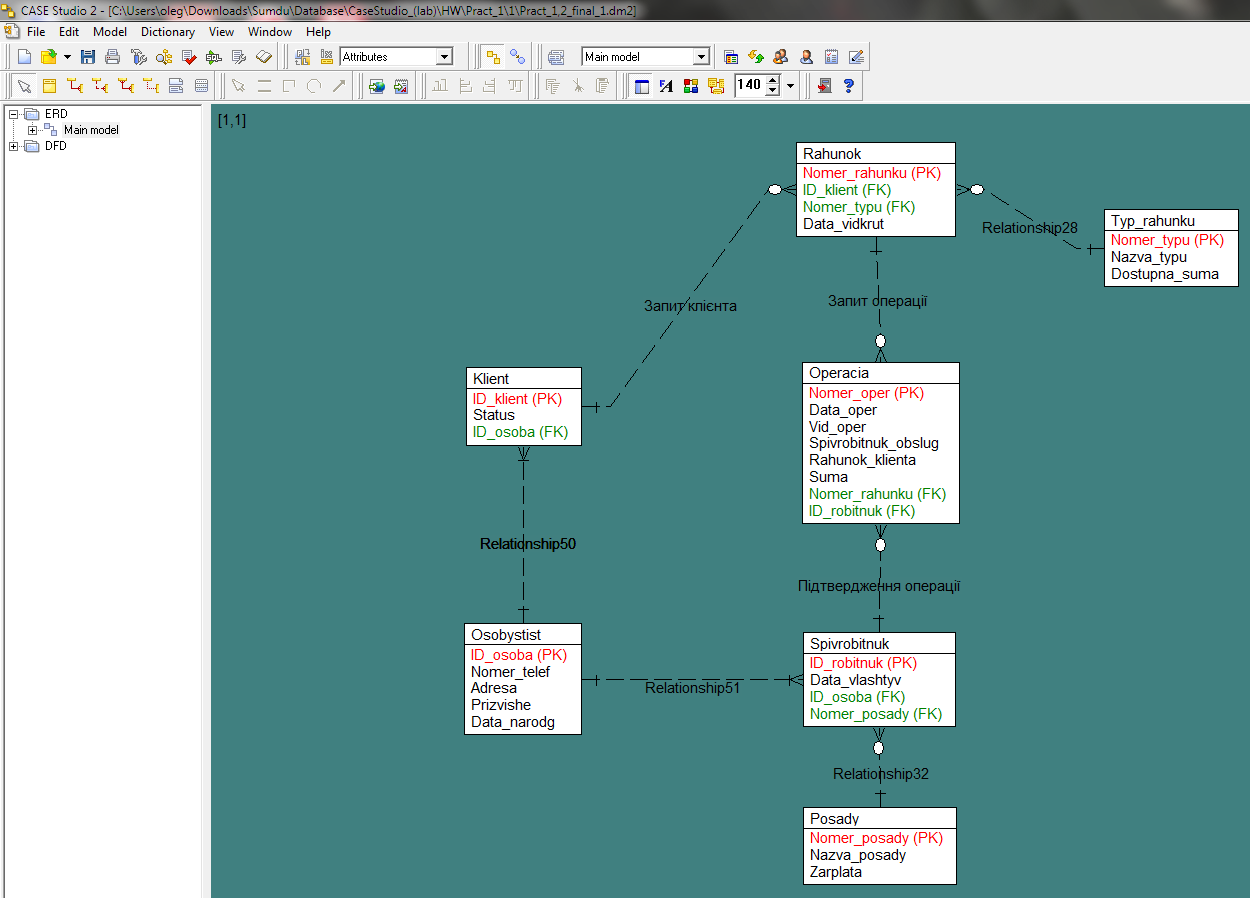
Пороскун Олена Олегівна ПМ-81

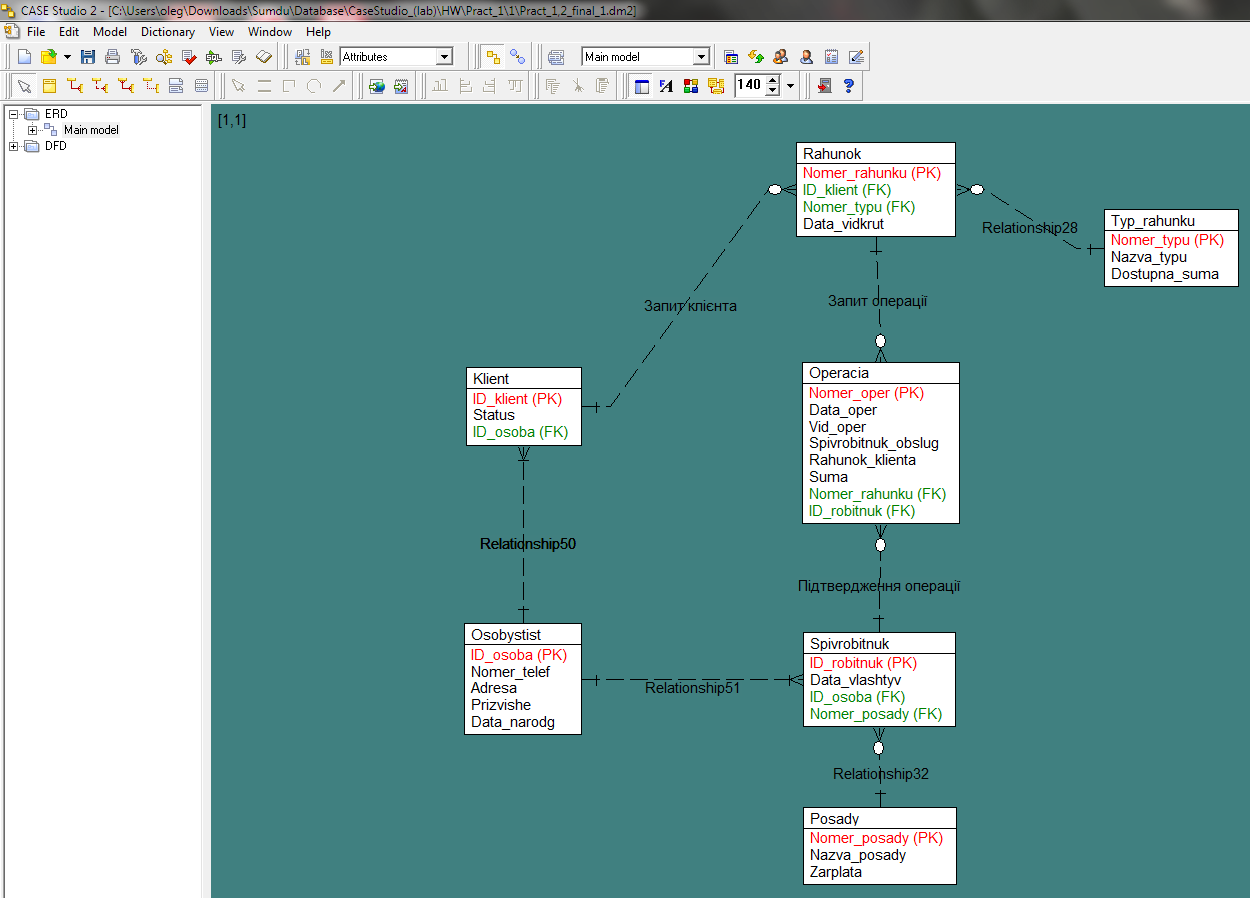
Лабораторна робота 1

Завдання 1

Керівник невеликого регіонального банку попросив вас спроектувати і реалізувати базу даних:

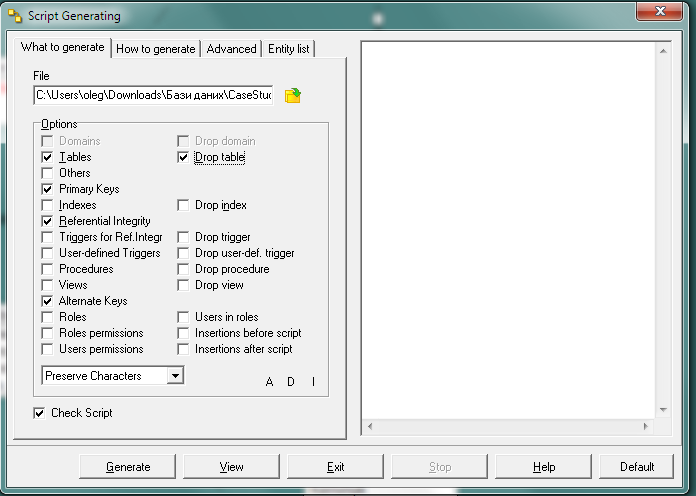
* Клієнти компанії відкривають рахунки, розміщують свої кошти на них, знімають кошти, закривають рахунки тощо;
* Рахунки можуть бути: розрахункові, депозитні, кредитні тощо;
* Клієнти можуть мати довільне число рахунків для проведення фінансових операцій;
* Кожна заявка клієнта на проведення банківських операцій документується і обробляється співробітником банка. Зберігається наступна інформація: хто із співробітників виконав операцію, за якім рахунком, коли здійснена банківська операція, сума операції, клієнт - власник рахунку (на «5» - як ми при цьому гарантуємо що вказана людина дійсно власник рахунку);
* Штат банку складається з N працівників. Штатний розклад банку передбачає посади: керівника, заступника керівника, головного бухгалтера, бухгалтера, операціоніста, контролера, касира, юриста. Співробітник може займати тільки одну посаду;
* Співробітник може бути клієнтом банку (на «5»);
* Побудуйте ER-діаграму ІС, яка супроводжує роботу банку.

