



НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”
ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ

Інформаційно-комунікаційні системи: Бази даних

Лабораторна робота №8

Виконав:
Поночевний Назар ФІ-92
Перевірив:
Кіфорчук К. О.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №8

СТВОРЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ТРИГЕРІВ

Мета: Знайомство з об'єктами СХЕМИ БАЗИ ДАНИХ. Створення і використання тригерів.

Результат заняття: Текст тригера відповідно до наведеного завдання. Текст тригера контролю цілісності даних для варіанта завдання.

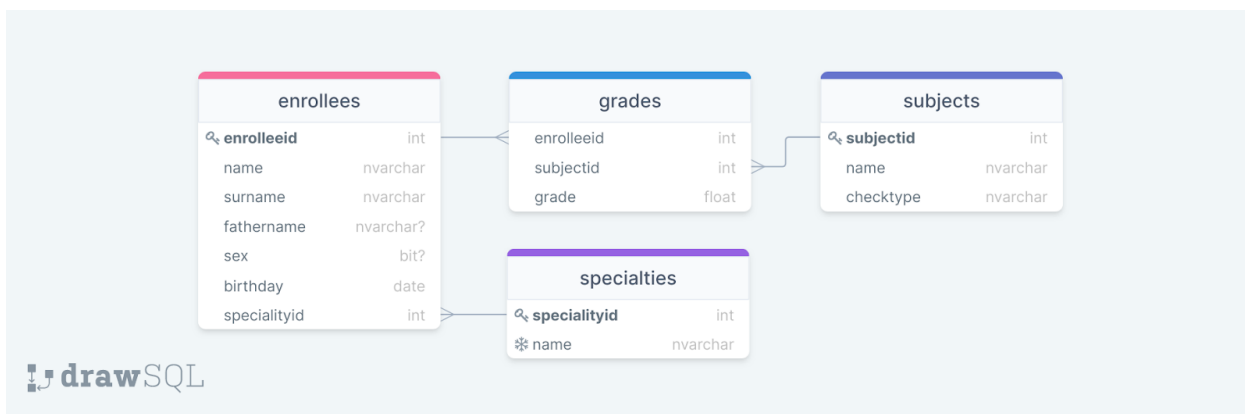
Завдання для лабораторної роботи

1. Створити тригери, які вказані у вашому завданні:
 - а. На додавання запису про результати здачі іспиту. Якщо для зазначеного абітурієнта є оцінка з дисципліни, заборонити додавання запису.

Варіант №12

Предметна область: **Приймальна комісія (абітурієнти)**. Основні предметно-значущі сутності: Абітурієнти, Спеціальності, Предмети. Основні предметно-значущі атрибути сутностей:

- Абітурієнти - прізвище, ім'я, по батькові, стать, дата народження, спеціальність;
- Спеціальності - назва спеціальності;
- Предмети - назва предмета, вид контролю.



1) Створити тригер на додавання запису про результати здачі іспиту. Якщо для зазначеного абітурієнта є оцінка з дисципліни, заборонити додавання запису

```
DROP TRIGGER IF EXISTS notCopyTestGrade;
GO

CREATE TRIGGER notCopyTestGrade ON grades AFTER INSERT AS
BEGIN
    DECLARE @ienrolleeid INT
    DECLARE @isubjectid INT
    SELECT
        @ienrolleeid = enrolleeid, @isubjectid = subjectid
        FROM INSERTED
    DECLARE @icheck INT
    SELECT @icheck = COUNT(1) FROM grades
        WHERE enrolleeid = @ienrolleeid AND subjectid = @isubjectid
    IF @icheck > 1
    BEGIN
        ROLLBACK TRANSACTION;
        RAISERROR('Test grade for this student already exist.', 16, 1)
    END
END;
GO

INSERT INTO grades (enrolleeid, subjectid, grade) VALUES (1, 3, 87);
INSERT INTO grades (enrolleeid, subjectid, grade) VALUES (1, 3, 17);
GO

SELECT * FROM grades ORDER BY enrolleeid;
GO
```

```
Msg 50000, Level 16, State 1, Procedure notCopyTestGrade, Line 15 [Batch Start Line 188]
Test grade for this student already exist.
Msg 3609, Level 16, State 1, Line 191
The transaction ended in the trigger. The batch has been aborted.
```

	enrolleeid	subjectid	grade
1	1	1	56
2	1	2	81.2
3	1	6	80
4	1	3	87
5	2	1	91.6
6	2	2	94
7	2	3	89
8	3	1	77