Aineopintojen harjoitustyö: Tietokantasovellus

Aleksi Rikkinen 014178436

# Muistikirja

## Johdanto:

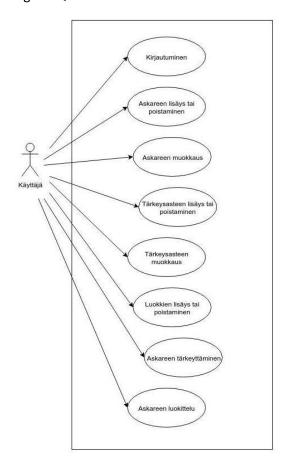
Sovelluksen tarkoituksena on toteuttaa www-alustalla toimiva muistilista, jonka avulla käyttäjä voi hallita päivittäisiä askareitaan.

Muistilistan käyttäjä voi lisätä tai poistaa järjestelmästä askareita sekä muokata niitä. Järjestelmään voidaan luoda tämän lisäksi tärkeysasteita, joita voidaan määritellä yksittäisille askareille erilaisia prioriteetteja. Tehtävälistoja voidaan järjestää niiden tärkeyden perusteella loogisiksi esityksiksi.

Askareita voidaan tärkeysarvojen määrittelyn lisäksi luokitella erilaisiksi kokonaisuuksiksi. Yksittäinen tehtävä voi kuulua useampaan luokkaan samanaikaisesti. Luokat helpottavat isompien askaremäärien käsittelyä kun niitä voidaan filtteröidä pienemmiksi kokonaisuuksiksi.

Sovelluksella voi olla useita käyttäjiä, jotka kirjautuvat ohjelmistoon käyttäjätunnuksen ja salasanan avulla. Eri käyttäjillä on luonnollisesti omat askareensa, tärkeysasteensa sekä niihin liittyvät luokat.

Sovelluksen palvelinympäristönä toimii tietojenkäsittelytieteen laitoksen users-palvelin, ja ohjelmointikielenä käytetään PHP:tä. Tietokantapalvelimena muistilista hyödyntää puolestaan PostgresSQL:ää.



Kuva 1. Muistilistan käyttötapauskaavio

# Käyttäjäryhmät:

Muistilistan käyttäjä

-Tarkoittaa muistilistaa käyttävää henkilöä, joka hallinnoi askareitaan sovelluksen avulla. Käyttäjät muodostavat keskenään homogeenisen ryhmän, sillä jokaisella käyttäjällä on samat ohjelman tarjoamat toiminnallisuudet käytössään.

# Käyttäjän käyttötapaukset:

- -Askareen lisäys tai poistaminen: Käyttäjä voi lisätä sovelluksen askareita sisältävään tietokantaan uuden askareen, tai poistaa sieltä aiemmin lisätyn askareen.
- -Askareen muokkaus: Käyttäjä voi muokata aiemmin lisätyn askareen sisältöä
- -Tärkeysasteen lisäys tai poistaminen: Käyttäjä voi lisätä sovellukseen uuden tärkeysasteen, tai poistaa sieltä aiemmin lisätyn tärkeysasteen.
- -Luokan lisäys tai poistaminen: Käyttäjä voi lisätä sovellukseen uuden luokan, tai poistaa sieltä aiemmin lisätyn.
- -Askareiden luokitteleminen: Käyttäjä voi määrittää yksittäiselle askareelle yhteyden yhteen tai useampaan luokkaan.
- -Askareiden tärkeyttäminen: Askareelle voidaan määrittää yhteys yhteen tärkeysasteeseen kerrallaan. Tämä voidaan tehdä askareen luomisen yhteydessä tai myöhemmässä vaiheessa.

Muita käyttötapauksia: Kirjautuminen, tärkeysasteen muokkaus, luokkien muokkaus

## Järjestelmän tietosisältö

### Tietokohteet:

### -Käyttäjä:

• Käyttäjätunnus: Merkkijono max 100 merkkiä

Salasana: Merkkijono max 25 merkkiä

### -Prioriteetti:

• Kuvaus: Merkkijono max 200 merkkiä.

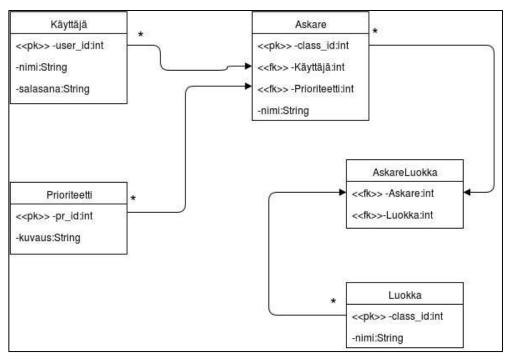
### -Askare:

• Nimi: Merkkijono max 200 merkkiä

## -Luokka:

Nimi: Merkkijono max 200 merkkiä

-AskareLuokka (Liitostaulu Askareen ja luokan välillä)



Kuva 1. Relaatiotietokantakaavio muistilistan tietorakenteesta