

# ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №8

---

ФІ-12 ЗАВАЛІЙ ОЛЕКСАНДР  
ВАРІАНТ №5

## Завдання

### Предметна область:

Навчально-методичне управління (облік площі приміщень).

### Основні предметно-значущі сутності:

Приміщення, Підрозділи.

### Основні предметно-значущі атрибути сутностей:

- **Приміщення:** назва або номер приміщення, вид приміщення (аудиторія, кабінет і т.п.), площа, кількість посадочних місць, підрозділ.
- **Підрозділи:** назва, вид підрозділу.

### Основні вимоги до функцій системи:

- Вибрати назви або номери приміщень за підрозділами;
- Підрахувати загальну площу навчальних аудиторій по приміщеннях і в цілому по навчальному закладу;
- Підрахувати загальну кількість посадочних місць для співробітників по підрозділам.

### Тригери:

1. На видалення запису з таблиці «Приміщення». Якщо для приміщення зазначено підрозділ, заборонити видалення запису.
2. Створити представлення «Аудиторії» з полями «код приміщення», «назва приміщення», «підрозділ», в яку повинні входити приміщення виду «Аудиторія». Оновлювати представлення «Аудиторії».

### Процедура:

Процедура повинна повертати кількість приміщень для зазначеного підрозділу.

## Завдання для лабораторної роботи

Створити тригери, які вказані у вашому завданні.

# Реалізація завдання

## Task I

Створити тригер на видалення запису з таблиці «Приміщення». Якщо для приміщення зазначено підрозділ, заборонити видалення запису.

```
CREATE TRIGGER DeleteLine ON Room INSTEAD OF DELETE
AS BEGIN
    DECLARE @SubdId INT;
    DECLARE @count INT;
    SELECT @SubdId = SubdivisionId FROM DELETED;
    SELECT @count = COUNT(*) FROM Subdivision WHERE SubdivisionId = @SubdId
;
    IF @count = 0
        DELETE FROM Room WHERE RoomId = @SubdId;
    ELSE
        THROW 51000, 'Can not delete - Room is referenced in other tables',
1;
END

DELETE FROM Room WHERE RoomId='1'
GO
```

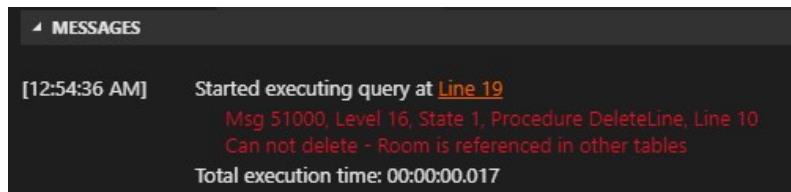


Рис. 1: Спроба видалити запис під номером "1".

## Task II

Створити представлення «Аудиторії» з полями «код приміщення», «назва приміщення», «підрозділ», в яку повинні входити приміщення виду «Аудиторія». Оновлювати представлення «Аудиторії».

Спочатку створемо представлення «Аудиторії» з відповідними полями.

```
CREATE VIEW Audience AS
SELECT RoomId, TypeOfRoom, Rm.SubdivisionId FROM Subdivision Sb, Room Rm
    where Sb.SubdivisionId=Rm.SubdivisionId and Rm.TypeOfRoom='Audience'
GO

SELECT *
FROM Audience
GO
```

RESULTS			
	RoomId	TypeOfRoom	SubdivisionId
1	22	Audience	1
2	23	Audience	6
3	24	Audience	8
4	25	Audience	10
5	26	Audience	6
6	27	Audience	7

Рис. 2: Представлення «Аудиторії».