

# Koronadata-appi

Tekijät Elias Eskelinen ja Jarkko Komulainen

## Kuvaus ohjelmasta

- Ohjelmalla on mahdollista etsiä haluamansa alueen koronatartuntojen määrän. Tartunnat näkee viikoittaisella tasolla. On mahdollista lisätä suosikkikaupunkinsa etusivulle, jotta näiden tiedot saa nopeasti. Sovelluksen kieli on mahdollista valita, joko suomeksi tai englanniksi.
- Sisällytimme nämä ohjelmaan, koska ne olivat mielestämme oleelliset toiminnot tällaiseen ohjelmaan.

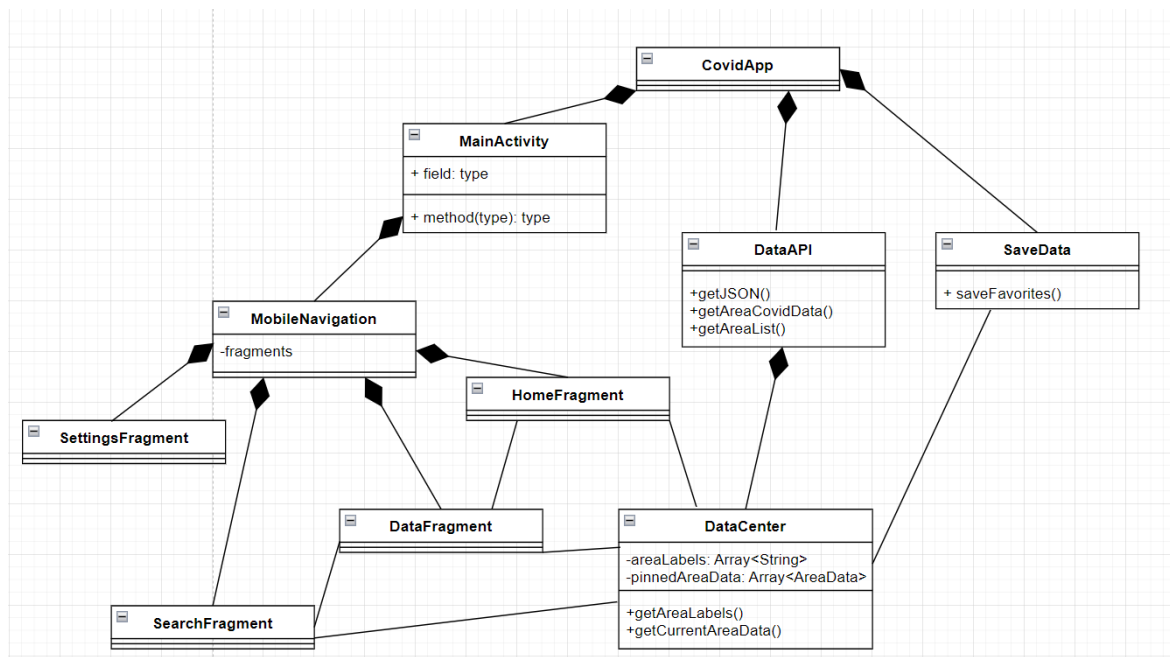
## Tekijät

- Elias teki koronadatan haut API:n kautta, sekä kotisivun ja siellä olevat suosikit, sekä suosikkien ja kielivalinnan tallentamisen. Jarkko teki välilehtinäkömän ja päivittyvän hakuvälilehden, sekä kielen valinnan.
- Sovimme yhdessä, mitä osia aloimme kulloinkin koodaamaan. Välillä koodasimme myös yhdessä pohtien, miten toteutamme haluamamme toiminnot.

## Ohjelman toteutus

- Ohjelma toimii Android-puhelimilla, joissa on Androidin versio 6.0 tai uudempi.
- Emme käyttäneet mitään erikoisempia kirjastoja.
- Käytimme seuraavia työkaluja
  - Github
  - Android Studio
  - Microsoft Word

## Luokkakaavio



## Toteutetut ominaisuudet

Ominaisuus	Perustelut	Pisteet
Olio-ohjelmoitu	Koska kyseessä Javalla tehtävä Android-ohjelma	Pakko
Luokkia väh. 5		Pakko
API:n käyttö	Saadaan THL:tä dataa.	Pakko
Tallentaa tietoja	Tallentaa käyttäjän suosikit ja kielen	Pakko
Tallennettujen tietojen katsominen	Näkee suosikit seuraavallakin sovelluksen käyttökerralla ja kieli pysyy samana,	Pakko
Fragmentit	Fragmenttien kanssa tehdyt välilehdet	2p.
Useampi kieli	Ohjelma toimii suomeksi ja englanniksi	2p.
Päivittyvä hakukenttä	Kaupunkihaussa päivittyvä hakukenttä	2p.
Summa		19p.

## Työmäärät

Tekijä	Tehtävät	Tunnit
Jarkko	Suunnittelu, devaus, testaus, dokumentointi	35h
Elias	Suunnittelu, devaus, testaus, dokumentointi	45h
Summa		80h

## Mitä opin harjoitustyöstä?

Jarkko: Opin paljon fragmenttien käytöstä ja eri elementeistä muutenkin. Käytin ekaa kertaa GitHubia. Opin myös jonkin verran lisää API:n käytöstä, vaikka en itse kovin paljoa niihin liittyvää tehnytkaan. Nyt jos harjoitustyön saisi aloittaa alusta, se menisi varmasti paljon helpommin ja siitä tulisi siistimpi.

Elias: fragmenttien käyttö, json-datan parsiminen, recyclerview ja siihen liittyvien ominaisuuksien käyttö, navigointi navHostilla, tiedosto I/O ja datan tallentaminen tiedostoon seuraavaa ajoa varten. Olen samaa mieltä siitä että jos työn voisi nyt tehdä kokonaan uudestaan, tulisi siitä siistimpi koska tehdessä tuli opittua paljon kaikenlaista.

## Palaute harjoitustyöstä (vapaaehtoinen)

- Mitkä ominaisuudet / toiminnot olivat helppoja / vaikeita toteuttaa?
- Oliko jokin asia aivan syvältä?
- Oliko jokin asia todella hyvää tässä työssä?
- Mitä toivoisit ensi vuoden harjoitustyöhön?
- 
- Jotkin asiat joita kuvitteli, että olisi helppo tehdä, olivatkin aika vaikeita, esimerkiksi recyclerViewn käyttö oikein.
- Kielen valinta oli yllättävän helppo tehdä ja senkin saisi vielä toteutettua paremmin nyt, kun tietää enemmän.
- Ehkä enemmän esimerkkejä voisi antaa, millaisia töitä ennen on tehty.
- Enemmän opetusta varsinkin pakollisiin ominaisuuksiin liittyen. Ne ja varsinkin lisäpiste ominaisuudet vaativat aika paljon googlettamista ja enemmän tai vähemmän pätevien ohjeiden selailua.