

# VAKUUTUSREKISTERI

Ville Tikkala

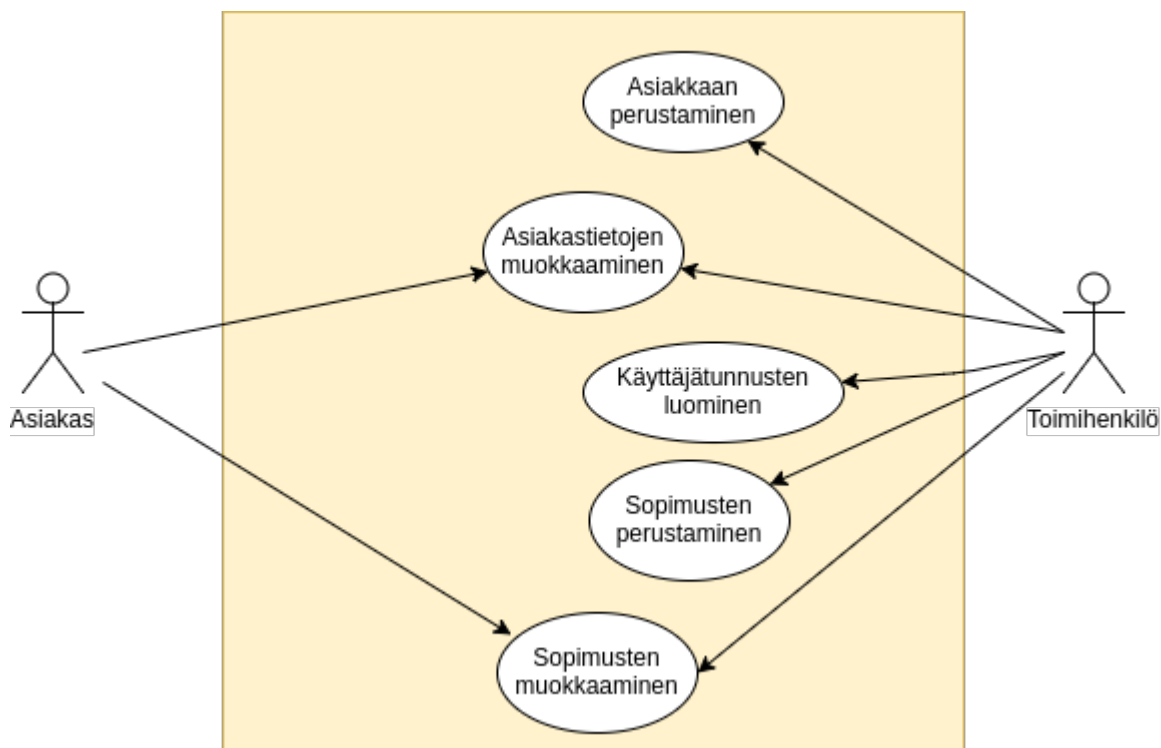
## Johdanto

Vakuutusrekisteri on hyvin yksinkertaistettu vakuutusjärjestelmä, jonka kautta vakuutusyhtiön toimihenkilö voi luoda uusia asiakkuuksia, vakuutussopimuksia ja käyttäjätunnuksia asiakkaille. Toimihenkilö voi myös tehdä muutoksia näihin tietoihin sekä päättää niitä. Palvelusta on lisäksi olemassa asiakkaille tarkoitettu versio, josta asiakas voi tarkistaa vakuutusturvansa ja päivittää asiakastietojaan. Tällä hetkellä järjestelmään voi syöttää vain yhdenlaisia vakuutuksia (pariturva).

Vakuutusrekisteri -sovellus pyörii Helsingin yliopiston tietojenkäsittelytieteen laitoksen users-palvelimella. Web-sovellus on toteutettu hyödyntäen PHP-kieltä ja se vaatii lisäksi toimiakseen Tsoha-bootstrap-sovelluskehiksen. Tietokanta on toteutettu PostgreSQL:llä.

Web-sovellusta voidaan käyttää käytännössä kaikilla nettiselaimilla.

## Käyttötapauskaavio



## Käyttäjäryhmät

### Toimihenkilö

- Vakuutusyhtiön edustaja joka pystyy hyödyntämään vakuutusrekisterin kaikkia ominaisuuksia kuten: asiakkaan perustaminen, käyttäjätunnusten luominen, sopimuksen perustaminen sekä muuttamaan ja poistamaan näitä tietoja.

