

Informatik 2

7. Übung

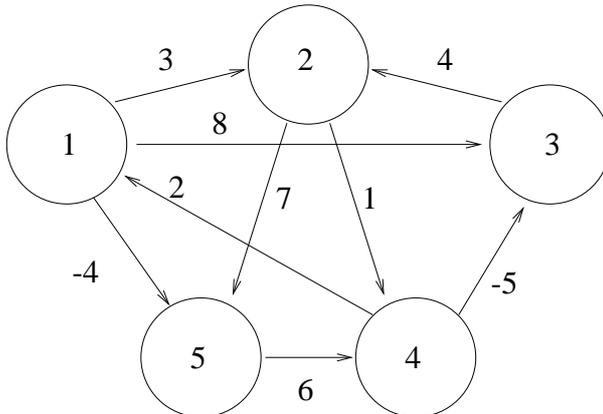
Aufgabe 1 (All-Pairs-Shortest-Paths)

Führen Sie den mittels dynamischer Programmierung gefundenen Algorithmus (Matrizenmultiplikation) zum Lösen des All-Pairs-Shortest-Paths-Problems auf dem folgenden Graphen aus und berechnen Sie Matrizen D und Π , die die kürzesten Distanzen und die Vorgängerknoten enthalten. Berechnen Sie die Vorgängermatrix Π , um die kürzesten Wege

- von Knoten 3 zu Knoten 1
- von Knoten 5 zu Knoten 2
- von Knoten 1 zu Knoten 3

anzugeben.

Lesen Sie die zugehörigen Distanzen aus der Matrix $D^{(4)}$ ab.



Abgabe : Montag, 9. Juni 2008