

Testen von Neo4j

Neo4j zählt zu den Graphdatenbanken zur Speicherung von vernetzten Daten. In Neo4j werden die Daten und ihre Beziehungen zueinander in Form von Knoten und Kanten verwaltet. Zum Erstellen und Abfragen von Graphen bietet Neo4j die deklarative Abfragesprache Cypher.

Das Ziel dieser Übungsaufgabe ist es, Ihre Kenntnisse im Umgang mit Neo4j zu erproben und zu trainieren.

Aufgabenstellung und Szenario

Im Rahmen dieser Aufgabe wird Neo4j verwendet, um einen Familien-Stammbaum zu modellieren und die zugehörigen Daten zu verwalten.

1. Navigieren Sie zum Ordner neo4j-container und starten Sie den neo4j-Docker-Container.
2. Verwenden Sie den Browser, um auf Neo4j zuzugreifen, indem Sie `http://$ip_vim:7474/browser` eingeben und sich mit dem Benutzernamen: neo4j und dem Passwort: neo4j anmelden
3. Modellieren Sie folgenden Stammbaum in der Graphdatenbank neo4j

Pauls Vater heißt Heinz. Matildas Tochter heißt Sofie. Sebastians Vater heißt Hans. Gretas Schwiegermutter heißt Inge. Matildas Schwiegervater heißt Paul. Sebastians Urgroßmutter heißt Inge. Frank heiratete Marlene. Inge ist die Großmutter von Frank. Hans und Frank sind Brüder. Hans Mutter heißt Greta. Sofie und Sebastian sind Geschwister und haben natürlich einen Vater. Die zur Modellierung der aufgeführten Beziehungen im Graph sind Mutter, Vater, Schwiegermutter und Schwiegervater.

4. Sie möchten nun zusätzlich den Personen verschiedene Ereignisse wie bspw. Hochzeit zuordnen können. Erstellen Sie 2 Ereignisse Ihrer Wahl und ordnen Sie diese Personen zu.
5. Lassen Sie sich nun anzeigen, welchen Personen Ereignisse zugeordnet sind.
6. Lassen Sie sich die Namen der Personen in absteigender Reihenfolge anzeigen.
7. Listen Sie die Personen die Mutter oder Schwiegermutter sind.