

Johdanto

Verkkoon halutaan perustaa huutokauppa jonka avulla käyttäjät voivat ostaa ja myydä tavaroitaan tehokkaasti korkeimman tarjouksen antaneille. Järjestelmän tulee mahdollistaa tavarain asettaminen myytäväksi ja tavaroiden ostaminen. Käyttäjien tulisi olla tunnistautuneita, eli järjestelmän tulee mahdollistaa myös uuden käyttäjän luominen ja tunnistautuminen esimerkiksi salasanan avulla. Huutokaupan ylläpitäjällä tulisi myös olla mahdollisuus poistaa virheelliset huudot ja huutokaupat sekä estää sääntöjä rikkoneiden käyttäjien pääsy palveluihin.

Palvelu tarjoaa kaikille mahdollisuuden selata myynnissä olevia tuotteita tuotelistausta selaamalla.

Tuotteen asettaminen myyntiin tapahtuu, kun tunnistautunut käyttäjä täyttää lomakkeeseen tiedot kuten tuotteen nimi, lähtöhinta ja huutokaupan kesto.

Tuotetta voidaan huutaa etsimällä kohde tuotelistauksesta ja syöttämällä lomakkeeseen hinta jonka haluaa tuotteesta maksaa. Kuten tuotteiden myyntiin asettaminen, myös huutaminen vaatii käyttäjän tunnistautumisen.

Järjestelmän ylläpitäjällä on verkkosivusta oma näkymä josta hän tunnistautuneena pystyy toteuttamaan ylläpidon kannalta olennaisia toimenpiteitä, kuten käyttäjien, huutojen ja myyntikohteiden poistaminen

Työ toteutetaan GitHub versionhallintajärjestelmää hyödyntäen (<https://github.com/janzu93/tsoha>) käyttäen PHP kieltä ja Helsingin yliopiston kurssia varten tarjoamaa tsoha-bootstrapia. Työtä varten toteutetaan PostgreSQL tietokanta, johon tallennetaan tiedot käyttäjistä ja tuotteista.

Käyttötapaukset

Vieras käyttäjä kirjautuu sisään syöttämällä käyttäjätunnuksen ja salasanan kirjautumislomakkeeseen. Jos tunnukset ovat oikeat, kirjataan käyttäjä sisälle. Tunnusten ollessa väärät palautetaan käyttäjä lomakkeeseen ja näytetään virheilmoitus.

Vieras käyttäjä voi myös luoda uuden tunnuksen syöttämällä pyydytyt henkilötiedot lomakkeeseen. Jos käyttäjätunnus tai sähköpostiosoite on jo käytössä, ilmoitetaan tästä virheilmoituksella. Jos käyttäjätunnus, sähköpostiosoite ja salasana ovat kelvolliset (ei käytössä ja täyttävät asetetut vaatimukset) tallennetaan uusi tunnus tietokantaan.

Tunnistautunut käyttäjä voi muokata omia käyttäjätietoja syöttämällä haluamansa tiedot tietojen muokkaus lomakkeeseen. Ylläpitäjä voi tällä lomakkeella muokata myös muiden käyttäjien tietoja. Jos uusi sähköpostiosoite on virheellinen (ei noudata sähköpostiosoitteen formaattia) ilmoitetaan siitä käyttäjälle virheilmoituksella. Ylläpitäjälle tarjotaan myös mahdollisuus estää käyttäjän pääsy sovellukseen.

Tunnistautunut käyttäjä voi selata huudettavissa olevia myyntiartikkeleita tuotelistausta selaamalla.

