Einrichtung der Entwicklungsumgebung für Programmierprojekt "Dijkstravi" Korrektes ausführen des JAR

Projektmitglieder: Daniel Kraus, Sebastian Dürr, Dominic Fischer, Benedict Weichselbaum

Vorlesung: Programmieren I

Dozenten: Dipl. Inf. Michael Uhl; Prof. Dr. rer. nat. Martin Plümicke

Das Programm wurde in IntelliJ programmiert. Die Schritte zur Einrichtung sollten grundsätzlich auch in einer anderen IDE funktionieren.

Gebraucht werden:

JetBrains IntelliJ IDEA (Community-Version ist kostenlos)

→ Link: https://www.jetbrains.com/idea/download/

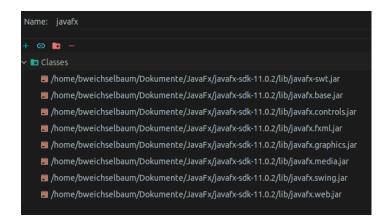
JDOM → Link: http://jdom.org/downloads/index.html

JavaFX → Link: https://gluonhg.com/products/javafx/ (Verwendet wurde Version 11.0.2)

JUnit \rightarrow In der IDE integriert, kann aber auch extern integriert werden.

Vorgehensweise:

- 1. Öffnen Sie mit IntelliJ den Projektordner
- 2. Klicken Sie rechts auf den "src"-Ordner und gehen sie auf den Eintrag "Mark Directory as" Wählen sie den Eintrag "Mark as Sources Root"
- 3. Klicken Sie rechts auf den "test"-Ordner und gehen sie auf den Eintrag "Mark Directory as" Wählen sie den Eintrag "Mark as Test Sources Root"
- 4. Wählen sie in der oberen Zeile "File" und klicken sie auf "Project Structure"
- Gehen sie dort zu "Libraries" und drücken sie auf das grüne Plus.
 Wählen sie nun dort jeweils die JARs von JDOM und JavaFX (bzw. auch JUnit).
 Auf der rechten Seite sollte dann folgendes zu sehen sein.





- 6. Klicken Sie auf die hinzugefügten Einträge in der linken Hälfte mit rechts und klicken sie auf "Add to Modules".
 - Wählen sie als Modul "Dijkstravi".
- 7. Schließen sie das Fenster mit "Apply" und "OK".
- 8. Falls noch irgendwelche Abhängigkeiten fehlen können diese oft mit im Code mit "Alt+Einf" hinzugefügt werden (z.B. bei JUnit).

Nach den Schritten sollte der Code compilieren und das Programm in der IDE ausführbar sein. Wenn sie das Programm das erste Mal starten, werden Sie noch dazu aufgefordert einen Output-Path anzugeben. Wählen sie dafür den im Projekt befindlichen out Ordner. Bei weiteren Fragen kommen Sie bitte auf uns zu.

Ausführen des JAR:

Damit Sie die Anwendung auch ohne eine Entwicklungsumgebung starten können, liegt dem Verzeichnis ein JAR bei, dass direkt ausführbar ist. Da das JRE aber JavaFX von Haus aus nicht kennt, muss die JAR über ein spezielles Command gestartet werden.

```
java --module-path="<Pfad zu JavaFX-Ordner>/javafx-sdk-11.0.2/lib/" --add-modules="javafx.base,javafx.controls,javafx.fxml,javafx.graphics,javafx.media,javafx.swing,javafx.web" -jar <Pfad zur JAR>/Dijkstravi.jar
```

Die spitzen Klammer sind Platzhalter, die Sie selbstständig ausfüllen müssen. Der JavaFX-Ordner, ist der, den sie auch oben herunterladen, um die IDE einzurichten.

Bei weiteren Fragen, kommen Sie bitte auf uns zu.