МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Казанский национальный исследовательский технический университет

им. А.Н. Туполева – КАИ»

Институт компьютерных технологий и защиты информации

Отделение СПО ИКТЗИ (Колледж информационных технологий)

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2

по дисциплине

Внедрение и поддержка компьютерных систем

Тема: «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЛОВАРЯ ДАННЫХ»

Работу выполнил

Студент гр.4435

Лаврентьев М.О.

Принял

Преподаватель Мингалиев З.З.

Казань 2022

1. **Цель работы:**

Приобрести умения и практические навыки проектирования словаря данных для модели базы данных.

1. **Задания на лабораторную работу:**

Задание 1. Для ER-диаграммы, созданной в предыдущей практической работе, необходимо создать **словарь данных** – набор информации, описывающий, какой тип данных хранится в базе данных, их формат, структуру и способы использования данных. Обратите внимание на соответствие вашей диаграммы и словаря данных. Используйте подходящие типы данных, ограничения и форматы. Отразите в документе ограничения, определенные в таблицах, включая первичные ключи, отношения внешнего ключа с другими таблицами и ненулевые ограничения. Не забудьте сделать необходимые пояснения и комментарии к неоднозначным полям.

1. **Результат выполнения работы:**

Задание 1. Словарь данных в табличном представлении для индивидуального варианта «АИС «Картинная галерея»»:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Словарь Данных | | | | |  |
|  | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Post(Публикация в ленте картин, либо новостей)** | | | | | 1 |
| **KEY** | **FIELD NAME** | **DATA TYPE / FIELD SIZE** | **REQUIRED?** | **NOTES** |  |
| PK | **Post\_Id** | INT | Y | Autoincrement |  |
|  | **Name** | NVARCHAR (100) | Y |  |  |
|  | **Author** | NVARCHAR (100) | Y |  |  |
|  | **Upload\_Date** | DATETIME | Y |  |  |
|  | **Image\_FileName** | NVARCHAR (100) | Y |  |  |
|  | **Text** | NVARCHAR (1000) | Y |  |  |
|  | **Like\_Number** | INT | Y |  |  |
| FK | **Post\_Type\_Id** | INT | Y | Внешний ключ на Post\_Type |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Post\_Type(Тип публикации на сайте (картина/новость))** | | | | | 2 |
| **KEY** | **FIELD NAME** | **DATA TYPE / FIELD SIZE** | **REQUIRED?** | **NOTES** |  |
| PK | **Post\_Type\_Id** | INT | Y | Autoincrement |  |
|  | **Post\_Type\_Name** | NVARCHAR (20) | Y |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **User(Пользователь)** | | | | | 3 |
| **KEY** | **FIELD NAME** | **DATA TYPE / FIELD SIZE** | **REQUIRED?** | **NOTES** |  |
| PK | **User\_Login** | NVARCHAR (50) | Y |  |  |
|  | **Email** | NVARCHAR (100) |  |  |  |
|  | **Password** | NVARCHAR (50) | Y |  |  |
|  | **Signup\_Date** | DATETIME | Y |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Comment(Комментарий пользователя под публикацией)** | | | | | 4 |
| **KEY** | **FIELD NAME** | **DATA TYPE / FIELD SIZE** | **REQUIRED?** | **NOTES** |  |
| PK | **Comment\_Id** | INT | Y | Autoincrement |  |
| FK | **Post\_Id** | INT | Y | Внешний ключ на Post |  |
| FK | **User\_Login** | NVARCHAR (50) | Y | Внешний ключ на User |  |
|  | **Text** | NVARCHAR (500) | Y |  |  |
|  | **Date** | DATETIME | Y |  |  |
|  | **Like\_Number** | INT | Y |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Comment\_Like(Отметка"Нравится" конкретного пользователя оставленная под конкретным комментарием)** | | | | | 5 |
| **KEY** | **FIELD NAME** | **DATA TYPE / FIELD SIZE** | **REQUIRED?** | **NOTES** |  |
| PK | **Comment\_Id** | INT | Y | Autoincrement |  |
| PK | **User\_Login** | NVARCHAR (50) | Y |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Post\_Like(Отметка"Нравится" конкретного пользователя оставленная под конкретной публикацией)** | | | | | 6 |
| **KEY** | **FIELD NAME** | **DATA TYPE / FIELD SIZE** | **REQUIRED?** | **NOTES** |  |
| PK | **Post\_Id** | INT | Y | Autoincrement |  |
| PK | **User\_Login** | NVARCHAR (50) | Y |  |  |

*Таблица.1 – Словарь данных в табличном представлении для индивидуального варианта «АИС «Картинная галерея»»*