

ГУАП

КАФЕДРА № 14

ОТЧЕТ  
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ  
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

доц., канд. техн. наук  
\_\_\_\_\_  
должность, уч. степень,  
звание

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

А. В. Шахомиров  
\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №12

### **Обеспечение безопасности БД в среде MS SQL-server**

по курсу: БАЗЫ ДАННЫХ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. № 1842

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

Я.А.Вишневский  
\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2021

## 1. Описание задания

С помощью системных хранимых процедур и операторов Transact-SQL:

- создать учетные записи для пользователей ПЗ\_1 и ПЗ\_2;
- включить пользователей ПЗ\_1 и ПЗ\_2 в роли SysAdmin и SecurityAdmin соответственно;
- пользователем ПЗ\_2 создать учетные записи для пользователей ПЗ\_3 – ПЗ\_7;
- создать группы, в которые включить пользователей, как показано на рисунке;

Задать группе1 следующие разрешения:

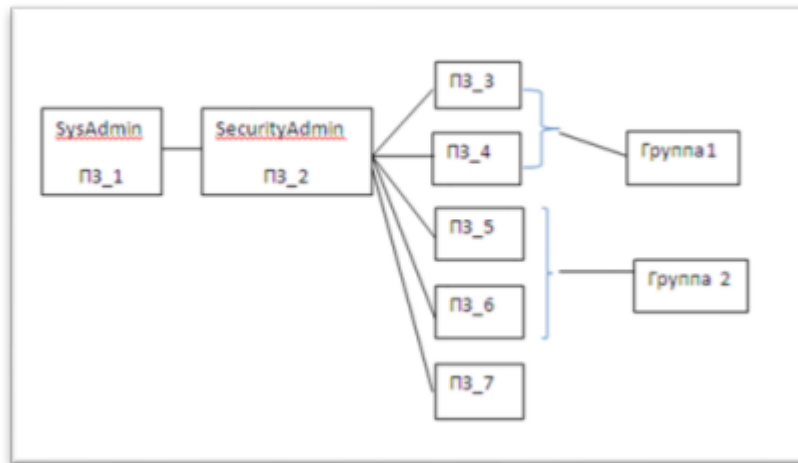
- читать и удалять данные из какой-нибудь дочерней таблицы;
- читать данные из многотабличного представления;
- выполнять одну из хранимых процедур;

и группе 2 - следующие разрешения:

- обновлять и удалять данные из дочерней таблицы;
- пользователю ПЗ\_7:
- удалять данные из какой-нибудь дочерней таблицы;
- выполнять другую хранимую процедуру.

Дополнительно пользователю ПЗ\_5 разрешить обновлять данные в родительской таблице, а пользователю ПЗ\_6 – добавлять данные в родительскую таблицу.

### ***Вариант №4***



## 2. Запросы

```
Exec sp_addlogin 'UZ_1','Password123','Gera'  
Exec sp_addlogin 'UZ_2','Password321','Gera'  
  
Exec sp_addsrvrolemember @loginame = 'UZ_1',@rolename = 'SysAdmin'  
Exec sp_addsrvrolemember @loginame = 'UZ_2',@rolename = 'SecurityAdmin'
```

Рис. 2 Создали пз\_1 и пз\_2 и дали ему роль

```
Exec sp_addlogin 'UZ_3','pass3'  
Exec sp_addlogin 'UZ_4','pass4'  
Exec sp_addlogin 'UZ_5','pass5'  
Exec sp_addlogin 'UZ_6','pass6'  
Exec sp_addlogin 'UZ_7','pass7'  
Exec sp_grantdbaccess 'UZ_3'  
Exec sp_grantdbaccess 'UZ_4'  
Exec sp_grantdbaccess 'UZ_5'  
Exec sp_grantdbaccess 'UZ_6'  
Exec sp_grantdbaccess 'UZ_7'  
Exec sp_addrole 'GroupOne'  
Exec sp_addrole 'GroupTwo'  
Exec sp_addrolemember 'GroupOne','UZ_3'  
Exec sp_addrolemember 'GroupOne','UZ_4'  
Exec sp_addrolemember 'GroupTwo','UZ_5'  
Exec sp_addrolemember 'GroupTwo','UZ_6'
```

Рис. 3 Зашли через UZ\_2 и создали пользователя UZ\_3, UZ\_4, UZ\_5, UZ\_6, UZ\_7, дали им доступ к базе данных, создали группы пользователей и добавили в них пользователей.

```
Grant SELECT,DELETE on Приём to GroupOne  
Grant SELECT on многоТ to GroupOne  
Grant EXECUTE on Spec to GroupOne
```

Рис. 4 – Выдали необходимые права группе 1

```
GRANT UPDATE,DELETE on Прием to GroupTwo
```

Рис. 5 – Выдали необходимые права группе 2

```
GRANT DELETE on Прием to UZ_7  
GRANT EXECUTE on DeleteDouble to UZ_7  
GRANT UPDATE on Пациенты to UZ_5  
GRANT INSERT on Врачи to UZ_6
```

Рис. 6 – Выдали необходимые права пользователям