

Lista 2

Zad.1

a) Napisz skrypt SQL tworzący bazę danych *Sklep* i zawierającą tabele: *Produkt*, *Klient*, *Sprzedaz*.

Tabela *Produkt* powinna zawierać następujące pola:

ProduktNumer – klucz główny, pole znakowe;
ProduktNazwa – pole znakowe, nie może być puste;
Cena – liczba zmiennopozycyjna, nie może być puste;
Dostępność – pole bit, nie może być puste;

Tabela *Klient* powinna zawierać:

KlientId – klucz główny sztuczny, pole liczbowe;
Nazwa – pole znakowe, nie może być puste;
Miasto – pole znakowe, może być puste;
Typ – pole znakowe, nie może być puste;

Tabela *Sprzedaz* powinna zawierać:

Id – klucz główny sztuczny;
KlientId – referencja do tabeli *Klient*;
ProduktNumer – referencja do tabeli *Produkt*;
Ilość – pole liczbowe, nie może być pusta;
Cena – liczba zmiennopozycyjna, nie może być pusta;
Data – typ daty, domyślnie powinna być wstawiana aktualna data;

Dodatkowo powinny być zdefiniowane następujące ograniczenia:

Klucze sztuczne powinny być automatycznie inkrementowane.

Pole *Typ* musi przyjmować wartość *Indywidualny* lub *Firma*.

Pole *Ilość* musi przyjmować wartość większą od 0.

Pole *Data* nie może przyjmować wartość wcześniejszą niż obecna data.

b) Napisz skrypt dodający 10 produktów do tabeli *Produkt*, 10 klientów do tabeli *Klient*.

c) Za pomocą procedury składowanej wygeneruj 1000 transakcji sprzedażowych (tabela *Sprzedaz*). Dane powinny zachowywać zdefiniowane powyżej ograniczenia.

Zad.2

Za pomocą skryptu SQL należy wygenerować tabelę *Projekt*.

Wersja dla SQL Server:

<http://www.im.pwr.wroc.pl/~macyna/Lista2.sql>

Wersja dla MySQL:

<http://www.im.pwr.wroc.pl/~macyna/Lista2mySQL.sql>

Następnie należy sztucznie zapełnić tabelę danych (przynajmniej 1000 wierszy).

Tabelę *Projekt* należy zdekomponować na 5 tabel: *Customer*, *Employees*, *Orders*, *Order Detail*, *Products*. Atrybuty tabeli *Projekt* zaczynające się na:

- *Cust* powinny należeć do tabeli *Customer*;
- *Emp* powinny należeć do tabeli *Employees*;
- *Ord* powinny należeć do tabeli *Orders*;
- *OrdDet* powinny należeć do tabeli *Order Detail*;
- *Prod* powinny należeć do tabeli *Products*

Zakłada się, że:

- 1) Zamówienie może być wystawione dla klienta i przez pracownika;
- 2) Jeden klient może wystawić wiele zamówień
- 3) Jeden pracownik może wystawić wiele zamówień;
- 4) Zamówienie może składać się z wielu pozycji zamówienia;
- 5) Dla jednego produktu może być wystawionych wiele pozycji zamówień.

Cała dekompozycja powinna być uruchomiona przez jeden skrypt, który powinien tworzyć poszczególne tabele oraz zapełniać je danymi na podstawie danych z tabeli *Projekt*.

Powinna być zachowana i nałożona integralność referencyjna na nowo utworzone tabele. Każda nowa tabela powinna posiadać sztuczny klucz główny.