

Tietokantasovelluksen dokumentaatio

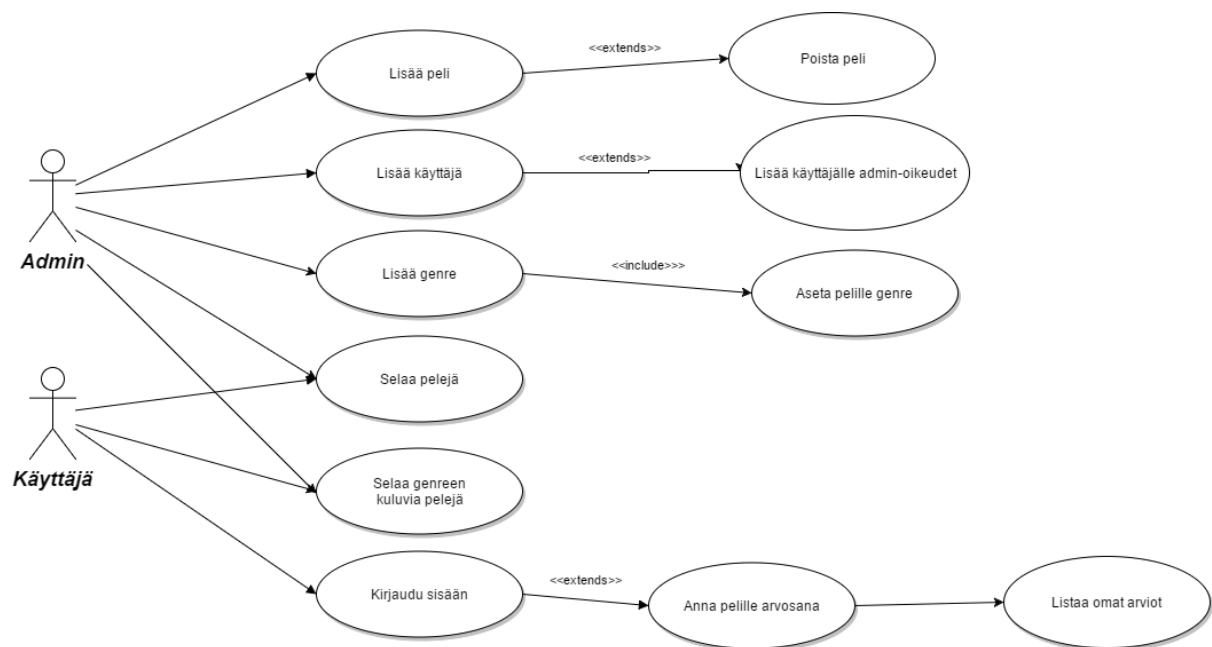
Ville Vaalisto

Johdanto

Tietokantasovelluksen tarkoituksena tallentaa tietoa erilaisista lautapeleistä. Itse pelistä tallennetaan nimi, julkaisuvuosi ja tekijä. Peliin voidaan liittää myös erilaisia genrejä. Lisäksi peleille voi antaa arvosanan. Järjestelmää voidaan käyttää tukemaan omaa lautapeli-harrastusta ja jakamaan omat kokemukset peleistä muille harrastajille arvosanan muodossa.

Sovellus on toteutettu kurssimateriaalin ja assistenttien kehoittamana PHP:llä käyttäen PostgreSQL-tietokantaa laitoksen users-palvelimella käyttäen Apachea. Kurssin ensimmäisellä viikolla ohjeistetaan myös ottamaan käyttöön valmiiksi tehty Bootstrap-projekti Githubista.

Käyttötapauskaavio



Käyttäjärühmät

Admin

Admin-käyttäjä voi lisätä tietokantaan pelejä tai poistaa niitä. Lisäksi hän voi luoda uusi käyttäjiä ja antaa heille admin-oikeudet tarvittaessa.

Käyttäjä

Käyttäjä voi selata järjestelmässä olevia pelejä ja antaa niille myös arvosanan, jos tunnus on luotuna ja kirjaututtu sisään.

Käyttötapauskuvaukset

Admin-käyttäjän käyttötapauskset

Lisää peli

Admin-käyttäjä voi lisätä järjestelmään pelin ja syöttää sen tiedot.

Poista peli

Admin-käyttäjä voi poistaa järjestelmässä olevia pelejä.

Lisää käyttäjä

Admin-käyttäjä voi lisätä uusia käyttäjiä järjestelmään.

