Уральский Уральский федеральный университет

имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

Кафедра «Интеллектуальные информационные технологии»

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 4**

ОТЧЁТ

Преподаватель:

Д.В. Свинцов

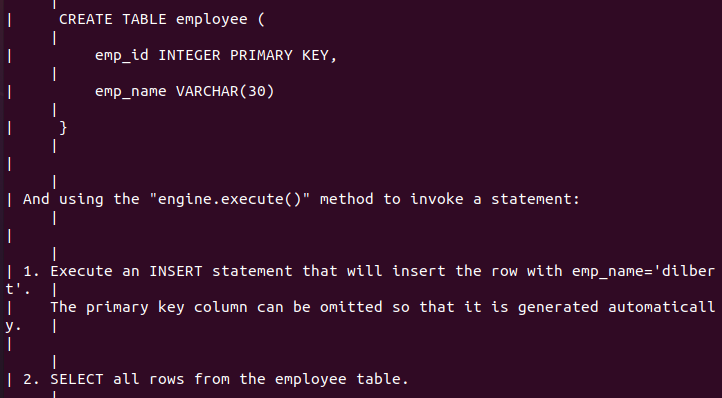
Студент:

гр. РИ-380014

Сивожелезова Н. П.

Екатеринбург, 2020

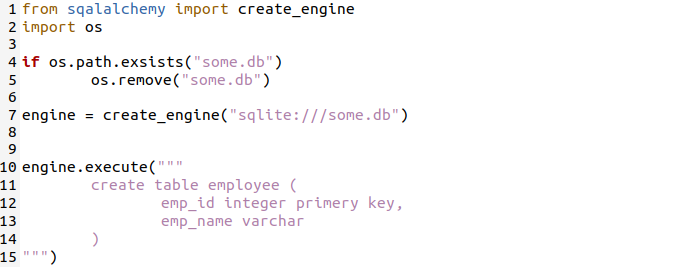
**Задание№1: Engine usage**



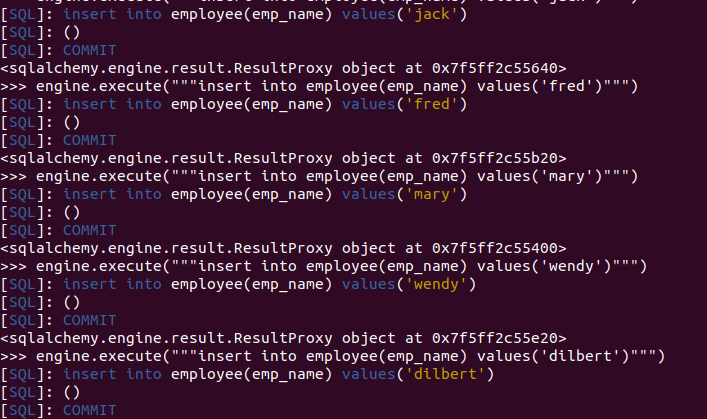
Задание1: добавить запись «dilbert» в таблицу «employee» в поле «emp\_name

Задание2: выбрать все поля из таблицы.

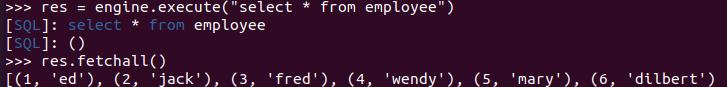
Здесь создаю «some.db, движок с помощью create\_engine и таблицу:



Добавление записей в таблицу:

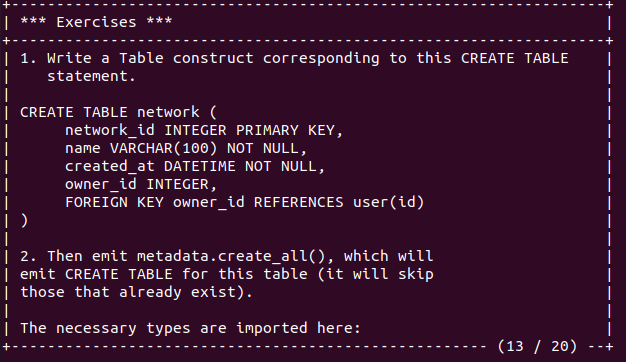


Создаю запрос на выборку всех записей из таблицы, которые печатаются в виде списка.

