

















Mauro Bogliaccino

Fondamenti di basi di dati

Le regole di Boyce-Codd

Mauro Bogliaccino

- Fondame 41. Manipolazione Dichiarativa dei Dati: Le operazioni sulle informazioni devono essere dichiarative, cioè specificate senza indicare il "come" vengono ottenute.
 - 5. **Vista Logica Indipendente:** La vista logica dei dati deve essere indipendente dalla loro implementazione fisica.
 - 6. **Modifiche Strutturali Online:** Le modifiche alla struttura del database (aggiunta, eliminazione, modifica di colonne) possono essere effettuate online senza interrompere l'accesso ai dati.
 - 7. **Indipendenza dai Programmi:** Le applicazioni e i programmi che accedono al database non devono essere influenzati dalle modifiche nella struttura logica dei dati.
 - 8. **Indipendenza dai Cambiamenti Fisici:** Le modifiche nella struttura fisica dei dati (come l'uso di un diverso tipo di archiviazione) non devono influenzare le applicazioni o i programmi.

- 1. Forma Normale di Boyce-Codd (BCNF): Questa regola stabilisce che ogni dipendenza tra colonne in una tabella deve essere basata su una chiave candidata, che è un insieme di colonne che univocamente identifica ogni riga nella tabella. In termini più semplici, le informazioni in una tabella devono essere organizzate in modo che non ci siano dipendenze complesse tra le colonne, garantendo che ogni colonna sia strettamente legata a una chiave identificativa.
- 2. Applicazione delle Regole di Codd: Oltre a soddisfare la Forma Normale di Boyce-Codd, questa regola afferma che un database deve rispettare anche tutte le regole di Codd. Le regole di Codd, proposte da Edgar F. Codd, sono un insieme più generale di principi progettuali per i database relazionali che coprono aspetti come la rappresentazione dei dati e l'integrità delle informazioni.

La Forma Normale di Boyce-Codd è un criterio più rigoroso rispetto alla Terza Forma Normale (3NF) e aiuta a garantire che le relazioni siano più efficienti in termini di mauro spazio di archiviazione e facilita le operazioni di query. La regola BCNF elimina le

possibili anomalio di docomposizione che possone verificarsi pelle tabelle che