### Asiakas

- Vakuutuksen ottaja tai vakuutettu, joka pystyy näkemään ja muokkaamaan vakuutussopimustaan, jos hänellä on siihen tarvittavat käyttäjätunnukset.

## Käyttötapauskuvaukset

### Sopimuksen perustaminen

- Toimihenkilö perustaa asiakkaan kanssa sovitun vakuutus sopimuksen vakuutusrekisteriin syöttämällä sinne sen vaatimat tiedot. Samassa yhteydessä perustetaan tarvittaessa järjestelmään myös asiakkaan tiedot ja luodaan hänelle käyttäjätunnukset.

### Sopimuksen muuttaminen

- Toimihenkilö pystyy muuttamaan vapaasti vakuutus sopimuksen sisältöä vakuutusrekistin kautta, jos siihen ilmenee tarvetta. Toimihenkilö voi myös päättää sopimuksen.
- Asiakas pystyy tekemään rajattuja muutoksia, esim. vakuutusturvan suuruuteen, mikäli hänellä on tunnukset verkkopalveluun. Asiakas voi myös päättää sopimuksen verkkopalvelussa.

### Asiakkaan perustaminen

- Toimihenkilö perustaa asiakkaan tiedot vakuutusrekisteriin siinä kohtaa kun asiakkaalle tehdään ensimmäinen sopimus.

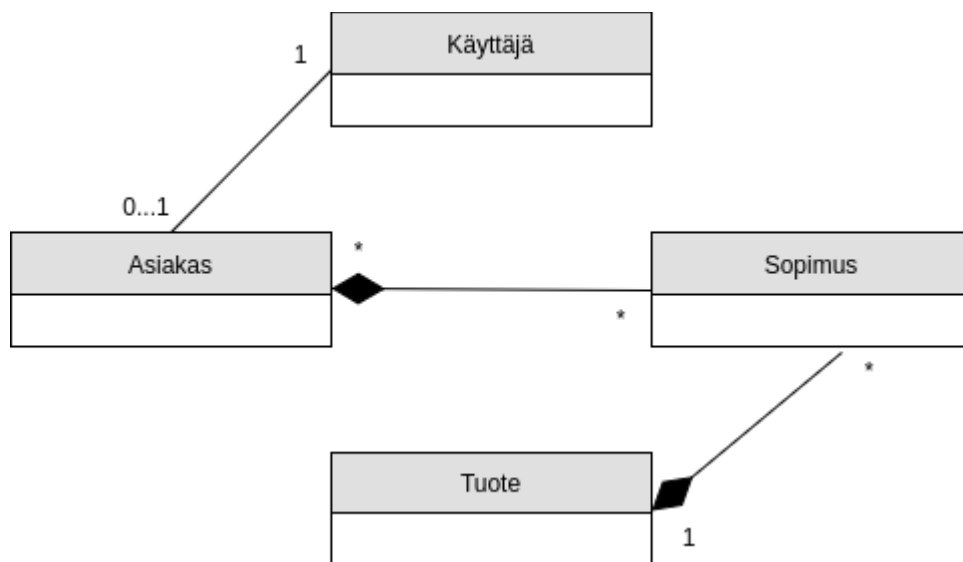
### Asiakastietojen muuttaminen

- Toimihenkilö voi muuttaa kaikkia asiakkaan tietoja vakuutusrekisteriin, jos siihen on tarvetta. Hän voi myös poistaa asiakkaan rekisteristä.
- Asiakas pystyy tekemään rajattuja muutoksia omiin tietoihinsa verkkopalvelussa, jos hänellä on siihen tarvittavat käyttäjätunnukset.

### Käyttäjätunnusten luominen

- Toimihenkilö pystyy luomaan asiakkaalle käyttäjätunnukset, mikäli asiakas haluaa hoitaa vakuutusasioitaan verkossa.
- Toimihenkilö voi luoda käyttäjätunnuksia myös muille toimihenkilöille.

