Министерство образования и науки РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Норильский государственный индустриальный институт» Кафедра Информационных систем и технологий

Отчет: Лабораторная работа №5

Tema: Проектирование реляционный базы данных postgreSQL

По предмету: Базы данных

Выполнила:

Лахмостова. Ю.

A.

Группы:

 $\underline{\text{HC} - 21}$

Проверил:

Беляев И.С.

Цель задания: Получение практических навыков работы с СУБД и языком SQL (операторы create index, create view, alter view, drop index, drop view).

Задание №5

- 1) Разработать представления к базе данных, созданной и заполненной на предыдущих лабораторных работах, следующих видов:
- а. простое не материализованное;
- b. материализованное неизменяемое;
- с. простое изменяемое (невозможно изменить неотображаемые в представлении строки);
- d. простое изменяемое (можно изменить неотображаемые в представлении строки).
- 2) Выполнить изменение данных в базовых таблицах через изменяемые преставления (три разных оператора модификации).
- 3) Обновить данные в материализованном представлении.
- 4) Разработать индексы к базе данных, созданной и заполненной на предыдущих лабораторных работах, следующих видов:
- а. простой в целой таблице;
- b. составной частичный к таблице;
- с. уникальный к материализованному представлению;
- d. с заданной сортировкой составной к таблице.
- 5) Переименовать одно из представлений.
- 6) Удалить один из индексов и одно представление.

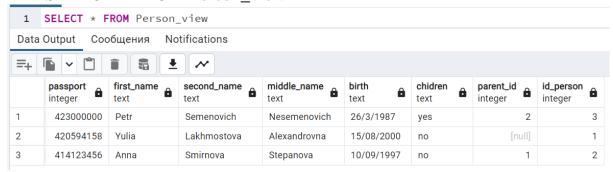
SELECT * FROM person



CREATE VIEW

Запрос завершён успешно, время выполнения: 56 msec.

SELECT * FROM Person_view



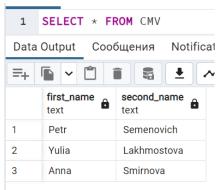
b) CREATE MATERIALIZED VIEW CMV AS SELECT first_name, second_name FROM person



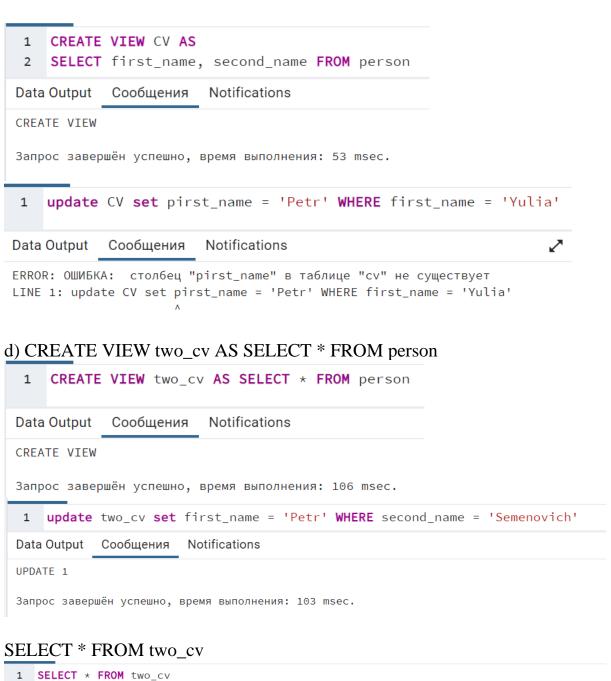
SELECT 3

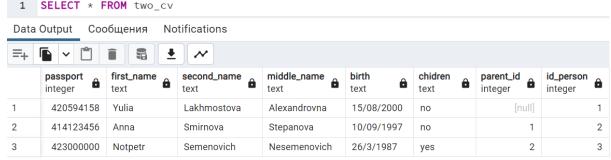
Запрос завершён успешно, время выполнения: 53 msec.

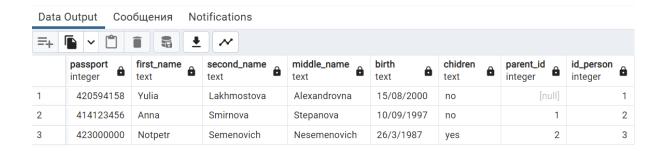
SELECT * FROM CMV



c) CREATE VIEW CV AS SELECT first_name, second_name FROM person

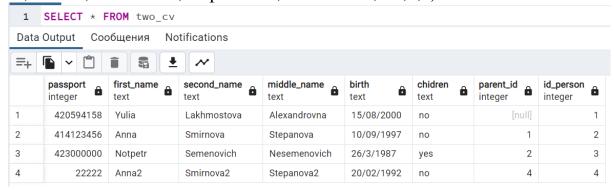




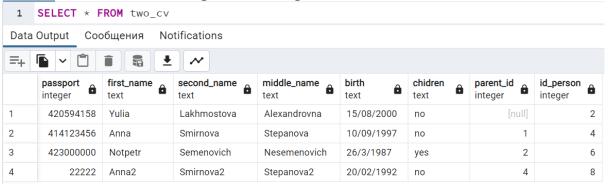


INSERT INTO two_cv VALUES

(22222, 'Anna2', 'Smirnova2', 'Stepanova2', '20/02/1992', 'no', 4, 4)



UPDATE two_cv SET id_person = id_person * 2



3)

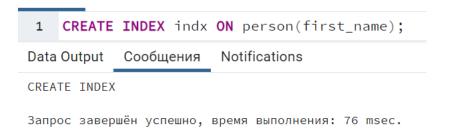
REFRESH MATERIALIZED VIEW CMV

1	REFRESH MATERIALIZED VIEW CMV		
Data	Output	Сообщения	Notifications
REFRESH MATERIALIZED VIEW			

Запрос завершён успешно, время выполнения: 65 msec.

4)

a) CREATE INDEX indx ON person(first_name);



6) CREATE INDEX indx2 ON aviacompany(save_airplane) WHERE save_airplane > 4

- 1 CREATE INDEX indx2 ON aviacompany(save_airplane)
 2 WHERE save_airplane > 4

 Data Output Сообщения Notifications

 CREATE INDEX

 Запрос завершён успешно, время выполнения: 47 msec.
- B) CREATE UNIQUE INDEX indx3 ON CMV (first_name, second_name)
- 1 CREATE UNIQUE INDEX indx3 ON CMV (first_name, second_name)

 Data Output Сообщения Notifications

 CREATE INDEX

 Запрос завершён успешно, время выполнения: 119 msec.

 T) CREATE INDEX indx4 ON aviacompany(save_airplane DESC)

 1 CREATE INDEX indx4 ON aviacompany(save_airplane DESC)

 Data Output Сообщения Notifications

 CREATE INDEX

5)

ALTER VIEW CV RENAME TO CREATED_VIEW

Запрос завершён успешно, время выполнения: 61 msec.

1 ALTER VIEW CV RENAME TO CREATED_VIEW

Data Output Сообщения Notifications

ALTER VIEW

Запрос завершён успешно, время выполнения: 142 msec.

1 DROP INDEX indx Data Output Сообщения Notifications DROP INDEX Запрос завершён успешно, время выполнения: 52 msec.

DROP VIEW CREATED_VIEW

1 DROP VIEW CREATED_VIEW

Data Output Сообщения Notifications

DROP VIEW

Запрос завершён успешно, время выполнения: 48 msec.