

# 1. Johdanto

Ihmisillä on tänä päivänä paljon asioita muistettavana. Moniin asioihin on keksitty apukeinoja, kuten mm. numeromuistio tai värikoodit. Päivän askareihin ei ole kuitenkaan kehitetty laajalti käytössä olevaa ratkaisua. Tytti tarvitsisi itselleen muistilistan, johon hän voisi listata askareitaan muistiin. Hän haluaisi tapahtumien olevan listassa, joka olisi loogisessa järjestyksessä askareen tärkeyden kanssa. Hänen tulisi pystyä laittamaan erilaisia tärkeysasteita askareille ja luokitella askareita eri ryhmiin.

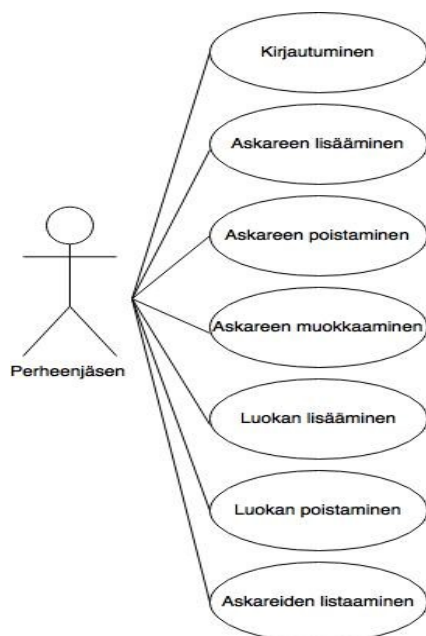
Järjestelmässä on mm. seuraavat toiminnot:

- Kirjautuminen
- Askareen lisäys, muokkaus ja poisto
- Luokkien lisäys, muokkaus ja poisto

Työ toteutetaan Tietojenkäsittelytieteen laitoksen Users palvelimella, ohjelmointikielenä on PHP.

## 2. Yleiskuva järjestelmästä

### 2.1 Käyttötapauskaavio



## 2.2 Käyttäjärhyhmät

Käyttäjärhyhmiä muistilistalla on oikeastaan vain yksi, eli perheenjäsen. Tähän ryhmään kuuluvat kaikki muistilistaa käyttävät käyttäjät.

## 2.3 Käyttötapauskuvaukset

Muistilistan käyttötapaukset:

Askareen lisääminen: Käyttäjä voi lisätä muistilistalle itselleen askareen joka hänen tulee muistaa tehdä.

Askareen poistaminen: Käyttäjä voi itse poistaa muistilistalla olevan askareen.

Askareen muokkaaminen: Käyttäjä voi muokata muistilistalla olevaa askareta, esim. korjata kirjoitusvirheen askareesta.

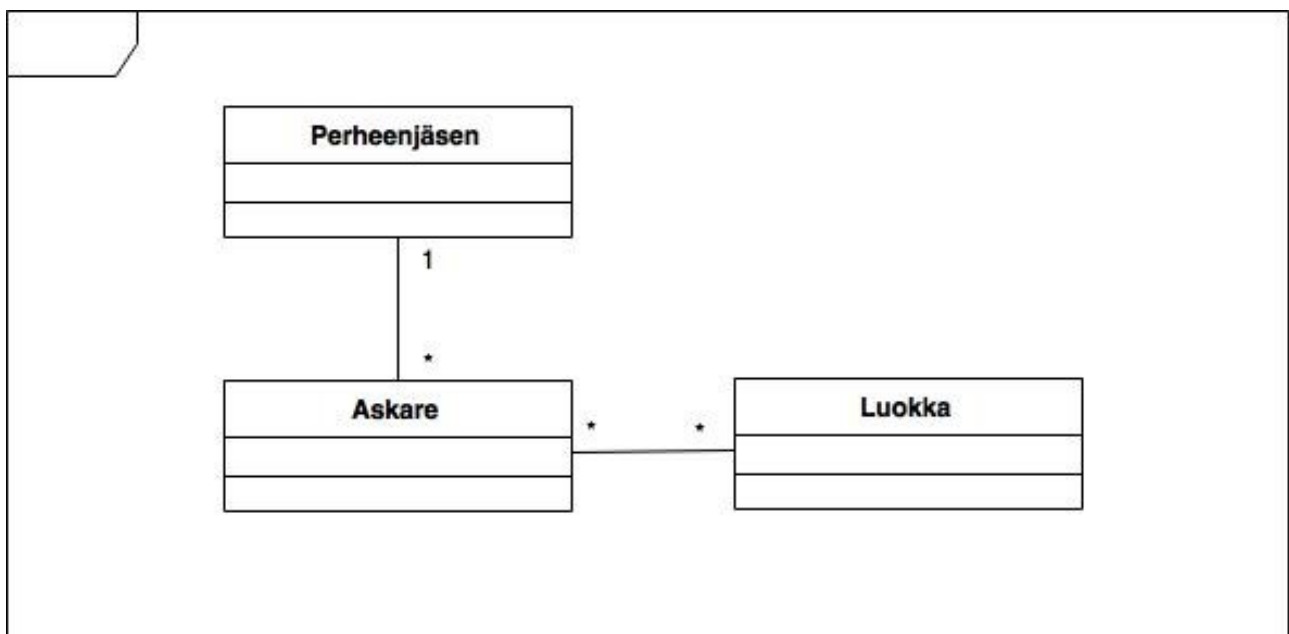
Luokan lisääminen: Käyttäjä voi lisätä itsenäisesti omalle muistilistalleen haluamansa laisen luokan johon hän voi lisätä askareita.

