

Aufgabe 6 – Kürzeste Wege

Vorbereitung

- Machen Sie sich anhand der Unterlagen aus der Vorlesung mit dem Algorithmus von Dijkstra vertraut.

Aufgabenbeschreibung

1. Verwenden Sie die bereits in Aufgabe 5 entwickelten Klassen. Erweitern Sie die Klasse `DirectedGraph` um die Methode

```
public void dijkstra(String start) {...}
```

Verwenden Sie die in Aufgabe 2 implementierte Klasse `MinPQ` zur Realisierung der Prioritätswarteschlange.

Die Pfade zu den Zielknoten sollen wieder über die Methode `printPath()` durch Rückverfolgung ausgegeben werden.

2. Testen Sie die Methoden wieder mit dem Beispielgraphen aus Aufgabe 5.

Abgabe

Laden Sie das Programm ihrer Gruppe im OSCA-Abgabebereich der Lehrveranstaltung für das Praktikum hoch. Bilden Sie dazu aus Ihrem Projekt ein ZIP-Archiv, dass nur die Quelldateien enthält. Dieses Archiv muss zu Beginn Ihres nächsten Praktikumstermins in OSCA vorliegen.

Bitte beachten Sie die allgemeinen Hinweise zum Praktikum.