Sieci semantyczne

**Lab 1. Wstęp do Neo4J i języka Cypher**

**Zadanie 1.**

Zaprojektuj i utwórz grafową bazę danych o nazwie drzewo\_genealogiczne. Baza powinna zawierać co najmniej 30 węzłów połączonych relacjami: „jest\_ojcem”, „jest\_matka”, „jest\_corka”, „jest\_synem”, „jest\_zona”, „jest\_mezem”, „jest\_bratem”, „jest\_siostra”, „jest\_kuzynem”, „jest\_kuzynką”, „jest\_tesciem”, „jest\_tesciowa”, „jest\_bratowa”, „jest\_szwagrem”, „jest\_bratankiem”, „jest\_bratanica”. Relacje pomiędzy węzłami powinny być dwustronne. Skorzystaj z wykładu.

**Zadanie 2.**

Zaprojektuj i utwórz grafową bazę danych do reprezentacji struktury organizacyjnej firmy. Utwórz odpowiednie węzły reprezentujące osoby pracujące w firmie, stanowiska na których są zatrudnione, zawody które wykonują. Utwórz odpowiednie relacje pomiędzy węzłami tj. „jest\_podwładnym”, „jest\_szefem”, „jest\_kierownikiem”, „jest\_zatrudniony”, „wykonuje\_zawod” itp. Baza powinna składać się z co najmniej 30 węzłów.

\***Zadanie 3**.

Zaprojektuj i utwórz prostą grafową bazę do reprezentacji sieci społecznościowej. Przechowuj w niej informacje dotyczące poszczególnych osób np. wykonywany zawód, zainteresowania, hobby itp. Utwórz odpowiednią sieć powiązań pomiędzy osobami np. zna, lubi itp. Co powinno być reprezentowane węzłami, co właściwościami, a co relacjami?