Luokan poistaminen: Käyttäjä voi poistaa omalta muistilistaltaan luokan jos luokassa ei ole yhtään askareta.

Askareiden listaaminen: Käyttäjä voi listata omalla muistilistallaan olevat askareet.

## 3. Järjestelmän tietosisältö

### 3.1 Käsitekaavio



#### Tietokohde: Perheenjäsen

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Salasana	Merkkijono, max 16 merkkiä	Perheenjäsenen salasana
Nimi	Merkkijono, max 20 merkkiä	Perheenjäsenen nimi

Perheenjäsen on muistilistan käyttäjä. Perheenjäsenellä voi olla oma muistilista jolla voi olla useampia askareita.

#### Tietokohde: Luokka

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max 20 merkkiä	Luokan nimi

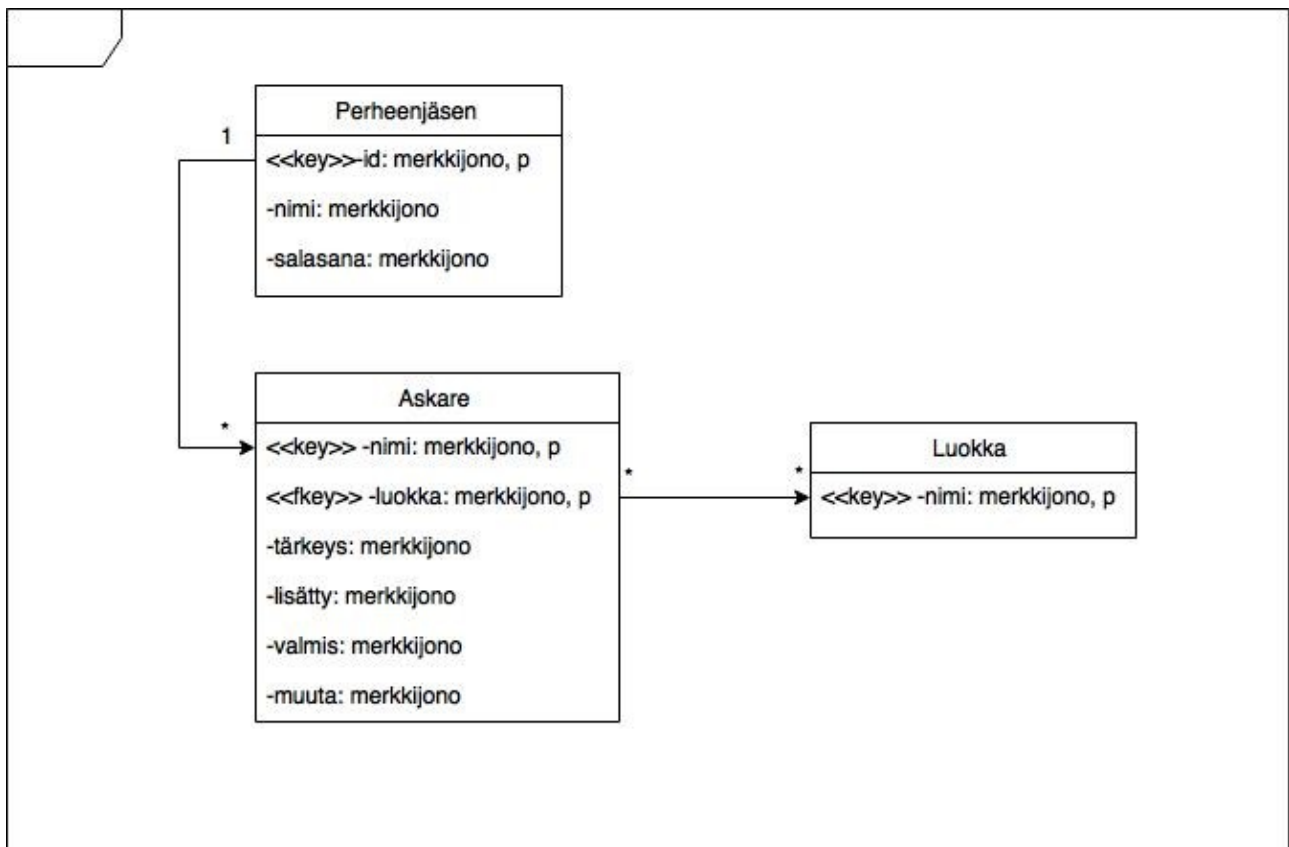
Luokka kuvaa isompaa kokonaisuutta joihin askareet kuuluvat. Luokalla ei ole pakko olla yhtään askareta tai siinä voi olla useita askareita samaan aikaan. Luokkia voisi olla esim. opiskelu ja tähän kuuluva askare voisi olla esimerkiksi Tietokantojen harkkatyö.

