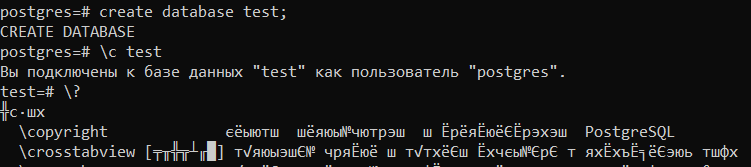
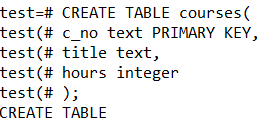
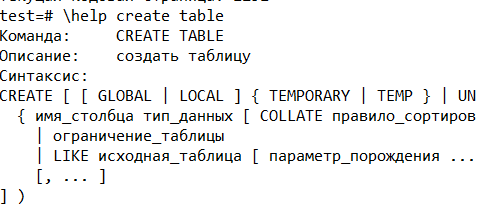
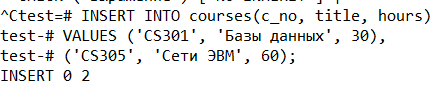
Мамонов Антон 3ИСиП-19-1

Создаем базу данных

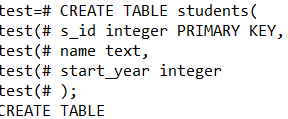
Создаем таблицу courses



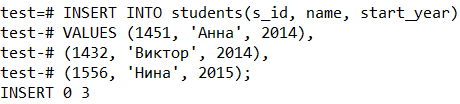
Помощь с созданием



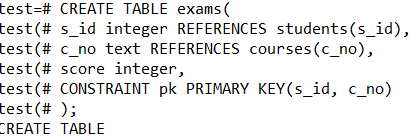
Заполняем данными



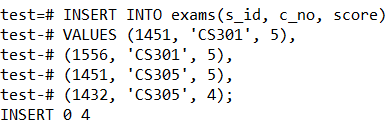
Создаем таблицу students



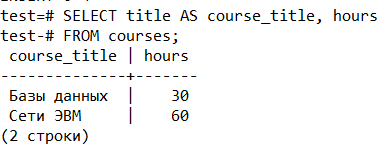
Заполняем данными

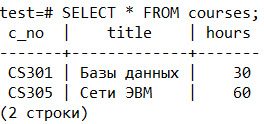


Создаем таблицу exams

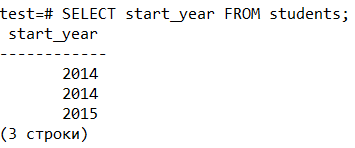


Заполняем данными

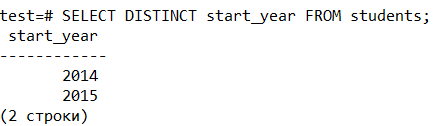
Запрос из таблицы courses



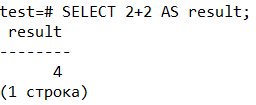
Выбираем все из таблицы courses



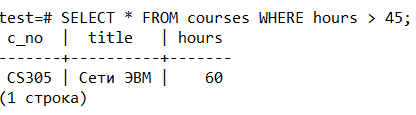
Выбираем начало года из таблицы students. Имеются повторения.



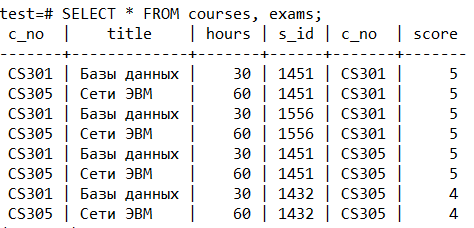
DISTINCT разобрался с повторениями



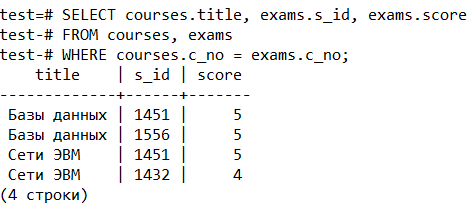
2+2 = ?

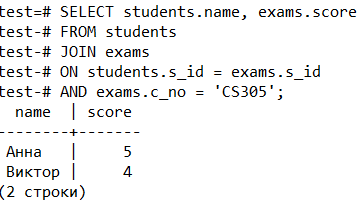


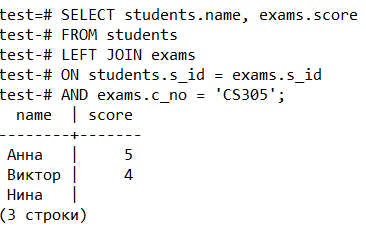
Select с условием



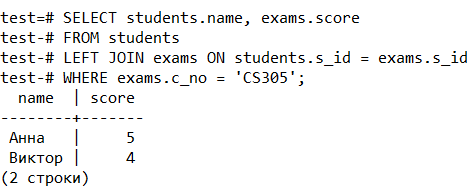
Выбираем все из таблиц courses и exams. Выглядит не круто

Так делать правильнее

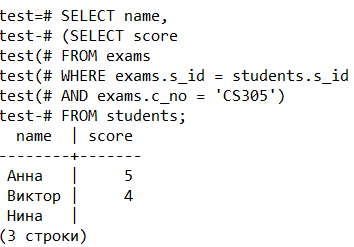
Запросы с помощью JOIN



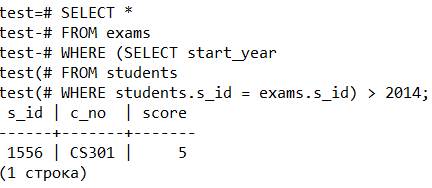
Запросы с помощью LEFT JOIN



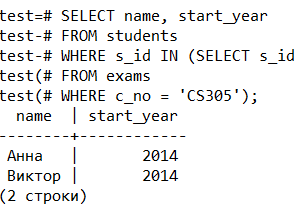
Меняем and на where, Нина уже не будет в выборке



