

# Abstract

Olaru Marius-George  
Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iasi  
Facultatea de Informatica

Aprilie 2018

Neo4j este un sistem de management al bazelor de date , avand stocarea si procesarea datelor efectuate pe grafuri . Neo4j este scris in Java ."Cypher" este limbajul pentru scrierea queryurilor , este foarte eficient si usor de scris , chiar si pe baze de date mari . In cadrul Neo4j , exista trei tipuri de baza , acestea fiind :

- Nod - un nod al grafului
- Muchie - muchie a grafului (este orientata)
- Atribut - attribute ale diverselor elemente de graf , fiecare nod/muchie fiind capabil(a) sa aiba un numar nelimitat de attribute

Motivul utilizarii acestei reprezentari a datelor , sub forma de graf , este acela ca , se pliaza perfect pe schema bazei de date concepute . Aplicatia are ca scop crearea unei retele sociale pentru universitate , deci relatiile intre nodurile principale Universitate - Facultate - Student , precum si altele ce vor mai aparea sunt foarte intuitive si usor de reprezentat , respectiv de folosit dupa. Aplicatia este Web , si foloseste pe frontend Angular 5 , iar pe backend Springboot cu Neo4j .