

Harjoitustyösuunnitelma .....	1
1. Johdanto.....	1
2. Työn tavoite .....	1
3. Toiminnallisuus .....	1
3. Luokkakaavio.....	2
4. Käyttöliittymä.....	4

## Harjoitustyösuunnitelma

FinnkinoFinder

### 1. Johdanto

Tässä dokumentissa esitetään ryhmän A&A harjoitustyösuunnitelma LUT-yliopiston kurssille CT60A2411 Olio-ohjelmointi 10.1.2022-22.4.2022. Harjoitustyöryhmän muodostavat: Albert Cuny ja Arttu Laitinen

### 2. Työn tavoite

Harjoitustyön tavoitteena on luoda Java-ohjelmointikielellä Android sovellus, jonka avulla voi etsiä näytöksiä ja elokuvia Finnkinon elokuvateattereista.

Pakollisia suunnitteluratkaisuja työlle on olio-ohjelmointi, vähintään viisi erilaista luokaa ja oliota, vähintään yhden API:n käyttö, käyttäjän toiminnan tallentaminen ja tallennettujen tietojen katsominen.

API tulee olemaan Finnkinon tarjoama xml-data (<https://www.finnkino.fi/xml/>), käyttäjän toiminnan tallentaminen toteutetaan elokuva arvosteluina, joita sitten voi katsoa listattuna paremmuusjärjestykseen.

### 3. Toiminnallisuus

Toteutetulla sovelluksella on tavoitteena olla seuraavat toiminnot:

- Sovellukseen kirjautuminen ja uloskirjautuminen
  - o Käyttäjän sisäänkirjautuminen tai uusien tunnusten luominen
    - Käyttäjätunnus
    - Salasana
      - Salasanat noudattavat hyvän salasanan sääntöjä
      - Salasanojen tallennus hash-menetelmällä ja suolauksella
- Salasanojen hallinta:
  - o Toteutetaan AccountManager luokan avulla.
- Profiilin hallinta:
  - o Käyttäjän tiedot:
    - Nimi
    - Ikä
    - Kuva
    - Asuinkunta
  - o Toiminnan tallennus tiedostoon.
- Kalenteri, jossa käyttäjä näkee katsomansa elokuvat
  - o Graafinen kalenteri
- Lista elokuvista hyödyntäen Finnkinon tarjoamaa XML-dataa

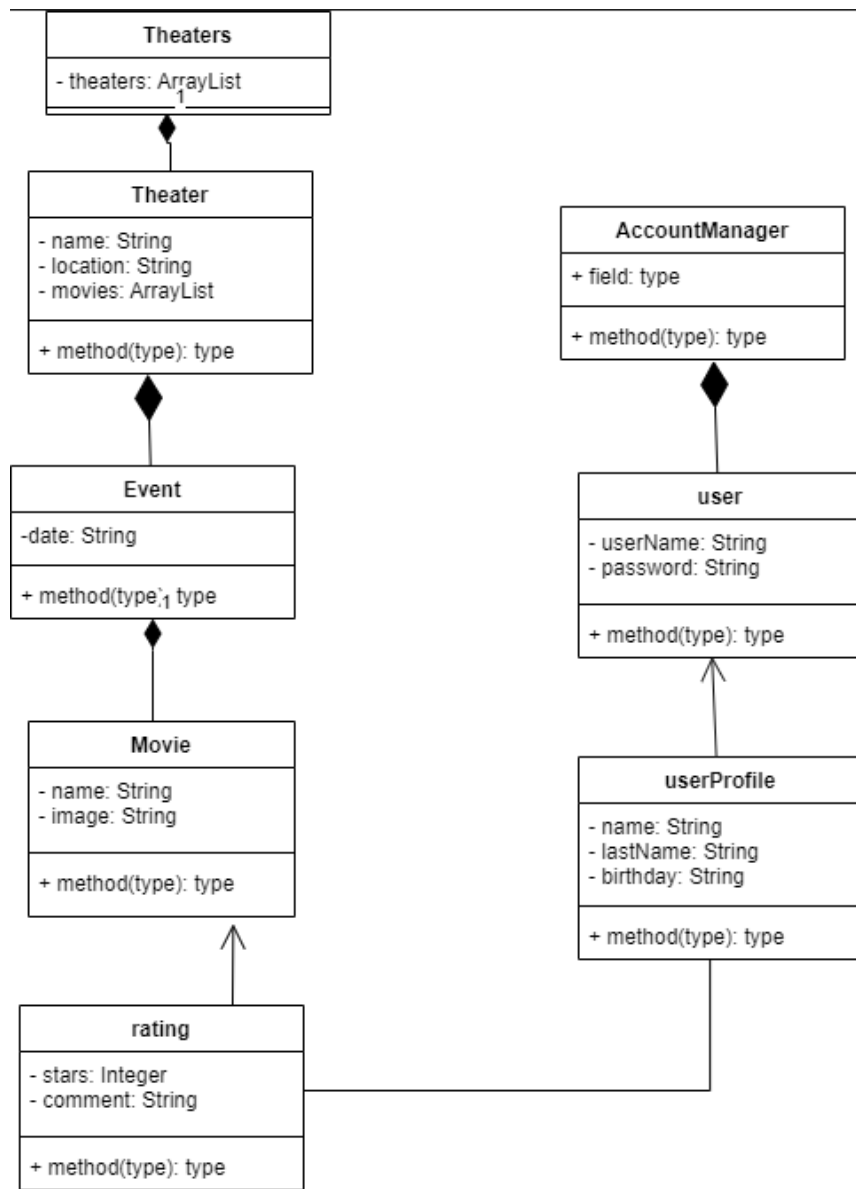
- Asynkronisten HTTP-kutsujen käyttö dataa haettaessa
- Haun rajaaminen
  - Sijainti
  - Päivämäärä
  - Kellonaika
  - Elokuvan nimi
- Elokuvan arvostelu
  - 1-5 tähteä
  - Päivämäärä
  - Vapaamuotoinen teksti
  - Listaus paremmuusjärjestyksessä

