

Leirikanta

Tietokantasovellus

Aino Haavisto 2015

Sisällysluettelo

Johdanto.....	3
Käyttäjärühmät.....	3
Käyttötapaukset.....	4
Käyttötapauskaavio.....	4
Järjestelmän tietosisältö.....	5
Käsitekaavio.....	5
Relaatiotietokantakaavio.....	6
Järjestelmän yleisrakenne.....	7
Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit.....	7

Johdanto

Toteutettava työ on keskikokoiselle järjestölle tarkoitettu tietokanta kesäleireihin liittyvistä asioista, erityisesti leirien työntekijöistä. Leireille töihin haluavat ihmiset rekisteröityvät järjestelmään, jonka jälkeen he voivat jättää työhakemuksen. Noista työhakemuksista järjestön työryhmä valitsee kullekin leirille kaksi leirinjohtajaa. Sen jälkeen leirinjohtajiksi valitut pääsevät selaamaan ohjaajahakijoiden, leirien ja leiripaikkojen tietoja. He valitsevat leirilleen ohjaajat hakemusten perusteella, ja merkitsevät tietokantaan, keitä ovat valinneet leireilleen.

Työ toteutetaan Helsingin yliopiston tietojenkäsittelytieteen laitoksen users-palvelimella käyttäen PostgreSQL-tietokantapalvelinta. Web-sovelluspuoli kirjoitetaan PHP:llä.

Käyttäjärühmät

Järjestelmässä on kolme käyttäjäryhmää: admin, (leirin)johtaja, (leiri)työntekijä

Admin

Admin voi muokata kaikkea tietokannassa. Päätehtävä adminilla on valita leirinjohtajat.

Työntekijä

Työntekijäksi voi rekisteröityä kuka tahansa, joka haluaa hakea leirille töihin. Rekisteröitymisen jälkeen työntekijä voi kirjoittaa järjestelmään työhakemuksen, jossa ilmoittaa mille leireille on halukas tulemaan töihin. Työntekijät voivat muokata ja täydentää hakemuksiaan myöhemmin.

Leirinjohtaja

Leirinjohtajat kuuluvat myös työntekijöihin. Työntekijöistä valitaan leirinjohtajat (2 kpl) per leiri. Sen jälkeen he pystyvät selaamaan leiripaikkojen ja ohjaajahakijoiden tietoja, sekä nimeämään ohjaajaksi hakeneita työntekijöiksi omalle leirilleen.

Käyttötapaukset

kuka tahansa voi rekisteröityä **työntekijäksi**

työntekijä voi kirjautua sisään

työntekijä voi tehdä työhakemuksen leiriohjaajaksi tai -johtajaksi

Työhakemus sisältää mm. tiedon siitä, mille leireille hakija on halukas tulemaan töihin.

työntekijä voi muokata hakemustaan

työntekijä voi selata leiripaikkojen tietoja

työntekijä voi selata leirien tietoja

admin voi lisätä hakijan leirinjohtajaksi

Tällöin kyseinen käyttäjä saa oikeuden selata muiden hakemuksia

admin voi nimetä leirinjohtajan tietyille leirille johtajaksi

Tällöin kyseinen käyttäjä voi lisätä leiriohjaajia kyseisen leirin työntekijöiksi.

leirinjohtaja voi selata ohjaajien hakemuksia

Johtaja myös näkee, onko ohjaaja valittu jo joillekin leireille.