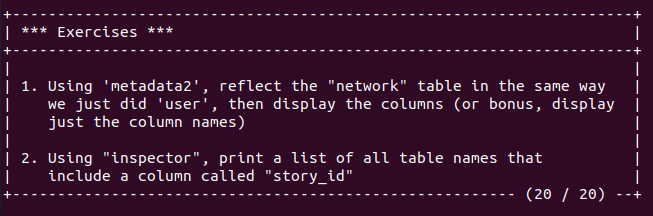


**Задание№2:MetaData**

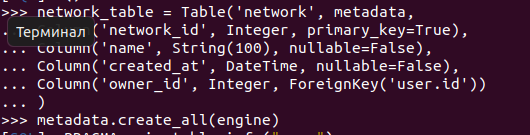
Задание 1:



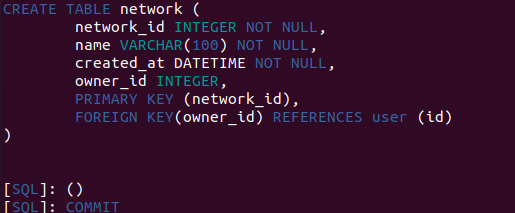
Задание 2:



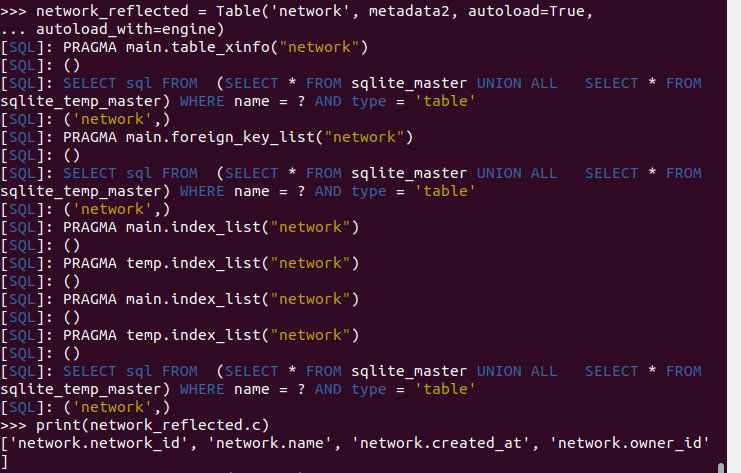
Необходимо создать таблицу, используя create\_all().



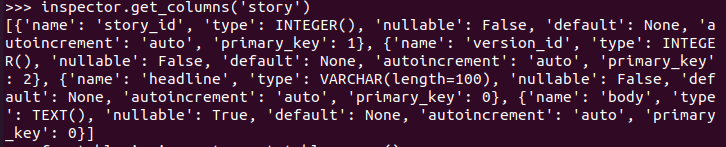
С помощью create\_all создаваем все таблицы:



Переходим к выполнению второго задания и считываем структуру таблицы…

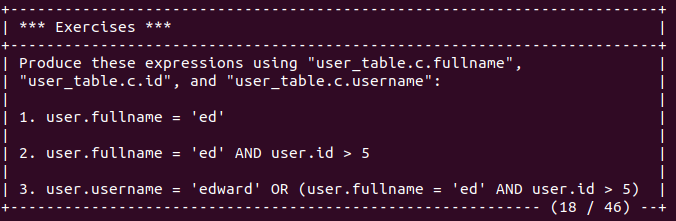


Inspect -получение информации об объектах базы данных. Поле story\_id содержится в двух таблицах.

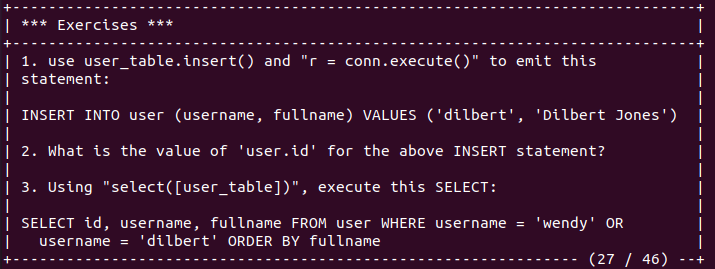


**Задание3: SQL Expressions**

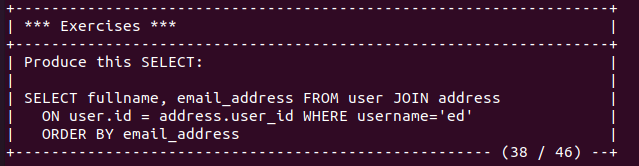
Задание 1:



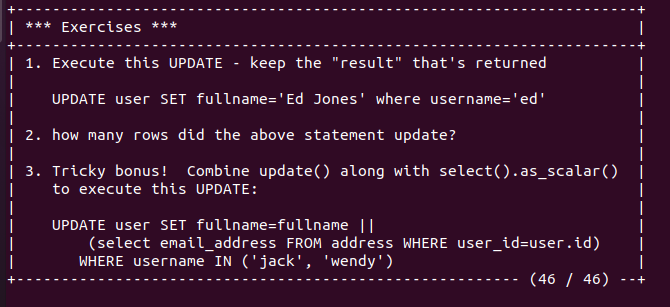
Задание 2:



Задание 3:

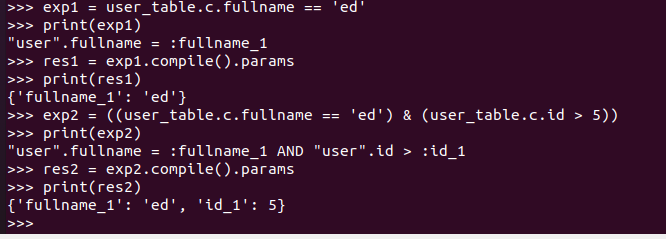


Задание 4:

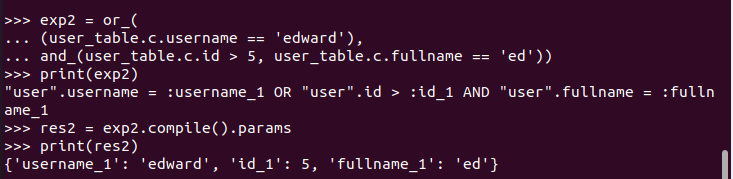


Решение…

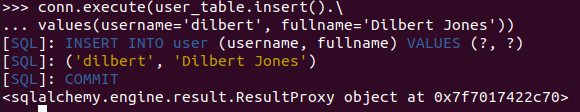
Выполняем запрос на выборку пользователя с именем ed.

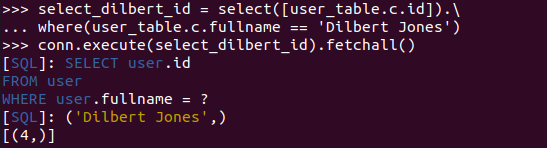


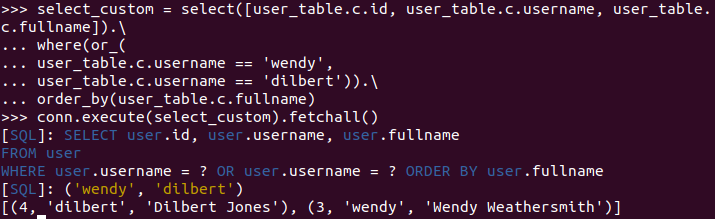
Выполняем аналогичный запрос через логические операторы



