

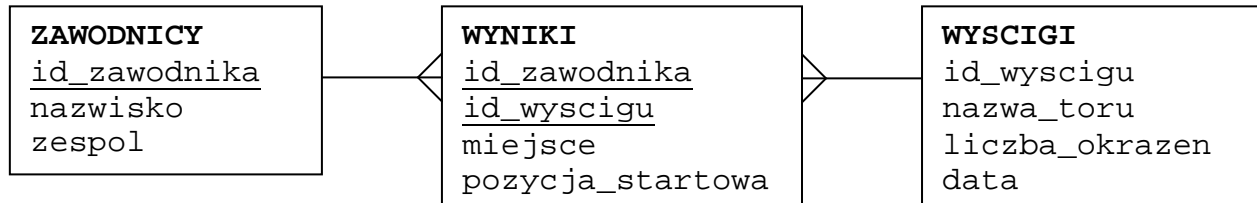
Kolokwium zaliczeniowe z przedmiotu Hurtownie Danych (5)

W relacyjnej bazie danych istnieje następujący zbiór tabel:

ZAWODNICY (id_zawodnika, nazwisko, zespól)

WYSCIGI (id_wyścigu, nazwa_toru, liczba_okrażeń, data)

WYNIKI (id_zawodnika, id_wyścigu, miejsce, pozycja_startowa)



Napisz polecenia SQL:

1. Podaj nazwiska zawodników, którzy kiedykolwiek zajęli pierwsze miejsce.
2. Dla każdego wyścigu podaj nazwę toru i liczbę startujących zawodników (liczbę wyników dotyczących danego wyścigu). Wynik ogranicz tylko do tych wyścigów, na których trzeba było przejechać ponad 20 okrążeń.
3. Wyświetl największą różnicę pomiędzy pozycją startową a miejscem, jakie zostało uzyskane przez kogokolwiek na jakimkolwiek torze.

4. Wyświetl nazwiska zawodników, którzy przesunęli się o największą liczbę miejsc w wyścigu z dnia '01.06.2007'.

5. Dla każdego z wyścigów, jakie odbyły się w dniach od '01.06.2007' do '01.09.2007', podaj jego nazwę, oraz nazwisko i zespół zawodnika, który dojechał na metę w tym wyścigu jako ostatni.

Narysuj schemat Hurtowni Danych, która mogłaby powstać w oparciu o powyższy schemat bazy danych relacyjnej. Zaznacz na utworzonym przez Ciebie schemacie Hurtowni Danych następujące obiekty (tabele lub atrybuty):

- tabele faktów - TF
- tabele wymiarów - TW
- wymiary - W
- miary - M
- klucze podstawowe - PK
- klucze obce - FK