

## Table des matières

<b>1 NEO4J : CONCEPT GRAPHE</b>	<b>2</b>
<b>1.1 CONNECTION À CYPHER-SHELL</b>	<b>2</b>
<b>1.2 CRÉATION D'UN GRAPHE SIMPLE</b>	<b>2</b>
1.2.1 CRÉATION DE NŒUDS	2
1.2.2 CRÉATION DE RELATIONS	2
1.2.3 AFFICHE LES NŒUDS DE LA BASE	3
1.2.4 AFFICHE LES NŒUDS EN RELATIONS DE LA BASE	3
1.2.5 AFFICHE LES NŒUDS (AVEC OU SANS) RELATIONS DE LA BASE	3
1.2.6 RETROUVER LES ACTEURS JOUANT DANS MATRIX	3
1.2.7 AJOUTER UN ATTRIBUT (DATE DE NAISSANCE) AUX ACTEURS & RÉALISATEURS	3
1.2.8 AJOUT D'UN FILM OU LE RÉALISATEUR Y EST AUSSI ACTEUR	3
1.2.9 AFFICHE LES ACTEURS JOUANT DANS UN FILM ET QUI SONT AUSSI RÉALISATEUR DU FILM	3
1.2.10 COMPTER LE NOMBRE DE NŒUDS DU GRAPHE	3
1.2.11 AFFICHE LE NOMBRE DE NŒUDS EN RELATIONS DE LA BASE	3
1.2.12 SUPPRIMER LE GRAPHE ET VÉRIFIER QUE TOUS LES NŒUDS ET RELATIONS ONT BIEN ÉTÉ SUPPRIMÉS	3

# 1 NEO4J : Concept Graphe

## 1.1 Connection à cypher-shell

Login : Votre **identifiant**

Mot de passe (à changer lors de la première connexion) : **neo4j\_2024**

<http://docker.iut.univ-paris8.fr:7474/browser/>

## 1.2 création d'un graphe simple

### 1.2.1 Création de nœuds


Création des nœuds suivants :

- Type ACTEUR avec attributs nom: Keanu, prénom: Reeves
- type ACTEUR avec attributs nom: Weaving, prénom: Hugo
- types ACTEUR, REALISATEUR avec attributs nom: Tarantino, prénom: Quentin
- type FILM avec attributs titre: Matrix, genre: SF, année: 1999, pays: Australie

### 1.2.2 Création de relations

Création des relations suivantes :

- entre deux nœuds : Keanu Reeves & Matrix
  - o de nom Joue
  - o avec l'attribut : Role: Thomas A. Anderson, alias « Neo »
- entre deux nœuds : Hugo Weaving et Matrix
  - o de nom Joue
  - o avec l'attribut : Role: AgentSmith

	R5.C05 Support de TD & TP	
--	------------------------------	---

1.2.3 Afficher les nœuds de la base

1.2.4 Afficher les nœuds en relations de la base

1.2.5 Afficher les nœuds (avec ou sans) relations de la base

1.2.6 Retrouver les acteurs jouant dans Matrix

1.2.7 Ajouter un attribut (date de naissance) aux acteurs & réalisateurs

Retrouver l'année de naissance des acteurs/réalisateurs créés précédemment, et, l'ajouter à chacun des trois nœuds correspondant aux acteurs/réalisateurs

Pour ajouter un attribut : Utiliser les commandes MATCH et SET

1.2.8 Ajouter d'un film ou le réalisateur y est aussi acteur

Film Pulp Fiction (Genre: Comédie noire, année : 1994, pays : USA)

Ajouter une relation (non : Realise) entre le film et son réalisateur Quentin Tarantino

Ajouter une relation (non : Joue) entre le film et Quentin Tarantino en tant qu'acteur (Role: Jimmie)

1.2.9 Afficher les acteurs jouant dans un film et qui sont aussi réalisateur du film

Deux solutions à trouver

1.2.10 Compter le nombre de nœuds du graphe

1.2.11 Afficher le nombre de nœuds en relations de la base

1.2.12 Supprimer le graphe et vérifier que tous les nœuds et relations ont bien été supprimés