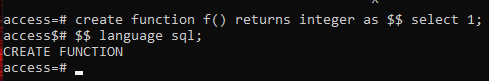
Мамонов Антон 3ИСиП-19-1

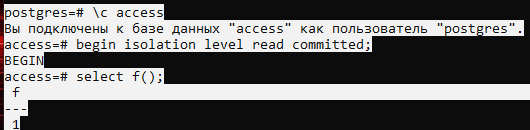
**Изоляция**

Изоляция и системный каталог:

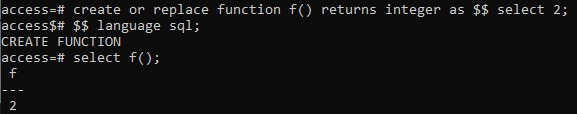
1 терминал



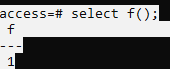
2 терминал



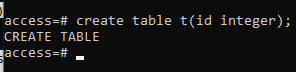
1 терминал:



2 терминал



1 терминал:

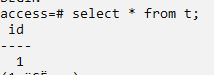


2 терминал:



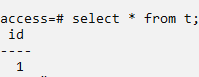
1 терминал:

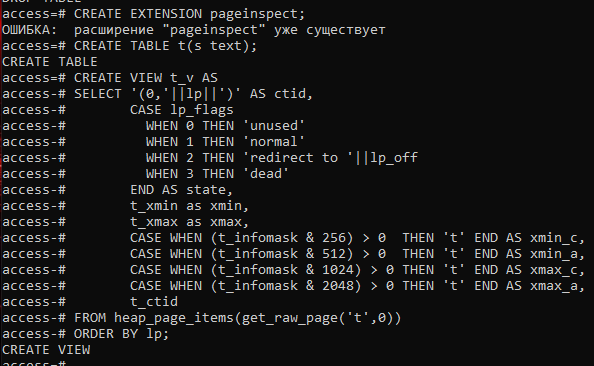


2 терминал:

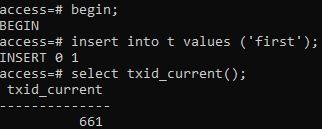
1 терминал:

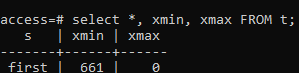
2 терминал:

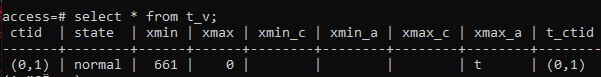


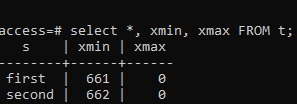
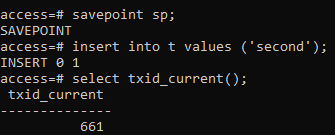
**Страницы и версии строк**

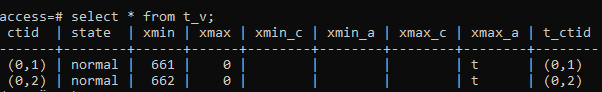
Запускаем транзакцию:



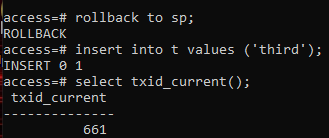
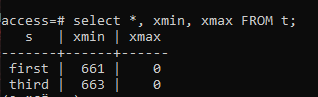


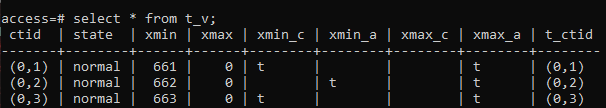


Создаем точку сохранения:

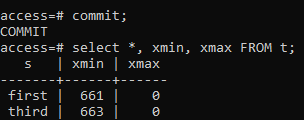


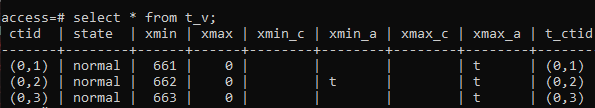
Делаем откат:



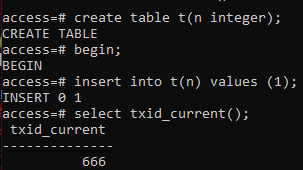
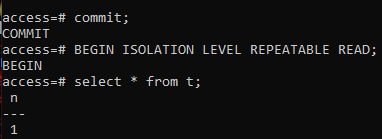


