Viinisuositus-websovellus

Järjestelmä muistuttaa jossain määrin valmiiden aiheiden drinkkiarkistoa. Tarkoitus on toteuttaa järjestelmä, johon voi tallentaa ja selata viinejä niiden tyypin ja käytettyjen rypäleiden mukaan. Viineillä on myös kotimaa. Järjestelmä keskittyy nimenomaan viinirypäleestä käytettyjen juomien listaamiseen, eikä sisällä esim. Oluita tai juomasekoituksia.

(Tulevaisuudessa sovellusta voisi laajentaa lisäämällä sovellukseen hakutoiminnon ja käyttäjän omat suosikit, ja seuraavassa vaiheessa ruokalajisuositukset. Ruokalajien kuvaukset eivät ole reseptimäisen pikkutarkkoja, vaan yleisluontoisia, esim. "Vitello Tonnato, vasikanleikettä tonnikalakastikkeella ja kapriksilla". Ruokalajeihin liittyy ominaisuuksia, joiden perusteella niille suositellaan sopivia viinejä. Tällaisia ominaisuuksia ovat esimerkiksi tulisuus ja rasvaisuus.)

Järjestelmään kirjaudutaan sisään. Käyttäjä voi lisätä uusia viinejä listoille. Myöhemmin peruskäyttäjä voi ehdottaa uusia viinejä, ja ylläpitäjäkäyttäjä hyväksyy tai hylkää ehdotukset. Ylläpitäjä myös hallinnoi muita käyttäjiä, sekä voi luoda uusia viinejä ja ruokalajeja joko alusta lähtien tai käyttäjien ehdotuksia hyväksymällä. Ylläpitäjä voi myös antaa muille käyttäjille rajoitettuja admin-oikeuksia (ehkä lähinnä uusien viinien tai ruokalajien lisäys).

Toimintoja:

- Kirjautuminen
- Viinien selailu
- Viinin lisäys lomakkeelta
- Uuden viinin ehdottaminen/ehdotuksen hyväksyminen
- (Käyttäjätunnuksen luominen
- Käyttäjätietojen muutos ja tilin poisto) (ei ehditty toteuttaa :()

Monesta moneen -taulu on tällä hetkellä viinien ja rypäleiden välillä (rypäleiden täytyy olla oma taulunsa, jotta niiden perusteella voi hakea). Eli yhdessä viinissä voi olla montaa rypälettä, ja samaa rypälettä voi olla useissa viineissä.

Tietysti olisi kivaa myöhemmin jos myös käyttäjien ja rypäleiden sekä viinien välillä on vastaavasti monesta moneen -suhde, eli käyttäjällä voi olla useita suosikkiviinejä ja rypäleitä ja toisinpäin.

<u>Toteutusympäristö</u>

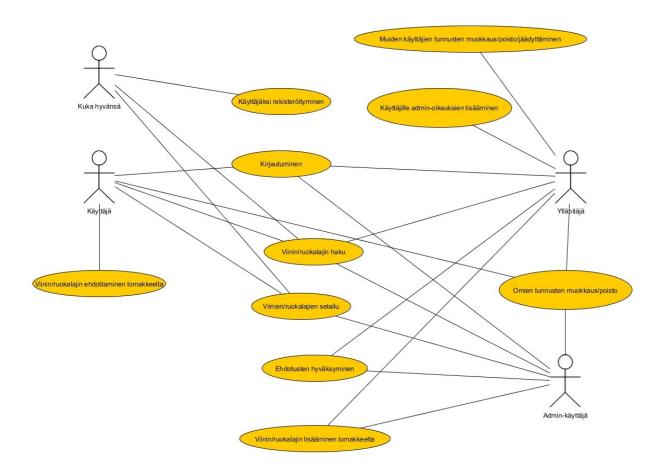
Toteutetaan PHP:llä ja PostgreSQL-tyyppisellä tietokannalla. Työ tulee sijaitsemaan laitoksen Users-palvelimella.

Muuta

Javascript-tuki selaimessa saattaa tulla tarpeeseen, jos sovellukseen lisätään viinien järjestäminen ja haku. Lähtökohtaisesti mennään html5/CSS-pohjalta.

Sovellus suunnitellaan toimimaan juuri tämän nimenomaisen tietokannan kanssa.

Käyttötapauskaavio



Käyttötapauskaavio. Löytyy kansiosta myös erillisenä kuvatiedostona. Käyttötapauskaavio on kirjoitettu suunnitelman mukaiseksi, ja siinä on joitakin sellaisia käyttötapauksia joita en ehtinyt toteuttaa.

Käyttäjät:

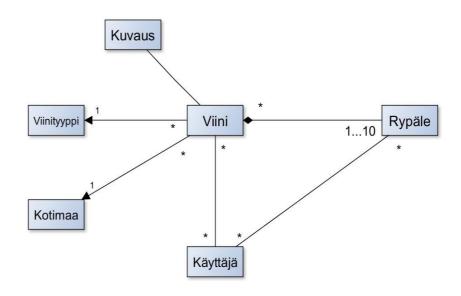
Kuka hyvänsä: Internetin anyman, kirjautumaton käyttäjä. Voi selailla asioita, (rekisteröityä käyttäjäksi) tai kirjautua sisään.

Kirjautunut käyttäjä: Edellisten lisäksi saa luoda uusia viinejä lomakkeelta (sekä muokata tai poistaa omat tunnuksensa).

(Admin-käyttäjä: Edellisten lisäksi voi lisätä viinejä ja ruokalajeja lomakkeelta, hyväksyä käyttäjien ehdotuksia. Ehkä myös jäädyttää peruskäyttäjien tunnuksia.

Ylläpitäjä: Edellisten lisäksi voi (muokata), poistaa, jäädyttää kaikkien muiden tunnuksia, antaa muille admin-oikeuksia.)

Käsitekaavio ja tietokohteiden määrittely



Tietokohde: Viini

| Attribuutti | Arvojoukko | Kuvaus |
|-------------|------------|--------|
|-------------|------------|--------|

| Nimi | merkkijono(max 255 merkkiä) | Viinin tuottajan sille antama nimi |
|----------------|-----------------------------|--|
| Viinityyppi_id | Kokonaisluku | Viinin tyypin kertova luku – valko-, puna-, rosee- etc viini. |
| Vuosikerta | kokonaisluku | Viinin vuosikerta. Jokainen eri vuosikerran viini on edelliseen verrattuna erilainen, joten niiden tulee myös olla eri olioita. Olisi kuitenkin hyvä, jos ne saisi linkitettyä jotenkin Tai sitten tehdään vain ainakin aluksi helpomman kautta ja listataan "uusin vuosikerta". |
| Alkoholi | Desimaaliluku(pros.) | Viinin alkoholipitoisuus |

| | | tilavuusprosenttina |
|--------|--------------------|---|
| Hapot | desimaaliluku | Punaviinissä: parkkihapot eli tanniinit Muut: Viinin hapokkuus |
| Makeus | kokonaisluku (g/l) | Sokerin määrä grammoina litrassa. Alle 4g/l ei ilmoiteta. |
| Uutos | kokonaisluku(g/l) | Uutos eli ns. 'muiden aineiden' osuus kun vesi ja alkoholi poistetaan, viittaa täyteläisyyteen. Grammoina litrassa. |
| Kuvaus | Text | Vapaamuotoinen kuvaus viinin ominaisuuksista, valmistajasta ja valmistusmetodeista, käyttötarkoituksesta. |

Viiniin kuuluu vähintään yksi rypäle; useimmat viinit ovat välillä 1-3, 4-5 vähän harvinaisempia, enempää esiintyy äärettömän harvoin, ja tällöin on kyse yleensä jo huonolaatuisesta pöytäviinistä, jonka rypäleitä ei välttämättä ilmoiteta lainkaan. Selkeyden vuoksi olisi hyvä jos kymmentä rypälettä enempää ei voisi lisätä, mutta en ehtinyt toteuttaa rajoitusta.

Viini voi jatkossa olla olematta vielä kenenkään käyttäjän suosikkilistalla, tai se voi kuulua yhden tai useamman käyttäjän listalle.

