**Министерство образования Иркутской области**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Иркутской области

«Иркутский авиационный техникум»

(ГБПОУИО «ИАТ»)

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ «PixWait»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель: | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, дата) | (С.Н. Касьяненко) |
| Руководитель от предприятия:  М.П. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, дата) | (Ю.Л. Бурлакова) |
| Студент: | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, дата) | (Н.Н. Бурлаков) |

Иркутск 2024

**1 Наименование проекта**

Наименование работы: Социальная сеть «PixWait».

Исполнитель: студент иркутского авиационного техникума, группы БД-20-2, Бурлаков Н.Н.

Разработка базы данных проходит в рамках производственной практики для ГБПОУИО «ИАТ».

Сроки разработки базы данных с 14.03.2024 по 04.04.2024 года.

**2 Общие требования к базе данных**

* База данных должна хранить информацию о запчастях, их характеристиках, состоянии и стоимости.
* База данных должна содержать информацию данных клиента (логин, пароль).
* База данных должна иметь возможность поиска по названию.
* База данных должна поддерживать целостность данных и обеспечивать безопасность доступа.
* База данных должна обеспечивать возможность добавления новых запчастей, а также изменения информации о существующих.

**3 Описание структуры данных**

База данных социальной сети «PixWait» может состоять из следующих таблиц:

* + Пользователи. (ID, Логин, Пароль, Почта, Описание, Фотография, Код тематики).
  + Записи. (IDзаписи, содержание, дата публикации, фотография).
  + Чаты. (ID, id первого участника, id второго участника, текст).
  + Избранное. (ID, id записи, id пользователя).
  + Тематики. (ID, название).

То есть таблицы: «users», «posts», «chats», «favorites», «themes», которые имеют связь по внешним ключам между собой.

**4 Требования к целостности данных**

Требования к целостности данных таковы:

* + 1. Уникальность данных: каждая запись в базе данных должна быть уникальной, чтобы избежать дублирования информации.
    2. Согласованность данных: данные в базе данных должны быть согласованными и точными, чтобы избежать противоречий и ошибок.
    3. Ограничения целостности: использование ограничений целостности, таких как уникальные ключи, внешние ключи и проверочные ограничения, для обеспечения правильности данных.
    4. Актуальность данных: данные должны быть актуальными и обновленными, чтобы предоставлять точную информацию пользователям.
    5. Безопасность данных: обеспечение защиты данных от несанкционированного доступа, изменений и удалений.
    6. Резервное копирование данных: регулярное создание резервных копий данных для предотвращения потери информации в случае сбоев или аварий.

**5 Требования к документации**

Основным документам, регламентирующими использование базы данных является руководство пользователя.

Основным документам, регламентирующими разработку базы данных является техническое задание.