

Architetture Dati
Prof. Andrea Maurino
Corso di Laurea Magistrale in Informatica
Anno Accademico 2020/2021
1° Appello 20 Gennaio 2021

Tempo massimo 45 minuti

Domanda 1

Si discutano le differenze fra le architetture di replica dei dati implementate in sistemi come MongoDB e le strategie di replica di sistemi come Cassandra

Domanda 3

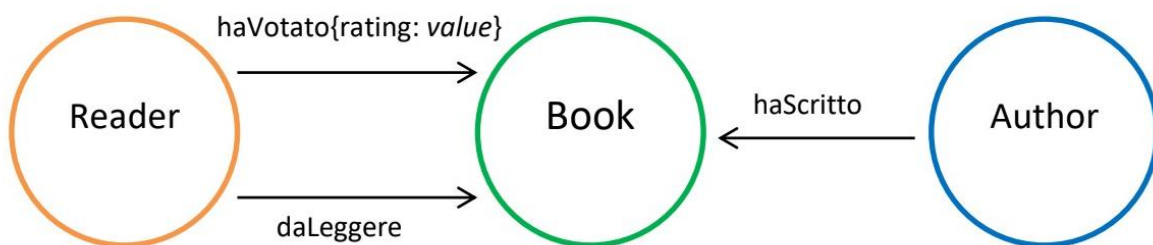
Si descriva il problema della qualità dei dati rispetto all'accuratezza

Esercizio 1

Come dimostra la figura i nodi identificati per la realizzazione di questo progetto sono stati di tre tipi:

- Book
- Author
- Reader

Per quanto riguarda i nodi di tipo Book sono stati ritenuti significativi i seguenti campi: book_id, isbn, language_code, title, image_url, small_image_url, avg_ratings.



Per i nodi di tipo Author il campo utilizzato è il nome dell'autore. Infine, i nodi di tipo Reader contengono l'id, l'identificativo univoco dei lettori

Le relazioni utilizzate sono state le seguenti:

- Author haScritto Book
- Reader haVotato Book
- Reader daLeggere Book

In dettaglio:

La relazione haScritto lega l'autore alle proprie opere. La relazione haVotato lega il lettore al libro a cui ha assegnato un voto il cui valore è contenuto nella property della relazione nel campo rating. La relazione daLeggere lega tra loro il lettore e il libro che esso consiglia di leggere.

Scrivere le interrogazioni in Cypher

1. Raggruppare gli autori per stato di nascita ordinati in modo crescente:
2. Quali libri sono stati scritti da almeno 3 autori
3. Quale libro è stato il più consigliato
4. I primi cinque lettori che hanno consigliato più libri (ed eventualmente quali)