

Prüfungsprotokoll für Schein

Fach: Datenexploration

Prüfer: Prof. Seidl

WS 04/05

Dauer: ca. 20-25 min

Im WS 04/05 wurde in DE keine Scheinklausur geschrieben, stattdessen fand eine mündl. Prüfung bei Prof. Seidl statt. Das Protokoll ist dann interessant, wenn DE ein Bestandteil der prak. Informatik-Prüfung (bzw. Vertiefung) sein sollte.

Die Prüfungsatmosphäre war entspannt, Prof. Seidl war sehr nett und half bei kleinen Problemen auch mal nach. Ich stelle geben nachfolgend eine Liste der Fragen, die passenden Antworten schlage man im Skript der Vorlesung nach.

1. Edit-Distanz (Formel + Alg., Zusammenhang zu Graphen)
2. Ähnlichkeit von Bildern (Pixel + Transformationsbasiert, Anzahl von Bins: warum 2^n)
 - 2.1 Quadratische Form: Formel und Matrix erklären
3. Ähnlichkeit von Formen (sym. Flächendifferenz, morph. Distanz, hier: auch Bezug zu Filter, d^* Distanz Erklären: warum ist diese teuer)
4. Filter (Anforderungen: Effizienz, Komplexität, Indextauglichkeit, Lower-Bounding)
 - 4.1 R-Baum (Baum erklären, wieso nicht für hochdimensionale Daten geeignet)
 - 4.2 epsilon-Range-Query (diese genau erklären, immer wieder Zwischenfragen zum Bezug zum R-Baum)
5. Dimensionsreduktion (PCA, Koeff. Matrix, Komplexität)
 - 5.1 Wavelets (Algor. Durchführen, Komplexität)
 - 5.2 Abbildungen auf Teilräume