

Fragen, Antworten, Kommentare

Die Online-Befragung zur genutzten alternativen Veranstaltungsform und zur Lehrevaluation ist online. Bitte ausfüllen: <https://forms.gle/nVYLgQbEQ1hpSU6HA>. Sie werden eventuell aufgefordert sich bei Google anzumelden, das ist nur notwendig, wenn Sie in der Bearbeitung eine Pause machen wollen und das Teilergebnis zwischenspeichern wollen. Die Befragung endet am 20.12., die Ergebnisse stehen in einem nachfolgenden Fragen&Antworten-Dokument auf der Webseite der Veranstaltung.

Frage: Wie sollen in Java SQL-Strings formatiert werden?

Antwort: Java erlaubt mittlerweile strukturierte Strings bzw. Text-Blöcke über mehrere Zeilen, z. B.

```
String s = ""
SELECT Country.Name
FROM Country, Located, City
WHERE Located.sea = 'Atlantic Ocean'
AND Located.Country = City.Country
AND City.Country = Country.Code
""
```

Genauer z. B.: <https://entwickler.de/java/java-tutorial-eine-einfuehrung-in-text-blocks-und-offizieller-style-guide>

Frage: Wie funktioniert das mit dem rs.next() genau?

Etwas abstrakter handelt es sich bei rs um ein Iterator-Objekt, wie es aus Java und C++ bekannt ist. Dort funktionieren Schleifen typischerweise mit folgender Struktur.

```
while (it.hasNext()) {
    PassendeKlasse tmp = it.next(); // damit wird Iterator weitergesetzt
    ...
}
```

Eine vergleichbare Struktur sieht beim ResultSet anders aus.

```
while (rs.next()){
    String nurEinBeispiel = rs.getString(1);
    ...
}
```

Man erkennt, das next() zwar in beiden Fällen den Iterator weitersetzt, es aber sonst unterschiedliche Methoden gibt. Beim ResultSet wird auf hasNext() verzichtet, dafür muss der Wert über andere Methoden gelesen werden. Weiterhin muss beim ResultSet einmal next() gemacht werden, damit der erste Wert gelesen werden kann, was die Schleifenstruktur recht einfach macht. Beide Ideen zur Umsetzung von Iteratoren sind funktional gleichwertig. Sollte man selbst einen Iterator schreiben, sollte man abhängig von der Programmiersprache eine der Varianten nehmen. Da es das Konzept des ResultSet länger als Java gibt, wurde hier die Idee aus der DB-Welt übernommen.

Frage: Sollen wir für unseren Projektbericht eine graphische Oberfläche zu unserer Software programmieren?

Antwort: Beachten Sie, dass die entstehende Software nicht im Mittelpunkt steht. Daraus folgt auch, dass ein GUI sicherlich nicht notwendig ist. Falls Sie es für wichtig halten, ist es natürlich nicht verboten. Beachten Sie aber, dass die Fragestellungen aus der Aufgabenstellung, die auch in der Vorlage zum Projektbericht aus den Kapitelüberschriften deutlich werden, alle zu behandeln sind. Wird auf diese Themen nur minimal eingegangen und eine tolle Software mit DB im Hintergrund und GUI im Vordergrund erstellt, ist trotzdem eine Bewertung mit 4,0 sehr wahrscheinlich.