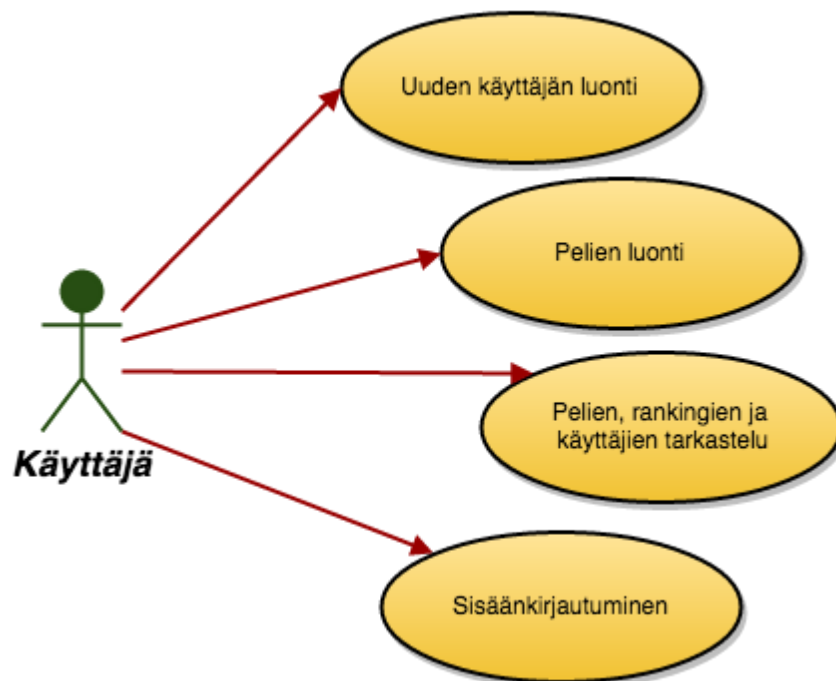


Johdanto

Tämän järjestelmän tarkoitus on tallentaa beer pong -pelien tilastoja ja laskea pelaajille Elo-rankingit. Näin pelaajat voivat haastaa muita pelaajia, jotka ovat samantasoisia pelissä. Työ toteutetaan PHP:lla laitoksen users-palvelimella. Ohjelma käyttää tietokantaa, missä on pelaajat, pelit ja osallistumiset. Lisäksi on taulu paikoista, joissa pongia yleensä pelataan. Pelaajat luovat yhdessä pelin kun se on pelattu.

Käyttötapaukset



Käyttäjäryhmät

Normaali käyttäjä on joku, joka on rekisteröinyt tunnukset sovellukseen, ja pystyy luomaan pelejä, muokkaamaan omia tietojaan, tarkastelemaan menneitä pelejä sekä muita käyttäjiä sekä heidän Elo-lukujaan. Hän voi myös vahvistaa osallistuneensa muiden pelaajien luomiin peleihin. Adminilla on samat oikeudet kuin normaalilla käyttäjällä.

Käyttötapaukset

Uuden käyttäjän luonti

Kuka tahansa voi luoda uuden käyttäjän, jolla on käyttäjänimi ja salasana.

Pelien luonti

Käyttäjä voi luoda pelin. Hän myös merkitsee, ketkä muut olivat pelissä mukana.

