**Esercizio: Progettazione Database per un Evento Musicale**

**Obiettivo**

Progettare un database per la gestione di un evento musicale, con particolare attenzione ai gruppi musicali che si esibiranno e agli orari del palinsesto.

**Fase 1: Diagramma ER**

* Identificare le entità principali coinvolte nell'evento musicale (ad esempio, evento, gruppo musicale, genere musicale e palinsesto).
* Stabilire le relazioni tra le entità (ad esempio, un evento può ospitare più gruppi musicali, un gruppo musicale può appartenere a più generi musicali, ecc.).
* Definire gli attributi chiave per ciascuna entità (ad esempio, nome dell'evento, orario di inizio e fine delle esibizioni, contatti dei gruppi musicali, ecc.).
* Rappresentare graficamente il diagramma ER con le connessioni tra le entità e le cardinalità delle relazioni.

**Fase 2: Struttura del Database (DDL)**

* Scrivere le istruzioni SQL per creare le tabelle corrispondenti alle entità e alle relazioni definite nel diagramma ER.
* Assicurarsi di includere vincoli di chiave primaria e chiave esterna per mantenere l'integrità referenziale.

**Fase 3: Popolamento del Database (DML)**

* Inserire dati di esempio per eventi musicali, gruppi musicali, generi musicali e palinsesto.
* Assicurarsi che i dati riflettano correttamente le relazioni definite nel diagramma ER.

**Fase 4: Interrogazioni**

* Scrivere query per ottenere informazioni utili, come:
  1. Identificare il contatto di un gruppo musicale specifico.
  2. Determinare chi suona in un determinato orario.
  3. Elencare i gruppi musicali con i rispettivi generi.
  4. Trovare l'orario di esibizione di un gruppo specifico.

**Consegna**

Al termine dell'esercizio, fornire:

1. Il diagramma ER.
2. Il codice SQL per la creazione delle tabelle.
3. Il codice SQL per l'inserimento dei dati.
4. Le query SQL per l'estrazione delle informazioni richieste.