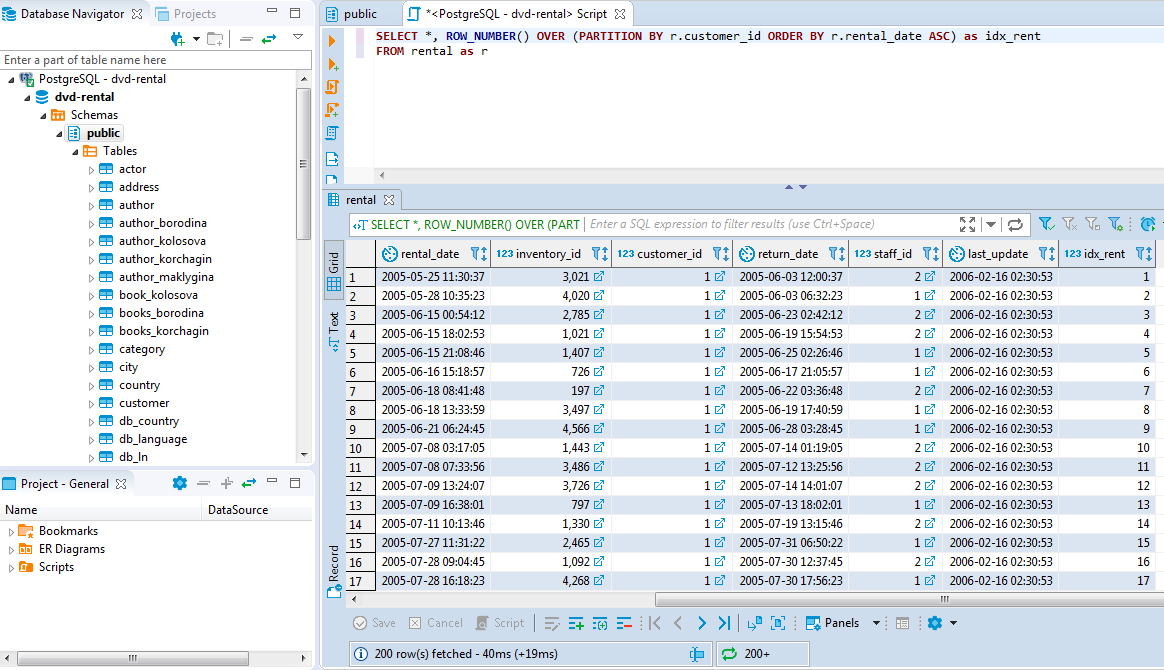
|  |  |
| --- | --- |
| **ФИО** | Кривова Татьяна Сергеевна |

**1. Сделайте запрос к таблице rental. Добавьте колонку с порядковым номером аренды (сортировать по rental\_date) для каждого юзера.**

**SELECT** \*, **ROW\_NUMBER**() **OVER** (**PARTITION** **BY** r.customer\_id **ORDER** **BY** r.rental\_date **ASC**) **as** idx\_rent

**FROM** rental **as** r



**2. Для каждого пользователя подсчитайте сколько он брал в аренду фильмов со специальным атрибутом Behind the Scenes.**

**a. Написать этот запрос.**

-- Первый вариант запроса

**SELECT** **DISTINCT** customer\_id, email, **COUNT**(film\_id) **OVER** (**PARTITION** **BY** customer\_id) **as** counter

**FROM** customer

**INNER** **JOIN** rental **USING**(customer\_id)

**INNER** **JOIN** inventory **USING**(inventory\_id)

**INNER** **JOIN** film **USING**(film\_id)

**WHERE** special\_features::**text** **ilike** '%Behind the Scenes%'

**ORDER** **BY** customer\_id **asc**

-- Второй вариант запроса

**WITH** films\_filtered **as** (

**SELECT** \*

**FROM** film

**WHERE** special\_features::**text** **ilike** '%Behind the Scenes%'

)

**SELECT** **DISTINCT** customer\_id, email, **COUNT**(films\_filtered.film\_id) **OVER** (**PARTITION** **BY** customer\_id) **as** counter

**FROM** customer

**INNER** **JOIN** rental **USING**(customer\_id)

**INNER** **JOIN** inventory **USING**(inventory\_id)

**INNER** **JOIN** films\_filtered **USING**(film\_id)

**b. Создать материализованное представление с этим запросом и обновить его.**

**CREATE** **MATERIALIZED** **VIEW** krivova\_hw\_5 **as**

**SELECT** **DISTINCT** customer\_id, email, **COUNT**(film\_id) **OVER** (**PARTITION** **BY** customer\_id) **as** counter

