

# Harjoitustyö - Kehittämispöytä

Veikka Nevala

Ohjelman osat .....	2
Fragmentit .....	2
Tietokanta .....	3
Entiteetit .....	3
Data Access Object –rajapinnat .....	4
Ohjelman rakenne ja kokonaisuus .....	5
Ongelmat ja kehittämisideat .....	6
Ongelmat .....	6
Kehittämisideat .....	6

# Ohjelman osat

## Fragmentit

Ohjelma koostuu kolmesta eri fragmentista:

- Koti/listanäkymäfragmentti (Home)
  - Kaikki listat näkyvillä ja valittavissa
    - Listoista näytetään niiden nimi sekä "valmiusprosentti"
  - Uuden listan luominen
- Yksittäinen listafragmentti (NewList)
  - Listan poistaminen, uuden tuotteen lisääminen tietokantaan
  - Tuotteen lisääminen listaan
  - Listan tuotteet ja keräämisen "valmiusprosentti"
- Uuden tuotteen lisäämisfragmentti (NewItem)
  - Tuotteen nimen ja käytettävän yksikön lisääminen

## Tietokanta

Tietokanta on toteutettu omassa luokassaan (AppDatabase) ja se rakennetaan MainActivity –luokassa ohjelman käynnistyessä.

### Entiteetit

#### Item

- Listaan lisättävä tuote
- Kentät:
  - ID (Pääavain)
  - Nimi (String)
  - Yksikkö (String)

#### List

- Luotava lista
- Kentät:
  - ID (Pääavain)
  - Nimi (String)
  - Valmiusaste (int)

#### ListItem

- Listaan kuuluva tuote
- Kentät:
  - ID (Pääavain)
  - Listan ID
  - Nimi (String)
  - Määrä (float)
  - Yksikkö (String)
  - Valmis (boolean)

## Data Access Object –rajapinnat

- Jokainen ohjelman Dao –rajapinta on toiminnaltaan suurinpiirtein samanlainen, kyselyt sisältävät entiteetin valitsemista nimen/ID:n perusteella, entiteettien poistamista, päivittämistä ja lisäämistä

### **ItemDao**

- Item -entiteetin käsittely

### **ListDao**

- List -entiteetin käsittely

### **ListItemDao**

- ListItem -entiteetin käsittely

## Ohjelman rakenne ja kokonaisuus

Ohjelma koostuu kolmesta fragmenttien luomasta näkymästä. "Home" -fragmentti toimii ohjelman pää-/aloitusnäkymänä, josta käyttäjä voi joko luoda kokonaan uuden listan tai valita näkyvillä olevista jo tehdyistä listoista mieluisan.

Käyttäjän painaessa näkyvillä olevaa listaa tai nappia uuden listan luomiseen, vaihtuu näkymä "NewList" -fragmenttiin, jossa tarjotaan mahdollisuus listan tarkasteluun, muokkaamiseen sekä sen poistamiseen. Uusi lista tallennetaan sitä luodessa tietokantaan. Käyttäjä voi ostaessaan tuotteita ruksia tuotteita listasta, jonka aiheuttama muutos listan valmiusprosenttiin päivitetään tietokantaan ja näkyvillä olevaan valmiuspalkkiin näkymän alaosassa.

Listan tarkastelufragmentissa painettaessa uuden tuotteen luomisnappia näkymä vaihtuu "NewItem" -fragmenttiin, jossa käyttäjä voi luoda uuden tuotteen ohjelman tietokantaan, mikä voidaan lisätä osaksi uusia listoja. Painettaessa paluunappia, Näkymä palaa takaisin siihen listaan, missä käyttäjä oli aikaisemmin.

Ohjelma on englannin lisäksi lokalisoitu suomeksi.

# Ongelmat ja kehittämisideat

## Ongelmat

- Lisättyjä Tuotteita ei voi poistaa tietokannasta
- Uusia tuotteita ei voi poistaa listoista niiden lisäämisen jälkeen

## Kehittämisideat

- Tuotteiden poistaminen tietokannasta ja listoista
- Mahdollisuus listojen nimien muokkaamiselle
- Listojen poistamien nopeammin esimerkiksi suoraan kotinäkökymästä
- Listojen mahdollinen tallentaminen ja uudelleenkäyttäminen käyttäjäkokemuksen nopeuttamiseksi
- Ulkoasun parantaminen