Baza Danych - Dev

Zadania do wykonania:

1. Pobierz i zainstaluj SQL Server + Management Studio w wersji 2014 - <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=42299>
2. Stwórz nową bazę danych “Recruitment” na serwerze bazodanowym
3. Dodaj dwie tabelki “candidates” i “candidatesProcessed”

dbo.candidates - tabelka powinna zawierać następujące kolumny:

* Id (z kluczem głównym, typ int, niezerowa)
* Name (typ varchar, 50 znaków)
* LastName (typ varchar, 50 znaków)
* Level (typ int)
* Area (typ varchar, 50 znaków)
* Salary (typ int)
* Grade (typ, int)

dbo.candidatesProcessed

* Id (z kluczem głównym, typ int, niezerowa)
* Name (typ varchar, 50 znaków)
* LastName (typ varchar, 50 znaków)
* Accepted (typ varchar, 2 znaki)

1. Zapełnij tabelkę “dbo.candidates” danymi

Tak co najmniej 10 rekordów zainsertować do tabelki

1. Stwórz procedurę składowaną, która załaduje dane do tabelki “dbo.candidatesProcessed” na podstawie danych z tabelki “dbo.candidates” - a więc kolumna “Accepted” będzie przyjmowała 2 wartości “Y” albo “N”. Możemy sobie ustalić następujący algorytm.

* Jak kandydat otrzymał ocenę 1-4 to go odrzucamy nieważne ile kasy zarząda
* Jak kandydat otrzymał ocenę 5-8 to go przyjmujemy tylko jeśli nie zarząda więcej niż 10000 PLN
* Jak kandydat otrzymał ocenę 9-10 to go przyjmujemy bez ograniczeń kwotowych

Podpowiedzi:

1. Osobiście wolę ten link: <https://www.hanselman.com/blog/DownloadSQLServerExpress.aspx>
2. Wpierw należy połączyć się w Management Studio z serwerem bazodanowym, który udało Ci się właśnie stworzyć. Następnie prawym przyciskiem myszy na “Databases” i po wprowadzeniu odpowiedniej nazwy bazy danych po prostu bez manipulowania innymi parametrami dodajemy nową bazę
3. Przykładowa tabelka - prawym przyciskiem klikając na nazwę bazy wybieramy ‘New Query’ i przeklejamy zapytanie. Odpalamy zapytanie przyciskiem [Execute]

CREATE TABLE *Tabelka* (

Id int NOT NULL,

LastName varchar(255),

FirstName varchar(255),

PRIMARY KEY (Id)

);

1. Przykładowy insert

INSERT INTO *Tabelka* (Id, LastName, FirstName, ...)

VALUES (1, ‘Rambo’, ‘John’, ...);

W razie potrzeby modyfikacja danych następuje poprzez update

UPDATE *Tabelka* SET LastName=*Neruda* WHERE ID=1

1. Przykładowa procedura składowana

CREATE PROCEDURE *NaszaProcedurka*

AS

BEGIN

INSERT INTO *Tabelka2* SELECT \* FROM *Tabelka*

END

Pomiędzy Begin a End powinniśmy umieścić nasze zapytanie. To będzie oczywiście zapytanie wykorzystujące już poznany insert ale także musimy jakoś wyfiltrować te rekordy, które spełniają nasze kryteria. W tym celu wykorzystamy słówko WHERE w naszym select, które ograniczy nam zakres rekordów np. WHERE (id > 3 and id < 5) or ( id >= 2). Stworzona procedura będzie widoczna w sekcji “Programmability” w drzewku

Rozwiązanie:

CREATE TABLE *candidates* (

Id int NOT NULL,

Name varchar(50),

LastName varchar(50),

Level varchar(50),

Area varchar(50),

Salary int,

Grade int,

PRIMARY KEY (Id)

);

CREATE TABLE *candidatesProcessed* (

Id int NOT NULL,

Name varchar(50),

LastName varchar(50),

Accepted varchar(2),

PRIMARY KEY (Id)

);

INSERT INTO *dbo.candidates* (Id, Name, LastName, Level, Area, Salary, Grade)

VALUES (1, 'John', 'Rambo', '2', 'Development', 8000, 5);

INSERT INTO *dbo.candidates* (Id, Name, LastName, Level, Area, Salary, Grade)

VALUES (2, 'Bill', 'Gates', '1', 'QA', 5000, 5);

INSERT INTO *dbo.candidates* (Id, Name, LastName, Level, Area, Salary, Grade)

VALUES (3, 'John', 'Doe', '2', 'QA', 5000, 8);

INSERT INTO *dbo.candidates* (Id, Name, LastName, Level, Area, Salary, Grade)

VALUES (4, 'Angela', 'Merkel', '4', 'Development', 8000, 7);

INSERT INTO *dbo.candidates* (Id, Name, LastName, Level, Area, Salary, Grade)

VALUES (5, 'John', 'Rambo II', '1', 'Development', 3000, 2);

CREATE PROCEDURE *dbo.recruitmentProcedure*

AS

BEGIN

DELETE FROM *dbo.candidatesProcessed*

INSERT INTO *dbo.candidatesProcessed* SELECT Id, Name, LastName, 'N' FROM *dbo.candidates* WHERE (Grade < 5) OR (Grade < 9 AND Salary >= 10000)

INSERT INTO *dbo.candidatesProcessed* SELECT Id, Name, LastName, 'Y' FROM *dbo.candidates* WHERE (Grade >= 9) OR (Grade >= 5 AND Grade <= 8 AND Salary <= 10000)

END

EXEC *recruitmentProcedure*