

Modulo: Basi di Dati
Corso di Laurea in Informatica Umanistica

Esercitazione 6 del 10/12/2015
Campionato di corse.

Si vuole costruire una base di dati che contenga le informazioni salienti sul campionato automobilistico dell'anno in corso:

- I campionati sono caratterizzati sicuramente da un presidente e non necessariamente da un vicepresidente. I campionati si distinguono in Formula 1 e Formula 3.
- Dei campionati di Formula 1 bisogna specificare anche il bonus in denaro aggiuntivo per il primo classificato.
- le case automobilistiche possono partecipare (nell'anno in corso) ad un solo campionato.
- le case automobilistiche sono caratterizzate dalla sigla (che è unica), dal nome, dalla nazione, dal punteggio accumulato nella classifica costruttori.
- Ad ogni casa automobilistica sono associati due piloti: il pilota primario e il pilota secondario;
- i piloti sono caratterizzati dal codice fiscale, dal nome, dalla nazione, dal punteggio accumulato nella classifica piloti;
- dei circuiti/gare del campionato occorre ricordare il luogo, la nazione, il nome della pista, la data.
- Per ogni gara bisogna tener conto dei piloti partecipanti e delle posizioni da questi conseguite.

- 1) Si definisca uno schema concettuale che rappresenti le informazioni richieste.
- 2) Si traduca lo schema concettuale del punto 1) in uno schema logico di base di dati nel modello relazionale.
- 3) Si risolvano, in riferimento allo schema del punto 2), le seguenti interrogazioni utilizzando SQL:
 1. Elenco che riporta, per ciascun pilota, il numero di corse in cui si è piazzato sul podio. Visualizzare anche nome, cognome, nazione.
 2. Scrivere una vista che riporta, per ciascuna casa automobilistica, il numero di corse vinte (ovvero in cui uno dei piloti è arrivato primo). Riportare solo quelle che hanno vinto almeno 10 gare.
 3. Elenco che riporta, per ciascun pilota, il miglior piazzamento nelle corse svolte nella nazione in cui è nato. Visualizzare anche il nome e il cognome del pilota.
 4. Elenco che riporta il pilota (nome, cognome) il cui punteggio è maggiore della media dei punteggi di tutti i piloti.
 5. Elenco che riporta la casa automobilistica (Sigla, nazione) prima in classifica.
 6. Elenco che riporta il pilota (nome, cognome) il cui punteggio è maggiore dei punteggi accumulati da tutti i piloti della scuderia Ferrari (sigla SF) (usare select annidate)
 7. Elenco che riporta le gare (Nome pista e Nazione) che sono situati in nazioni che cui non ci sono case automobilistiche che corrono "in casa", ma ci sono piloti che corrono "in casa". Ad esempio: il circuito di Singapore verrebbe visualizzato poiché non esistono case automobilistiche di Singapore, ma vi sono piloti la cui nazione è Singapore (usare select annidate).