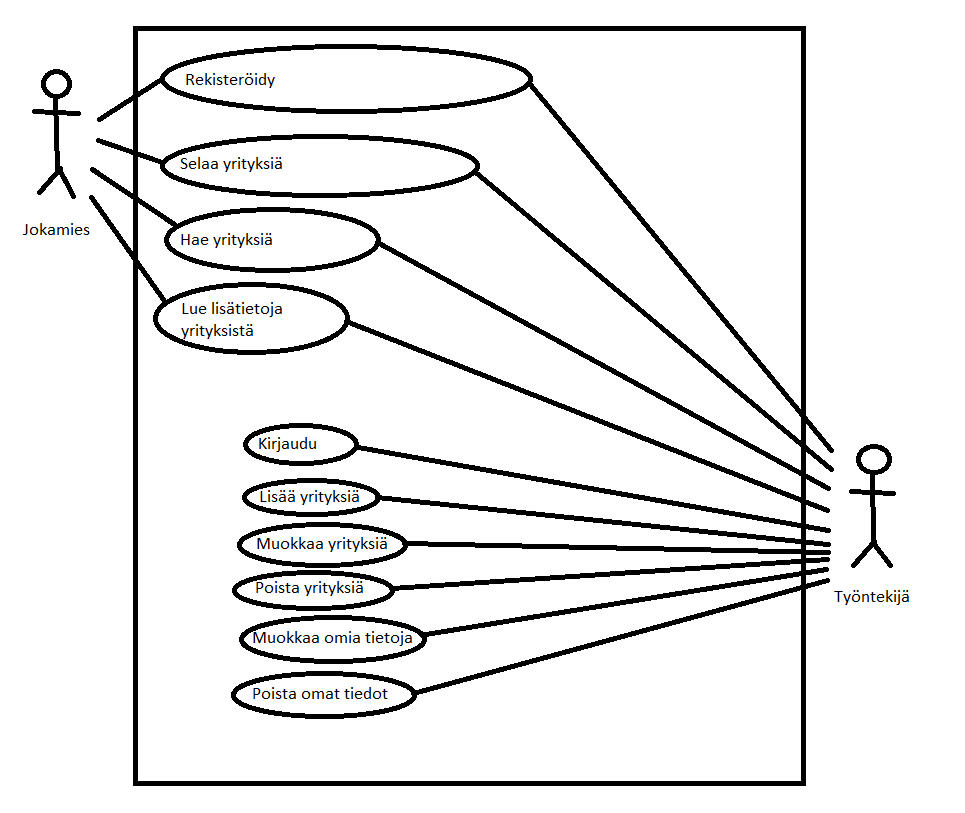
**1. Johdanto**

Järjestelmän avulla käyttäjät voivat hakea helposti kauneushoitoloita ympäri Suomea. Hakukriteereinä voi olla sijainti (Helsinki, Vantaa, Kuopio, …), hintaluokka (edullinen, keskitaso, hintavampi) tai palvelu (hieronta, hiukset, kasvot, kynnet). Kauneushoitolan nimen kautta pääsee lukemaan lisätietoja, kuten nettiosoitteen ja tarjonnan. Työntekijät pääsevät kirjautumalla lisäämään ja muokkaamaan omia ja yrityksensä tietoja. Ohjelmointikielenä toimii Java ja tietokannaksi on valittu PostgreSQL. Sovellus on tarkoitettu ajettavaksi NetBeansilla. Serveri Apache Tomcat, users-palvelimella.

**2. Yleiskuva järjestelmästä**

**Käyttötapauskaavio**



**Käyttäjäryhmät**

Jokamies

Kaikki henkilöt, jotka selailevat kyseisiä sivuja

Työntekijä

Kauneushoitolayritysten työntekijät

**Käyttötapauskuvaukset**

Jokamies

Rekisteröidy: Jos henkilö omistaa yrityksen, hän voi luoda yritystään/yrityksiään varten tunnuksen ja salasanan

Selaa yrityksiä: Henkilö voi selata hakutuloksena tulleita yrityksiä

Hae yrityksiä: Hakusivustolla henkilö voi kirjoittaa hakukriteerin ja etsiä tämän perusteella sopivan yrityksen

Lue lisätietoja yrityksistä: Klikkaamalla yrityksen nimeä henkilö näkee sen tarkemmat tiedot

