

Esercizi DB 2020

Esercizio 1: prenotazione voli

Si progetti lo schema Entità-Relazione e lo schema relazionale di una base di dati in cui si vogliono memorizzare le seguenti informazioni relative ad un sistema informativo per i voli giornalieri **di uno scalo aereo**:

- per ciascun volo è definito l'orario di partenza, la data, è assegnato un aereo con un nome (dell'aereo), la lunghezza del volo (km), ed un pilota;
- ciascun pilota del quale vogliamo conoscere: i dati anagrafici, la compagnia aerea ed il tipo di aerei che è abilitato a pilotare.
- il pilota può fare parte solo di una compagnia aerea della quale vogliamo sapere nome e nazionalità
- su ciascun volo c'è un insieme di passeggeri prenotati di cui deve essere memorizzato nome, genere, contatti ed il numero del posto.

Una volta realizzato il DB con Access si progettino le seguenti Query:

1. Visualizzare l'elenco dei voli in partenza.
2. Visualizzare l'elenco delle compagnie aeree presenti nello scalo.
3. Contare quanti voli vengono svolti da ciascun pilota.
4. Visualizzare i voli prenotati da Mario Rossi.

N.B. Le chiavi primarie possono, se risulta utile, essere dei codici alfanumerici (i nomi dei voli di solito sono del tipo KL1654...)

Le relazioni N:M possono avere degli attributi.

Esercizio 2: prenotazione posti teatro

Si progetti lo schema Entità-Relazione e lo schema relazionale di una base di dati in cui si vogliono memorizzare le seguenti informazioni relative alla gestione di prenotazioni di posti **per il Teatro la Fenice di Venezia**:

- si hanno diversi spettacoli in calendario, per ciascuno dei quali si vuole memorizzare il titolo, la stagione (anno), il nome della compagnia e l'elenco degli interpreti (di cui si memorizza nome e personaggio). Ogni spettacolo può essere replicato più volte.
- ogni replica è relativa ad un particolare spettacolo e per ciascuna di esse si vuole memorizzare la data, l'elenco dei posti prenotati, con nome dello spettatore e posto assegnato
- Di ogni spettatore vogliamo conoscere i dati anagrafici ed i contatti.
- Di ogni compagnia teatrale vogliamo sapere gli attori, il nome della compagnia, i contatti ed il nome del manager.

- Ogni attore può fare parte solo di una compagnia teatrale, degli attori vogliamo sapere i dati anagrafici e la compagnia di appartenenza

Una volta realizzato il DB con Access si progettino le seguenti Query:

1. Visualizzare l'elenco degli spettacoli.
2. Visualizzare l'elenco delle repliche dello spettacolo "L'elisir d'amore"
3. Visualizzare i posti prenotati da Mario Rossi.
4. Visualizzare il numero degli spettacoli svoltesi nella stagione 2018

N.B. Le relazioni N:M possono avere degli attributi.