#### Tietokohde: Askare

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Tärkeys	Merkkijono	Kuinka tärkeä askare on
Nimi	Merkkijono	Askareen nimi
Lisätty	Merkkijono	Koska askare on lisätty
Valmis	Merkkijono	Koska askareen tulee olla valmis
Muuta	Merkkijono	Askareeseen liittyvää lisätietoa

Askare kertoo minkälainen tehtävä pitää saada tehdyksi ja mihin mennessä. Askareita voi olla useita ja jokaisen askareen tulee kuulua johonkin luokkaan.

## 3.2 Relaatiotietokantakaavio



## 4. Muistilistan käyttöohje

Kirjautuminen:

Perheenjäsenellä on käyttäjätunnus ja salasana joiden avulla sovellukseen kirjaudutaan.

Kirjaututtuaan sovellukseen käyttäjälle avautuu lista omista askareista.

Askareen lisääminen:

Muistilistalle lisätään askareita etusivulla näkyvän ”Lisää” painikkeen avulla.

Askareelle tulee antaa: nimi (3-20 merkkiä), tärkeysaste (1-5), valmistumispäivä (pp.kk.vvvv) ja askareen lisätiedot (1-1000 merkkiä).

Askare tallennetaan listalle klikkaamalla ”Tallenna” painiketta.

Askareen muokkaus:

Klikataan askareen rivin lopussa olevaa ”Muokkaa” painiketta jolloin siirrytään askareen muokkaussivulle. Muokkaussivulle pääsee myös klikkaamalla ensin itse askareta ja tämän jälkeen askareen esittelysivulla olevaa ”Muokkaa” painiketta. Muokkaussivulla korjataan halutut tiedot ja

klikataan ”Tallenna” painiketta. Askareen tiedot päivittyvät ja näkyvät askareen esittelysivulla.

Askareen poistaminen:

Askare voidaan poistaa listalta klikkaamalla askareen esittelysivulla olevaa ”Poista” painiketta.

