**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**“Воронежский государственный университет”**

Факультет компьютерных наук

Теории обработки и защиты информации

9.03.02 Информационные системы и технологии

Курсовая по предмету Технологии программирования:

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ «СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ»

Обучающийся студенты 3 курса Н.И. Бережнов Космовский Д. А.

Руководитель В.С. Тарасов

**Воронеж 2019**

**ВВЕДЕНИЕ**

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

В настоящем документе рассматриваются общие положения в разработке приложения «Социальная сеть». Дополнительную и более подробную информацию вы можете найти в техническом задании.

Техническое задание составлено по стандарту IEEE STD 830-1998.

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

В документе используются следующие понятия и термины:

**Социальная сеть** — интернет площадка, сайт, который позволяет зарегистрированным пользователям размещать информацию и коммуницировать между собой.

**Пользователь** – физическое лицо, которое использует социальную сеть.

**Администратор** – определённое физическое лицо, которое следит за соблюдением всех правил социальной сети.

**Модератор –** определенное физическое лицо, которое следит за соблюдением правил сообщества.

**Создатель контента** – автор контента для пользователей.

**Пост** – Запись, содержащая аудио-, видеоматериал, текстовое или графическое сопровождение.

**Контент –** информационное содержание поста.

**Сообщество** – это сущность, состоящая из группы пользователей, объединенных общими интересами и постов в этой сущности.

**Сообщение** – структурная единица обмена информацией между несколькими пользователями.

**Комментарий** – запись, содержащая информацию, как правило, имеющую оценочный характер, являющуюся выражением мнения пользователя на определенную тему.

**ЦВЗ** – цифровые водяные знаки.

**ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ**

Цель: разработать клиент-серверное приложение «Социальная сеть» с упором на потребление контента и поддержку его создателей.

Данная система направлена на пользование:

\* любым добропорядочным пользователем;

\* любым создателем контента, публикующим посты, не нарушающих правил социальной сети.

**Требования:**

«Социальная сеть» должна позволять пользователям общаться друг с другом, комментировать посты, создавать новые сообщества.

Пользователь, создавший сообщество, автоматически становиться его модератором.

Пользователь, опубликовавший пост, является создателем контента.

Социальная сеть должна предоставлять удобный поиск и фильтрацию всего контента.

Для защиты контента необходимо создание собственного сервиса. Сервис должен уметь:

1. Внедрять цвз в контент.

2. Считывать цвз из контента, для определения его автора.

3, Подтверждение авторства на основе данных цвз.

Графического контента без цвз в социальной сети быть не должно.

**ЗАДАЧИ**

1. Провести анализ требований к разрабатываемой системе.

2. Провести проектирование приложения.

3. Реализовать приложение, удовлетворяющее указанным требованиям, и описать процесс разработки и итоговый результат.

**АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ**

На сегодняшний день существует много социальных сетей. Каждая из них имеет свои сильные и слабые стороны. Где-то хорошо продуман графический интерфейс, но плохо спроектирована сама система. Некоторые сети предоставляют пользователю ограниченные возможности в плане сбора, отбора и оценки информации. Количество информации увеличивается с каждым годом, становится всё труднее находить нужные и полезные данные. Для создателей контента возникают проблемы защиты авторских прав. Недобросовестные люди, не желающие платить за контент или распространяющие его от своего имени, являются важной проблемой для независимых авторов. В связи с этим есть необходимость в создании новой социальной сети, отвечающей всем этим требованиям.