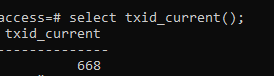
Завершаем транзакцию и смотри на результат:



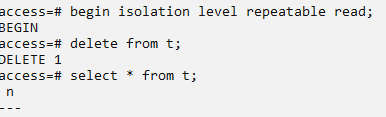


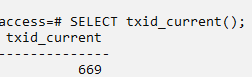
**Снимки данных**

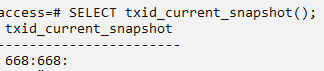
Создаем таблицу и запускаем первую транзакцию:

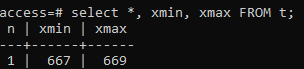


Вторая транзакция:

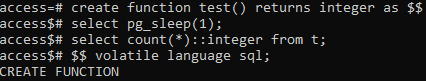






Первая транзакция, завершаем обе транзакции:

Создаем функцию и запускаем транзакцию:

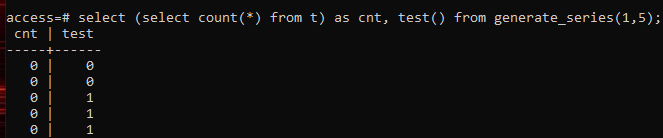




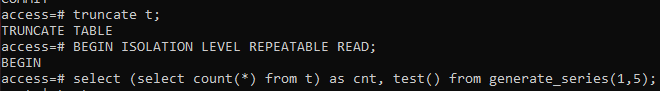
Второй терминал:



Результат в транзакции:

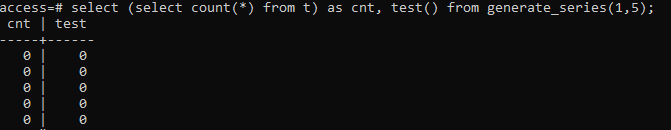


Запускаем новую транзакцию и повторяем действия:

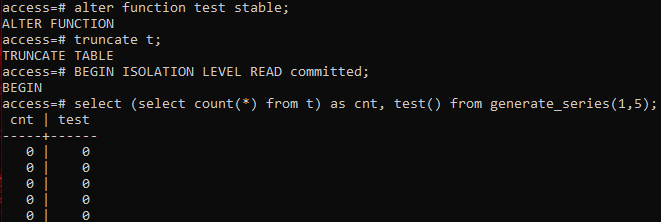


Второй терминал:



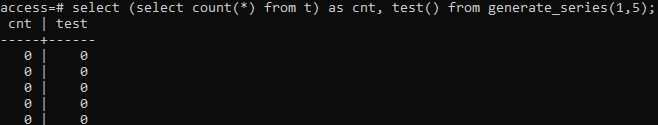
Результат в транзакции:

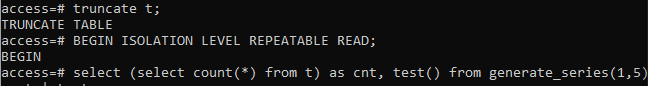
Запускаем транзакцию:

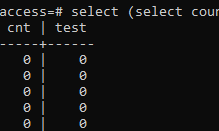


Второй терминал:



Результат транзакции:

Запускаем транзакцию:

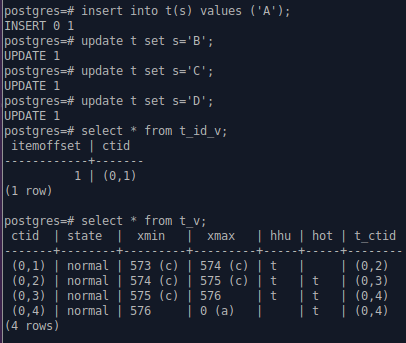
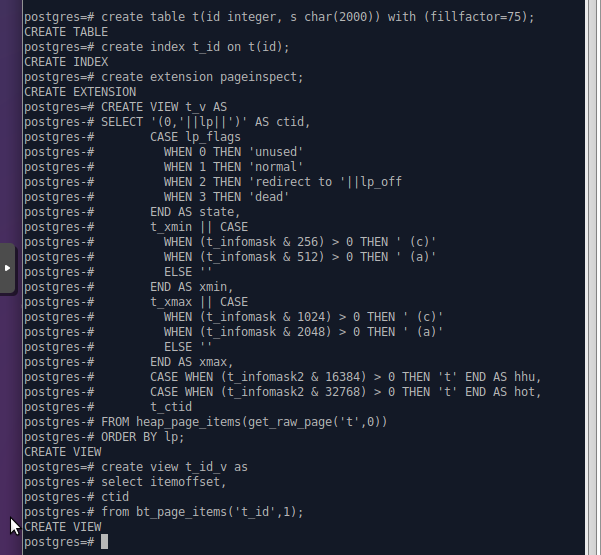
На втором терминале:



