Esercitazione SQL: tracce per gli studenti

Oct 22, 2026

Base di dati e istruzioni

La base di dati UNINA-SPOTIFY contiene 6 artisti, 11 studenti, 18 brani e 72 ascolti. Le chiavi esterne sono indicate con una freccia.

```
ARTISTI(id_artista, nome, paese, tipo_artista)
STUDENTI(id_studente, nickname, corso_studio, data_iscrizione, email)
BRANI(id_brano, artista -> ARTISTI, titolo, genere, durata_secondi)
ASCOLTI(id_ascolto, studente -> STUDENTI, brano -> BRANI, data_ora,
secondi_ascoltati)
```

Richieste

Richiesta 1. Trovare titolo, nome dell'artista e durata dei brani di genere 'Rock progressivo' oppure 'Hard rock' più lunghi di 240 secondi, dal più lungo al più breve.

Richiesta 2. Trovare nickname e titolo del brano per tutti gli ascolti completi (secondi ascoltati pari alla durata del brano) fatti dagli studenti del corso 'Data Science', ordinati per nickname e poi per titolo.

Richiesta 3. Trovare nickname dello studente, titolo del brano, nome dell'artista e data e ora di tutti gli ascolti effettuati nel mese di aprile 2026, in ordine cronologico.

Richiesta 4. Per ogni genere, trovare il numero di brani e la durata media in secondi (con un decimale). Ordinare dal genere con più brani; a parità di numero, in ordine alfabetico di genere.

Richiesta 5. Per ogni artista di tipo 'GRUPPO' ascoltato da più di 5 studenti distinti, trovare il nome, il numero di studenti distinti che lo hanno ascoltato e il totale dei secondi ascoltati. Ordinare dal totale più alto.

Richiesta 6. Per ogni brano, calcolare la percentuale media di ascolto, cioè i secondi ascoltati rispetto alla durata del brano, espressa in percentuale con un decimale. Mostrare solo i brani con una percentuale media inferiore al 90%, dalla più bassa. Suggerimento: il calcolo ha la forma ROUND(AVG(A.secondi_ascoltati / B.durata_secondi) * 100, 1).

Richiesta 7. Trovare il titolo di tutti i brani con il numero di ascolti ricevuti, compresi i brani mai ascoltati (che devono comparire con 0). Ordinare dal meno ascoltato al più ascoltato; a parità, in ordine alfabetico di titolo.

Richiesta 8. Per ogni corso di studi, trovare il numero di studenti iscritti e il numero complessivo di ascolti, anche per i corsi in cui nessuno ha ascoltato niente. Ordinare dal corso con più ascolti.

Richiesta 9. Trovare titolo, nome dell'artista e durata del brano più lungo.

Richiesta 10. Trovare il titolo del brano con il maggior numero di ascolti, con il numero di ascolti.

Richiesta 11. Trovare il nickname degli studenti con il maggior numero di ascolti, con il numero di ascolti.

Richiesta 12. Trovare il nickname degli studenti che hanno ascoltato almeno un brano di un artista italiano, in ordine alfabetico.

Richiesta 13. Trovare i brani (titolo, genere, durata) più lunghi della durata media dei brani dello stesso genere. Ordinare per genere e, dentro ogni genere, per durata decrescente.

Richiesta 14. Trovare il nickname degli studenti che non hanno mai ascoltato un brano di genere 'Rap', in ordine alfabetico.

Richiesta 15. Trovare il nickname degli studenti che hanno ascoltato tutti i brani dei Pink Floyd, in ordine alfabetico.

Richiesta 16. Creare una vista V_ASCOLTI_DETTAGLIO con nickname, corso di studi, titolo, genere, nome dell'artista, data e ora e secondi ascoltati di ogni ascolto. Usare la vista per trovare, per ogni artista ascoltato dagli studenti del corso 'Data Science', il numero di ascolti e il totale dei secondi ascoltati, dal più ascoltato (a parità, ordine alfabetico).

Richiesta 17. Trovare il nickname degli studenti che hanno ascoltato i Pink Floyd ma non i Queen. Poi trovare il nickname di chi ha ascoltato sia i Queen sia gli AC/DC.

Richiesta 18. Trovare il numero di ascolti per ciascun mese dell'anno (da 1 a 12), compresi i mesi senza ascolti, che devono comparire con 0.