# Neo4j 基础

### 一、安装及启动

#### 1、安装 Java SDK

#### 2、安装 Neo4j 社区版

#### 3、启动

### 二、创建数据及查询

#### 1、进入浏览器界面

http://localhost:7474

Username: neo4j

Password: neo4j

#### 2、创建数据（明星关系图）

1. 创建索引

|  |
| --- |
| CREATE INDEX ON :明星(名称) |

1. 创建对象及关系

|  |
| --- |
| CREATE  (陈冠希:明星 {名称: "陈冠希"}),  (王菲:明星 {名称: "王菲"}),  (李亚鹏:明星 {名称: "李亚鹏"}),  (瞿颖:明星 {名称: "瞿颖"}),  (张柏芝:明星 {名称: "张柏芝"}),  (谢霆锋:明星 {名称: "谢霆锋"}),  (周迅:明星 {名称: "周迅"}),  (张亚东:明星 {名称: "张亚东"}),  (窦唯:明星 {名称: "窦唯"}),  (窦鹏:明星 {名称: "窦鹏"}),  (李大齐:明星 {名称: "李大齐"}),  (朴树:明星 {名称: "朴树"}),  (窦颖:明星 {名称: "窦颖"}),  (梁朝伟:明星 {名称: "梁朝伟"}),  (刘嘉玲:明星 {名称: "刘嘉玲"}),  (周迅)-[:旧爱]->(窦鹏),  (周迅)-[:旧爱]->(李大齐),  (周迅)-[:旧爱]->(朴树),  (周迅)-[:旧爱]->(李亚鹏),  (周迅)-[:绯闻]->(梁朝伟),  (周迅)-[:绯闻]->(谢霆锋),  (王菲)-[:离异]->(李亚鹏),  (王菲)-[:旧爱]->(谢霆锋),  (王菲)-[:离异]->(窦唯),  (谢霆锋)-[:旧友]->(陈冠希),  (谢霆锋)-[:离异]->(张柏芝),  (张亚东)-[:制作人]->(朴树),  (张亚东)-[:离异]->(窦颖),  (张亚东)-[:制作人]->(王菲),  (李亚鹏)-[:旧爱]->(瞿颖),  (陈冠希)-[:旧爱]->(张柏芝),  (瞿颖)-[:旧爱]->(张亚东),  (窦唯)-[:堂兄弟]->(窦鹏),  (窦唯)-[:兄妹]->(窦颖),  (梁朝伟)-[:夫妻]->(刘嘉玲),  (王菲)-[:好友]->(刘嘉玲) |

#### 3、查询

1. 查明星关系图：

|  |
| --- |
| MATCH (n:明星) RETURN n |

1. 查询直接关系：

|  |
| --- |
| MATCH m=(:明星 {名称:"周迅"})-[\*..1]-() RETURN m |

1. 查询最短路径：

|  |
| --- |
| MATCH p = AllShortestPaths(  (周迅:明星 {名称:"周迅"})-[\*..6]-(王菲:明星 {名称:"王菲"})  ) RETURN p |

### 三、备份及恢复

#### 1、备份

1. 停止服务
2. 转到目录C:\neo4j-community-x.x.x\data\databases
3. 将 指定数据库目录（目录名即为数据库名） 压缩为 数据库目录名.zip
4. 启动服务

#### 2、恢复

1. 停止服务
2. 转到目录C:\neo4j-community-x.x.x\data\databases
3. 删除 指定数据库目录
4. 将 数据库目录名.zip 解压为 同名目录
5. 启动服务

#### 3、清空数据库

1. 停止服务
2. 转到目录C:\neo4j-community-x.x.x\data\databases
3. 删除对应数据库目录
4. 启动服务