## Järjestelmän tietosisältö



Käsitekaavio

Tietokohde: Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Käyttäjätunnus	Merkkijono (max. 12 merkkiä)	Käyttäjätunnus palveluun.
Salasana	Merkkijono (max. 100 merkkiä)	Käyttäjän määrittelemä salasana palveluun.
Rooli	Merkkijono (max. 10 merkkiä)	Käyttäjän rooli. Esim. Asiakas, toimihenkilö.
Asiakastunnus	Kokonaisluku	Jos käyttäjä on asiakas, tuodaan tähän asiakastunnus.
Tila	Merkkijono (max. 10 merkkiä)	Käyttäjätunnusten tila. Esim. Aktiivi, passiivi.

#### Tietokohde: Asiakas

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Henkilötunnus	Merkkijono (max. 11 merkkiä)	Asiakkaan henkilötunnus
Käyttäjätunnus	Merkkijono (max. 12 merkkiä)	Asiakkaan käyttäjätunnus verkkopalveluun (jos määritely)
Sukunimi	Merkkijono (max. 30 merkkiä)	Asiakkaan sukunimi
Etunimi	Merkkijono (max. 30 merkkiä)	Asiakkaan etunimi
Katuosoite	Merkkijono (max. 30 merkkiä)	Asiakkaan katuosoite
Postinumero	Kokonaisluku	Asiakkaan postinumero
Postitoimipaikka	Merkkijono (max. 30 merkkiä)	Asiakkaan postitoimipaikka
Puhelinnumero	Merkkijono (max. 20 merkkiä)	Asiakkaan puhelinnumero
Tila	Merkkijono (max. 10 merkkiä)	Asiakkaan tila. Esim. Aktiivi, passiivi.

