

AE Projekt

Implementierung und Visualisierung von Graph Algorithmen

Wir werden mit der **LEDA** C++ Bibliothek für kombinatorisches und geometrisches Rechnen Algorithmen für grundlegende Graphprobleme (aus der Grundvorlesung Algorithmen und Datenstrukturen) implementieren und mit Hilfe des Graph Editors **GraphWin** visualisieren.

Hier ein Beispiel für eine Animation der Tiefensuche (DFS)

https://leda.uni-trier.de/leda/demos?graph_alg/depth_first_search

und eine Visualisierung von kürzesten Wegen in Graphen

https://leda.uni-trier.de/leda/demos?graph_alg/shortest_paths

Ziele des Projekts

1. Implementierung von Graphalgorithmen mit LEDA
2. Visualisierung und Animation der Algorithmen

Quellen

LEDA Buch: Graphen

<https://leda.uni-trier.de/leda/book/06-Graphs.pdf>

LEDA Buch: GraphWin

<https://leda.uni-trier.de/leda/book/12-GraphWin.pdf>

LEDA Manual

<https://leda.uni-trier.de/leda/download/LEDA-Manual.pdf>