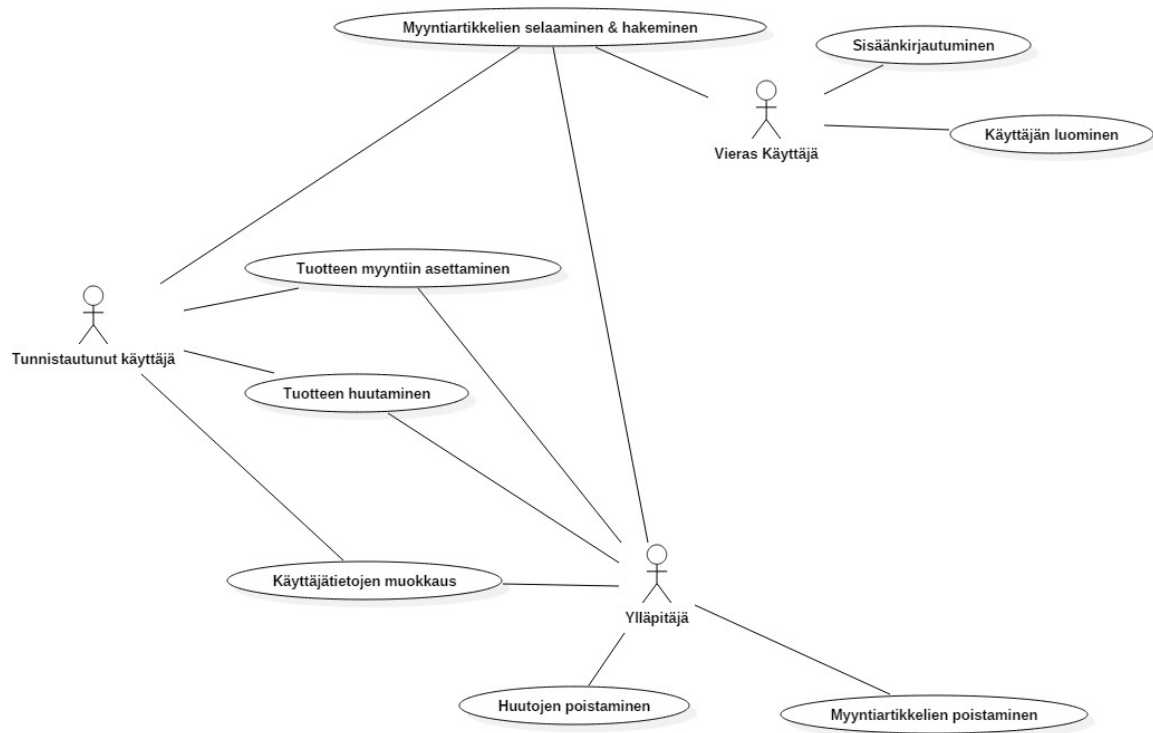
Käyttäjän valitessa tuotteen näytetään käyttäjälle tuotteen sivu, jossa on tuotteen kuvaus ja huudot. Sivulta käyttäjä voi myös huutaa tuotetta asettamalla tuotteesta tarjoamansa hinnan sille varattuun kenttään ja painamalla Huuda!-painiketta. Jos tarjous on pienempi kuin tämän hetken korkein tarjous, ilmoitetaan tästä käyttäjälle virheilmoituksella. Jos tarjous on riittävän suuri, kirjataan käyttäjän tekemä tarjous tietokantaan ja näytetään se tuotesivulla uutena johtavana tarjouksena.

Tunnistautunut käyttäjä voi asettaa omia tuotteitaan myyntiin. Käyttäjä painaa "myy"-painiketta ja täyttää avautuvaan lomakkeeseen tuotteen tiedot (tuotteen nimi, kuvaus, lähtöhinta). Jos tiedot ovat puutteelliset näytetään käyttäjälle virheilmoitus. Jos virheitä ei tapahdu lisätään myyntituote tietokantaan, luodaan sille tuotesivu ja lisätään tuote tuotelistaukseen.

Ylläpitäjä pystyy poistamaan huutoja tuotteen myyntisivulta "Poista"-painikkeella, joka näkyy vain ylläpitäjän tunnuksilla tunnistautuneelle käyttäjälle. Kun ylläpitäjä painaa "Poista"-painiketta poistetaan huuto tietokannasta. Tällöin päivitetään myös tuotteen sivulla näytettävä korkein huuto.

Ylläpitäjä pystyy poistamaan tuotelistauksessa näkyviä myyntiartikkeleita painamalla "Poista"-painiketta. Poistettaessa myyntiartikkeli poistetaan tietokannasta myyntiartikkeli ja siihen liittyvät huudot.

