

## **Sistema di Gestione Festival Musicale Internazionale**

Il sistema deve permettere di gestire:

- Artisti singoli e band
- Performance live
- Palchi
- Biglietti
- Spettatori
- Sponsor
- Collaborazioni tra artisti
- Pagamenti
- Staff tecnico

Il gruppo deve:

1. Analizzare il problema
2. Individuare le entità
3. Stabilire relazioni
4. Definire datatype e vincoli
5. Implementare il database
6. Inserire dati coerenti
7. Risolvere le 10 query

### **ANALISI E PROGETTAZIONE**

Il gruppo deve produrre:

- Identificazione chiavi primarie
- Chiavi esterne
- Relazioni N–M
- Attributi obbligatori
- Vincoli (CHECK, UNIQUE, NOT NULL)

Il sistema deve permettere di:

- Gestire performance su più giorni
- Consentire artisti che si esibiscono più volte
- Gestire biglietti con prezzo variabile
- Consentire collaborazioni tra artisti
- Gestire sponsor associati a performance o artisti
- Registrare pagamenti dei biglietti
- Tracciare staff assegnato ai palchi

I dati devono permettere di risolvere tutte le query.

#### **QUERY 1**

Mostrare il numero di performance per artista.

#### **QUERY 2**

Mostrare il totale incasso per giorno del festival.

#### **QUERY 3**

Mostrare gli artisti che si sono esibiti su più di un palco.

#### **QUERY 4**

Mostrare il palco con il maggior numero di spettatori totali.

#### **QUERY 5**

Mostrare l'artista che ha generato il maggior incasso in biglietti.

*(richiede join + aggregazioni)*

#### **QUERY 6**

Mostrare le coppie di artisti che hanno collaborato almeno 2 volte.

*(richiede relazione N-M + grouping)*

#### **QUERY 7**

Mostrare gli sponsor che hanno sponsorizzato performance in almeno 3 giorni diversi.

#### **QUERY 8**

Mostrare per ogni giorno il palco con l'incasso più alto.

*(subquery o window function)*

#### **QUERY 9**

Mostrare la variazione percentuale di incasso giorno per giorno.