Työntekijä

Kirjaudu: Luotuaan tunnukset työntekijä voi kirjautua niillä sisään

Lisää yrityksiä: Työntekijä voi lisätä palveluun omistamansa yritykset

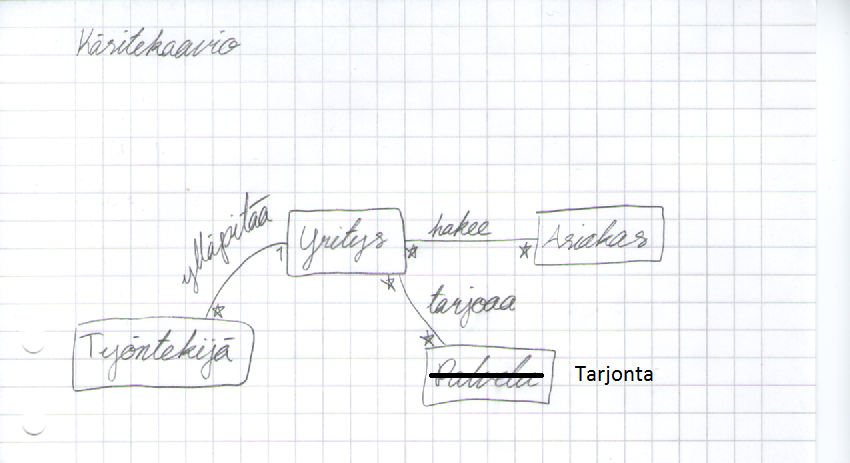
Muokkaa yrityksiä: Työntekijä voi muokata yrityksensä tietoja, kuten osoitetta tai kuvausta

Poista yrityksiä: Yrityksen voi poistaa palvelusta

Muokkaa omia tietoja: Työntekijä voi muuttaa tunnustaan tai salasanaansa, kunhan tunnus ei ole jo käytössä