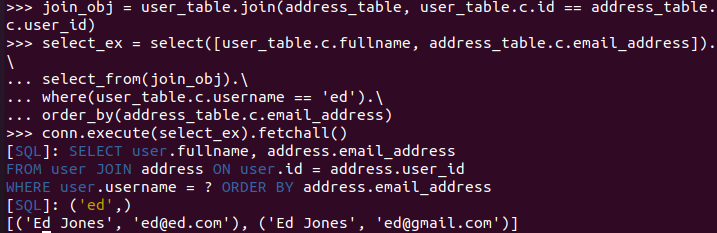
Переходим к выполнению второго задания…



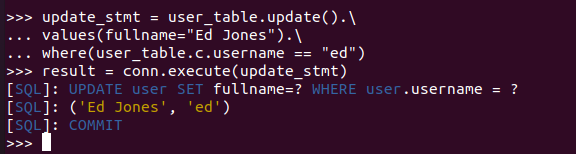


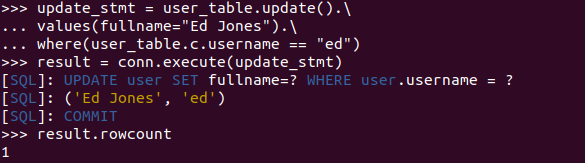


Переходим к 3 заданию и создаем запросы содержащие оператор JOIN



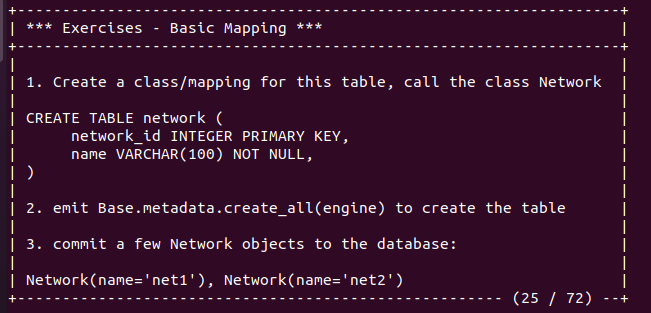
Задание: выполняем запросы содержащие оператор UPDATE



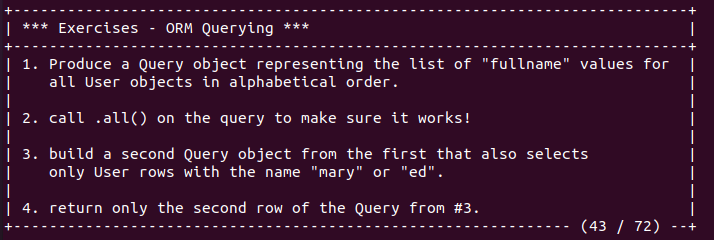


**Задание№4: ORM**

Задание 1:



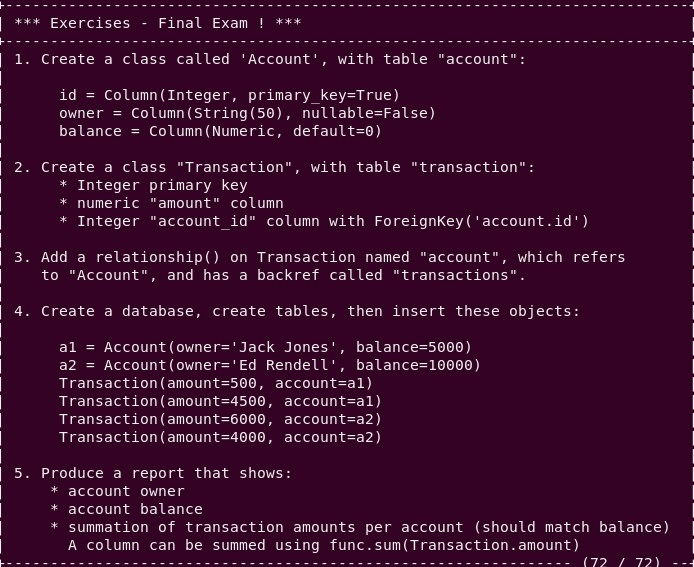
Задание 2:



Задание 3:

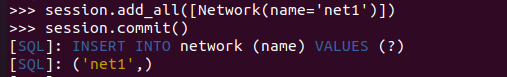


Задание 4:

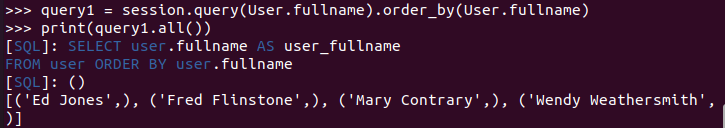


Решение задания 1…

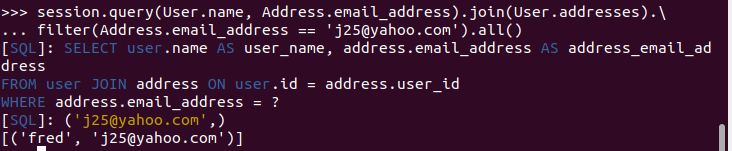




Теперь можно перейти к выполнению 2 задания…

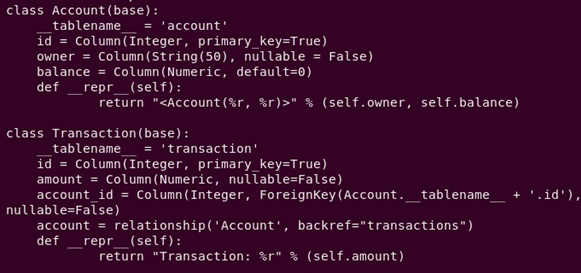


Задание 3…



Задание 4:

Создать несколько классов



И экземпляры этих классов…