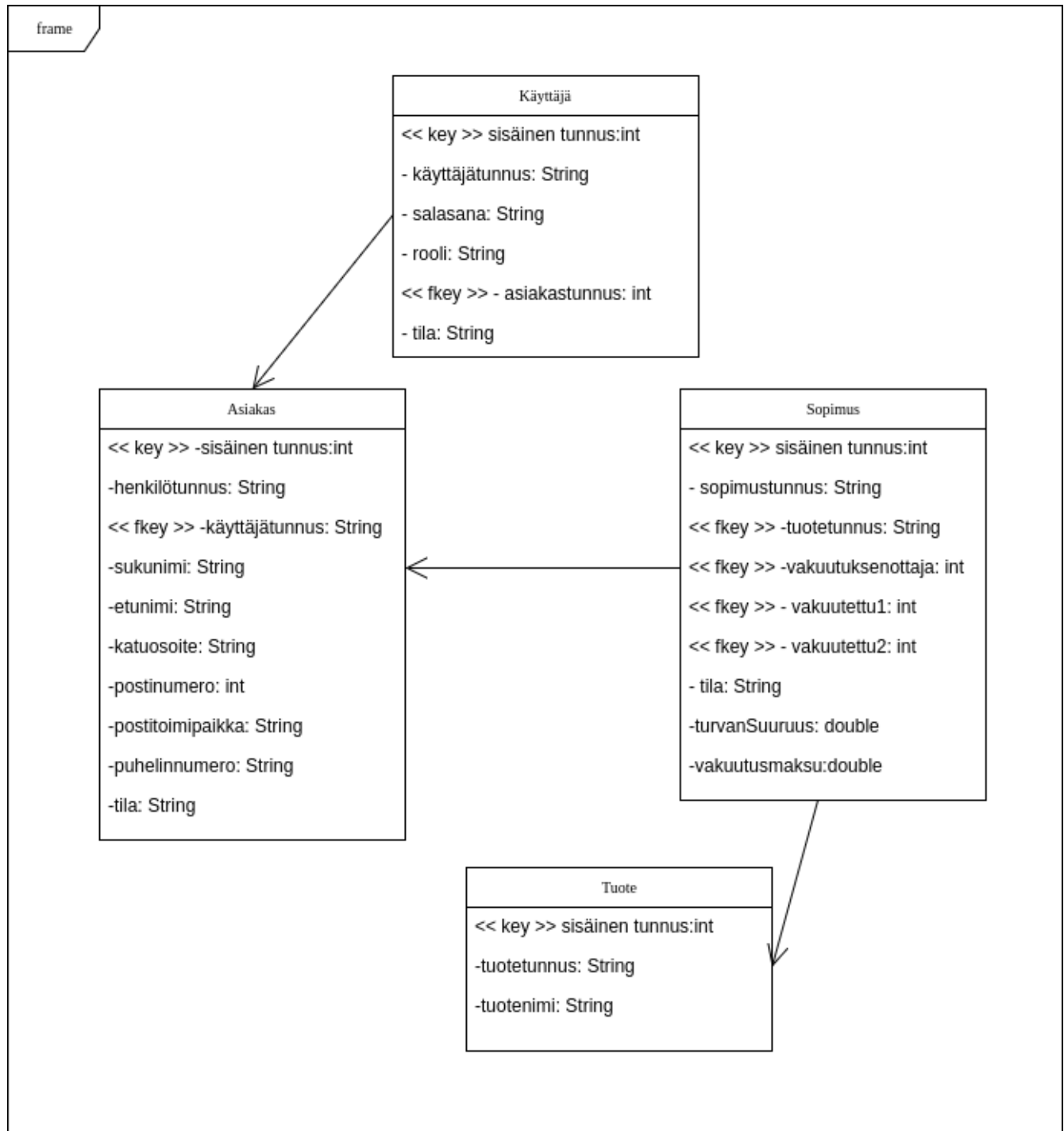
#### Tietokohde: Sopimus

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Sopimustunnus	Merkkijono (max. 12 merkkiä)	Vakuutus sopimuksen tunnus
Tuotetunnus	Merkkijono (max. 8 merkkiä)	Vakuutus tuotteen tunnus
Vakuutuksenottaja	Kokonaisluku	Vakuutuksenottajan tunnus
Vakuutettu1	Kokonaisluku	1. vakuutetun tunnus
Vakuutettu2	Kokonaisluku	2. vakuutetun tunnus (valinnainen)
Tila	Merkkijono (max. 10 merkkiä)	Sopimuksen tila. Esim. Aktiivi, passiivi.
Turvan suuruus	Desimaaliluku	Vakuutus turvan suuruus euroina
Vakuutusmaksu	Desimaaliluku	Vakuutusmaksun suuruus euroina

#### Tietokohde: Tuote

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Tuotetunnus	Merkkijono (max. 8 merkkiä)	Vakuutustuotteen tunnus
Tuotenimi	Merkkijono (max. 20 merkkiä)	Vakuutustuotteen nimi