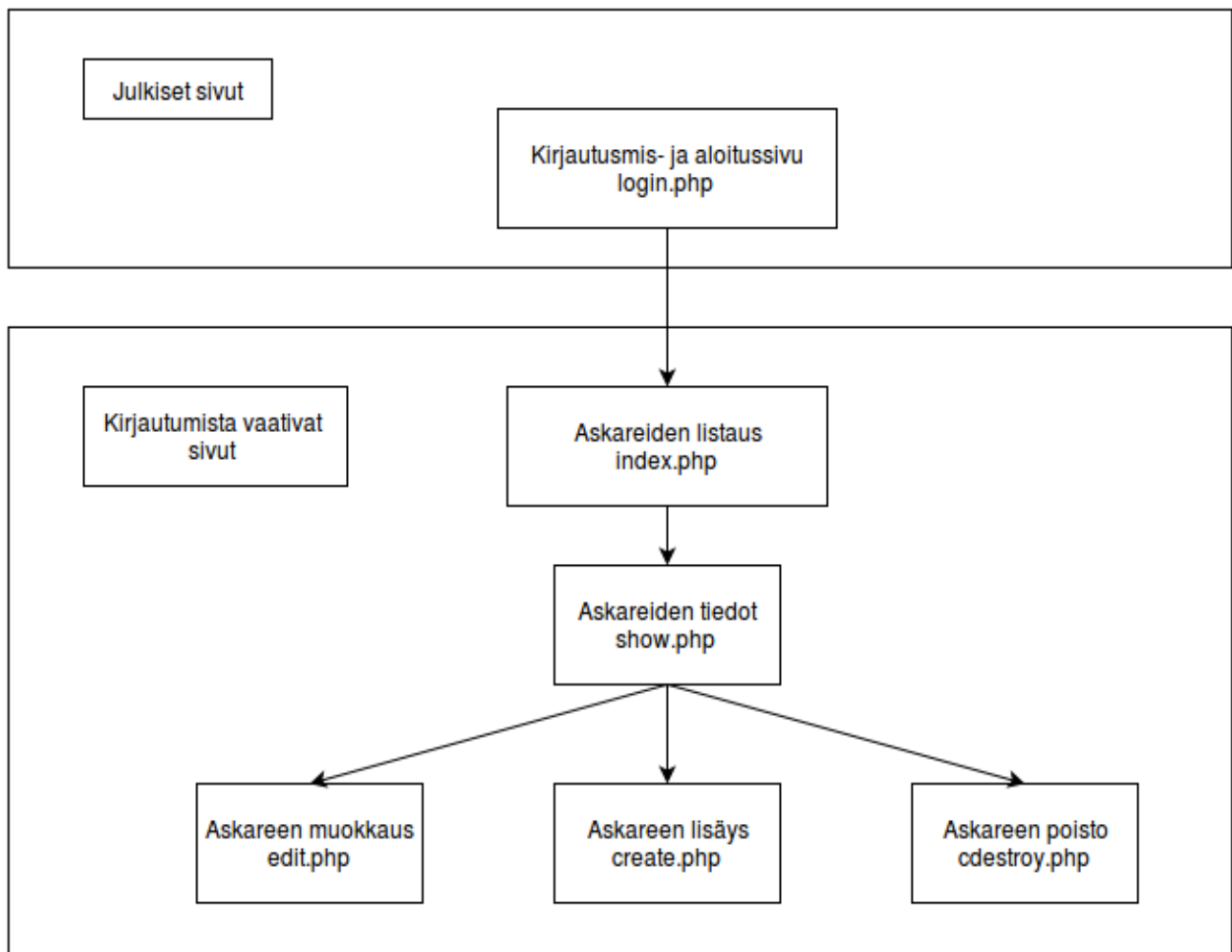
Käyttäjä voi lisätä muistilistalle erilaisia luokkia joihin askareet kytketään. Luokkia voi muokata ja poistaa samalla tavalla kuin askareitakin.

## 5. Järjestelmän yleisrakenne

Muistilista sovellusta tehdessä on noudatettu MVC -mallia. Kontrollerit, näkymät ja malli sijaitsevat hakemistossa controllers, views ja models. Käytetyt apukirjastot on sijoitettu hakemistoon lib ja asetukset ovat tiedostossa settings.php.

Ylläpidon sivuista vastaavissa tiedostoissa on kaikissa admin -etuliite. Kaikki tiedostonimet on kirjoitettu pienellä.

## 6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



## 7. Asennustiedot

Asenna sovellus kopioimalla sen tiedostot palvelimen nettiin näkyvään hakemistoon (esim. usersin htdocs-hakemisto). Aseta sen jälkeen tietokannan yhteystiedot oikeaksi tiedostoon `libs/config.php`. Voit kopioida asetustiedoston mallin tiedostosta `libs/config.php.dist`.

## 8. Testaus, tunnetut bugit ja puutteet

Muistilista sovellusta on testattu samalla kun sovellusta on kehitetty eteenpäin. Testaus ei ole ollut mitenkään laajamittaista tai suunniteltua.

Bugeja sovelluksessa on mm. valmis -päivämäärän validoinnissa. Sovellus automaattisesti tarjoaa kuluvaan päivää, mutta tämän päivän voi vaihtaa mieleisekseen, myös menneisyyden päiväksi. Tämä ei tietenkään ole mitenkään järkevää.

Puutteita sovelluksessa on mm, että kaikki luokat ovat kaikkien käyttäjien nähtävissä, mutta tällä hetkellä vetovalikosta ei pysty yhtään luokkaa valitsemaan askareelle.

Myöskään askareita ei tällä hetkellä saa listattua luokittain.

## 9. Jatkokehitysideat

Muistilistaa voisi jatkossa kehittää niin, että sisään kirjautuessaan käyttäjän askareet listautuisivat askareiden tärkeys- ja valmistumisjärjestyksessä. Lisäksi käyttäjä voisi nähdä askareet luokittain myös tärkeys- ja valmistumisjärjestyksessä.

## 10. Omat kokemukset

Harjoitustyön tekeminen oli haastava, mutta antoisa projekti. Materiaali oli hyvin selkeä ja sen avulla pääsi ihan kivasti itselle uuden ohjelmointikielen saloihin mukaan.