### 3. Luokkakaavio

Alla kuvattuna alustava ajatus ohjelman luokkien jakautumisesta. Theaters luokka sisältää tiedon kaikista elokuvateattereista, elokuvateatterit sisältävät tiedot teatteriin liittyen ja kaikki teatterissa olevat tapahtumat Event, joka taas sisältää tapahtuman päivämäärän ja elokuvan. Elokuviin on myös arvostelu, joka on profiilikohtainen.

AccountManager luokan avulla hallitaan käyttäjiä, joilla on käyttäjätunnus ja salasana, ja käyttäjiin liittyy aina käyttäjäprofiili, johon käyttäjä on antanut omat tietonsa. Käyttäjäprofiiliin yhdistyy elokuviin tekemänsä arvostelu.

Kuva 1 Luokkakaavio



#### 4. Käyttöliittymä

Alla käyttöliittymään suunniteltuja näkymiä



Splashscreen, avautuu sovelluksen käynnistyessä



FinnkinoFinder

Log in

[Create a new account](#)

Sisäänkirjautuminen, joka aukeaa splashscreenin jälkeen. Mahdollisuus kirjautua suoraan tai luoda uusi käyttäjä.



FinnkinoFinder

### Create Account

Username:

Password:

Confirm password:

Continue

Uuden käyttäjän luominen josta jatketaan täyttämään profiili tietoja:



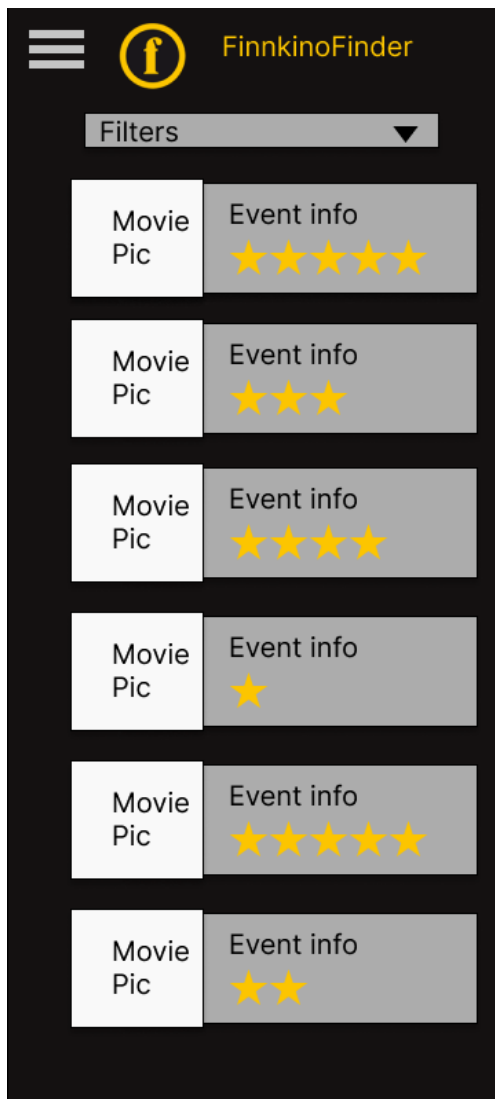
FinnkinoFinder

### Create Profile

Add picture

Create a new account

Käyttäjän profiilin luominen

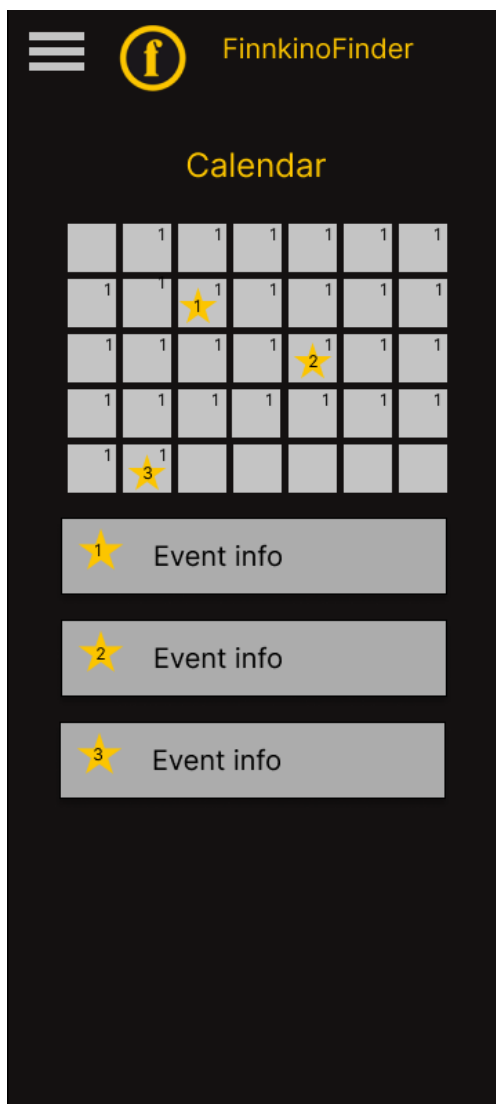


Perusnäköymä, listattuna kaikki päivän esityksen, jos hakuja ei rajattu.

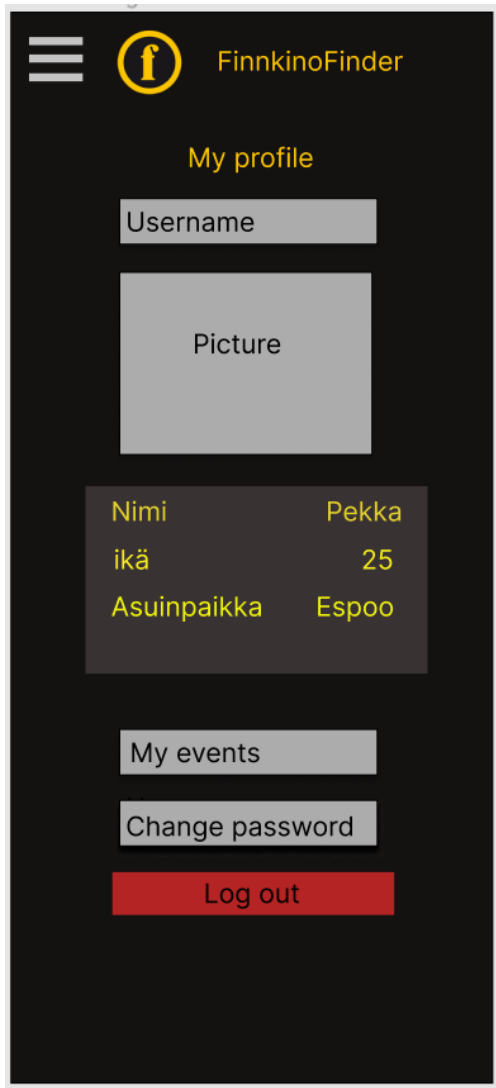




Valikkonäkymä. Josta mahdollisuus päästä kalenteriin ja omaan profiiliin. Lisätään ehkä vielä jotain muuta.



Kalenterinäkymä, pieneen kalenteriin merkitty tapahtumat, kuten katsotut elokuvat, joiden tiedot esitetty tarkemmin kalenterin alla



Profiili näkymä. Jossa perustiedot henkilöstä, mahdollisuus vaihtaa salasanaa ja katsottujen elokuvien merkitseminen my events painikkeesta.