

Toteutan harjoitustyön ehdotetusta aiheesta Suomen kuntien tiedoista yksilötyönä. Ohjeistuksen mukaan ohjelma on toteutettu Android-sovelluksena, jossa käyttäjä pystyy syöttämään kaikki sopivat arvot graafisen käyttöliittymän kautta ja näkemään tulokset helposti tulkittavissa muodoissa.

Ohjelman perusvaatimusten mukaan käytössä on Tilastokeskuksen API, jonka avulla voi hakea tietoa kunnan nimen mukaan ja pystyy näyttämään kunnan väestökehityksen (väkiluku ja väestönlisäys(/vähentyminen)) (12dy), työpaikkaomavaraisuuden (125s) ja työllisyysasteen (115x).

Perusvaatimuksen lisäksi ohjelmassa on muut API:t; OpenWeather ja Traficom. Datassa näkyy säätiedoissa myös kuvia. Ohjelma käyttää RecyclerView:tä listattaessa dataa. Ohjelma näyttää tilastot viimeisiksi haetuista kunnista. Ohjelma rakennetaan käyttäen hyväksi fragmentteja. Ohjelma ilmoittaa käyttäjälle, kun kuntadataa haetaan ja jos käyttäjä yrittää hakea kunnan nimellä, jota ei ole olemassa (notifikaatiot). Alla implementoidut ominaisuudet listattuna.

Implementoidut ominaisuudet

- Perusvaatimukset (10 pistettä)
- Datalähteitä enemmän kuin yksi (3 pistettä)
- Datalähteitä enemmän kuin kaksi (2 pistettä)
- Datassa myös kuvia (2 pistettä)
- RecyclerView (3 pistettä)
- Tilastot (2 pistettä)
- Fragmentit (4 pistettä)
- Notifikaatiot käyttäjälle (1 piste)

Yhteensä 27 pistettä

Yleinen kuvaus työstä

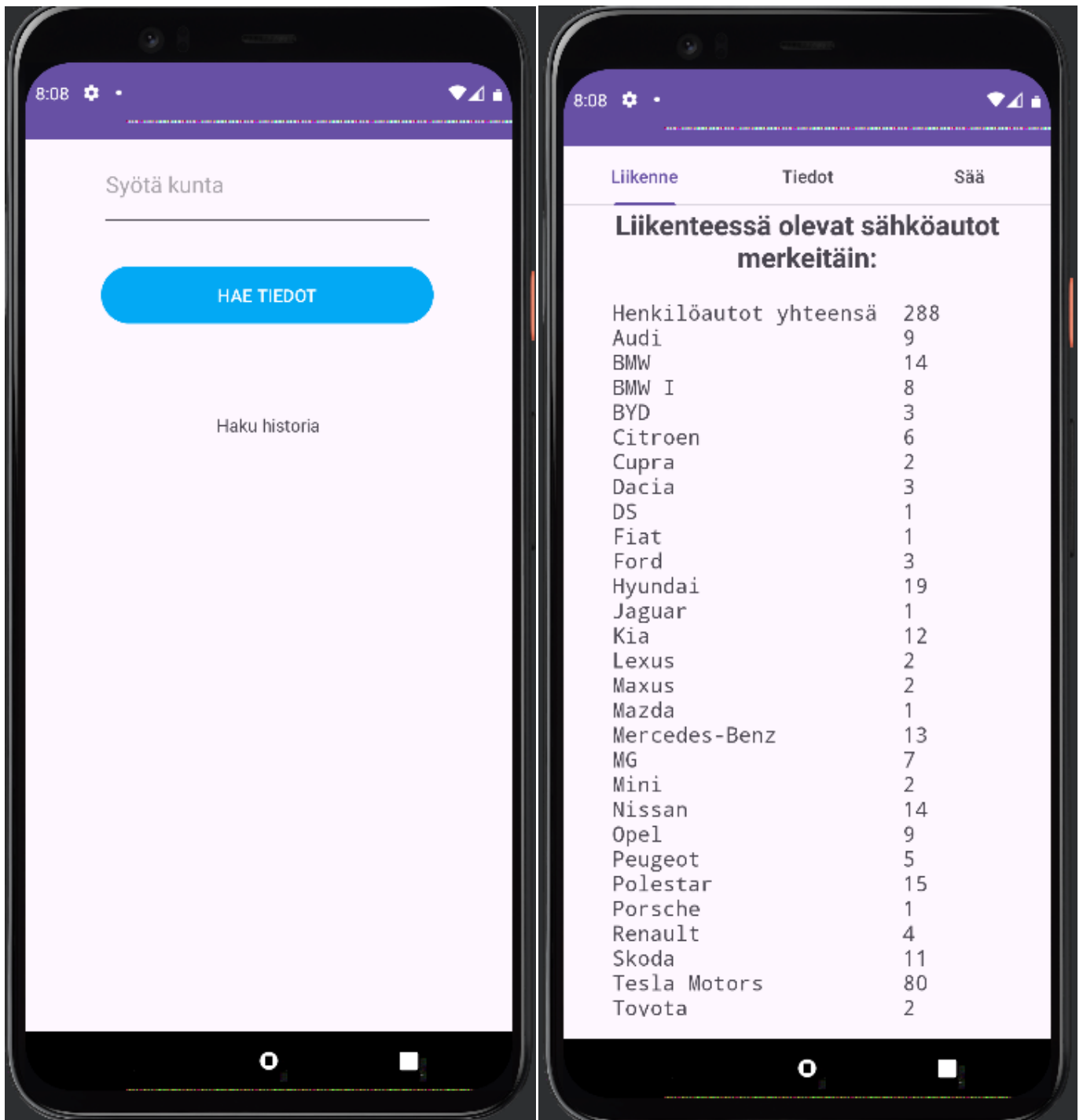
Ohjelman tarkoituksena on olla apuna matkailijalle, joka voi etsiä eri kunnista tietoa. Main activitystä eli pääsivulta käyttäjä pystyy syöttämään kunnan, jonka tietoja tarkastellaan. Hakuhistoria näkyy samalta sivulta. Hae tiedot napista avautuu kuntadata kolmeen välilehteen eli fragmenttiin, joista löytyvät liikenne, tiedot ja sää (kts. kuva 1).