Anna käyttäjälle admin-oikeudet

Admin-käyttäjä voi antaa olemassa olevalle käyttäjälle admin-oikeudet.

Lisää genre

Admin-käyttäjä voi luoda uuden genren, joita voi lisätä peleille.

Aseta pelille genre

Admin-käyttäjä voi asettaa pelille useamman genren.

Tavallisen käyttäjän käyttötapaukset

Kirjaudu sisään

Kirjautumalla sisään tunnistaudutaan ja voidaan suorittaa sitä vaativia muita käyttötapauksia, kuten antaa arvioita.

Anna pelille arvosana

Kirjaututtua järjestelmään, voi käyttäjä antaa yhdelle pelille yhden arvosanan.

Listaa omat arviot

Annettuaan peleille arvioita, voi käyttäjä listata omat arvioidut pelit ja tämän avulla vaikkapa pitää muistissa omat lempipelinsä.

Tavallisen ja admin-käyttäjän käyttötapaukset

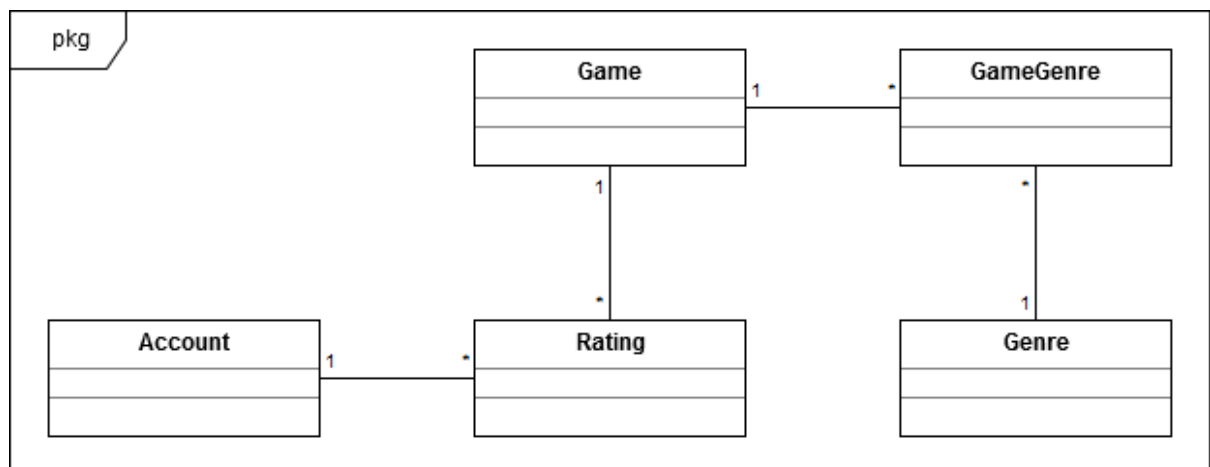
Selaa pelejä

Järjestelmään syötettyjä pelejä voidaan selata ja se ei vaadi kirjautumista.

Selaa genreen kuuluvia pelejä

Järjestelmään syötetyt genret näytetään listana ja yksittäistä genreä klikkaamalla saadaan lista peleistä, jotka kuuluvat siihen.

Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: Game

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max. 120 merkkiä	Pelin nimi esim. Arkham Horror
Julkaisuvuosi	Kokonaisluku	Pelin julkaisuvuosi
Julkaisija	Merkkijono, max. 120 merkkiä	Julkaisijan nimi esim. Fantasy Flight Games
Kuvaus	Merkkijono, max. 500 merkkiä	Sanallinen kuvaus pelistä ja sen luonteesta.

Game-tietokohteessa on yksittäisen pelin tiedot. Siihen voi liittyä monta arvosanaa ja monta erilaista genreä liitostaulun kautta.

Tietokohde: Account

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max. 30 merkkiä	Käyttäjän tunnuksen nimi.
Salasana	Merkkijono, max. 120 merkkiä	Käyttäjän salasana suojattuna
Admin-oikeus	Totuusarvo, oletuksena false	Määrittää onko käyttäjällä admin-oikeudet

User-tietokohteessa on käyttäjän tunnus, salasana ja oikeustaso. Vain admin-käyttäjä voi lisätä pelejä ja genrejä. Ilman tunnusta ei voi myöskään arvostella pelejä.

Tietokohde: Rating

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Arvosana	Kokonaisluku välillä 1-10	Arvosana numerona, jossa 1 on huonoin ja 10 paras

Rating-tietokohteessa on yksittäinen arvosana, johon liittyy yksi käyttäjä ja yksi peli. Käyttäjä voi arvostella yksittäisen pelin vain kerran.

