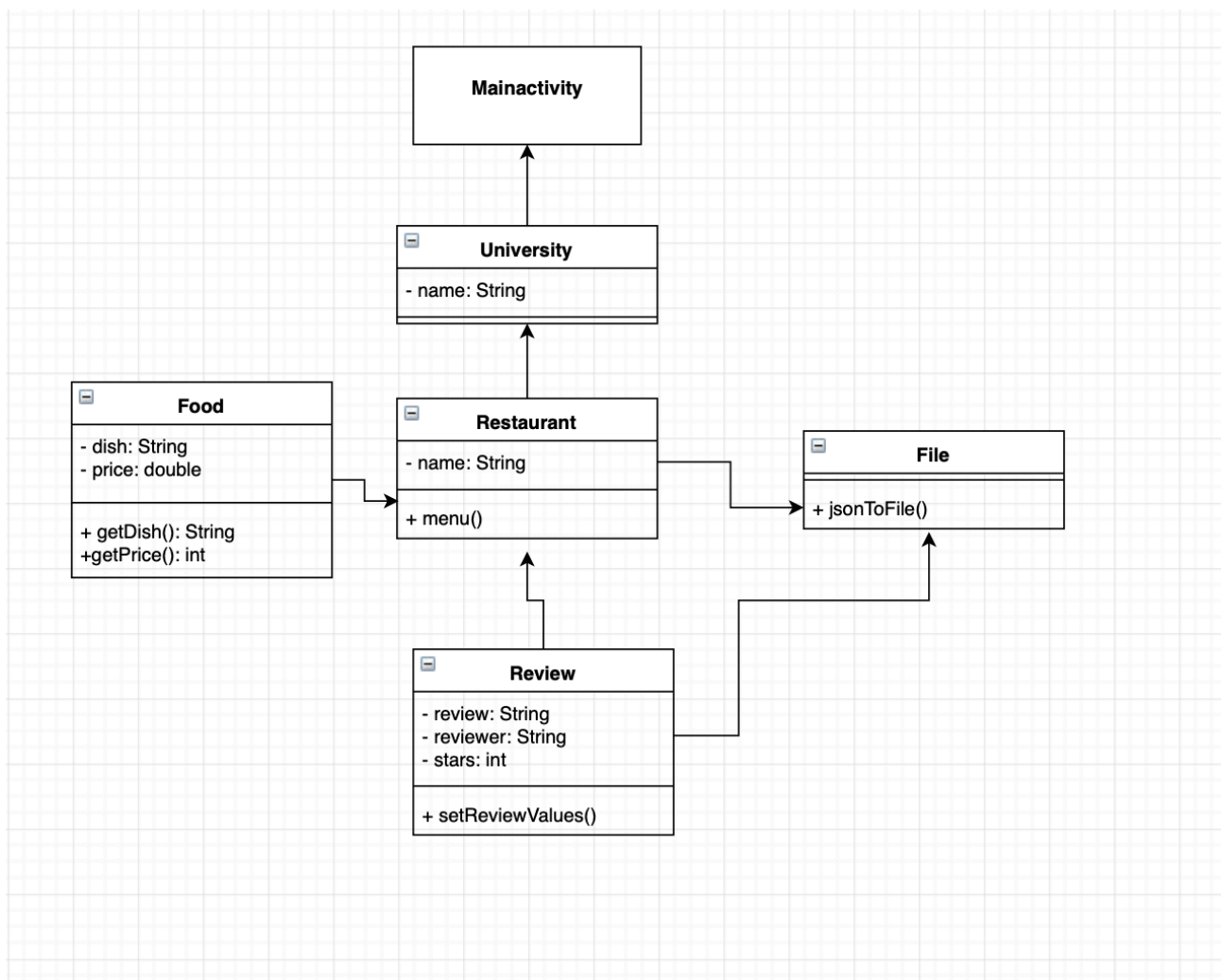


**Harjoitustyö**  
**Olio-ohjelmointi**  
**Yliopiston ruoka-arvosteluapplikaatio (YourMealApp)**  
**Dokumentaatio**

# 1 Johdanto

Työn tavoitteena oli lähteä rakentamaan yksinkertaista sovellusta, jonka avulla pystytään tarkastelemaan yliopiston eri ravintoloiden ruokalistoja sekä antamaan vapaamuotoisia arvosteluja ruoka-annoksille. Työ on toteutettu Android Studiolla ja Java-kielellä. Loppu tuloksena on siis Android-sovellus. Työn suunnittelu lähti liikenteeseen karkean luokkakaavion avulla, joka rakennettiin työn ohjeiden/määritelmien mukaisesti.



Kuva 1. Luokkakaavio

## 2 Toiminnallisuudet

Sovelluksesta löytyy muutamia erilaisia toiminnallisuuksia. Sovelluksen avattua aukeaa käyttäjälle näkyviin sovelluksen päänäkökymä, missä käyttäjä voi tarkkailla eri ravintoloiden ruokalistoja. Mikäli käyttäjä haluaa käyttää applikaation muita ominaisuuksia tulee käyttäjän navigoida haluamaansa toimintoon päänäkökymän alarivin painikkeilla.

Painikkeen “Käyttäjä” avulla voidaan muokata käyttäjän tietoja sekä tallentaa tehdyt muutokset. Näköymästä voidaan palata joko yläpalkissa olevalla takaisin nuolella tai Androidin omalla takaisin painikkeella, jolloin käyttäjälle avautuu jälleen päänäkökymä.

“Arvostelu”-toiminnon avulla voi käyttäjä luoda uuden arvostelun haluamalleen annokselle. Lisäämällä arvostelijan, arvosteltavan ruoan, sanallisen arvion ja tähtien määrän sekä painamalla “Tallenna arvostelu”, tallentuu arvostelu. Poistuminen onnistuu samalla lailla edellisen toiminnon kanssa.

Viimeisenä toimintoon pääsee painamalla päänäkökymän “Arvostelut”-painiketta. Tämän toiminnon avulla voi käyttäjä tarkastella haluamaansa arvostelua, tämän lisäksi arvostelun voi poistaa tätä kautta. Poistuminen käy niin ikään samalla lailla kuin edellä.

## 3 Toteutus

Sovellus on toteutettu Android Studio ohjelmointiympäristössä käyttämällä Java-kieltä. Sovelluksen käyttöliittymän koostuu useammasta eri näköymästä (activity), joita päänäkökymä (Mainactivity) kutsuu painikkeita painettaessa. Ohjelmallinen toteutus on taas suoritettu jakamalla eri toiminnallisuudet eri luokille ja niiden metodeille. Eri näköymät taas käyttävät kyseisiä luokkia ja metodeja, jotta käyttöliittymä ja toiminnallisuudet toimisivat saumattomasti yhteen.

## **4 Mitä opin harjoitustyöstä?**

Suurimpana oppina harjoitustyöstä jäi käteen Android Studio erilaiset ominaisuudet sekä pienien palojen kasaaminen yhdeksi yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Json-tiedostojen käsittelyyn tuli myös käytettyä aika paljon aikaa, joten myös se on nyt aika paljon paremmin hallinnassa verrattuna aikaisempaan. Android studion käytöstä uutena oppina tuli useamman näkymän (activity) käyttäminen.

Harjoitustyöhön käytettyä aikaa on vaikea arvioida tarkasti, sillä rakensin työtä monena päivänä pienissä paloissa, mutta aikaa kului 10+ tuntia.

## **5 Pisteet harjoitustyöstä**

Lähdin rakentamaan harjoitustyötä perusvaatimusten pohjalta, joten tavoite pistemäärä on siten 13 pistettä.