Ensimmäisessä fragmentissa on liikennetietoja Traficomin API:sta. Liikennetiedoissa näkyy kunnassa liikennekäytössä olevat sähköautot automerkeittäin.

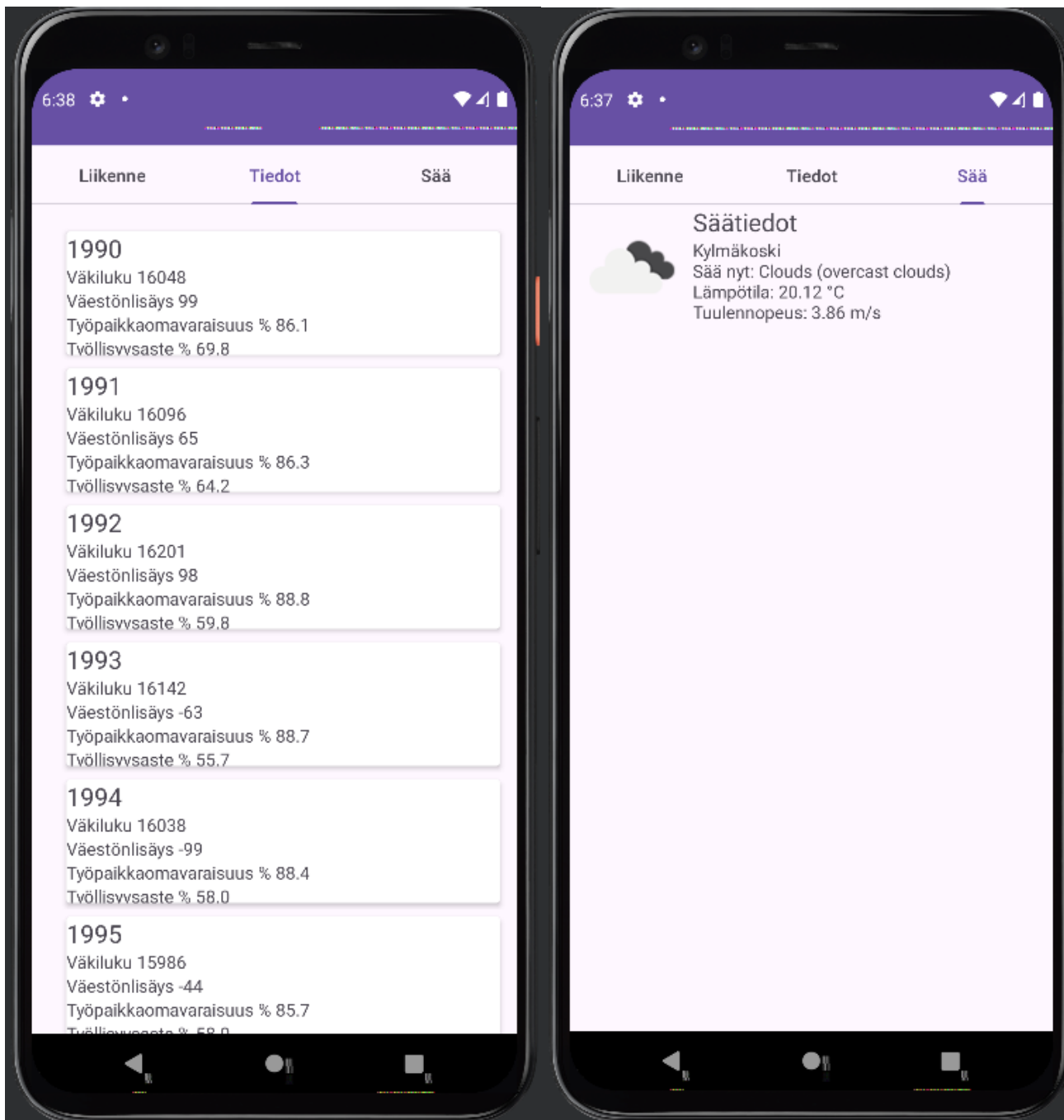
Ohjelmasta pystyy hakemaan perustiedot kunnasta, jotka näytetään toisessa fragmentissa. Perustiedoista näkyy väkiluku, väestönlisäys, työpaikkaomavaraisuus % ja työllisyysaste % jokaiselta vuodelta, joilta dataa on saatavissa (kts. kuva 2).

Ohjelmasta pystyy tarkistamaan kuntatasolla säätiedot tänään, jotka näkyvät kolmannessa fragmentissa. Säätiedoissa näkyy paikkakunta, sää nyt, lämpötila ja tuulennopeus. Kuvasta näkyy myös sääikoni.

Ohjelmasta on tehty myös luokkakaavio, joka on tämän dokumentin viimeisellä sivulla.



Kuva 1. Main Activity ja Liikenne näkymät



Kuva 2. Tiedot ja Sää näkymät

