

Praktikumsbericht
Praktikum 4
Marcel Hauck & Kujtesa Beqiri

Wie lange dauert die Massendatengenerierung?
Wie haben Sie eine schnelle erzeugung der Daten bewirkt?
Wie benutzen Sie Transaktionen und warum?
Wie verwenden sie `flush()`, `clear()` etc. und warum?

Die Messdatengenerierung dauert bei uns 6 Minuten.
Eine schnelle Erzeugung der Daten haben wir mit `flush()` und `clear()` erzeugt.
Nach 10.000 persists ist unsere Batchsize 10.000. Dann machen wir ein `flush()` und dann ein `clear()`.
Dann machen wir ein Commit und öffnen eine neue Transaction mit Beginn. Wenn wir nur `flush` benutzt haben wurde das persistieren immer langsamer. `Clear()` immer wieder zu benutzen ist empfehlenswert.

Flush()- und clear() Methode:

1. Flush() : Sorgt dafür, dass Objekte, welche sich aktuell im Persistenz-Kontext innerhalb einer Transaktion befinden, in Richtung Datenbank synchronisiert werden. Sie bewirkt also die sofortige Synchronisation mit der DB.

2.Clear(): Sorgt dafür, dass Objekte, welche sich aktuell im Persistenz-Kontext innerhalb einer Transaktion befinden, aus dem Persistenz Kontext (Cache) wieder entkoppelt(detached) werden.

Wir benutzen Transaktionen um zu verhindern, dass die DB in einen inkonsistenten Zustand gerät, wenn ein Problem bei der Durchführung einer der Aktionen auftritt, aus denen sich die Transaktion zusammensetzt.

Transaktionen werden durch die Markierung **begin of transaction (BOT)** und **end of transaction (EOT)** abgegrenzt. Die Operationen innerhalb einer Transaktion sind geordnet. Die Reihenfolge darf nicht geändert werden.