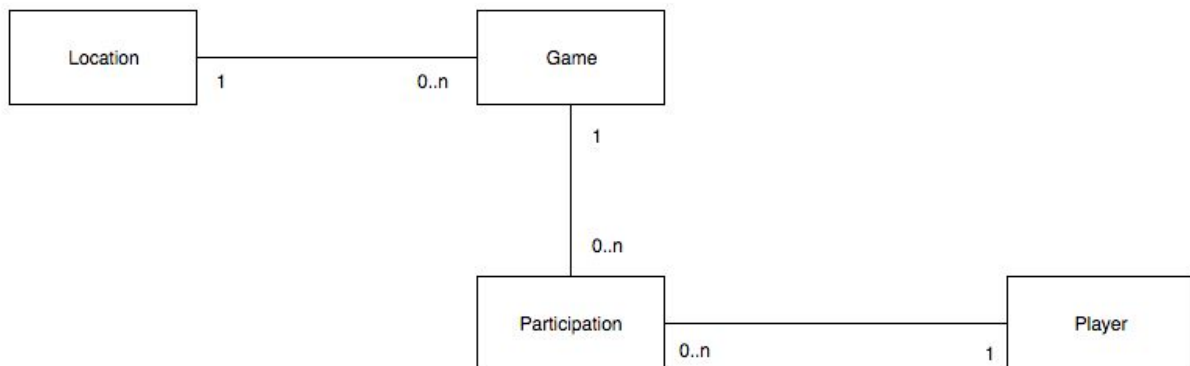
Pelien, tilastojen ja käyttäjien tarkastelu

Käyttäjä voi selata vanhoja pelejä, muita käyttäjiä sekä heidän rankingeja.

Sisäänkirjautuminen

Käyttäjä antaa sisäänkirjautumislomakkeeseen käyttäjätunnuksen ja salasanan.

Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: Location

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	integer	Lokaation primary key
name	Merkkijono, max 50 merkkiä	Lokaation nimi, esim. Alina-sali tai Matlu-klusteri
description	Merkkijono	Lokaation kuvaus, sisältää lisätietoja vaikka sijainnista tai historiasta tai mistä ikinä.

Tähän tauluun talletetaan eri paikkoja, missä pelejä voidaan pelata. Kuhunkin peliin liittyy yksi paikka, missä se pelattiin.

Tietokohde: Player

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	integer	Pelaajan primary key
name	Merkkijono, max 50 merkkiä	Pelaajan nimimerkki, josta hänet on helppo tunnistaa
password	Merkkijono, max 255 merkkiä	Sisäänkirjautumiseen käytettävä salasana
organisation	Merkkijono, max 50 merkkiä	Järjestö, johon pelaaja kuuluu. Ei ole pakollinen kenttä. Esimerkiksi TKO-äly ry.
rating	integer	Pelaajan ELO-ranking

Pelaaja on sekä käyttäjä että pongipelien pelaaja. Partisipaatioon liittyy aina yksi pelaaja, ja partisipaation kautta peliin liittyy aina kaksi pelaajaa.

Tietokohde: Game

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	integer	Pelin primary key
confirmed	boolean	Ovatko kaikki pelaajat varmistaneet, että peli on pelattu
played	Date	Päivä, jolloin peli pelattiin
location_id	Integer, foreign key	Pelipaikan id
added	Date	Päivä, jolloin peli lisättiin kantaan
winning_team	integer	Voittajatiimi; 0 tai 1
cups_left	integer	Kuinka monta kuppia voittajatiimillä jäi heittämättä

Peli kuvaa yhtä pelattua pongipeliä.

Tietokohde: Participation

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
player_id	integer	Foreign key Player-tauluun
game_id	integer	Foreign key Game-tauluun
team	integer	Tiiminumero, 0 tai 1

Liitostaulu Participation yhdistää pelaajia peleihin.

Järjestelmän yleisrakenne

Tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat hakemistoissa controllers, views and models. Apukirjastot ovat hakemistossa lib. Config-hakemistossa on reititykset. Tiedostonimet on kaikki pienellä.

Käynnistys- / käyttöohje

Sovellus löytyy osoitteesta <http://mattikan.users.cs.helsinki.fi/tsoha/>. Rekisteröiminen, sisäänkirjautuminen ja uuden pelin luominen tapahtuu yläpalkin linkeistä. ELO-rankingit päivittyvät automaattisesti pelaajille, kun uusi peli on luotu onnistuneesti. Tarkoituksena on, että peli luotaisiin välittömästi sen jälkeen, kun se on pelattu, sillä pelin luomiseen tarvitaan sisäänkirjautunut käyttäjä sekä vastapelaajan salasana.