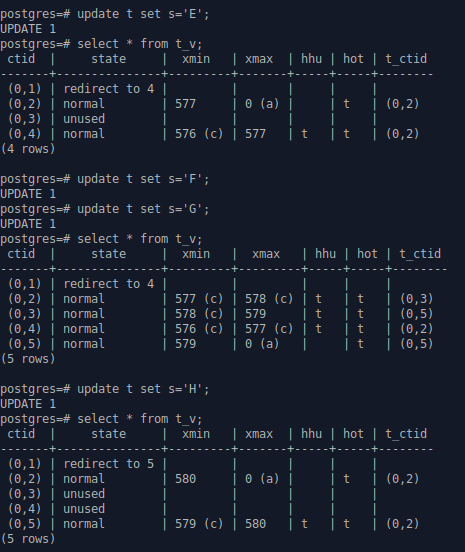
Результат транзакции:

**HOT- обновления**

Обновления:

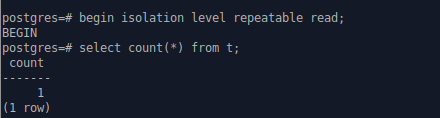


Очистка:

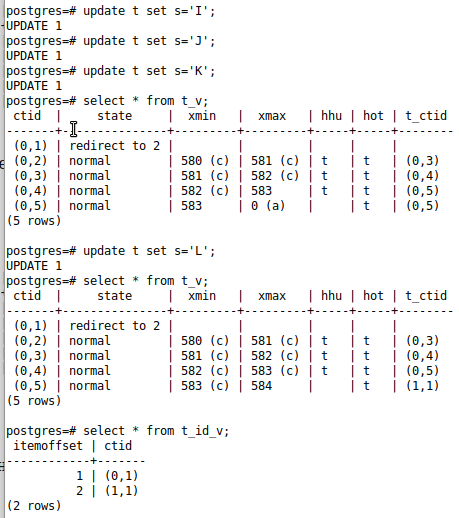


Разрыв hot- цепочки:

Запускаем транзакцию

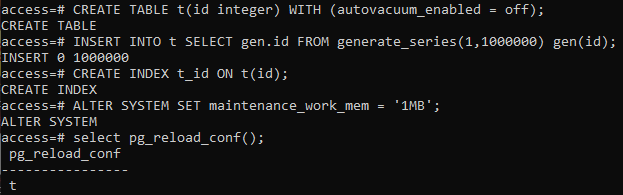


Открываем новый терминал:

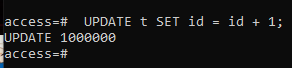


**Очистка**

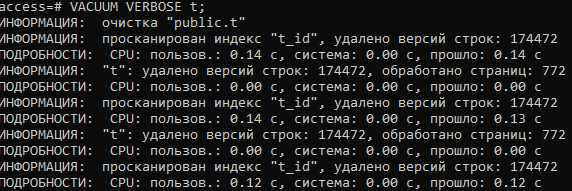
Создаем таблицу:



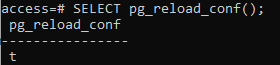
Обновляем строки:

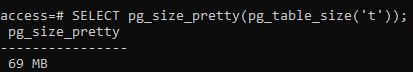


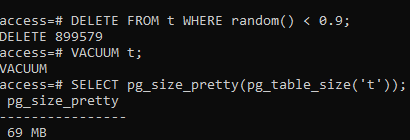
Запускаем очистку и транзакцию:



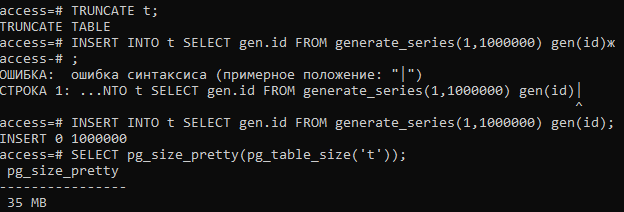


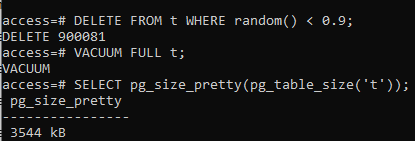
Восстанавливаем значения измененного параметра:

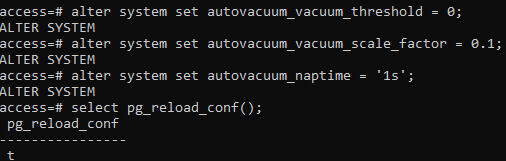
Смотрим размер файла:



Полная очистка:

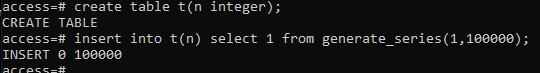




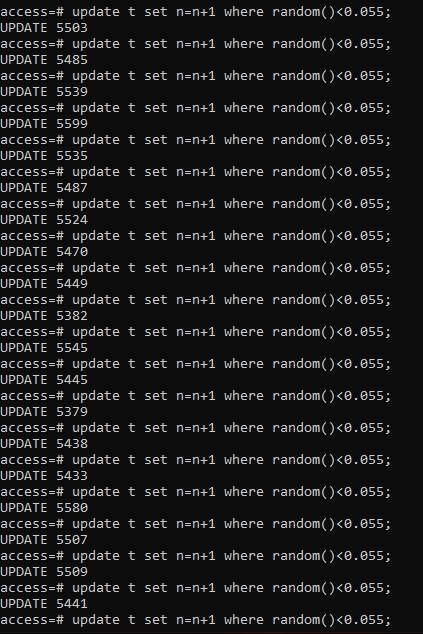
**Автоочистка**

Настраиваем очистку:

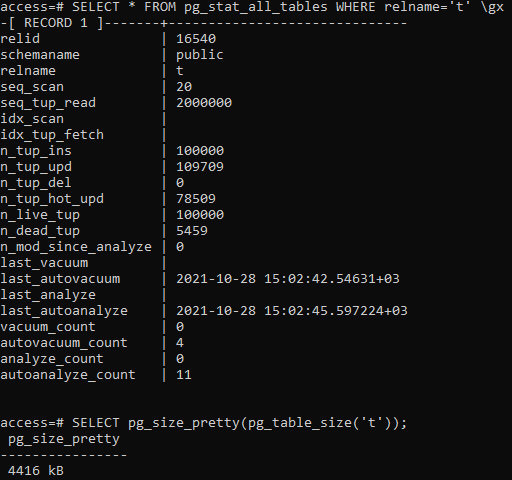
Создаем и заполняем таблицу:



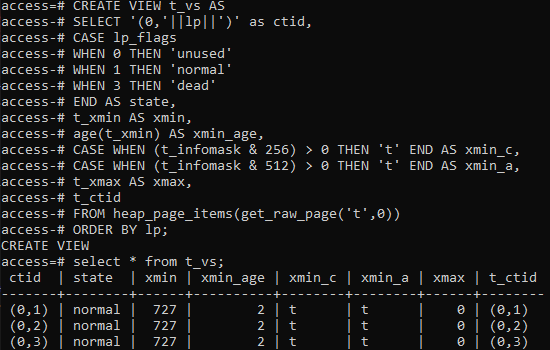


Делаем обновление таблицы

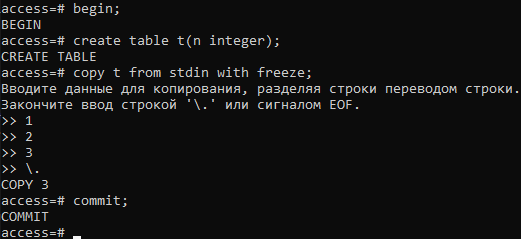
Оценка разности



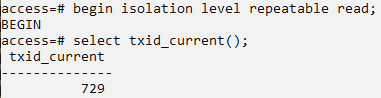
**Заморозка**



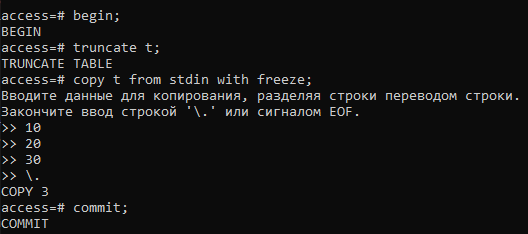
Запуск транзакции:



Изоляция:

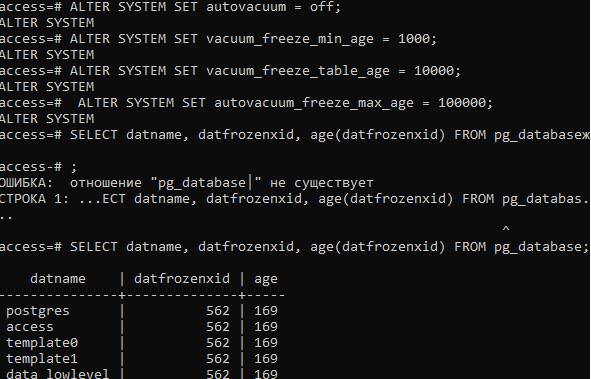
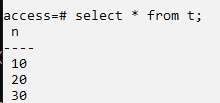


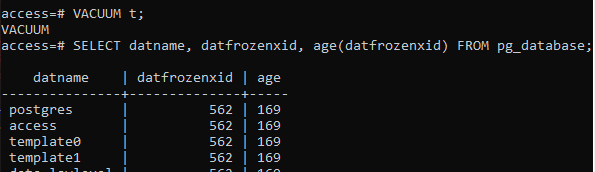
Транзакция на втором терминале



Запускаем транзакцию на первом терминале:

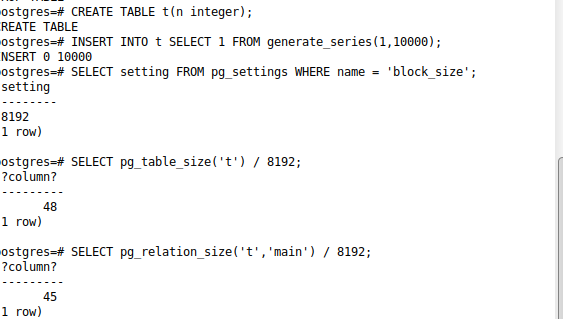
На второй транзакции:

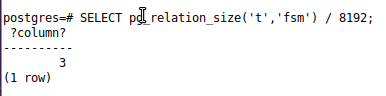


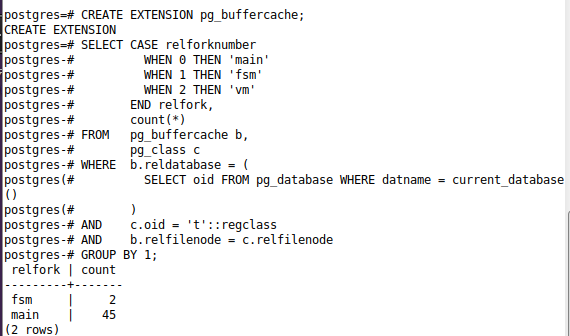


**Буферный кэш**

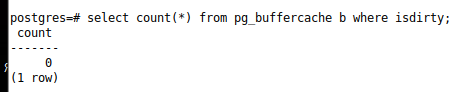
Создаем, заполняем таблицу и смотрим размеры:

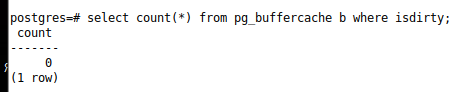




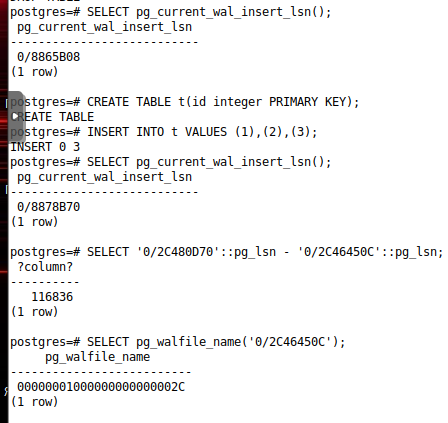


Количество грязных буферов:

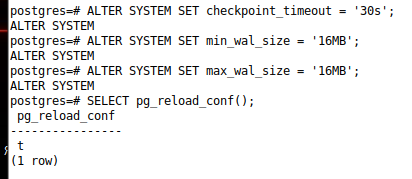


Контрольная строка:

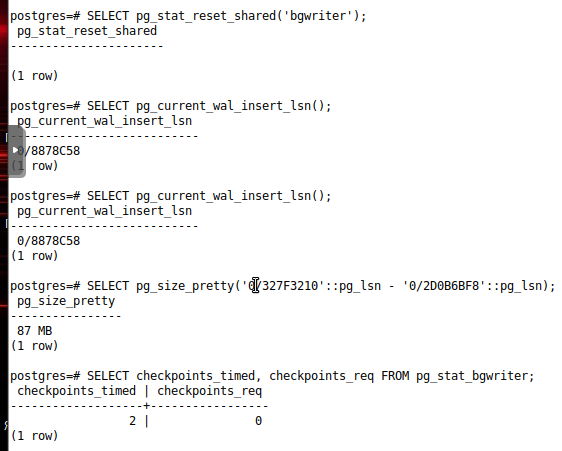
**Журнал предзаписи**



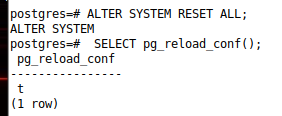
**Контрольная точка**

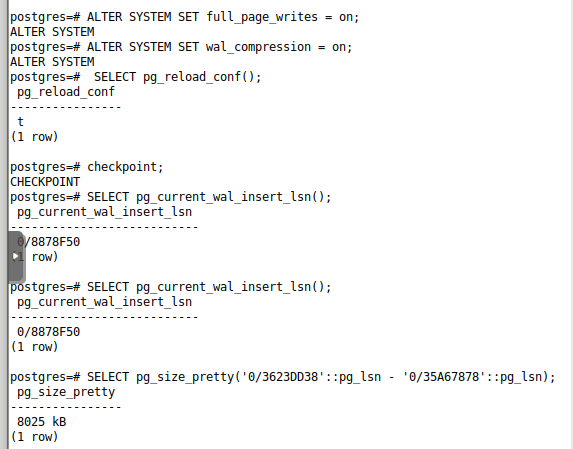


Настройки контрольной точки:

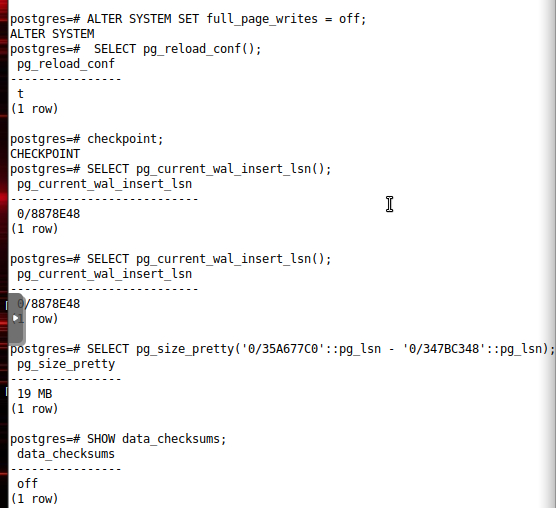


Нагрузка:

Возврат настроек:

**Настройка журнала**

ON:

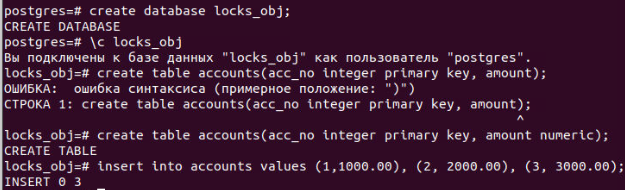


OFF:

Сжатие:

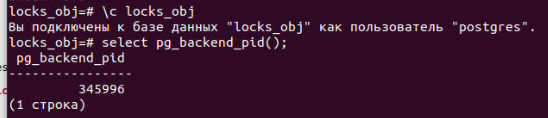


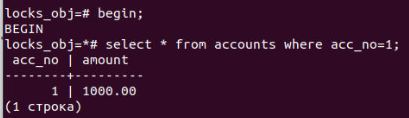
**Блокировки объектов**



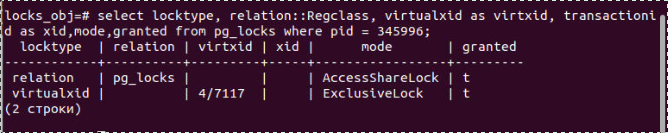
Создаем базу данных, таблицу и заносим данные:

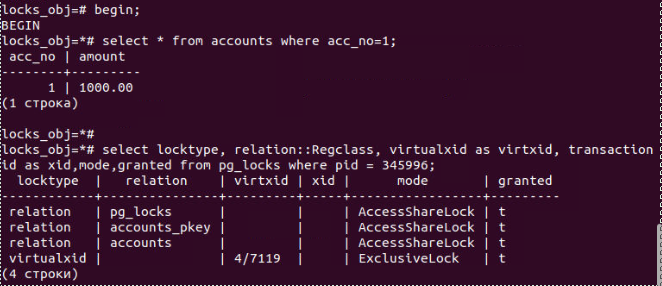
Начинаем транзакцию, выводим одну строку:



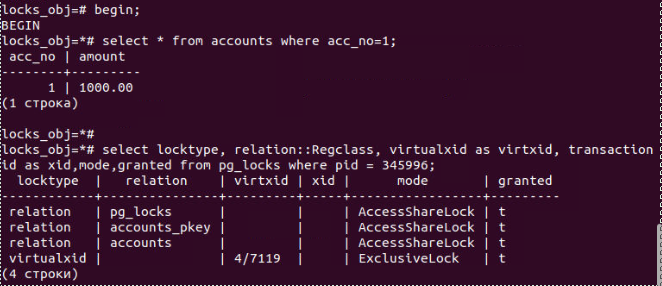


Блокировка вне транзакции:

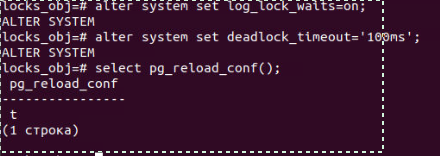




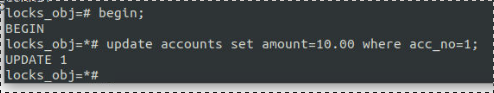
Блокировка в транзакции:



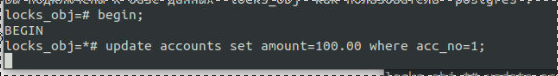
Выполняем транзакцию, читаем одну строку, блокируем:

Изменяем параметры:

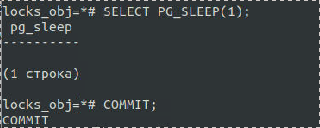
Первый терминал:



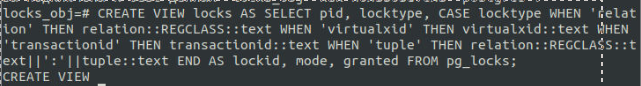
Второй терминал:



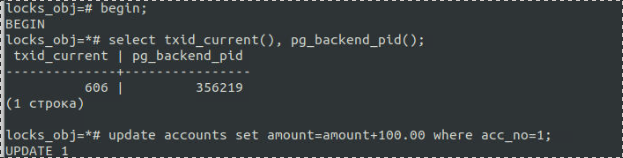
Первый терминал:

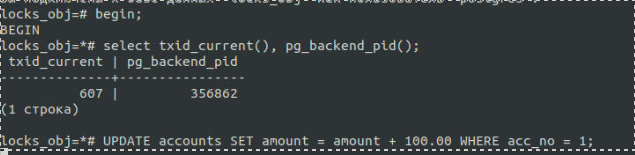


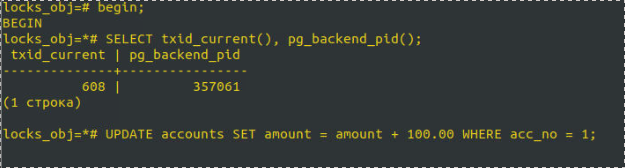
На втором терминале завершаем транзакцию.

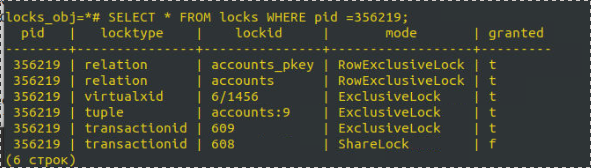
**Блокировки строк**

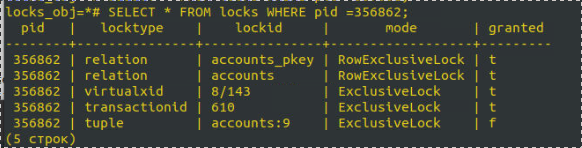
Создаем представление:

Первый терминал:

Второй терминал:

Третий терминал:

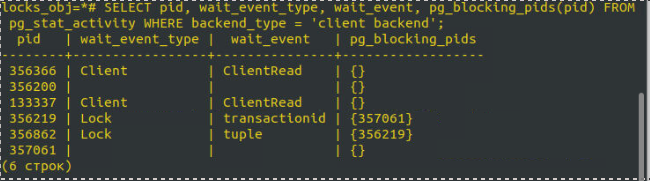
Блокировка для первой транзакции:



Блокировка для второй транзакции:



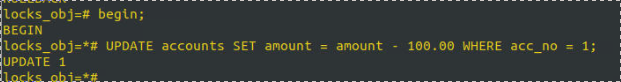
Блокировка для третьей:



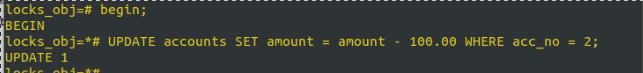
Посмотрим блокирующие процессы:

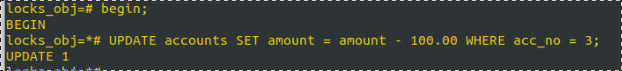
**Взаимодействие трех транзакций**

Первая транзакция:



Вторая транзакция:

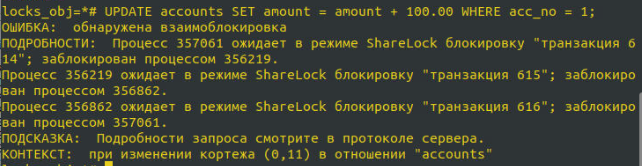


Третья транзакция:

Первая транзакция:

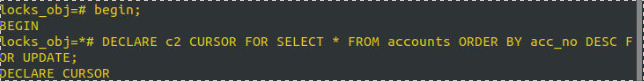
Вторая транзакция:

Третья транзакция, обновление строки на 1 и 2 транзакции завершатся:



**Взаимоблокировка двух операций UPDATE**

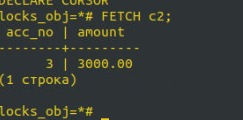
Первая транзакция:

Вторая транзакция:

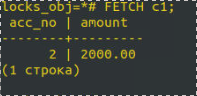
Первая транзакция:



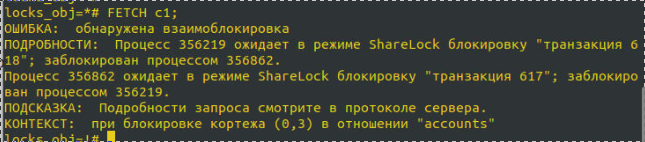
Вторая транзакция:



Первая транзакция:



Вторая транзакция (задержка):

Первая транзакция:

Появление на второй:

