### Työnjakaja

Sovelluksen tarkoituksena on mahdollistaa esim. kotitalouden kotitöiden jakaminen. Admin-oikeudellinen käyttäjä voi luoda, selailla, muokata ja poistaa sekä työn kohteita, että työvälineitä. Lisäksi sekä Admin-, että novice-käyttäjät voivat luoda, suorittaa ja selata heille määrättyjä töitä.

Työn suoritettuaan käyttäjä voi kuitata työn tehdyksi.

Oletettuna, kotitaulouden kotityöt esimerkissä, aikuiset olisivat admin-käyttäjiä ja lapset novice-käyttäjiä. Työn kohteita olisivat esimerkiksi jääkaappi, olohuone yms. ja työvälineitä imuri, rätti yms.

Sovellus toteutetaan ohjeiden suositusten mukaisesti php-kielellä tsoha-bootstrappia käyttäen. Tietokantana PostgreSQL. Ympäristönä toimii Tietojenkäsittelylaitoksen Users2017-palvelin.

Sovelluksen tulisi toimia kaikilla selaimilla, joissa on HTML5 tuki.

### Käyttäjäryhmät:

#### Admin/Aikuinen

Pystyy muuttamaan, lisäämään, poistamaan ja selaamaan kaikkea tietokannassa olevaa tietoa. Pääasiallisesti tarkoituksena, että Admin-käyttäjät rakentavat tietokannan tiedot nollasta.

#### Novice/Lapsi

Pystyy selaamaan itselleen osoitettuja töitä, mahdollisesti luomaan uusia töitä ja kuittaamaan omat työt tehdyksi.

### Käyttötapaukset:

## Työn kohteen lisääminen

Admin käyttäjä voi luoda uuden työkohteen, jolle generoituu oma ID. Kohteelle voi antaa kuvauksen, jossa kerrotaan kohteen laatu, nimi tai/ja sijainti. Esimerkiksi "vessan lavuaari".

### Työvälineen lisääminen

Admin käyttäjä voi luoda uuden työvälineen, jolle generoituu oma ID. Välineelle voi antaa kuvauksen, jossa kerrotaan kohteen laatu tai nimi. Esimerkiksi "lattiamoppi".

### Työn luominen

Admin- tai novice-käyttäjä voi luoda uuden työn, jolle antaa kuvauksen, kohteen, työvälineen ja tekijän. Esimerkiksi "Pekka imuroi olohuone imurilla".

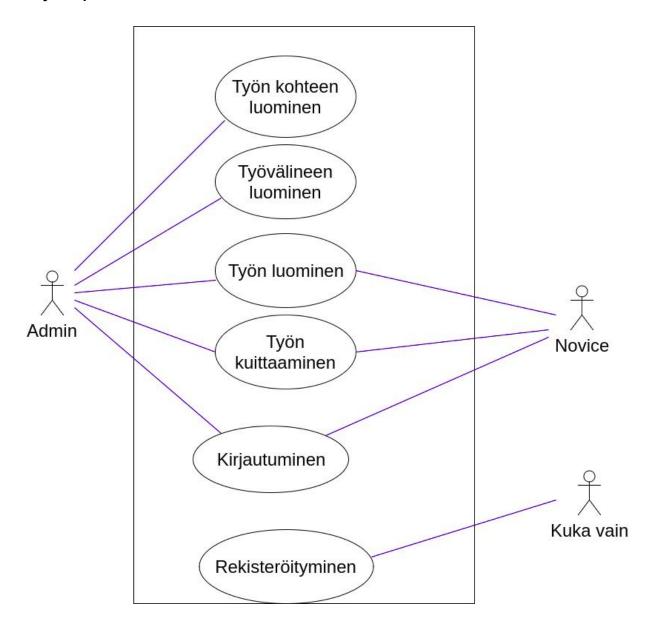
## Työn kuittaaminen

Admin- tai novice-käyttäjä voi kuitata työn tehdyksi, jolloin työn "tehty"-boolean muuttuu true.

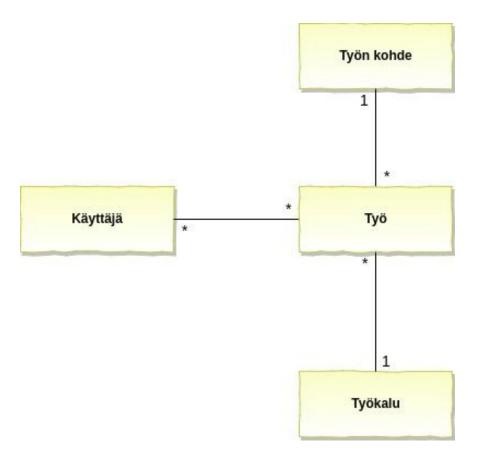
## Muita käyttötapauksia:

Kirjautuminen, rekisteröityminen, omien töiden selailu...

## Käyttötapauskaavio



# Järjestelmän tietosisältö



# Tietokohde: Käyttäjä

| Attribuutti | Arvojoukko                                 | Kuvailu   |
|-------------|--|---|
| Tunnus      | Merkkijono, max.<br>20 merkkiä.            | Käyttäjän nimi, eli käyttäjätunnus. Uniikki, käytetään käyttäjän ID:nä. |
| Salasana    | Merkkijono,<br>salattu. Min. 8<br>merkkiä. | Käyttäjän salasana.   |
| lkä         | Kokonaisluku                               | Ikä vuosina.  |
| Kuvaus      | Merkkijono, max.<br>360 merkkiä.           | Käyttäjän vapaaehtoinen tarkempi kuvaus.                                |
| Admin       | Totuusarvo                                 | True, jos käyttäjällä admin oikeudet. Muuten false.                     |

Käyttäjä voi olla suorittajana useassa työssä. Työllä voi olla useita suorittajia.

# Tietokohde: Työn kohde

| Attribuutti        | Arvojoukko                       | Kuvailu                                     |
|--------------------|----------------------------------|---|
| ID                 | Kokonaisluku,<br>SERIAL          | Työn kohteen uniikki ID.                    |
| Kuvaus             | Merkkijono, max.<br>30 merkkiä.  | Työn kohteen kuvaus.                        |
| Tarkempi<br>kuvaus | Merkkijono, max.<br>360 merkkiä. | Työn kohteen vapaaehtoinen tarkempi kuvaus. |
| Luomispäivä        | Aikaleima.                       | Kertoo milloin työn kohde on luotu.         |

Työn kohteeseen voi liittyä useita töitä. Työ voi liittyä vain yhteen työn kohteeseen.

# Tietokohde: Työkalu

| Attribuutti        | Arvojoukko                       | Kuvailu                                 |
|--------------------|----------------------------------|---|
| ID                 | Kokonaisluku,<br>SERIAL          | Työkalun uniikki ID.                    |
| Kuvaus             | Merkkijono, max.<br>30 merkkiä.  | Työkalun kuvaus.                        |
| Tarkempi<br>kuvaus | Merkkijono, max.<br>360 merkkiä. | Työkalun vapaaehtoinen tarkempi kuvaus. |
| Luomispäivä        | Aikaleima.                       | Kertoo milloin työkalu on luotu.        |

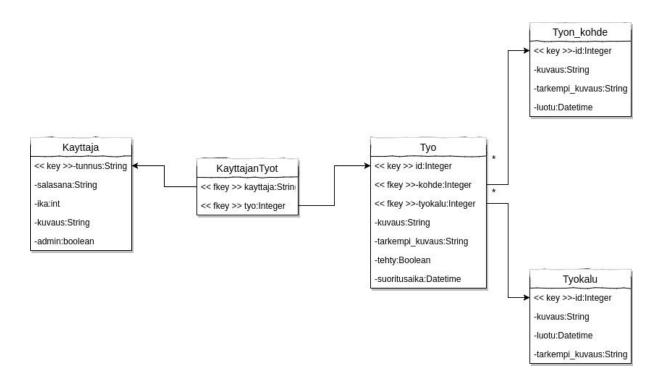
Työkalua voidaan käyttää useaan työhön. Työllä on vain yksi työkalu.