Viiniin kuuluu yksi Kotimaa. Voisi ehkä laajentaa myöhemmin niin, että viinillä voisikin olla useampi kuvaus, joihin liittyy kuvauksen tehnyt käyttäjä.

Tietokohde: Käyttäjä

| Attribuutti | Arvojoukko | Kuvaus |
|-------------|------------|--------|
| | | |

| Käyttäjänimi | merkkijono(max 30 merkkiä) | Käyttäjän kirjautumiseen käyttämä nimi |
|--------------|---------------------------------|---|
| Salasana | merkkijono(8-20 merkkiä) | Salasana |
| Oikea nimi | Merkkijono (max 255 merkkiä) | Käyttäjän oikea nimi, ei pakollinen |
| Kuvaus | Merkkijono(max. 500 merkkiä) | Käyttäjän vapaamuotoinen kuvaus, ei pakollinen |

(Käyttäjällä on yhteys viineihin, joita hänen listallaan voi olla monta, ja sama viini voi olla monen käyttäjän suosikkilistalla. Lista voi myös olla tyhjä. Sama koskee rypäleitä.

Lisätään mahdollisesti myöhemmin mahdollisuus käyttäjälle lisätä sanallisia ja pisteytettyjä arvioita viinistä, jos aikaa jää.) ei ehditty toteuttaa.

Tietokohde: Rypäle

| Attribuutti | Arvojoukko | Kuvaus |
|-------------|------------|--|
| Nimi | merkkijono | Rypäleen nimi. |
| Väri | merkkijono | valkoinen tai punainen. |
| Kuvaus | merkkijono | Kuvaus rypäleen luonteesta, otollisimmista kasvualueista, tyypillisistä viineistä. |

Rypäleeseen voi liittyä 0 - ääretön määrä viinejä, ja jokaiseen viiniin liittyy vähintään yksi ja enintään kymmenen rypälettä.

Rypäleen väri listataan hakutoimintoa varten, mutta se ei ole viinityypin kannalta poissulkeva, sillä joskus valkoisia rypäleitä käytetään myös punaviiniin ja punaisia vaaleisiin viineihin, esim. Pinot Noiria shampanjaan. Roseet tulisi tehdä punaisista rypäleistä, mutta joskus niissä on myös vaaleita. Samalla rypäleellä voi olla monta nimeä maasta riippuen (esim. Pinot Gris/Pinot Grigio/Grauburgunder), mutta jätämme tämän ongelman käsittelyn myöhemmäksi.

Tietokohde: Kotimaa

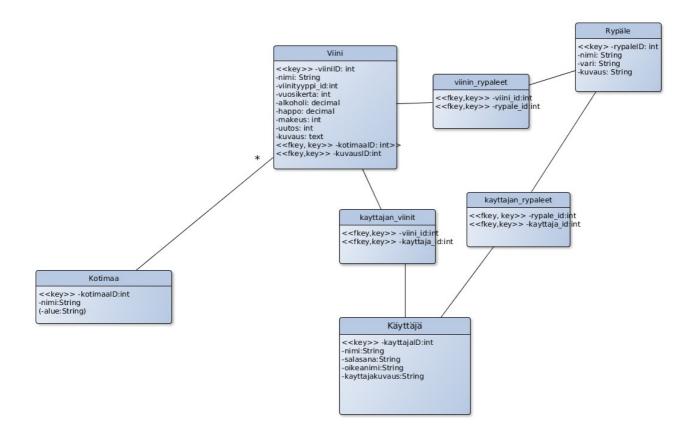
| Attribuutti | Arvojoukko | Kuvaus |
|-------------|------------|-------------------------|
| Nimi | Merkkijono | Maan nimi |
| Alue | Merkkijono | mahdollisesti maan ala- |

alue/virallinen laatuluokitus

A ----- -- -- 1-1--

Jokaiseen viiniin liittyy yksi kotimaa ja sen ala-alue tai virallinen laatuluokitus, jokaiseen maahan ja ala-alueeseen liittyy nollasta äärettömään määrä viinejä.

RELAATIOKAAVIO



Relaatiokaaviossa on mukana käyttäjän viinien ja rypäleiden liitostaulut, jotka jäivät lopullisesta versiosta toteuttamatta. Varmaankin ainakin rypäleet ovat laskettavissa ilmankin liitostaulua viinien kautta, eli sen toteuttaminen tietokantatasolla saattaa olla turhaa.

Käynnistys- ja käyttöohje

Sovellus sijaitsee osoitteessa

http://amparkki.users.cs.helsinki.fi/viinisuositus

Harjoitustyö löytyy ylläolevaa sovelluslinkkiä seuraamalla. Käytössä on tunnukset käyttäjänimi:testaaja, salasana: kekkonen1.

Kirjautumaton käyttäjä voi selata viinejä ja rypäleitä, mutta ei voi muokata, lisätä tai poistaa niitä. Kirjautunut käyttäjä näkee muokkaus/lisäys/poisto-nappulat, kirjautumattomalle ne eivät näy lainkaan. Lisäksi jos kirjautumattomana yrittää mennä suoraan osoiteriviltä em. Lomakkeille, hänet ohjataan sisäänkirjautumissivulle, joka kehottaa käyttäjää kirjautumaan sisään ennenkuin muokkaustoimintoja voi tehdä.

Sisään- ja uloskirjautumislinkki sijaitsevat sivun oikeassa yläreunassa.

Järjestelmän yleisrakenne

Sovellus noudattaa MVC-mallia. Mallit, näkymät ja kontrollerit löytyvät kansioista apps/models, /views ja /controllers.

Jokaiselle luokalle on omat kansionsa edellämainituissa hakemistoissa, lisäksi hakemistoista löytyy juuren alta yleishyödylliset tiedostot, kuten base.html, joka määrittelee sivun rungon.

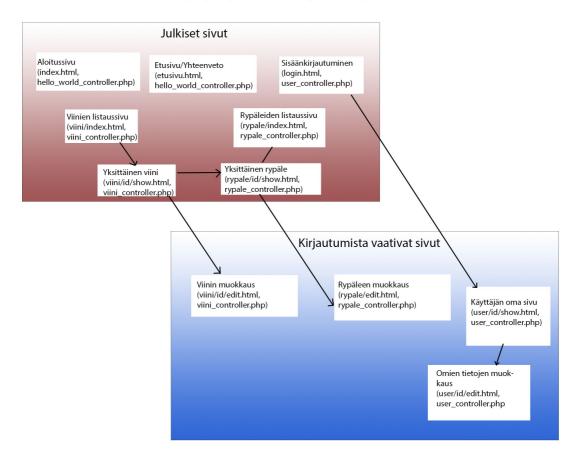
Views-kansiossa on lisäksi macros-kansio, joka sisältää erilaisia toistuvia koodinpätkiä, esim. Lisäys- ja poisto-nappuloita ja luokkien lisäämiseen ja muokkaamiseen soveltuvat lomakkeet.

Tietokanta, modelit ja kontrollerit käyttävät suomenkielisiä yksikkömuotoja pienellä kirjoitettuna, mutta viewit on nimetty yleisen käytännön mukaan englanniksi (index, new, edit, show, login ym).

Järjestelmä hyödyntää istuntoa niin, että kirjautumaton käyttäjä ei voi muokata tietokantaa. Kirjautunut käyttäjä saa lisätä, poistaa ja muokata viinejä ja rypäleitä sekä lisätä viinejä omiin suosikkeihinsa. Javascriptiä ei ole vielä käytössä.

Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

 $Huom: Sivustolla\ on\ navigaatiopalkki, joka\ mahdollistaa\ navigoinnin\ p\"{a}\ddot{a}sivujen\ v\"{a}lill\"{a}\ mist\"{a}\ vain.$



(psst. Käyttäjän omaa sivua ja omien tietojen muokkausta ei nyt ole toteutettu, mutta en pysty muokkaamaan tätä tiedostoa enää, koska muutto ja photoshopin sisältävä kone ovat eri osoitteessa kuin itse olen :P)