

Übungsblatt 5

Julius Auer, Alexa Schlegel

Aufgabe 1 (Suchen in ebenen Unterteilungen):

- * einfache Datenstruktur beschreiben zum Suchen mit Anfragezeit $O(\log n)$
- * Vorverarbeitungszeit
- * Speicherplatz für Datenstruktur

Aufgabe 2 (L_1 -Voronio-Diagramme):

- * $S = p_1, \dots, p_n$, Menge von Punkten in der Ebene
- * L_1 -Metrik (Manhattan-Metrik)
- * $d_1(p, q) = |p_x - q_x| + |p_y - q_y|$ für $p = (p_x, p_y)$, $q = (q_x, q_y)$
- * Bisektor?

Aufgabe 3 (Suche in ebenen Unterteilungen - Verallgemeinerung):

- * Erweiterung von LDS
- * Algorithmen zur Suche und Konstruktion anpassen
- * alle Unterteilungen der Ebene sollen unterstützt werden (mehrere unbeschränkte Facetten)
- * Einzelheiten der Algorithmen beschreiben
- * Vorverarbeitungszeit, Speicherbedarf, Anfragezeit, Anhängig von Anzahl der Knoten