# Tietokohde: Työ

| Attribuutti        | Arvojoukko                          | Kuvailu   |
|--------------------|-------------------------------------|---|
| ID                 | Kokonaisluku,<br>SERIAL             | Uniikki ID, jolla erotetaan työt toisistaan.        |
| Kohde              | << fkey >><br>kokonaisluku          | Viittaus työn kohteeseen.                           |
| Työkalu            | << fkey >><br>kokonaisluku          | Viittaus työssä käytettävään työkaluun.             |
| Kuvaus             | Merkkijono,<br>max. 30<br>merkkiä.  | Työn lyhyt kuvaus. Käytetään työn nimenä            |
| Tarkempi<br>kuvaus | Merkkijono,<br>max. 360<br>merkkiä. | Työn vapaaehtoinen tarkempi kuvaus.                 |
| Tehty              | Totuusarvo                          | Kertoo, onko työ tehty. True, jos on, muuten false. |
| Suorituspäivä      | Aikaleima.                          | Kertoo, koska työ on merkitty suoritetuksi.         |

Työllä on yksi kohde ja työkalu. Työllä on yksi tai useampi työn suorittaja. Työn kohteilla ja työkaluilla voi olla useampia töitä.

### Relaatiotietokantakaavio



### Käynnistys-/käyttöohje

Osoite: laajaosk.users.cs.helsinki.fi/tyonjakaja

Testitunnus adminina: TestAdmin

salasana: Testadmin2017

Testitunnus novicena: TestNovice

salasana: Testnovice2017

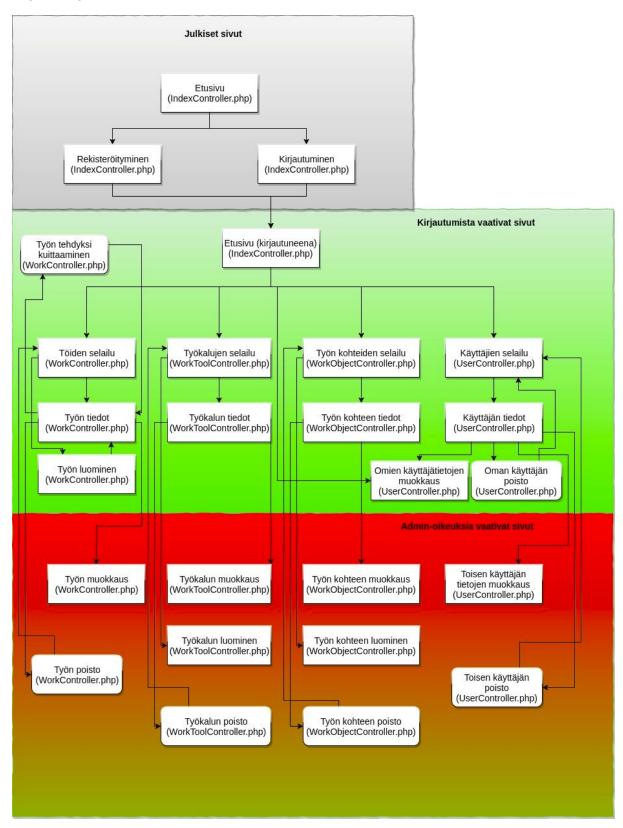
Novice käyttäjällä voit luoda töitä jo luoduille työn kohteille ja työkaluille.

Adminina voit lisätä myös uusia työn kohteita ja työkaluja.

### Järjestelmän yleisrakenne

Tietokantaohjelma on luotu MVC-mallin mukaan. Mallit, näkymät ja kontrollerit on jaoteltu omiin kansioihinsa (Models, Views, Controllers) ja ohjelman ulkonäköä muokkaava CSS-tiedosto on sijoitettu assets-kansion alihakemistoon css. Pohjamallit ja -kontrollerit on lib-hakemistossa.

### Käyttöliittymäkaavio



Sovelluksessa on käytössä navigaatiopalkki, josta kirjautunut käyttäjä voi koska vain siirtyä omiin tietoihin, töiden listaukseen, työkalujen listaukseen, työn kohteiden listaukseen tai käyttäjien listaukseen.