leirinjohtaja voi nimetä ohjaajia omalle leirilleen

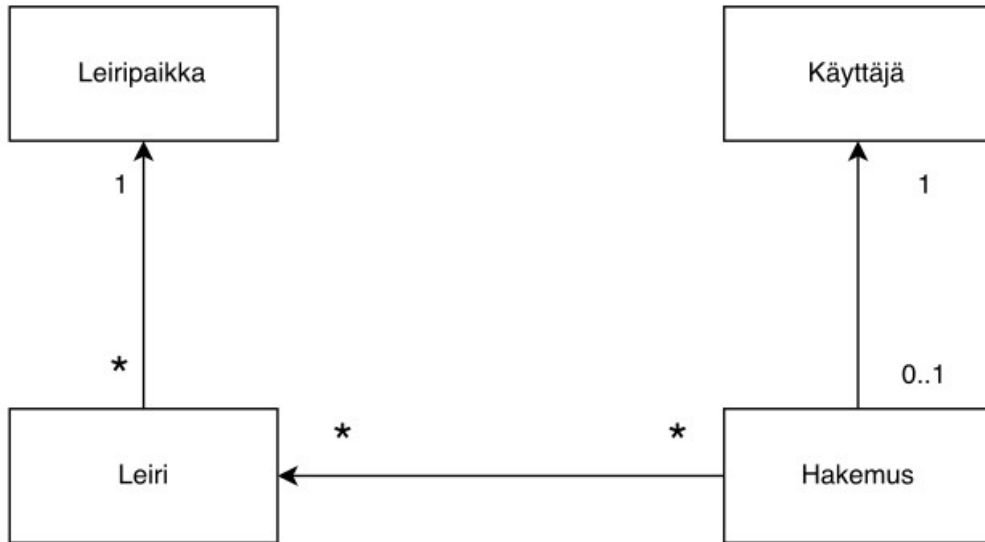
Käyttötapauskaavio



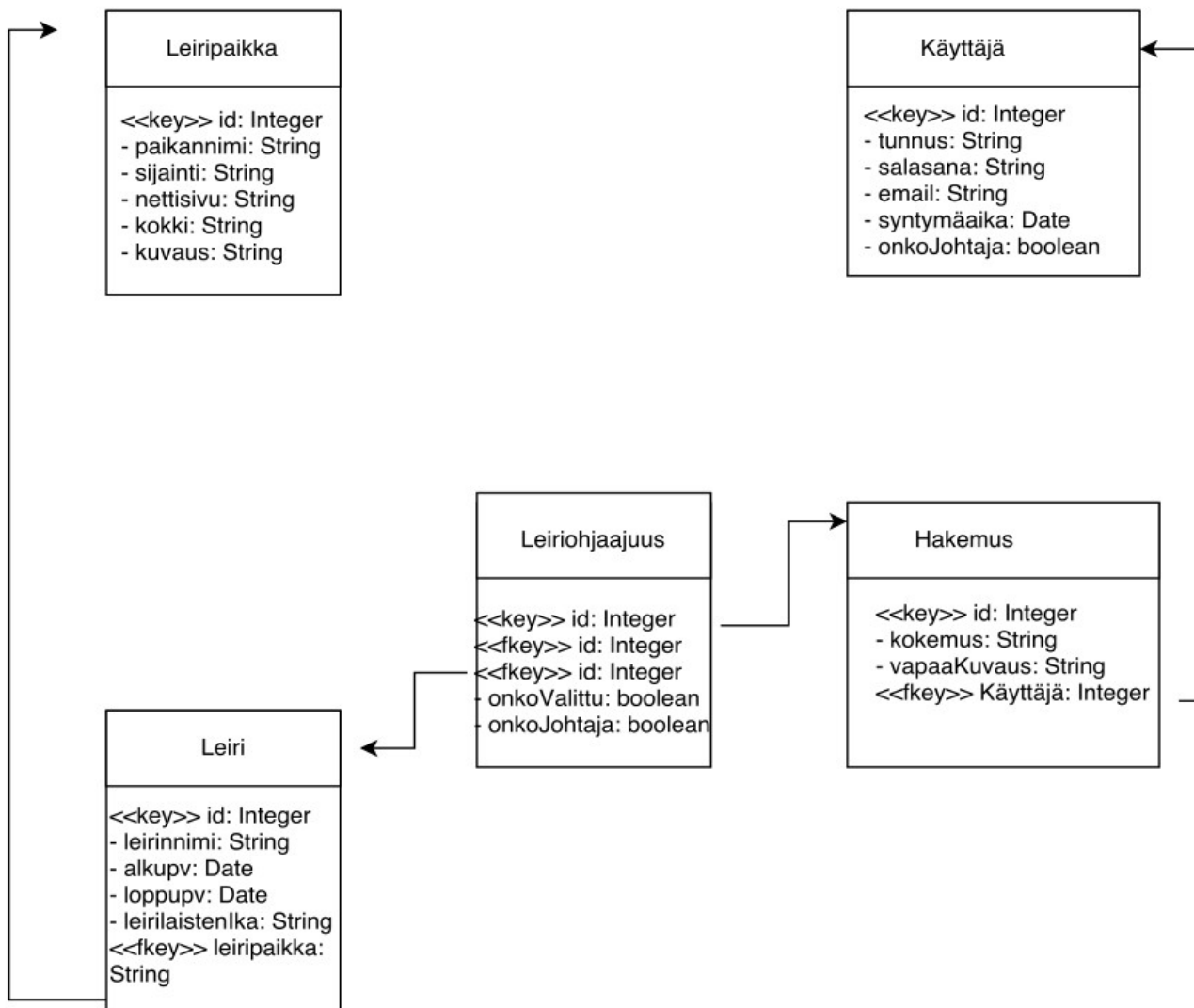
Järjestelmän tietosisältö

Käsitekaavio

Järjestelmän keskeinen tietosisältö.



Relaatiotietokantakaavio



Sovelluksessa on neljä varsinaista taulua, ja yksi monesta moneen – suhteen mahdollistava välitaulu (leiriohjaajuus). Kenties hieman poikkeuksellisesti välitaulussa on kaksi boolean-attribuuttia, josta toinen kertoo, onko kyseinen hakija valittu kyseiselle leirille, ja toinen joka kuvaa sitä, onko hakija hakenut ohjaajaksi vai johtajaksi.