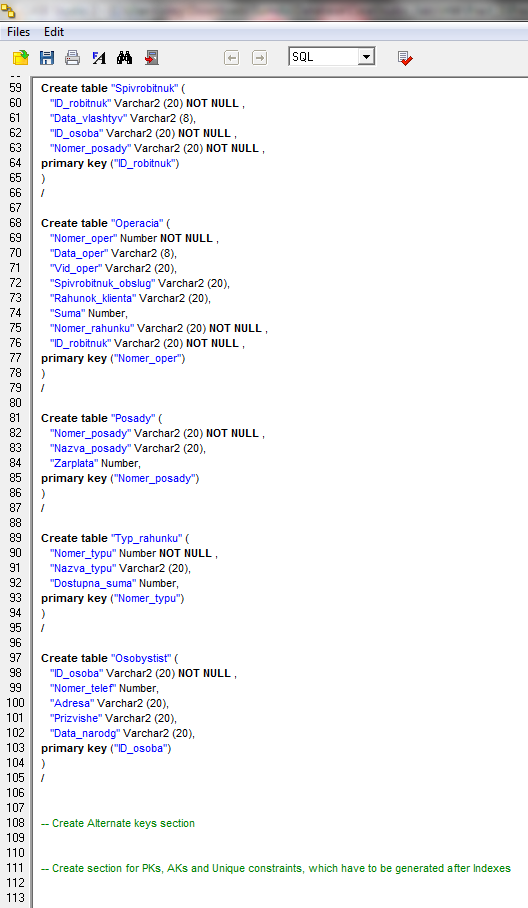
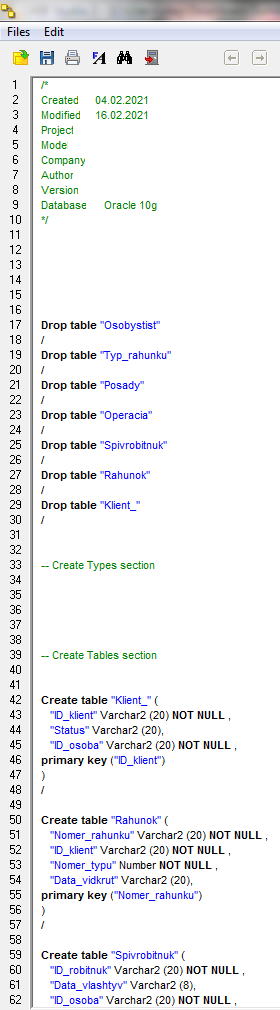




Завдання 2

* Створіть SQL скрипт генерації таблиць по побудованої ER- діаграмі





Завдання 3

* Зіставте ER-діаграму, побудовану в завданні 1 і отриманий SQL-код.
* \* Як в коді записуються первинні і зовнішні ключі?
* \* Як в коді записуються складені первинні і зовнішні ключі?

Первинний ключ в сутності Тип рахунку позначається в ER-діаграмі як *Nomer\_typu PK),* а в отриманому SQL-коді як *primary key ("Nomer\_typu") :*

Create table "Typ\_rahunku" (

"Nomer\_typu" Number NOT NULL ,

"Nazva\_typu" Varchar2 (20),

"Dostupna\_suma" Number,

primary key ("Nomer\_typu")

)

В сутності Рахунок первинний ключ позначається як *"Nomer\_rahunku"(PK),* зовнішні ключі - як *"ID\_klient"(FK), "Nomer\_typu"(FK)*.

В SQL-коді:

Create table "Rahunok" (

"Nomer\_rahunku" Varchar2 (20) NOT NULL ,

"ID\_klient" Varchar2 (20) NOT NULL ,

"Nomer\_typu" Number NOT NULL ,

"Data\_vidkrut" Varchar2 (20),

*primary key ("Nomer\_rahunku")*

)

*/*

*Alter table "Rahunok" add foreign key ("ID\_klient") references "Klient\_" ("ID\_klient")*

*/*

*Alter table "Rahunok" add foreign key ("Nomer\_typu") references "Typ\_rahunku" ("Nomer\_typu")*

Маємо *"Nomer\_rahunku" – первинний та "ID\_klient", "Nomer\_typu" – вторинні ключі відповідно.*