Выборка с подзапросом в блоке select

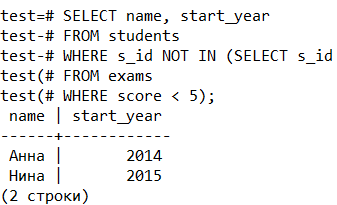


Выборка с подзапросом в блоке where

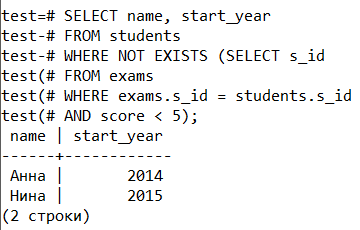




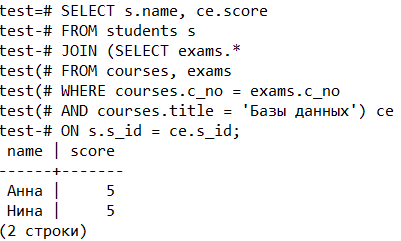
Выборка с подзапросом, который возвращает произвольное количество строк



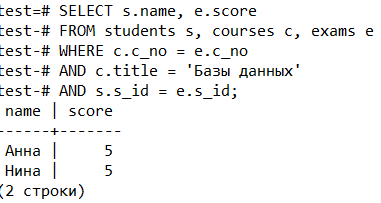
Выборка с подзапросом и NOT IN, который проверяет, что значение не входит в подзапрос

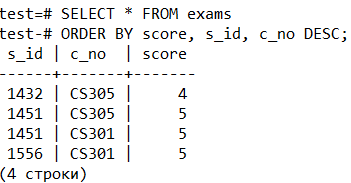


Подзапрос с EXISTS на проверку, выдал ли подзапрос хоть одну строку

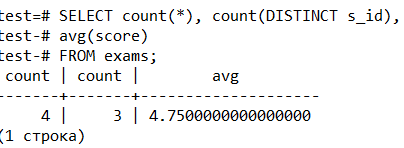


Вводим псевдонимы

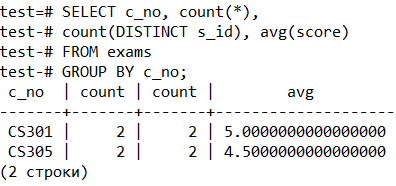


Тот же запрос можно написать без подзапроса

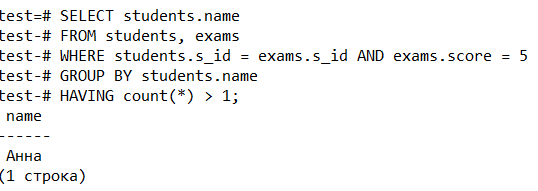
Сортировка ORDER BY



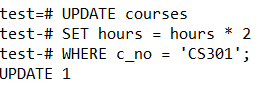
Общее количество экзаменов



Группировка GROUP BY по полю c\_no

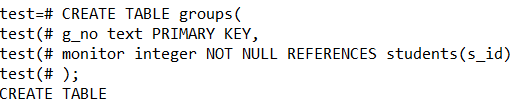


GROUP BY и HAVING COUNT вместе

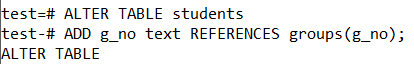


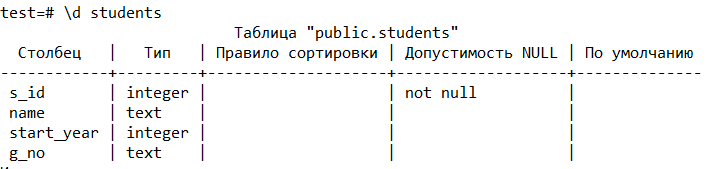
Меняем таблички

Удаляем строки с условием из таблицы exams

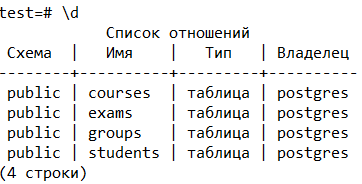


Транзакции

Меняем таблицу students, добавляем новый столбец

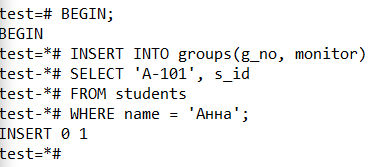


Смотрим на табличку

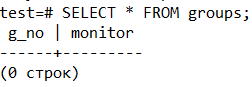


Смотрим, какие таблицы вообще есть в базе данных

Прикалываемся с транзакцией

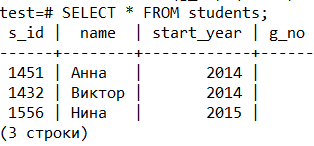


Выполняем на основной консоли

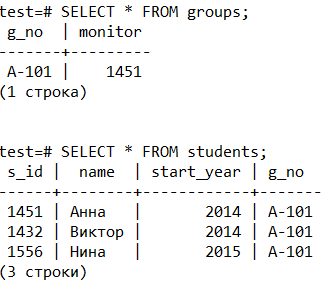
Со второй консоли пытаемся вывести, ничего нет, так как транзакция еще не завершена



Делаем UPDATE в первой консоли



Теперь во второй консоли все видно



Теперь во второй консоли есть доступ ко всем данным