

Egzamin z Zarządzania Bazami Danych

3 czerwca 2013

A. (60 pkt.) Zaprojektować bazę danych obsługującą rezerwacje pokoi w sieci hotelowej. W bazie należy przechowywać informacje o:

- hotelach (nazwa, miejscowość, kraj, standard, liczba pokoi)
- pokojach w poszczególnych hotelach (numer pokoju, liczba miejsc, cena standardowa za dobę)
- rezerwacjach (kto, od kiedy i do kiedy rezerwuje pokój, data dokonania rezerwacji, cena)
- gościach (imię, nazwisko, kraj).

Przedmiotem każdej rezerwacji jest konkretny pokój w danym hotelu.

Należy opisać dokładnie strukturę tabel, podać listę ich pól, typy pól, klucze główne i klucze obce.

B. (10x12 pkt.) Stworzyć następujące zapytania w języku SQL:

1. Podać listę hoteli na terenie Brazylii. Posortować wg standardu (malejąco), a w ramach tego samego standardu alfabetycznie. [nazwa_hotelu, miasto, standard].
2. Podać listę gości, którzy dokonali (kiedykolwiek) co najmniej dwóch rezerwacji. [nazwisko, imię]
3. Podać listę gości, którzy zarezerwowali kiedykolwiek pokój w hotelu pięciogwiazdkowym. [nazwisko, imię]
4. Podać listę gości, którzy rezerwowali wyłącznie pokoje w hotelu pięciogwiazdkowym. Uwzględnić tylko osoby, które wykonały co najmniej 3 rezerwacje. [nazwisko, imię]
5. Podać średnią cenę standardową dwuosobowego pokoju w poszczególnych hotelach. [średnia_cena]
6. Podać listę hoteli w Rio de Janeiro, w których są wolne pokoje w najbliższy weekend. [nazwa, standard]
7. Podać, jaki procent przychodów w poszczególnych krajach generują cudzoziemcy.
8. Podać nazwę hotelu(-i), który gościł osoby z największej liczby krajów.
9. Usunąć wszystkie rezerwacje dotyczące pokoi o numerach 200-250 w hotelu „Amazonka” w Manaus.
10. Obniżyć standardową cenę wszystkich pokoi w hotelach pięciogwiazdkowych o 5%.