

Exercício Avaliativo

Prof. Me. Renzo P. Mesquita

## Exercício Avaliativo 2 – Family Time

It's Family Time 😊! Baseando em seus conhecimentos de Cypher e utilizando do Neo4j (seja Desktop ou Sandbox), crie um projeto que contemple as seguintes partes:



## PARTE 1: GRAFO DA SUA FAMÍLIA obedecendo pelo menos as seguintes restrições:

- 1. Restrições de Nós (Nodes):
  - a. O Grafo deverá ter ao menos 10 Nós;
  - b. Cada Nó deverá possuir ao menos 2 Labels;
    - i. Por exemplo, se for uma pessoa, poderá ter os Labels Pessoa e Engenheiro (o segundo Label veja que pode ser uma Profissão que ela possui). Se for um pet, poderá ter os Labels Pet e Cachorro, por exemplo;
  - c. Cada Node deverá ter ao menos 3 Propriedades (Ex: nome, sexo, idade etc.);
- 2. Restrições de Relacionamentos (Relationships):
  - a. O Grafo deve ter pelo menos 4 tipos de relacionamentos diferentes;
    - i. Por exemplo, PAI\_DE, IRMAO\_DE, DONO\_DE, NAMORADO\_DE, ESPOSO\_DE etc;
    - ii. A fim de facilitar e criar menos tipos de Relacionamentos, não os crie levando o sexo em consideração. Ex: em vez de criar PAI\_DE e MAE\_DE, use por exemplo apenas o PAI\_DE para mostrar que alguém é pai ou mãe de alguém;
  - b. Ao menos um dos Relacionamentos deverá ter ao menos uma Propriedade;

## PARTE 2: CLIENT DE CONSULTA ao Grafo criado:

- 1. Por meio de uma linguagem de programação (de preferência o Python), criar um Client de consulta ao Grafo criado;
- 2. O Client deverá responder, no mínimo, a 3 perguntas sobre sua família se baseando nas informações do Grafo;
  - a. Exemplo de perguntas: "Quem da família é Engenheiro?", "Fulano de tal é pai de quem?", "Sicrana de tal namora com quem desde quando?" etc.

Bom trabalho a todos!