

# Πρώτη προγραμματιστική εργασία

## Σκοπός

Η συγκεκριμένη εργαστηριακή εργασία αποτελείται από δύο σκέλη, με το πρώτο να απαιτεί την υλοποίηση ορισμένων μεθόδων αναζήτησης και το δεύτερο να απαιτεί την υλοποίηση ενός γενετικού αλγορίθμου.

Η δομή των φακέλων είναι αρκετά προφανής, στο directory /Reports, υπάρχουν οι αναφορές των δύο μερών, ενώ αντίστοιχα στους φακέλους Genetic-Algorithm και SearchMethods, υπάρχουν η υλοποίηση του γενετικού αλγορίθμου και των μεθόδων αναζήτησης.

Η εκτέλεση και των δυο μερών γίνεται με ίδιο τρόπο και συγκεκριμένα με την εκτέλεση των αντίστοιχων jar αρχείων. **Να επισημανθεί ότι ο κώδικας υπάρχει διαθέσιμος και σε private repository στο github για προφανείς λόγους. Σε περίπτωση που υπάρχει κάποιο πρόβλημα παρακαλώ επικοινωνήστε μαζί μου.**

## Βήματα Εκτέλεσης

- Για την εκτέλεση του γενετικού αλγορίθμου

Μεταβείτε στο directory /Genetic-Algorithm

Απλώς εκτελέστε το java jar με όνομα αρχείου Genetic-Algorithm.jar. Παράδειγμα εκτέλεσης σε περιβάλλον Linux

```
java -jar Genetic-Algorithm.jar
```

- Για την εκτέλεση των μεθόδων αναζήτησης

Μεταβείτε στο directory /SearchMethods

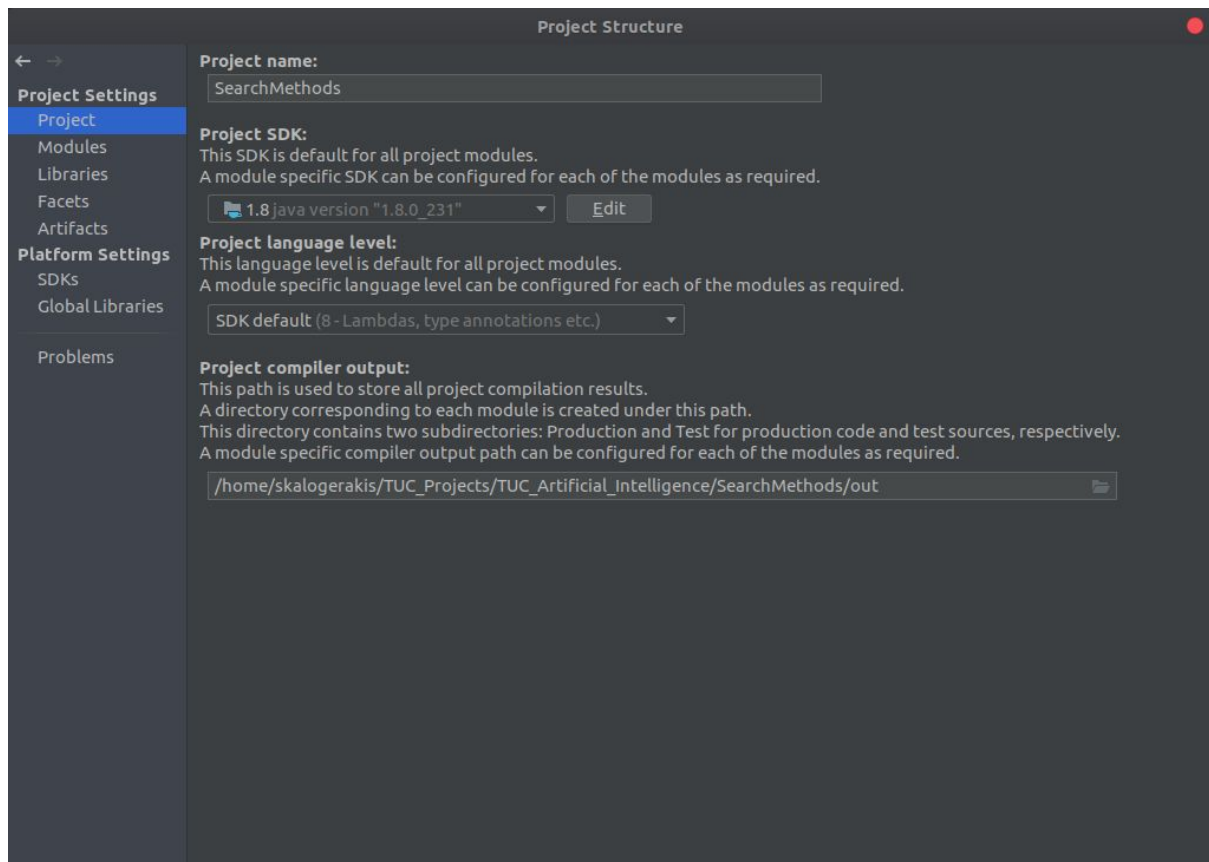
Απλώς εκτελέστε το java jar με όνομα αρχείου SearchMethods.jar. Επίσης υπάρχει directory /world\_examples στο οποίο υπάρχουν οι ενδεικτικοί κόσμοι που δίνονται προς εκτέλεση.

Παράδειγμα εκτέλεσης σε περιβάλλον Linux

```
java -jar SearchMethods.jar -i world_examples/hard_b.world
```

## Java Preresiquites

Τα συγκεκριμένα πρότζεκτ, αναμένονται να εκτελούνται για κάθε version μεγαλύτερη από Java 8. Project build environment



Στο σύστημα μου, ο κώδικας εκτελέστηκε επιτυχώς στο ακόλουθο περιβάλλον και Java configurations

## Java version

```
skalogerakis@skl ~$ java --version
openjdk 11.0.7 2020-04-14
OpenJDK Runtime Environment (build 11.0.7+10-post-Ubuntu-2ubuntu218.04)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 11.0.7+10-post-Ubuntu-2ubuntu218.04, mixed mode, sharing)
```

## Javac version

```
skalogerakis@skl ~$ javac --version
javac 11.0.7
```