Міністерство освіти і науки України

Національний університет “Львівська політехніка”

Звіт

про виконання лабораторної роботи № 2

iз курсу “Аналітичні та нереляційні бази даних”

**Виконав**:

ст. гр. ІР-42, ІКТА

Панейко Юрій

**Прийняв**:

Верес З.Є.

Львів – 2020

Зірочка для обрахунку загального прибутку та середнього рейтингу по готелям, у яких даний користувач (погруповано по статі та віку) побував за певний період з конкретної країни.

**Скрипт для створення БД:**

***~~USE  
[master]  
GO  
  
IF (db\_id(N'lab2') IS NOT NULL)  
 DROP  
DATABASE lab2;  
GO  
CREATE  
DATABASE lab2;  
GO  
USE lab2;  
GO  
  
CREATE TABLE dimUser  
(  
 user\_key INT PRIMARY KEY,  
 first\_name VARCHAR(100) NOT NULL,  
 last\_name VARCHAR(100) NOT NULL,  
 birth\_date DATE NOT NULL,  
 sex VARCHAR(10) NOT NULL CHECK (sex IN ('MALE', 'FEMALE'))  
);  
  
CREATE TABLE dimDate  
(  
 date\_key INT PRIMARY KEY,  
 full\_date DATE NOT NULL,  
 day INT NOT NULL DEFAULT (0),  
 week INT NOT NULL DEFAULT (0),  
 month INT NOT NULL DEFAULT (0),  
 year INT NOT NULL DEFAULT (0)  
);  
  
CREATE TABLE dimLocation  
(  
 location\_key INT PRIMARY KEY,  
 country VARCHAR(50) NOT NULL,  
 city VARCHAR(50) NULL  
);  
  
CREATE TABLE dimReview  
(  
 review\_key INT PRIMARY KEY,  
 text VARCHAR(1000) NOT NULL,  
 rating REAL NOT NULL DEFAULT (0)  
);  
  
CREATE TABLE dimReservation  
(  
 reservation\_key INT PRIMARY KEY,  
 start\_date DATE NOT NULL,  
 end\_date DATE NOT NULL,  
 price REAL NOT NULL DEFAULT (0)  
);  
  
CREATE TABLE ratingFact  
(  
 fk\_date\_key INT NOT NULL,  
 fk\_location\_key INT NOT NULL,  
 fk\_user\_key INT NOT NULL,  
 fk\_reservation\_key INT NOT NULL,  
 fk\_review\_key INT NOT NULL,  
 summary\_income INT NOT NULL DEFAULT (0),  
 avg\_hotel\_rating INT NOT NULL DEFAULT (0),  
 CONSTRAINT FK\_RESERVATION\_ID FOREIGN KEY (fk\_reservation\_key) REFERENCES dimReservation (reservation\_key),  
 CONSTRAINT FK\_LOCATION\_ID FOREIGN KEY (fk\_location\_key) REFERENCES dimLocation (location\_key),  
 CONSTRAINT FK\_REVIEW\_ID FOREIGN KEY (fk\_review\_key) REFERENCES dimReview (review\_key),  
 CONSTRAINT FK\_USER\_ID FOREIGN KEY (fk\_user\_key) REFERENCES dimUser (user\_key),  
 CONSTRAINT FK\_DATE\_ID FOREIGN KEY (fk\_date\_key) REFERENCES dimDate (date\_key)  
);~~***

Діаграма до БД

У нас є п’ять основних діменшинів, а саме – локації, дати, резервації, відгуку та, власне, користувача. Всі атрибути для заповнення цієї БД повинні бути взяти з 1 лабораторної, використовуючи необхідні JOIN запити. Згрупувавши необхідну інформацію, ми отримуємо наш репорт у вигляді запису у таблиці фактів.