

memeDB – meemitietokanta

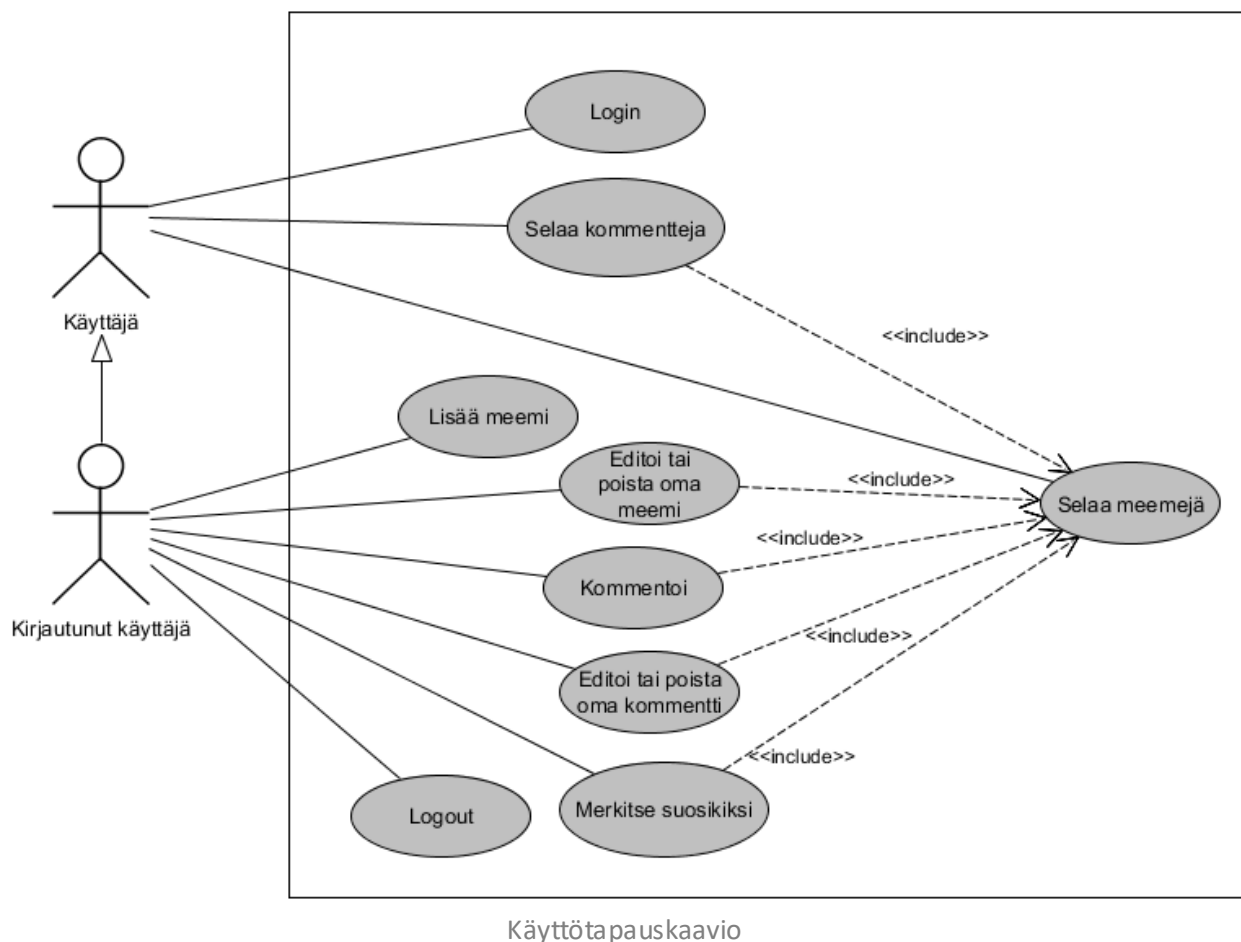
Aineopintojen harjoitustyö: Tietokantasovellus

1. Johdanto

Tarkoituksena on luoda PHP:llä järjestelmä erilaisten hauskojen internetistä löytyvien kuvien, tekstien ja videoiden varastointiin, jakamiseen ja kommentointiin. Kuvista säilytetään vain linkit palvelimen muistin säästämiseksi. Tarkoituksena ei ole perustaa sivustoa kuvien hostaamiseen.

Järjestelmä pyörii users.helsinki.fi -palvelimella ja käyttää samalla palvelimella sijaitsevaa PostgreSQL tietokantaa tarvittavien linkkien, käyttäjätietojen jne. säilömiseen. Sovelluksen rakentamiseen tullaan käyttämään Slim reitityskirjastoa, Twig sivupohjamootoria ja Bootstrap frameworkkia sekä JavaScriptiä.

2. Yleiskuva järjestelmästä



Käyttäjärhyhmät

Käyttäjä

Oletusryhmä, johon myös muut ryhmät kuuluvat. Käyttäjä on tässä tapauksessa henkilö, joka tulee sivulle, eikä välttämättä ole kirjautunut. Pystyy selaamaan sivuston sisältöä.

Kirjautunut käyttäjä

Käyttäjä, joka on kirjautunut sivustolle. Pystyy mm. tuomaan sivustolle omaa sisältöään ja muokkaamaan sitä.

Käyttötapauskuvaukset

Käyttäjä:

Meemien selaaminen:

Käyttäjä navigoi sivuston osaan missä meemit ovat listattuna, jolloin käyttäjällä näytetään lista kaikista tietokannassa olevista meemeistä.

Kommenttien selaaminen:

Käyttäjä valitsee meemilistasta haluamansa meemin, jonka omalla sivulla käyttäjälle näytetään meemi ja siihen liittyvät kommentit.

Muut käyttötapauskset: kirjautuminen.

Kirjautunut käyttäjä:

Meemien lisääminen:

Käyttäjä navigoi sivun osalle, jolla meemien lisääminen tietokantaan tapahtuu, jonka jälkeen käyttäjä syöttää sivuston tekstikenttiin meemityypille olennaiset tiedot ja painaa lisää-nappia.

Omien meemien editoiminen ja poistaminen:

Käyttäjä navigoi jonkin lisäämänsä meemin sivulle ja painaa editoi-nappia. Tämän jälkeen käyttäjälle näytetään sivu, jossa kohdetta voidaan muokata tai poistaa kokonaan.

Kommentoiminen:

Käyttäjä navigoi jonkin meemin sivulle, syöttää tekstikenttään kommenttinsa ja painaa lähetä-nappia.

Omien kommenttien editoiminen ja poistaminen:

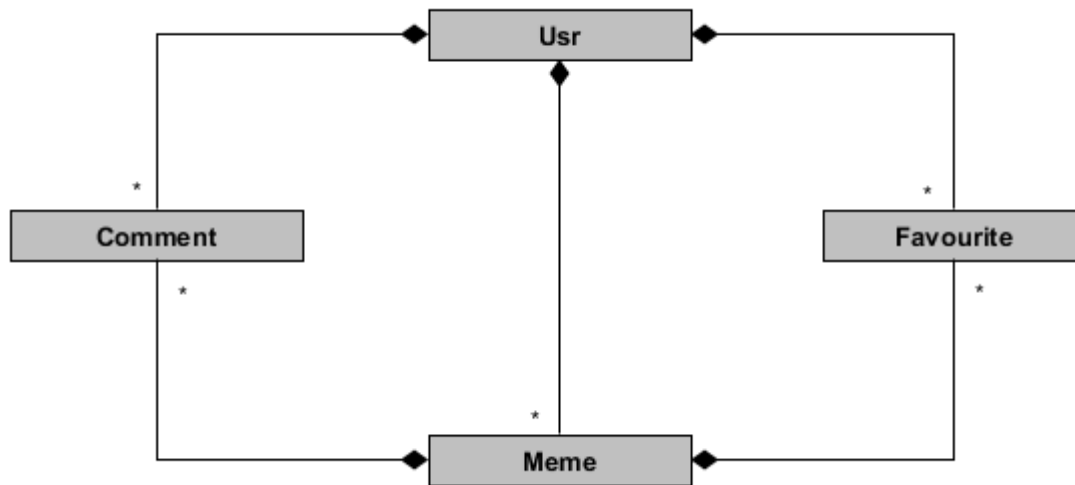
Käyttäjä navigoi haluamansa kommentin luokse ja painaa editoi-nappia. Tämän jälkeen käyttäjälle näytetään sivu, jossa kohdetta voidaan muokata tai poistaa kokonaan.

