

Algorithmen und Datenstrukturen

Name, Vorname:

Balancierte Bäume - Kontrollfragen

Mehrere Antworten können richtig sein

Frage 1. Welche der Aussagen über die Höhe von AVL Balancierten Bäumen sind korrekt?

- Die Pfade von der Wurzel zu den Blättern unterscheiden sich um +/- 1
- Das Gewicht des rechten Teilbaums ist +/- 1 des linken Teilbaums
- Die Höhe des rechten Teilbaums ist +/- 1 des linken Teilbaums
- Alle Ebenen bis auf die unterste sind gefüllt

Frage 2. Welche Datenstrukturen sind für die Speicherung der Daten auf einer Festplatte geeignet?

- B-Baum
- AVL-Baum
- Rot-Schwarz-Baum
- Listen

Frage 3. Welche Operationen wendet man an, um Bäume zu balancieren

- Löschen und wieder Einfügen
- Rotationen
- Vertauschen
- Nach unten sinken lassen

Frage 4. Angenommen die Ordnung eines B-Baums sei 7. Wie viele Schlüsselwerte können in einer Seite maximal gespeichert werden?

- 7
- 8
- 14
- 15

Frage 5. Wie viele Werte können in einem Baum mit Höhe/Tiefe 7 maximal gespeichert werden

- 64
- 127
- 128
- 255

Frage 6. Was haben Sie nicht verstanden? Falls alles klar war: Was fanden Sie am interessantesten?