

Übungsbetrieb – Algorithmen II

Michael Axtmann – michael.axtmann@kit.edu

http://algo2.iti.kit.edu/AlgorithmenII_WS16.php

Institut für Theoretische Informatik - Algorithmik II

```
    result = current_weight;  
    return true;  
}  
  
for( EdgeID eid = graph.edgeBegin( current ); eid != graph.edgeEnd( current ); ++eid ){  
    const Edge & edge = graph.getEdge( eid );  
    COUNTING( statistic_data.inc( DijkstraStatisticData::TOUCHED_EDGES ); )  
    if( edge.forward ){  
        COUNTING( statistic_data.inc( DijkstraStatisticData::RELAXED_EDGES ); )  
        weight new_weight = edge.weight + current_weight;  
        GUARANTEE( new_weight >= current_weight, std::runtime_error, "Weight overflow detected." );  
        if( !priority_queue.isReached( edge.target ) ){  
            COUNTING( statistic_data.inc( DijkstraStatisticData::SUCCESSFULLY_RELAXED_EDGES ); )  
            COUNTING( statistic_data.inc( DijkstraStatisticData::REACHED_NODES ); )  
            priority_queue.push( edge.target, new_weight );  
        } else {  
            if( priority_queue.getCurrentKey( edge.target ) > new_weight ){  
                COUNTING( statistic_data.inc( DijkstraStatisticData::SUCCESSFULLY_RELAXED_NODES ); )  
                priority_queue.decreaseKey( edge.target, new_weight );  
            }  
        }  
    }  
}
```

Michael Axtmann

- michael.axtmann@kit.edu
- Informatik-Gebäude am Fasanengarten (50.34), Raum 207
- Sprechstunde: Mo, 9:00 - 10:00 (und nach Vereinbarung)

- Algorithmen II:
http://algo2.iti.kit.edu/AlgorithmenII_WS16.php
 - Skript (α -Version, **Passwort nötig**)
 - Vorlesungsfolien (nach Kapiteln getrennt + komplett)
 - Übungsblätter + Musterlösungen
 - Übungsfolien
- Diskussionsforum (**gleiches Passwort**):
https://ilias.studium.kit.edu/goto.php?target=crs_607489
- Buch “Algorithms and Datastructures”:
<http://www.springerlink.com/content/u26715>

■ Übungsblatt:

- Aufgaben jeden zweiten Dienstag / Lösungen 9 Tage später
- Bearbeitung freiwillig
- Ziel: Vertiefung / neue Algorithmen / klausurartige Aufgaben
→ gute Vorbereitung!

■ Saalübung:

- Mittwochs, 16:30 - 17:15 (Hörsaal am Fasanengarten) – erste Woche:
gleich Übung!
- Schwerpunkt: Wiederholung / Vertiefung
→ gebt uns Feedback!
- Skizzen nicht als Folien veröffentlicht!



Weiter mit der Vorlesung...