# Leiskan dokumentaatio 19.3.2017

# Sisällys

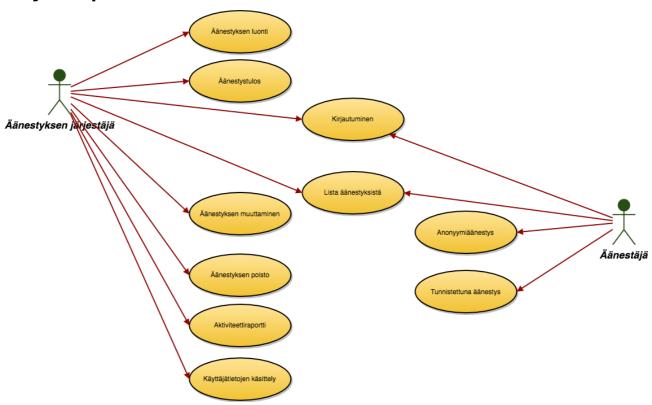
Johdanto	2
Yleiskuva järjestelmästä	2
Käyttötapauskaavio	
Käyttäjäryhmät	
Käyttötapaukset	
Havaittuja ongelmia	

### **Johdanto**

Leiska on www-pohjainen äänestysjärjestelmä. Se on toteutettu käyttäen PHP:ta ja MySQL:ää.

## Yleiskuva järjestelmästä

### Käyttötapauskaavio



Käyttötapauskaavio

### Käyttäjäryhmät

Järjestelmää käyttävät äänestyksen järjestäjät ja äänestäjät.

### Käyttötapaukset

Järjestelmään voidaan laatia äänestyksiä, joiden kesto on rajoitettu. Äänestys voi olla anonyymi tai vaatia rekisteröitymisen. Sama äänestäjä ei saisi äänestää tietyssä äänestyksessä useampaan kertaan.

Äänestyksessä näytetään vähintään vaihtoehdot ja laatijan valinnan mukaan myös lisätietoja.

Äänestystilanteessa näytetään laatijan tekemän määrityksen mukaan jokin seuraavista:

- nykyinen kärki,
- kaikkien ehdokkaiden äänimäärät tai
- ei mitään tietoa äänestyksen kulusta.

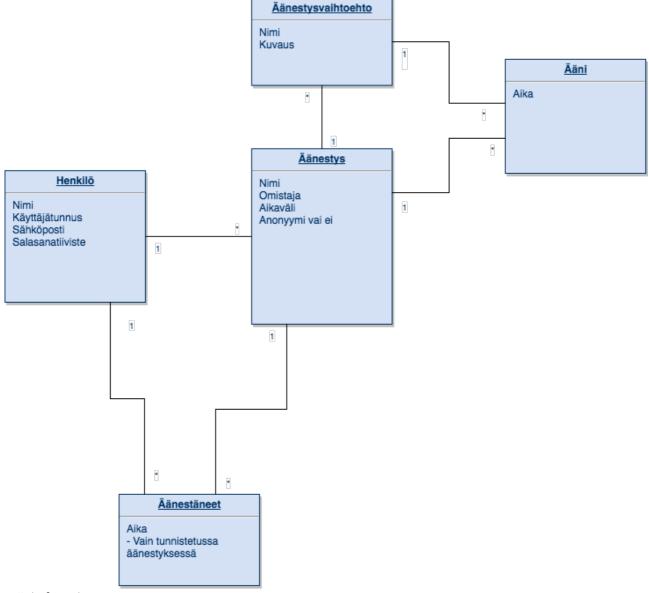
Äänestyksen järjestäjän on kyettävä antamaan vaihtoehdot sekä niihin liittyvät kuvailutiedot. Äänestyksen aikana ja sen loputtua järjestäjälle tuotetaan raportti äänestyksen tuloksista. Järjestäjä saa halutessaan myös raportin siitä, miten äänestysaktiviteetti on ajan suhteen jakautunut.

#### Toimintoja:

- Anonyymiäänestys
- Identifioitu äänestys, kirjautuminen
- Äänestyksen luominen, muuttaminen ja poistaminen
- Tulokset
- Aktiviteettiraportointi
- Rekisteröityneiden käyttäjien tietojen muuttaminen ja poisto

# Järjestelmän tietosisältö

#### Käsitekaavio



Käsitekaavio

### Relaatiotietokantakaavio

# Järjestelmän yleisrakenne

## Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

- Sisäänkirjautumissivu
- Äänestysluettelo
- Äänestäminen

- Äänestystulokset
- Tilastot
- Äänestykset: lisäys, muutos, poisto
- Käyttäjät: lisäys, muutos, poisto

# Havaittuja ongelmia

Annettuun ääneen talletetaan aikaleima tilastointia varten. Jos äänestetään tunnistettuna, tämä voidaan yhdistää tunnistetun äänestyksen aikaleimaan. Lisäksi WWW-palvelimen lokissa saattaa olla aikaleimoja, joiden kautta annettu ääni voidaan yhdistää äänestäjän käyttämään IP-osoitteeseen.