Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Казанский национальный исследовательский технический университет – КАИ им. А.Н. Туполева

Институт компьютерных технологий и защиты информации

Отделение СПО ИКТЗИ «Колледж информационных технологий»

Лабораторная работа №6

по дисциплине

Основы Проектирования Баз Данных  
  
Тема: «Создание БД в выбранной СУБД»

Работу выполнил:  
Студент гр. 4238  
Бусов В.Р.  
Принял:  
Преподаватель  
Шумилкин А.О.

Казань 2024

## Создание БД в выбранной СУБД

Для создания базы данных была использована стандартная среда администрирования баз данных выбранной СУБД MS SQL Server – Среда администрирования MS SQL Server Management.

На рисунках 1- 6 представлена структура созданных таблиц БД.

Таблица: Пользователи

CREATE TABLE users(

user\_id INT IDENTITY PRIMARY KEY,

name NVARCHAR(100) NOT NULL,

surname NVARCHAR(100) NOT NULL,

gender NVARCHAR(10) NOT NULL,

city NVARCHAR(255),

info NVARCHAR(255),

avatar NVARCHAR(255));

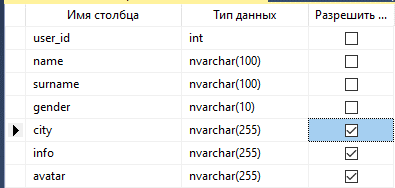


Рисунок 1 – Структура таблицы «Книги»

Таблица: Друзья

CREATE TABLE friends(

user\_id INT FOREIGN KEY (user\_id) REFERENCES users(user\_id),

friend\_id INT FOREIGN KEY (friend\_id) REFERENCES users(user\_id)

);

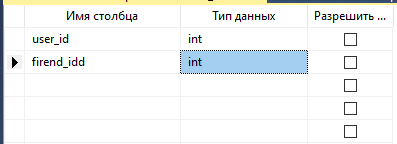


Рисунок 2 – Структура таблицы «Друзья»

Таблица: Сообщества

CREATE TABLE communities (

com\_id INT IDENTITY PRIMARY KEY,

description NVARCHAR(255),

title NVARCHAR(100) NOT NULL,

admin\_id INT FOREIGN KEY (admin\_id) REFERENCES users(user\_id)

);

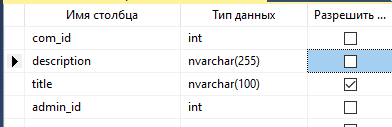


Рисунок 3 – структура таблицы «Сообщества»

Таблица: посты

CREATE TABLE posts (

post\_id INT IDENTITY PRIMARY KEY,

com\_id INT FOREIGN KEY (com\_id) REFERENCES communities(com\_id),

text NVARCHAR(255) NOT NULL,

img NVARCHAR(255),

time DATETIME DEFAULT GETDATE()

);

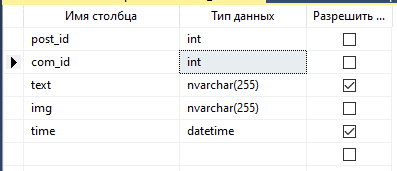


Рисунок 4 – структура таблицы «Посты»

Таблица: Комментарии

CREATE TABLE comments (

comment\_id INT IDENTITY PRIMARY KEY,

author\_id INT FOREIGN KEY (author\_id) REFERENCES users(user\_id),

text NVARCHAR(255) NOT NULL,

post\_id INT FOREIGN KEY (post\_id) REFERENCES posts(post\_id)

);

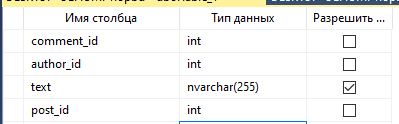


Рисунок 5 – структура таблицы «Комментарии»

На рисунке 6 представлена модель базы данных, отражающая индексы и связи таблиц БД.

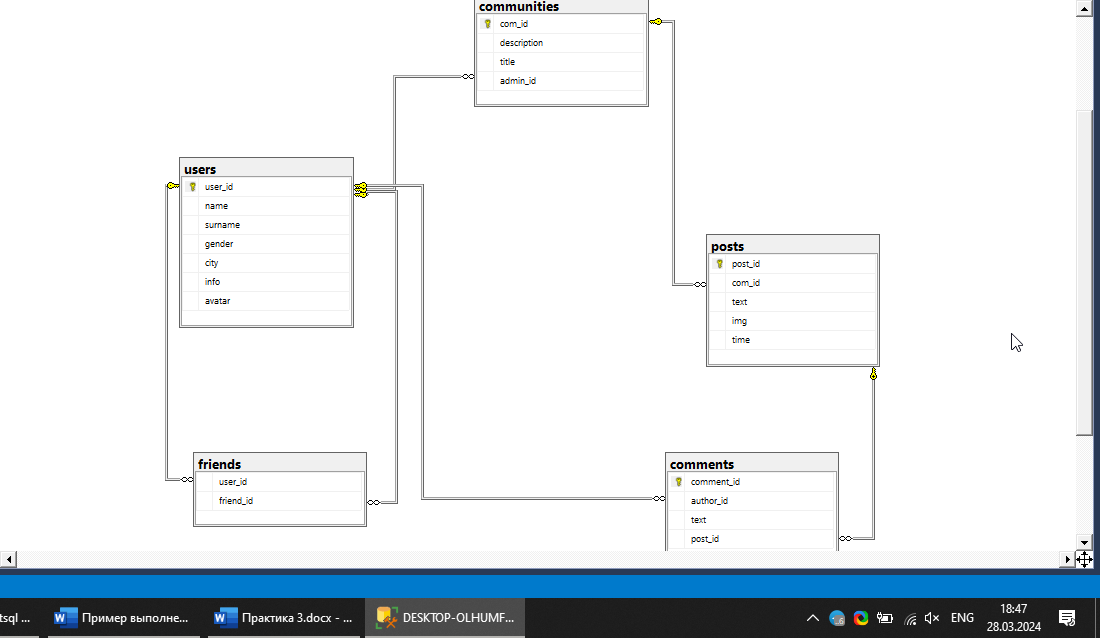


Рисунок 6 - Модель связей таблиц базы данных