**FROM** customer

**INNER** **JOIN** rental **USING**(customer\_id)

**INNER** **JOIN** inventory **USING**(inventory\_id)

**INNER** **JOIN** film **USING**(film\_id)

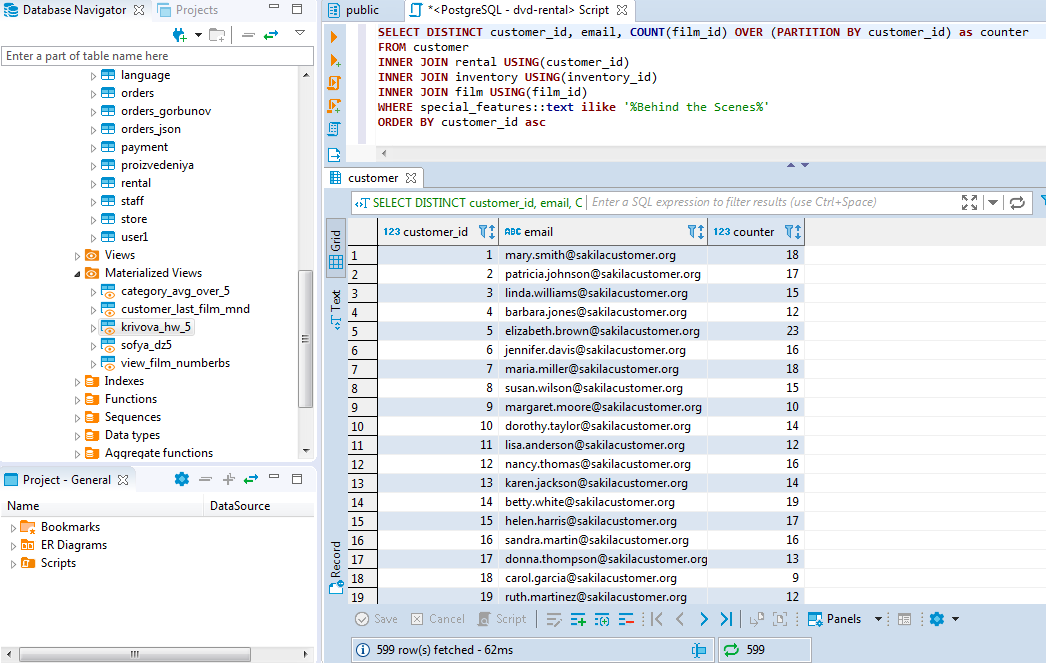
**WHERE** special\_features::**text** **ilike** '%Behind the Scenes%'

**ORDER** **BY** customer\_id **asc**

**WITH** **DATA**

**REFRESH MATERIALIZED VIEW** krivova\_hw\_5

**SELECT** \* **FROM** krivova\_hw\_5



**c. Сделать explain этому запросу. Опираясь на вывод explain описать по-русски, что делает база данных для получения результатов.**

**EXPLAIN** (**ANALYZE**) **SELECT** **DISTINCT** customer\_id, email, **COUNT**(film\_id) **OVER** (**PARTITION** **BY** customer\_id) **as** counter

**FROM** customer

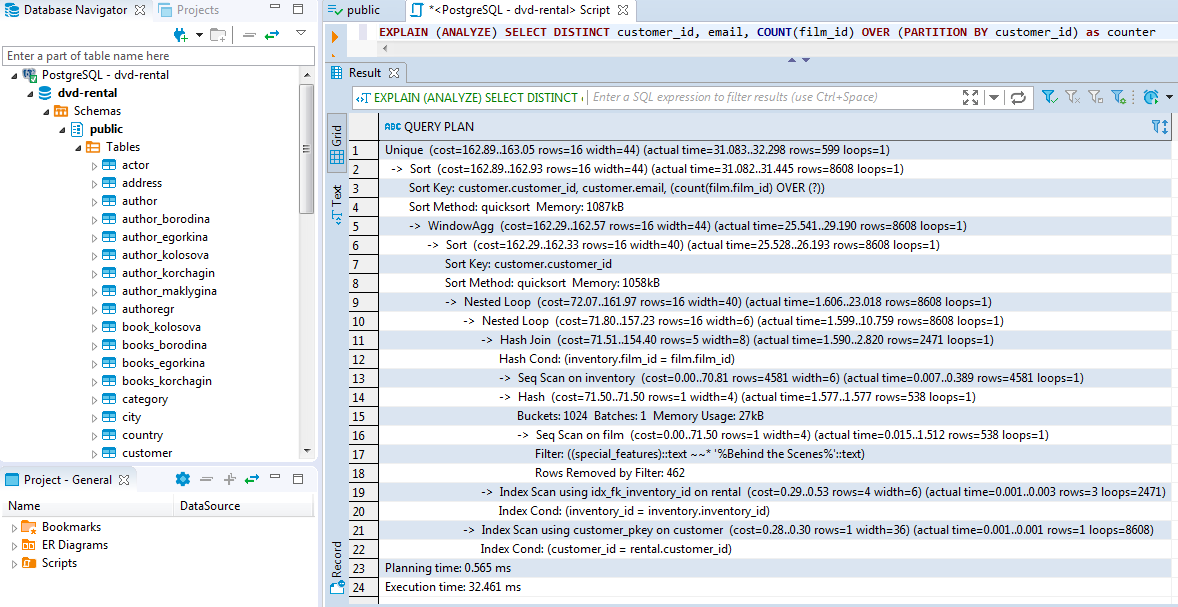
**INNER** **JOIN** rental **USING**(customer\_id)

**INNER** **JOIN** inventory **USING**(inventory\_id)

**INNER** **JOIN** film **USING**(film\_id)

**WHERE** special\_features::**text** **ilike** '%Behind the Scenes%'

**ORDER** **BY** customer\_id **asc**



Время исполнения: 34.634 ms

Последовательность выполнения операций – читаем дерево снизу вверх:

Объединение таблиц, фильтрация, применение оконной функции, возвращает выбранные записи отсортированными определенным образом и удаление дублирующихся данных.