

Zaawansowane bazy danych i hurtownie danych

Proceduralny język SQL, ps1

Zadanie 1

Utwórz następujące obiekty baz danych:

- (a) tabelę `X`, składającą się z trzech kolumn: kolumny numerycznej `id`, kolumny znakowej `nazwa`, oraz z kolumny `data` typu `DATE`
- (b) sekwencję `sek_X`, która będzie niecyklicznie generować wartości z iteracją równą 1 i wartością startową 1.

Zadanie 2

Utwórz blok `pl/sql`, który w pętli uzupełni wartościami tabelę `X`. Sekwencja `sek_X` powinna uzupełniać wartości kolumny `id`, kolumna `data` powinna być uzupełniona bieżącą datą, z kolei kolumna `nazwa` powinna zawierać łańcuch `'nazwa'` oraz wartość identyfikatora `id`.

Zadanie 3

Utwórz blok `pl/sql`, który wybierze 3 najczęściej kupowane książki (chodzi o liczbę zakupionych książek o podanym tytule). Informacje o tych książkach (`title`, `pubdate`) powinny być wpisane do tabeli `X`.

Zadanie 4

Utwórz blok `pl/sql`, który dla każdego kodu pocztowego zamawiającego (kolumna `zip`, tabela `Customers`) wyznaczy całkowitą kwotę zamówienia w poszczególnych latach (w oparciu o kolumnę `orderdate`, tabela `Orders`). Wybrane informacje (rok, kod pocztowy i kwotę zamówienia) powinny być wpisane do tabeli `X`. Uwaga: wcześniej należy zmodyfikować tabelę `X` dodając do niej przynajmniej jedną kolumnę.

Zadanie 5

Utwórz blok `pl/sql` z dwoma kursorami jawnymi:

- a) kursor wybierający dane o książkach, które nie zostały nigdy zamówione
- b) kursor wybierający dane o książkach, które były zamawiane co najmniej 2 razy

Dane z kursora z punktu a) powinny być wyświetlone na standardowym wyjściu (tytuły książek). Z kolei dane wybrane przez kursor z punktu b) powinny się znaleźć w tabeli `X` (tytuł oraz wartość, która będzie określać ile razy książka była zamówiona).

Schemat bazy danych:

