

Lista zadań 3

Zad. 1

Dane są następujące dwie tabele: *rok2004* oraz *rok2005* o schemacie (*miesiac int, wynik decimal(10,2)*), gdzie kolumna *miesiac* zawiera kolejne miesiące, natomiast *wynik* określa wynik finansowy za dany miesiąc. Napisz funkcję, która zwraca tabele o schemacie (*miesiac int, rok int, wynik decimal(10,2)*), gdzie *miesiac* odpowiada miesiącom z tabel *rok2004* i *rok2005*, *rok* przyjmuje jedną z wartości 2004 oraz 2005, a kolumna *wynik* ma wartość równą maksimum z wyników za rok 2004 i 2005 za dany miesiąc.

Zad.2

Dane są tabele *Klub(nazwa, adres)* i *Zespół(nazwa, ilość członków)*, które są połączone relacją wiele–do–wielu *Koncert(nazwa klubu, nazwa zespołu, data)*. Tworzymy widok *Koncerty(nazwa klubu, adres klubu, nazwa zespołu, ilość członków zespołu, data)*. Poprzez utworzenie odpowiednich wyzwalaczy zdefiniuj operacje INSERT, UPDATE i DELETE, które powinny działać następująco:

INSERT. Przy wstawieniu wiersza do widoku najpierw należy sprawdzić, czy krotka już nie istnieje. Jeśli tak, kończymy z odpowiednim komunikatem błędu, natomiast jeśli nie, przechodzimy dalej i wykonujemy następujące czynności:

- Sprawdzamy, czy istnieją klub i zespół o podanych nazwach. Jeśli tak, sprawdzamy ich dane i w przypadku, gdy coś się nie zgadza, kończymy operację z odpowiednim komunikatem błędu.
- W przypadku, gdy wstawiana krotka zawiera dane klubu lub zespołu, którego w tabelach bazowych dla widoku jeszcze nie ma, uzupełniamy odpowiednie tabele bazowe.
- Na końcu uzupełniamy tabelę *Koncert* reprezentującą relację wiele–do–wielu.

UPDATE. Przy modyfikacji należy nanieść odpowiednie zmiany na tabele bazowe dla widoku.

DELETE. Przy usuwaniu najpierw usuwamy krotkę z relacji *Koncert*, następnie sprawdzamy, czy klub i zespół z usuniętej krotki występują jeszcze gdzieś w tabeli *Koncert*. Jeśli nie, usuwamy odpowiednie krotki z tabel *Klub* i *Zespół*.

Zad. 3

W ramach zadania należy opracować w postaci sprawozdania jeden z tematów dotyczących kwestii administracyjnych wybranego systemu bazy danych. Sprawozdanie ma zawierać opis problemu oraz przykład wykorzystania. Do wyboru będą następujące tematy:

- Clustering
- Backup and Restoring
- Replication
- Mirroring

Zadanie 3 może być wykonane w grupach dwuosobowych. Można podawać własne interesujące tematy.

