

Міністерство освіти і науки України
Національний університет “Львівська політехніка”



Звіт
про виконання лабораторної роботи № 2
із курсу “Аналітичні та нереляційні бази даних”

Виконав:
ст. гр. ІР-42, ІКТА
Питько Дмитро

Прийняв:
Верес З.Є.

обраховуємо заробіток такої-то компанії, кількість проектів/працівників/тасків від такого-то замовника за певний час з конкретного міста/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 dimClient (

    client_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 DATE PRIMARY KEY,

    day 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(1000) NOT NULL,

    city VARCHAR(100) NULL
```

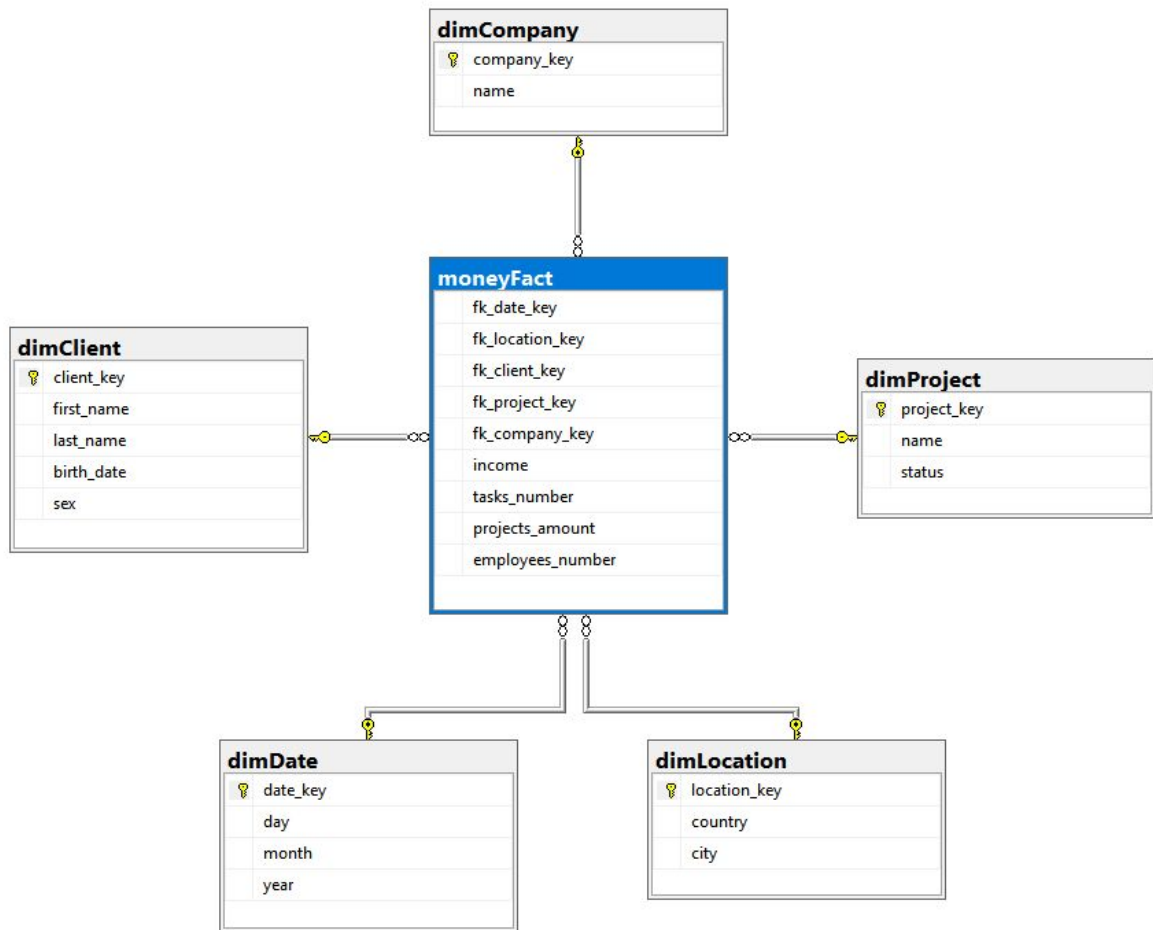
```
);
```

```
CREATE TABLE dimProject (  
    project_key INT PRIMARY KEY,  
    name VARCHAR(100) NOT NULL,  
    status VARCHAR(15) NOT NULL CHECK (status IN('NEW', 'IN PROGRESS',  
'FINISHED'))  
);
```

```
CREATE TABLE dimCompany (  
    company_key INT PRIMARY KEY,  
    name VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE moneyFact (  
    fk_date_key DATE NOT NULL,  
    fk_location_key INT NOT NULL,  
    fk_client_key INT NOT NULL,  
    fk_project_key INT NOT NULL,  
    fk_company_key INT NOT NULL,  
    income INT NOT NULL,  
    tasks_number INT NOT NULL DEFAULT(0),  
    projects_amount INT NOT NULL DEFAULT(0),  
    employees_number INT NOT NULL DEFAULT(0),  
    CONSTRAINT FK_COMPANY_ID FOREIGN KEY (fk_company_key) REFERENCES  
dimCompany (company_key),  
    CONSTRAINT FK_LOCATION_ID FOREIGN KEY (fk_location_key) REFERENCES  
dimLocation (location_key),  
    CONSTRAINT FK_PROJECT_ID FOREIGN KEY (fk_project_key) REFERENCES  
dimProject (project_key),  
    CONSTRAINT FK_CLIENT_ID FOREIGN KEY (fk_client_key) REFERENCES dimClient  
(client_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, клієнт, проект та, власне, компанії. Всі атрибути для заповнення цієї БД повинні бути взяті з 1 лабораторної, використовуючи необхідні JOIN запити. Згрупувавши необхідну інформацію, ми отримуємо наш репорт у вигляді запису у таблиці фактів.