

# Toteutus

## Ohjelman rakenne

Projekti on jaettu ylätasolla kolmeen hakemistoon:

- doc - dokumentaatio
- perftest - suorituskykytestit
- routefinder - itse ohjelma ja sen yksikkötestit

Hakemistojen **perftest** ja **routefinder** rakenne on Maven-käytännön mukainen, oleellisimpien alihakemistojen ollessa:

- src/main/java - varsinainen ohjelmakoodi
- src/test/java - testikoodi
- src/main/resources - ajonaikaiset resurssit
- src/test/resources - testiresurssit

Maven-projektirakenne on toteutettu siten, että juurihakemistossa sijaitsee POM-tiedosto, joka määrittelee alihakemistot **perftest** ja **routefinder** moduleikseen. Näin juurihakemistossa ajettut Maven-komennot suoritetaan kummallekin modulille, ja modulien hakemistoissa ajettuina komennot koskevat vain kyseistä modulia.

## Pakkaukset ja luokat

Sovellus on jaettu useampaan pakkaukseen:

- tira.collections - tietorakennetoteutukset
- tira.commandline - käynnistyskomennot
- tira.domain - sovelluksen omia tietotyypppejä
- tira.input - JSON-syötteen käsittely
- tira.navigation - reitinhakulogiikka ja sen käyttämiä tietotyypppejä
- tira.visualization.starmap - alkeelliselle asteelle jäänyt visualisointi

Testiluokat ovat testattavia luokkia vastaavissa pakkauksissa.

Lisäksi **perftest** -modulin paketissa **tira.perftest** on pari luokkaa suorituskykytestaamista varten, sekä yksikkötesti niille.