Suosikkeihin lisääminen:

Käyttäjä navigoi haluamansa meemin sivulle ja painaa "Favourite" -nappia, jonka jälkeen kyseinen meemi näytetään tulevaisuudessa käyttäjän suosikit-listassa.

Muut käyttötapauskset: uloskirjautuminen.

3. Järjestelmän tietosisältö



Käsitekaavio

Tietokohde: Usr

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
Username	Merkkijono, max 20 merkkiä	Käyttäjän nimi
Password	Merkkijono, max 50 merkkiä	Käyttäjän salasana

Käyttäjään voi liittyä useita meemejä ja kommentteja sekä käyttäjällä voi olla useita meemejä suosikkinaan. Jos käyttäjä tuhoetaan, tuhoutuu kaikki käyttäjän liittyvä tämän mukana.

Tietokohde: Meme

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
Title	Merkkijono, max 50 merkkiä	Meemin otsikko
Type	Merkkijono, max 10 merkkiä	Meemin tyyppi. Mahdollisia tyypejä ovat copypasta, image ja video.
Content	Merkkijono, max 500 merkkiä	Copypastalle tämä on pelkää tekstiä, kuville linkki kuvaan ja videoille YouTube:n videoid.

Jokaisella meemillä on yksi käyttäjä kohteen luojana. Meemin voi liittyä useita kommentteja ja meemit voivat olla usean käyttäjän suosikkeja. Jos meemi poistetaan, tuhoutuvat siihen liittyvät kommentit ja suosikkisuhteet.

Tietokohde: Comment

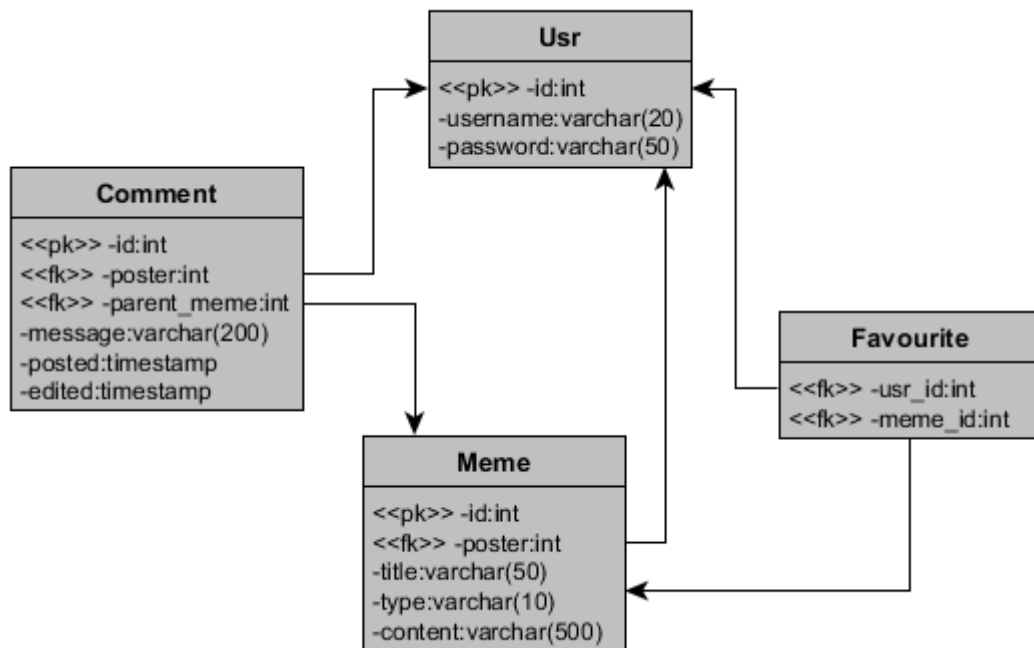
Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
Message	Merkkijono, max 200 merkkiä	Viesti itse
Posted	Aikaleima	Lähetämisajankohta
Edited	Aikaleima	Viimeisin editoimisajankohta. Tyhjä jos ei ikinä editoitu.

Kommenteilla on yksi käyttäjä tekijänä ja yksi meemi isäntänä.

Tietokohde: Favourite

Suosikit toimivat liitos tauluna käyttäjien ja meemien välillä. Yksi taulun rivi yhdistää yhden meemin jonkun käyttäjän suosikiksi, jolloin saadaan monesta-moneen -suhde aikaan.

4. Relaatiotietokantakaavio



Relaatiotietokantakaavio