Poista omat tiedot: Työntekijä voi poistaa tunnuksensa

**3. Järjestelmän tietosisältö**



**Työntekijä:**

**Attribuutti Arvojoukko Kuvailu**

Tunnus Merkkijono, 50 Saman yrityksen työntekijöillä on

Salasana Merkkijono, 50 yhteinen tunnus ja salasana joilla pääsee

kirjautumaan palveluun

**Yritys:**

**Attribuutti Arvojoukko Kuvailu**

Nimi Merkkijono, 50 Yrityksen nimi

Hintataso Merkkijono Edullinen, keskitaso, hintava

Osoite Merkkijono, 50 Yrityksen katuosoite

Sijainti Merkkijono, 50 Kaupunki (mielellään), jossa yritys sijaitsee

Kotisivut Merkkijono, 50 Yrityksen kotisivut

Kuvaus Merkkijono, 255 Yrityksen kuvaus

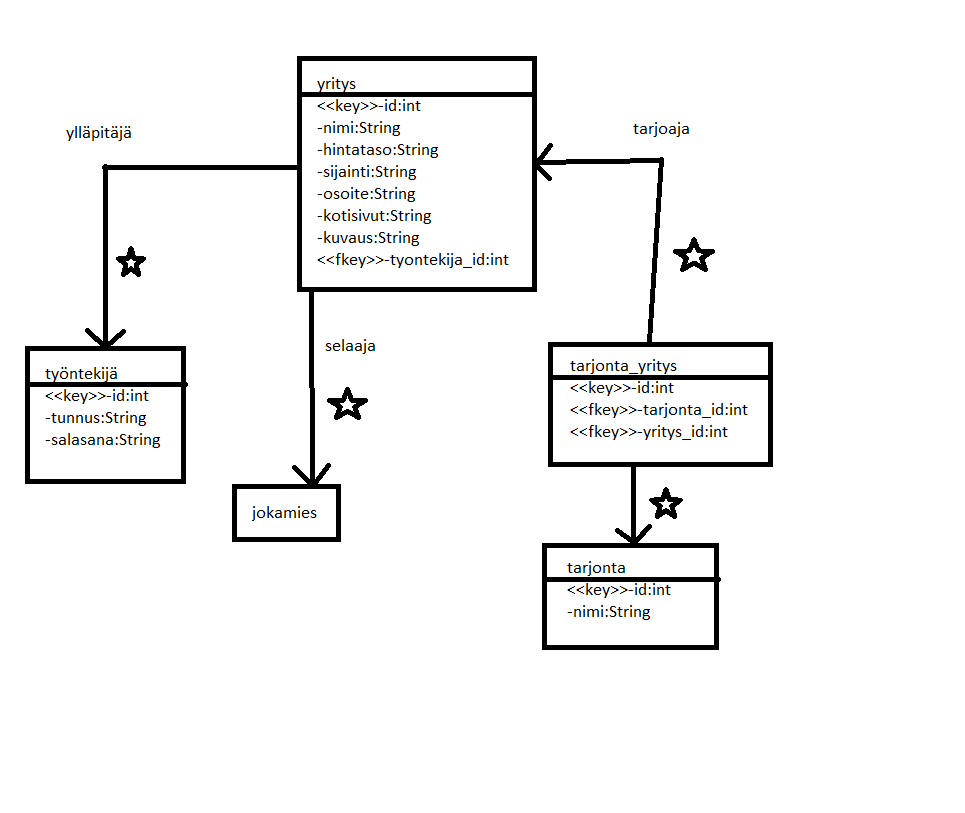
**Tarjonta:**

**Attribuutti Arvojoukko Kuvailu**

Nimi Merkkijono, 20 Tarjonnan nimi

Asiakkaalla ei ole tarkempia attribuutteja, koska hän vain selailee sivustoa. Asiakas voi tarkastella listaa useammasta yrityksestä, mutta tarkemmin hän voi katsella yhtä yritystä kerrallaan. Yritystä voi tarkastella useampi asiakas samaan aikaan ja sillä voi olla useampi työntekijä, kaikki saman yrityksen työntekijät kuitenkin käyttävät yhteisiä tunnuksia, eli työntekijä voi kuulua vain yhteen yritykseen. Yrityksellä voi olla montaakin tarjontaa, ja sama tarjonta voi olla muillakin yrityksillä.

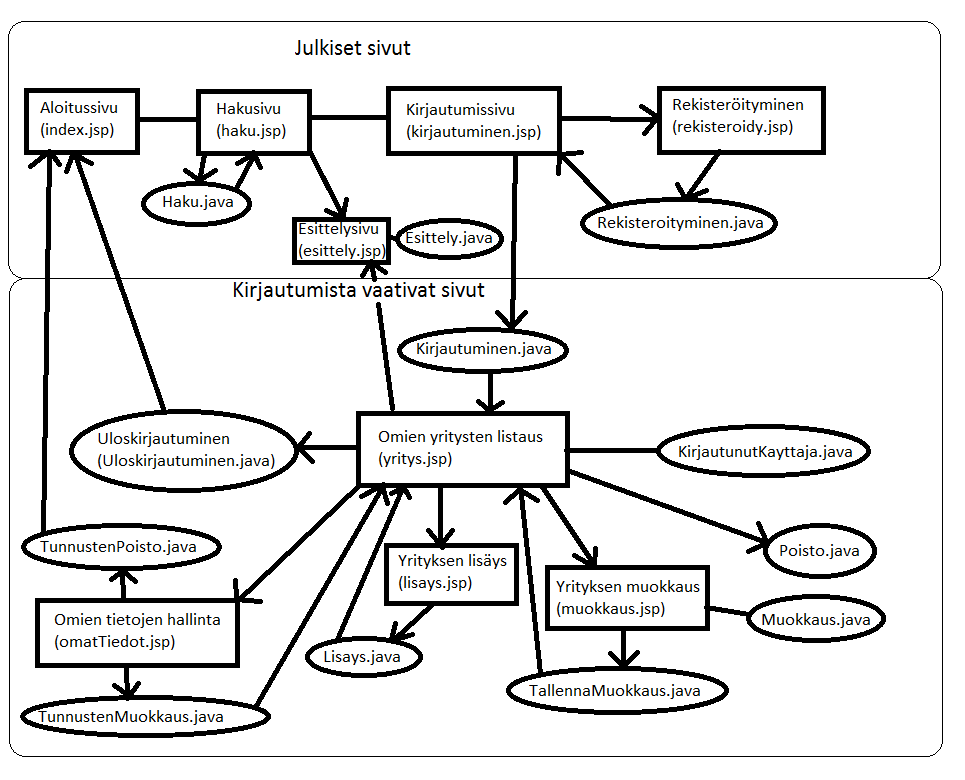
**4. Relaatiotietokantakaavio**



**5. Järjestelmän yleisrakenne**

Tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat hakemistoissa Servletit, web ja Mallit. Näkymissä käytetyt pohjat löytyvät kansion WEB-INF alikansiosta tags. Javadoc löytyy repositoriosta (<https://github.com/ouju/Kauneushoitolahaku>).

