**Національний університет біоресурсів і природокористування України**

Факультет інформаційних технологій

ПРАКТИЧНА РОБОТА №8

Виконав:

студент групи ІПЗ-23008бск

Попатенко Юрій Миколайович

2024

**Тема:** Розробка збережених процедур і тригерів у середовищі СУБД на прикладі MS SQL Server

**Мета роботи:** Розробка запитів по створенню збережених процедур і тригерів

**Завдання:**

**1. Створіть окремий файл з командами створення необхідних збережених**

**процедур для Вашого курсового проекту.**

**Код:**

-- Збережена процедура для додавання нового клієнта

CREATE PROCEDURE AddClient (

@idClient CHAR(36),

@Surname VARCHAR(100),

@NameClient VARCHAR(100),

@Father VARCHAR(100),

@Fhone VARCHAR(100),

@Email VARCHAR(100)

)

AS

BEGIN

INSERT INTO Client (idClient, Surname, NameClient, Father, Fhone, Email)

VALUES (@idClient, @Surname, @NameClient, @Father, @Fhone, @Email);

END;

GO

-- Збережена процедура для додавання нового об'єкту нерухомості

CREATE PROCEDURE AddRealObject (

@idObject CHAR(36),

@idType CHAR(36),

@idOwner CHAR(36),

@Area FLOAT,

@PriceMeter INT,

@DescriptionObject TEXT,

@Adres VARCHAR(100),

@Foto VARCHAR(255)

)

AS

BEGIN

INSERT INTO Real\_object (idObject, idType, idOwner, Area, PriceMeter, DescriptionObject, Adres, Foto)

VALUES (@idObject, @idType, @idOwner, @Area, @PriceMeter, @DescriptionObject, @Adres, @Foto);

END;

GO

-- Збережена процедура для створення нового документу

CREATE PROCEDURE AddDocument (

@idDocument CHAR(36),

@idClient CHAR(36),

@Price MONEY,

@DateDocument DATE

)

AS

BEGIN

INSERT INTO Document (idDocument, idClient, Price, DateDocument)

VALUES (@idDocument, @idClient, @Price, @DateDocument);

END;

GO

**2. Створіть окремий файл з командами створення тригерів для Вашого**

**курсового проекту.**

**Код:**

-- Тригер для перевірки валідності email при вставці в таблицю Client

CREATE TRIGGER trgValidateEmailOnClientInsert

ON Client

FOR INSERT

AS

BEGIN

DECLARE @Email VARCHAR(100);

SELECT @Email = Email FROM inserted;

IF NOT (@Email LIKE '%@%')

BEGIN

RAISERROR('Invalid email format.', 16, 1);

ROLLBACK TRANSACTION;

END

END;

GO

-- Тригер для автоматичного створення запису в таблиці DocumentObject при вставці нового документу

CREATE TRIGGER trgCreateDocumentObjectOnDocumentInsert

ON Document

FOR INSERT

AS

BEGIN

DECLARE @idDocument CHAR(36);

SELECT @idDocument = idDocument FROM inserted;

INSERT INTO DocumentObject (idDoc, idObj)

VALUES (@idDocument, 'some\_default\_object\_id'); -- 'some\_default\_object\_id' замінити на відповідний id об'єкта

END;

GO

-- Тригер для перевірки коректності площі при вставці нового об'єкту нерухомості

CREATE TRIGGER trgCheckAreaOnRealObjectInsert

ON Real\_object

FOR INSERT

AS

BEGIN

DECLARE @Area FLOAT;

SELECT @Area = Area FROM inserted;

IF @Area <= 0

BEGIN

RAISERROR('Area must be greater than 0.', 16, 1);

ROLLBACK TRANSACTION;

END

END;

GO