Käyttötapauskaavio



Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: Kayttaja

Attribuutti	Tietotyyppi	Kuvailu
Etunimi	Merkkijono, max 20	Henkilön etunimi
Sukunimi	Merkkijono, max 20	Henkilön sukunimi
Syntymapaiva	Päiväys	Henkilön syntymäpäivä
Osoite	Merkkijono, max 100	Henkilön kotiosoite, esim. Testitie 5D, 02100 Helsinki
Oikeudet	Kokonaisluku, max 1	Tähän merkitään mihin käyttäjäryhmään käyttäjäkuuluu, vakioarvo on 0 (normaalikäyttäjä), muita arvo lisätään tarpeen vaatiessa (esim. 1 on admin)

Tietokohde: Huuto

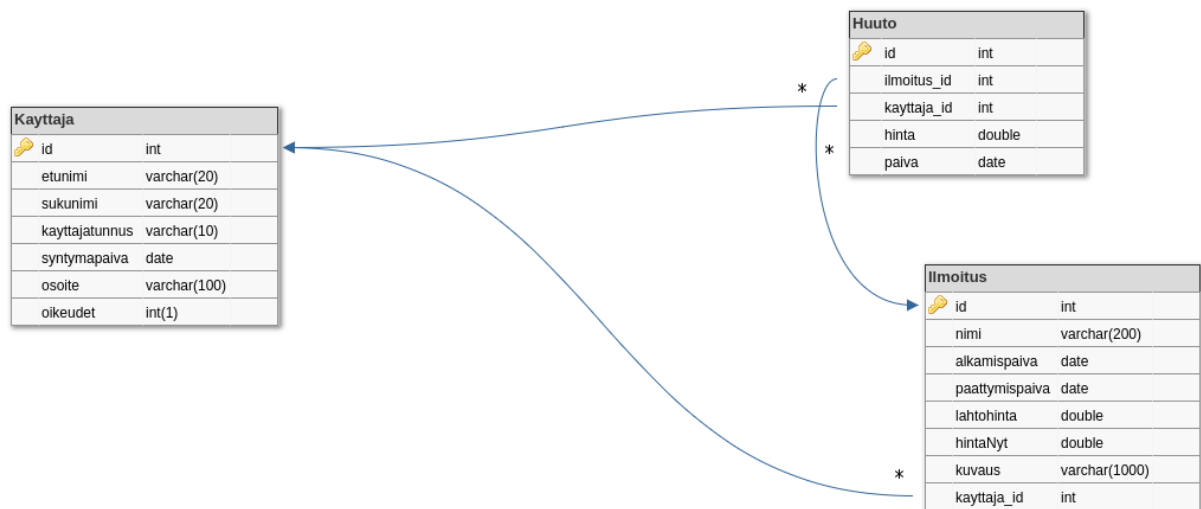
Attribuutti	Tietotyyppi	Kuvailu
ilmoitus_id	Kokonaisluku	Huutoon liittyvän myynti ilmoituksen tunnistenumero
kayttaja_id	Kokonaisluku	Huudon tehneen käyttäjän tunnistenumero
hinta	Desimaaliluku	Huudettu hinta

Aika	Aika	Aika jolloin huuto on tehty
------	------	-----------------------------

Tietokohde: Ilmoitus

Attribuutti	Tietotyyppi	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max 200	Myytävänä olevan tuotteen nimi
Paattymispäiva	Päiväys	Huutokaupan loppumispäivä
Lähtöhinta	Desimaaliluku	Huutokaupan lähtöhinta
HintaNyt	Desimaaliluku	Korkein tarjottu hinta
Kuvaus	Merkkijono, max 1000	Tuotteen tarkempi kuvailu
kayttaja_id	Kokonaisluku	Myyjän tunnistenumero

Relaatiotietokantakaavio



Kaavioista uupuu tarkoituksella sisäänkirjautumiseen vaadittavat attribuutit koska lopullista login järjestelmää ei tässä kohti ollut vielä mielekästä suunnitella. Tietokantaan saattaa myös tulla lisätaulu viikkojen kuluessa johon listataan henkilöiden tiedot, tällöin mahdollistetaan yhteiskäyttötilit joita samalla henkilöllä voi olla useita.