

Esercitazione 1

Algebra Relazionale

Testi degli esercizi

Considerate il seguente schema:

STUDENTE(matr, nome, città, c_laurea)

ESAME(matr, cod_corso, data, voto)

CORSO(cod_corso, titolo, docente)

Dopo aver analizzato lo schema, scrivete in algebra relazionale le seguenti query:

1. Estrarre tutte le informazioni sugli studenti che hanno sostenuto almeno un esame e sui relativi esami.
2. Estrarre tutte le informazioni sugli studenti che hanno sostenuto almeno un esame.
3. Estrarre i nomi degli studenti che hanno ottenuto almeno un 30 in un esame.
4. Estrarre gli studenti che hanno sostenuto almeno due esami di corsi diversi.
5. Estrarre gli studenti che non hanno superato nessun esame nel 2017.
6. Estrarre gli studenti che hanno sostenuto almeno tre esami di corsi diversi.
7. Estrarre gli studenti che hanno sostenuto esattamente due esami di corsi diversi.
8. Per ogni corso, estrarre gli studenti che hanno superato un esame nell'ultima seduta svolta.
9. Trovare gli studenti che hanno sostenuto gli esami di tutti i corsi disponibili.

Considerate ora il seguente schema:

SITO (CodSito, Nome, Amministratore, URL)

PAGINA (CodPag, CodSito, Titolo, Contenuto, Creatore, DataPubblicazione)

COMMENTO (CodPag, CodSito, ID, Data, Autore, testo)

UTENTE (Username, Email, Nazione)

10. Trovare i commenti lasciati da autori in pagine che gli stessi autori hanno creato, le quali si trovano in un sito da loro gestito
11. Trovare le nazioni degli utenti che hanno commentato più di una pagina. Esprimere la query in algebra relazionale ottimizzata.