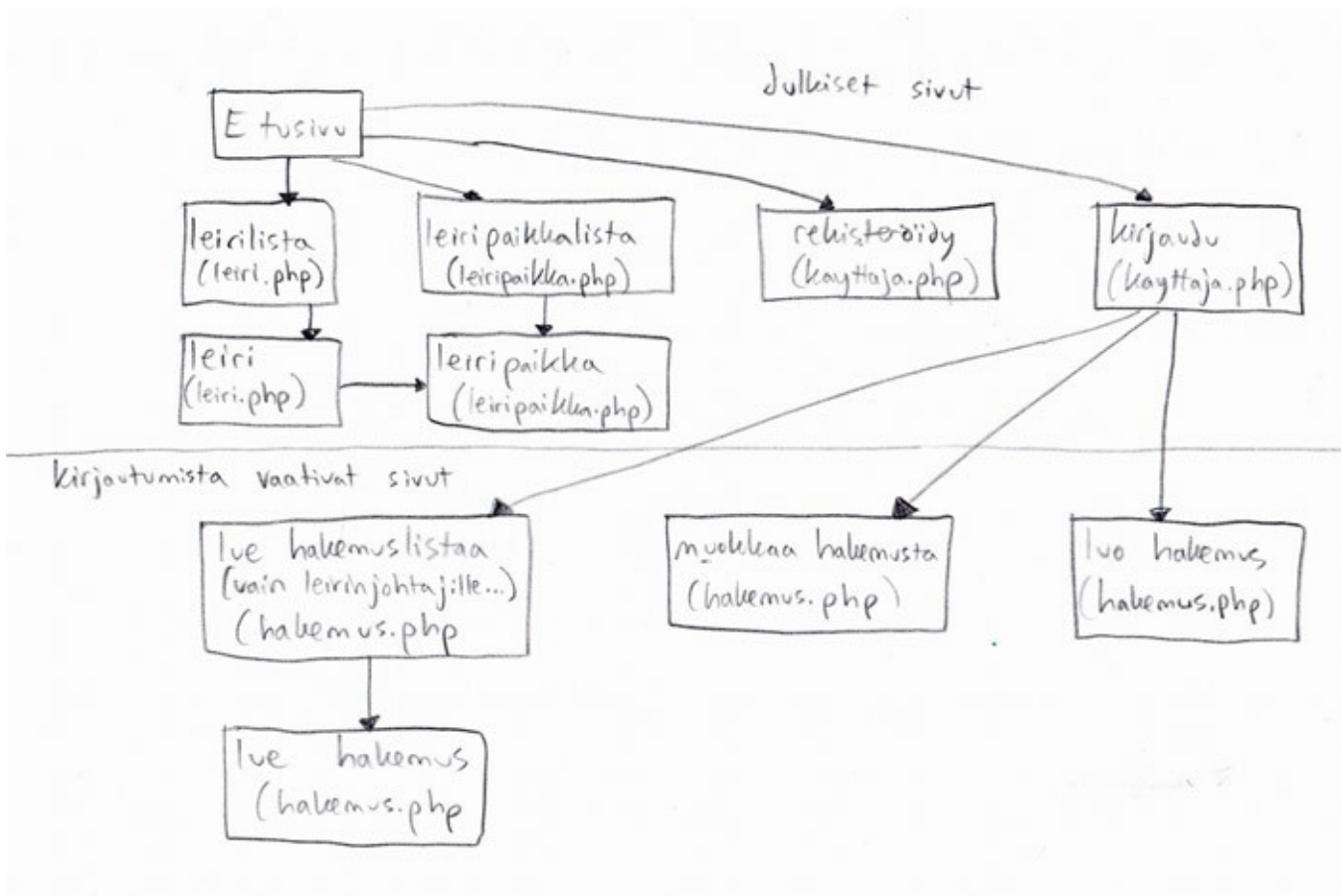
Käyttäjällä on myös boolean, joka kuvaa sitä, onko hänet valittu ainakin yhdelle leirille johtajaksi. Tällöin hän pääsee mm. lukemaan ohjaajahakijoiden hakemuksia.

Järjestelmän yleisrakenne

Sovellusta on tehty MVC-mallin mukaiseksi. Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat vastaavisti nimetyissä kansioissa. Kirjastot löytyvät kansiota lib, tosin ohjelmassa ei ole käytetty mitään ns. ylimääräisiä kirjastoja.

Näkymät on jaettu siten, että hakemukset-kansiossa sijaitsevat kaikki hakemuksiin liittyvät näkymät, muita ei ole jaoteltu erikseen sovelluksen suhteellisen pienen koon vuoksi. Kontrollereja on kolme: leirejä ja leiripaikkoja käsittelevä Leiricontroller, hakemuksiin liittyvä Hakemuscontroller ja käyttäjiin liittyvä UserController. Lisäksi käytössä on toistaiseksi Hello_world_controller, josta on tarkoitus luopua kunhan sovellus etenee.

Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



Tässä ilmaistujen yhteyksien lisäksi sivustolla on navigaatiopalkki, joka lisää tarjolla olevien yhteyksien määrää.