

Regelbasierte Programmierung mit XL, SoSe 2008

Aufgabe 6

a) Delaunay-Triangulierung

Implementieren Sie die Delaunay-Triangulierung für eine Punktmenge in der Ebene. Die Punkte sollen in GroIMP als Kugeln interaktiv eingegeben werden können. Die Kanten der Dreiecke nach der Delaunay-Triangulierung sollen als Linien dargestellt werden.

b) Dijkstra

Schreiben Sie in GroIMP ein XL-Programm, welches zu einem vorgegebenen Graphen den kürzesten Pfad berechnet. Die Eingabe des Graphen soll grafisch erfolgen, indem Knoten als Kugeln dargestellt und über Kanten verbunden werden. Der gefundene kürzeste Pfad soll hervorgehoben werden, indem die Knoten/Kugeln auf diesem Pfad rot markiert werden.