Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж»

МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных.

ОТЧЁТ

по практической работе. Тема «Привилегии доступа»

Выполнил: обучающийся группы 2ИСиП-19-1 Мамонов Антон

Проверил: Преподаватель Гутянская Е.М.

Нижний Новгород 2021 Мы создали новую базу данных и две роли: writer и reader.

```
postgres=# create database access_privileges;
CREATE DATABASE
postgres=# create user writer with password '1';
CREATE ROLE
postgres=# create user reader with password '1';
CREATE ROLE
postgres=# _
```

Отзовите у роли public все привилегии на схему public, выдайте роли writer обе привилегии, а роли reader — только usage.

```
postgres=# \c access_privileges
Вы подключены к базе данных "access_privileges" как пользователь "postgres".
access_privileges=# REVOKE ALL ON SCHEMA public FROM public;
REVOKE
access_privileges=# GRANT ALL ON SCHEMA public TO writer;
GRANT
access_privileges=# GRANT USAGE ON SCHEMA public TO reader;
GRANT
access_privileges=#
```

Настройте привилегии по умолчанию так, чтобы роль reader получала доступ на чтение к таблицам, принадлежащим writer в схеме public.

```
access_privileges=# ALTER DEFAULT PRIVILEGES
access_privileges-# FOR ROLE writer
access_privileges-# GRANT SELECT ON TABLES TO reader;
ALTER DEFAULT PRIVILEGES
access_privileges=#
```

Создайте пользователей w1 в группе writer и r1 в группе reader.

```
access_privileges=# CREATE ROLE w1 LOGIN IN ROLE writer;
CREATE ROLE
access_privileges=# CREATE ROLE r1 LOGIN IN ROLE reader;
CREATE ROLE
access_privileges=# _
```

Под пользователем writer создайте таблицу.

```
access_privileges=# \c - writer
Вы подключены к базе данных "access_privileges" как пользователь "writer".
access_privileges=> CREATE TABLE t(n integer);
CREATE TABLE
access_privileges=>
```

Убедитесь, что r1 имеет доступ к таблице только на чтение, а w1 имеет к ней полный доступ, включая удаление.

```
access_privileges=> \c - r1

Вы подключены к базе данных "access_privileges" как пользователь "r1".

access_privileges=> SELECT * FROM t;

n
----
42
(1 строка)

access_privileges=> UPDATE t SET n = n + 1;

ОШИБКА: нет доступа к таблице t

access_privileges=> \c - w1

Вы подключены к базе данных "access_privileges" как пользователь "w1".

access_privileges=> drop table t;

DROP TABLE

access_privileges=> __
```