



Arbeitsauftrag Informatik

Name:

Vorname:

Klasse:

Bereiten Sie ein Seminar zum Thema „Suchen in Graphen in PROLOG“ vor.

Ziele sind:

- Graphen und deren Arten kennen und implementieren können
- Prinzip der Tiefensuche für Graphen erläutern können
- Prinzip der Tiefensuche implementieren können
- Prinzip der Breitensuche in Graphen kennen und erläutern können
- Implementierung des Prinzip der Breitensuche erläutern können
- Prinzip der heuristischen Suche kennen und erläutern können

Gehen Sie dabei auf folgende Punkte ein:

1. Motivation: Problem des Handlungsreisenden (↗ Wikipedia)
2. Arten von Graphen und Prologimplementations (↗ Homepage Herr Hempel)
3. Suchen in Graphen: Tiefensuche, Breitensuche (↗ Software http://www.gymnasium-odenthal.de/download/iflk_abi03_material/_Delphi/Graphen.exe)
4. Implementierung der Tiefen- und Breitensuche am Beispiel (↗ Homepage Herr Hempel)
5. Ausblick auf heuristische Suche

Nutzen Sie dazu neben der o. g. Literatur auch:

- AB PROLOG Kapitel J und K
- LB PROLOG Kapitel 14.1 - 14.4
- <http://hsg.region-kaiserslautern.de/faecher/inf/material/prolog/graphen/index.php>

Hinweise:

Nutzen Sie für dieses Thema unbedingt Konsultationen!