## Relaatiotietokantakaavio

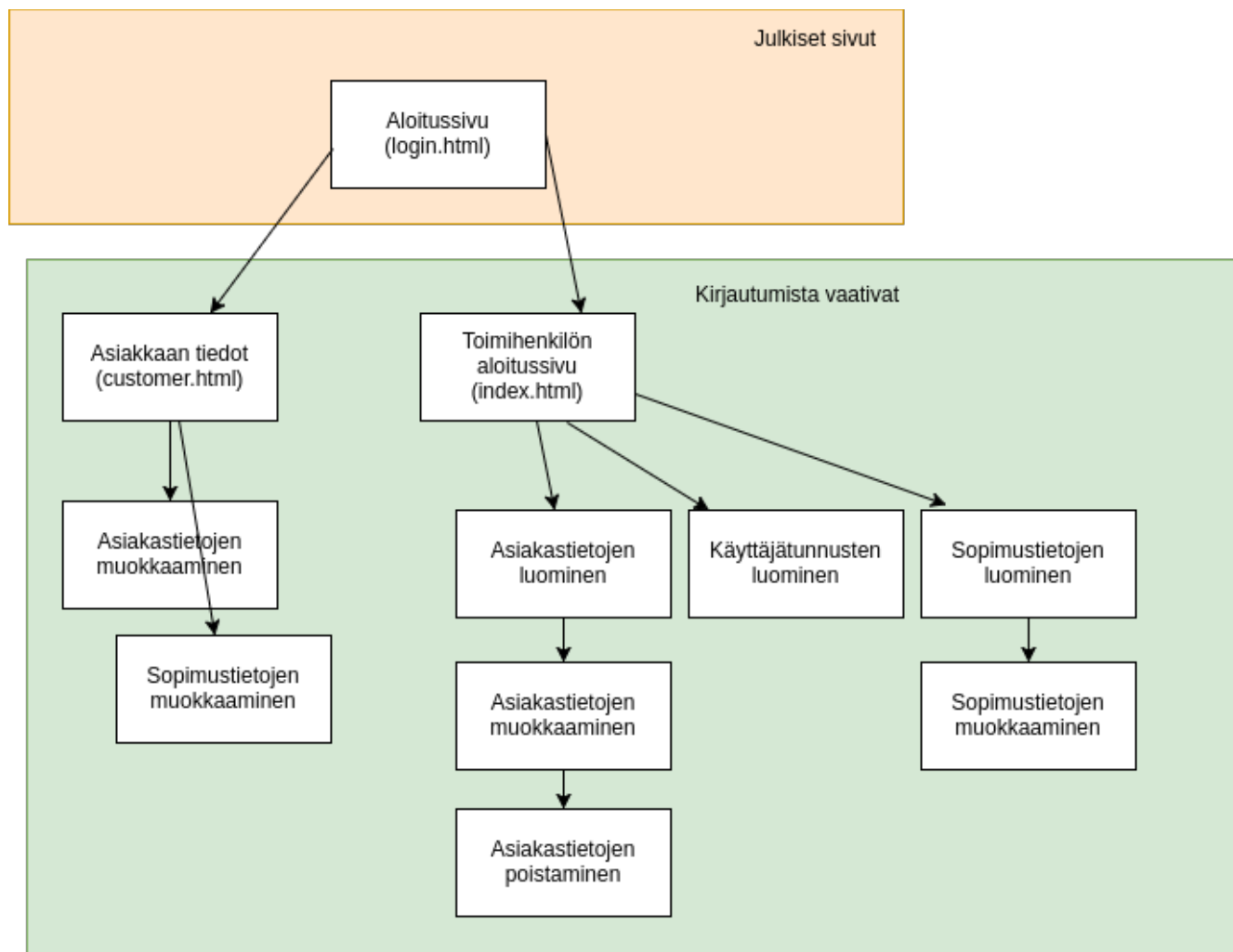


## Järjestelmän yleisrakenne

Vakuutusrekisteriä toteutettaessa on noudatettu MVC-mallia, joka tarkoittaa sitä, että sovelluksen kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat hakemistoissa controllers, views- ja models. Käytetyt apukirjastot on sijoitettu hakemistoon lib ja asetukset ovat tiedoissa settings.php.

Asiakastiedot on sijoitettu customers-hakemistoihin, käyttäjätiedot users-hakemistoihin, sopimustiedot policy-hakemistoihin.

## Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



## 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.

## Käynnistystiedot

Sovelluksen saa käynnistettyä osoitteessa: <http://vtikkala.users.cs.helsinki.fi/rekisteri>

Asiakkaan testitunnus: testi1

Salasana: salasana1

Toimihenkilön testitunnus: testi2

Salasana: salasana2

### **Testaus, tunnetut bugit ja kehitysideat**

Testaus on suoritettu käyttöliittymän kautta erilaisilla käyttötapauksilla sekä toimihenkilökäyttäjänä että asiakkaana.

Tiedossa olevia bugeja ovat session hallinnassa oleva virhe, jonka vuoksi käyttäjän ei näytä käyttöliittymän kautta olevan kirjautuneena, vaikka todellisuudessa on. Lisäksi käyttöliittymän validoinnit ovat toistaiseksi puutteellisia. Myös joissain kohti siirtymät sivuilta toisille voisivat olla käyttäjäystävällisempiä. Jatkokehityksenä sovelluksen selkeät virheet pitää korjata, validointeja lisätä sekä käyttökokemusta on saatava tietyiltä osin paremmaksi. Sen jälkeen järjestelmään voidaan lisätä uusia toiminnallisuuksia, jotta se paremmin palvelisi vakuutusjärjestelmänä.

### **Omat kokemukset**

Kurssi oli erittäin hyödyllinen ja opettava. En entuudestaan osannut PHP:tä lainkaan, joten tunteja sovelluksen toteutukseen on mennyt sitä kautta paljon (liikaa verrattuna saataviin opintopisteisiin) erilaisten ongelmien selvittelyyn. Tästä syystä en ehtinyt saada sovellusta ihan niin hyväksi kuin halusin ja myös dokumentaation taso kärsi. Kokonaisuutena jäi kuitenkin erittäin hyvät muistot ja opettajat tehtäviensä tasalla!