Tietokohde: GameGenre

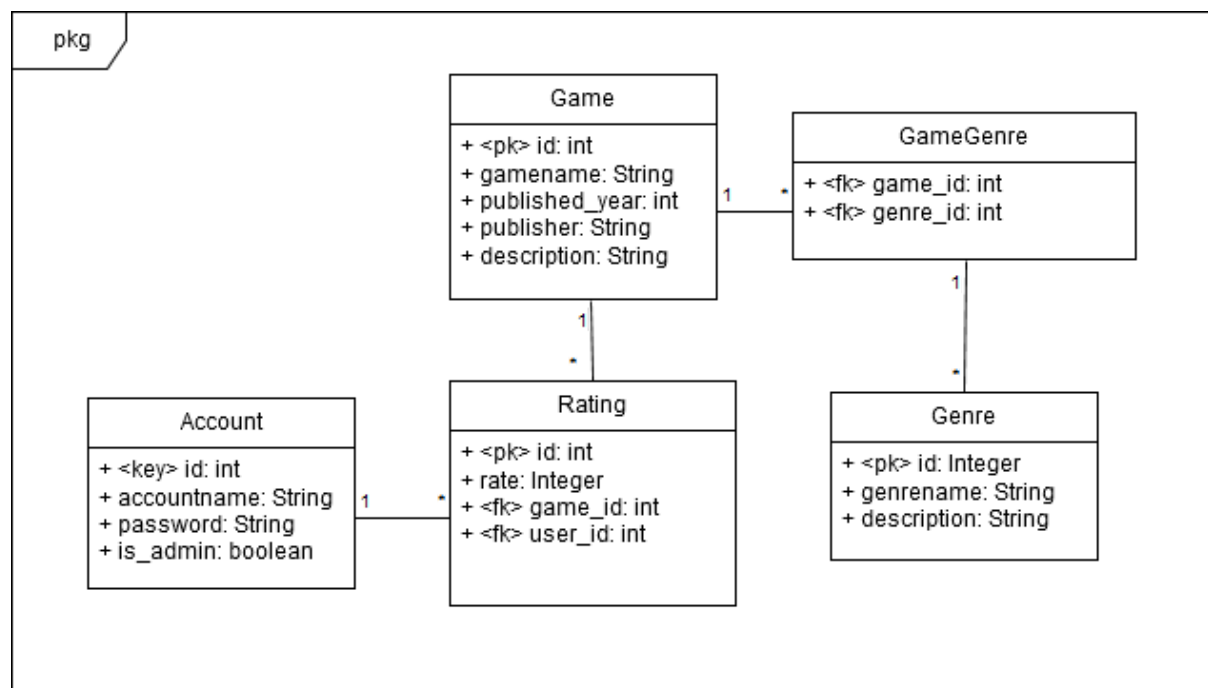
GameGenre-tietokohde on liitostaulu Gamen ja Genren välillä ja sitä tarvitaan, koska Gamen ja Genren välillä on monen suhde moneen. Se siis sisältää vierasavaimet kyseisiin tauluihin. Yhden genren voi liittää yhteen peliin vain kerran.

Tietokohde: Genre

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Genre	Merkkijono, max. 30 merkkiä	Genreä kuvaava nimi esim. kauhu
Kuvaus	Merkkijono, max. 300 merkkiä	Käyttäjän salasana suojattuna

Genre-tietokohteessa on yksittäinen genre lyhyenä avainsanana ja pidempänä kuvauksena. Genret liitetään peleihin.

Relaatiotietokantakaavio



Käynnistys- ja käyttöohje

Sovellus on asennettuna osoitteessa: <http://vaalisto.users.cs.helsinki.fi/tsoha/>

Kirjautumista varten on kaksi tunnusta, jotka ovat alle olevassa taulukossa.

	Tunnus	Salasana
Admin	Ville	salainensana
Tavallinen käyttäjä	Kalle	huonosana

Järjestelmän yleisrakenne

Sovellus noudattaa MVC-mallia, jossa kontrollerit, mallit ja näkymät on järjestetty kansiorakenteen mukaan app-kansioon controllers-, models- ja views-kansioihin. Reititykset ovat config-kansiossa routes.php-tiedostossa, dokumentaatio doc-kansiossa ja tietokannan taulut ja testidatan luovat tiedostot sql-kansiossa.

Käyttöliittymän ja järjestelmän kaavio

