän leimaa emitin lähdössä, jokaisella vaaditulla rastilla sekä maalissa.

#### Virkailijan käyttötapaukset:

Kilpailijan rekisteröiminen: Virkailija rekisteröi kilpailijan suunnistuskilpailuun ennen kilpailijan suoritusta

Tulosten tallentaminen: Virkailija purkaa kilpailijan emitistä väliaikatiedot sekä maaliintuloajan.

#### Käyttäjän käyttötapaukset:

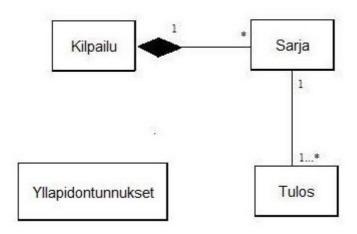
Tulosten katsominen: Käyttäjä katsoo tulospalvelusta suunnistuskilpailun tuloksia joko kokonaistuloksina tai yksittäisen suunnistajan kohdalla.

#### Ylläpitäjän käyttötapaukset:

Kilpailulistan muokkaaminen: Ylläpitäjä lisää ja poistaa kilpailuluettelosta kilpailuja.

Tunnusten luovuttaminen: Ylläpitäjä antaa virkailijalle tunnukset, joilla hän voi muokata yksittäisen kilpailun tietoja.

# 4. JÄRJESTELMÄN TIETOSISÄLTÖ



# Tietokohde: Yllapidontunnukset

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Tunnus	Merkkijono	Käyttäjätunnus, jolla kirjaudutaan kilpailulistan muokkaussivulle
Salasana	Merkkijono	Salasana, jolla kirjaudutaan kilpailulistan muokkaussivulle

Yllapidontunnukset sisältää tunnuksen ja salasanan, jolla tulospalvelun ylläpitäjä pääsee muokkaamaan kilpailulistaa

# Tietokohde: Kilpailu

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
päivämäärä	päivämäärä	Kilpailun järjestämispäivä
Nimi	Merkkijono	Kilpailun nimi
Tunnus	Merkkijono	Käyttäjätunnus, jolla kirjaudutaan tietyn kilpailun tietojen muokkaamissivuille
Salasana	Merkkijono	Salasana, jolla kirjaudutaan tietyn kilpailun tietojen muokkaamissivuille

Kilpailu on tapahtuma, jota varten tulospalvelu on luoto. Kilpailulla on useita sarjoja. Jokaisella kilpailulla on omat tunnukset ja salasanat, olla kirjaudutaan tietyn kilpailun tietojen muokkaamissivuille.

# Tietokohde: Sarja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono	Sarjan nimi

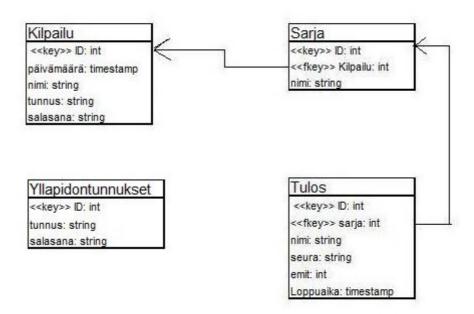
Kilpailulla on monta sarjaa, kuten esimerkiksi miesten ja naisten sarjat. Sarjoihin sisältyvät myös kaikki yksittäiset tulokset.

#### **Tietokohde: Tulos**

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono	Kilpailijan etu- ja sukunimi
Seura	Merkkijono	Kilpailijan edustama seura
Emit	Numerosarja, max 8 merkkiä	Kilpailijan sähköinen rastileimasin
Loppuaika	Kellonaika	Kilpailijan loppuaika

Tulos on yksittäisen kilpailijan saavuttama aika suunnistuskilpailussa. Tulos sisältyy useimmiten johonkin sarjaan.

## 5. RELAATIOTIETOKANTA

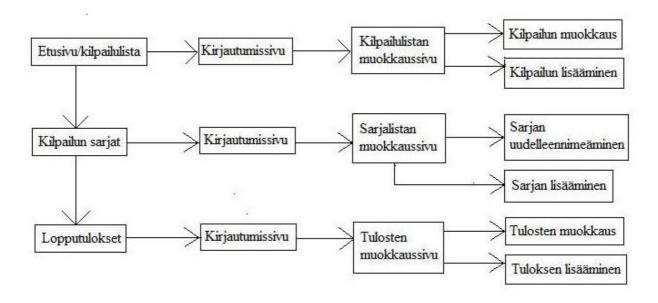


# **6.JÄRJESTELMÄN YLEISRAKENNE**

Järjestelmässä on pyritty MVC-arkkitehtuurin mukaiseen rakenteeseen. Kontrollit ovat projektin juuressa ja näkymät löytyvät views-kansiosta. Libs-kansiosta löytyvät yleiskäyttöisiä toimintoja sisältävä kirjastotiedosto sekä models-kansio, josta löytyvät mallit.

# 7. JÄRJESTELMÄN KOMPONENTIT

# 8. KÄYTTÖLIITTYMÄ



Etusivu/kilpailulista, kilpailun sarjat sekä lopputulokset ovat kaikille näkyviä sivuja. Kilpailulistan muokkaussivulle kirjaudutaan sivun ylläpitäjän tunnuksilla. Sarjalistan ja tulosten muokkaussivuille kirjaudutaan yksittäisen kilpailun tunnuksilla. Lopputulokset-sivulta pääsee myös navigaatiopalkin avulla myös etusivulle.