**6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit**

****

Aloitus-, haku- ja kirjautumissivua yhdistää navigaatiopalkki. Näiden kolmen sivun lisäksi rekisteröitymissivulle pääsee kirjautumatta, muut sivut vaativat kirjautumisen. Lisäksi käytössä on Kauneushoitolahaku.Tietokanta.Yhteys.java, joka sisältää getYhteys-metodin. Apuservlet.java sisältää monessa kontrollerissa käytössä olevan naytaJSP-metodin.

**7. Asennustiedot**

Asenna sovellus kopioimalla sen tiedostot palvelimen nettiin näkyvään hakemistoon (esim. usersin htdocs-hakemisto). Aseta sen jälkeen tietokannan yhteystiedot oikeaksi.

Komennusrivillä suorita wanna-tomcat, start-tomcat ja wanna-postgres. Siirrä .war tiedosto palvelimelle.

Luo tietokantayhteys ja tietokantataulut. Tarjonta-tauluun on tarkoitus luoda Hieronta, Hiukset, Kasvot ja Kynnet, tässä järjestyksessä (löytyy suoraan sql-kansiosta). Muun datan saakin luotua sovellusta käyttämällä, eli rekisteröitymällä ja lisäämällä yrityksiä. Varsinkaan yrityksiä ei ole tarkoitus lisätä etukäteen testidatana, mutta jos näin haluaa tehdä, on sille asetettava valmiina tietokannassa olevan työntekijän id, muuten se jää käyttökelvottomaksi.

**8. Käynnistys- / käyttöohje**

Sovellus löytyy osoitteesta <http://t-ouju.users.cs.helsinki.fi/Kauneushoitolahaku/> ja sisään pääsee kirjautumaan käyttäjätunnuksella venus ja salasanalla veveve (kunhan kukaan ei ole muokannut näitä tietoja. Ajankohtaiset tunnukset löytyvät osoitteesta <http://t-ouju.users.cs.helsinki.fi/ConnectionTest/>). Tunnukset voi myös luoda itse rekisteröitymissivulla. Kirjautuneena pääsee tutkimaan käyttäjän lisäämiä yrityksiä, sekä muokkaamaan ja poistamaan niitä, ja lisäämään uusia yrityksiä. Ilman kirjautumista pääsee hakutoimintoon, jossa voi hakea rekisteröityneitä yrityksiä omilla kriteereillä.

**9. Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat**

Aina tehtyäni uuden metodin, testasin sitä serverillä että kaikki toimii. Lisäominaisuutena voisi lisätä jokamiehelle kirjautumismahdollisuuden, jonka kautta tämä pääsisi antamaan omia arvosteluita yrityksille. Työntekijän poistaessa tunnukset, olisi hyvä lähettää sähköpostilla tiedote tästä. Tätä varten on tietysti rekisteröityessä pyydettävä tunnuksen ja salasanan lisäksi vähintään sähköpostiosoite. Myös yrityksille voi antaa mahdollisuuden lisätä erilaisia tietoja, kuten aukioloajat. Tällä hetkellä yrityksiä voi hakea vain yhdellä kriteerillä, joten sitäkin voi kehittää.

**10. Omat kokemukset**

Opin varmaan enemmän kuin millään muulla kurssilla. Kaikki oli alussa todella uutta ja vaikeaa, mutta selkeytyi projektin myötä. SQL-lauseiden kirjoittaminen oli helpoimmasta päästä. MVC-mallin toteuttaminen oli haastavinta, sillä se yhdisti niin monta uutta asiaa ja sai pään mukavasti pyörälle :)

**11. Muu dokumentaatio**

SQL-tiedostot löytyvät repositoriosta <https://github.com/ouju/Kauneushoitolahaku> sql-kansiosta.