

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 становится 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. Люди, не желающие платить за контент или распространяющие его от своего имени, наносят большой урон авторам контента. В связи с этим есть необходимость в создании новой социальной сети, отвечающей всем этим требованиям.

Существует большое множество социальных сетей, в которых упор делается не на социальную составляющую (взаимодействие между людьми, их объединение по интересам), а на создание и потребление определенного вида контента. Такие социальные сети чаще всего называются интернет-площадками.

Самые известные площадки:

1. Youtube
2. Pinterest
3. Reddit
4. Tumblr

Самые известные площадки в России:

1. ВКонтакте
2. Пикабу

Относительно недавно ВКонтакте запустила систему «Прометей», поддерживающую создателей оригинального контента. Также ВКонтакте это не анонсировала, но при простом копировании контента из определенных сообществ, под постом будет указан оригинальный автор. Сама система не является совершенной. Задача нахождения неоригинального контента ложится на плечи рядовых пользователей.

Причина жалобы:

- ☐ Спам
- ☐ Оскорбление
- ☐ Материал для взрослых
- ☐ Детская порнография
- ☐ Пропаганда наркотиков
- ☐ Продажа оружия
- ☐ Насилие
- ☐ Призыв к травле
- ☐ Призыв к суициду
- ☐ Жестокое обращение с животными
- ☐ Введение в заблуждение
- ☐ Мошенничество
- ☐ Экстремизм
- ☐ Неоригинальный контент

Жалоба на неоригинальный контент ×

Пожалуйста, введите ссылку на более раннюю запись с подобным контентом. Допустимы только **внутренние** ссылки ВКонтакте.

Например, https://vk.com/wall-22822305_450053

Пожаловаться

В последнее время практически на каждой иностранной интернет-площадке пользователи поднимают проблемы модерации контента. В русскоязычном сообществе таким же вопросом задаются пользователи сайта Пикабу. На Youtube создатели контента все больше задаются вопросом монетизации контента, а также позицией самой площадки.

В декабре 2018 года площадка tumblr изменила свою политику модерации контента, в результате чего за следующий год потеряла до 30% своей аудитории.

Отдельно стоят площадки ВКонтакте и Reddit как хорошие примеры модерации и контроля контента. ВКонтакте выделяется системой «Прометей», а Reddit – открытой двухуровневой системой модерации сообществ – с использованием модераторов сообществ и администраторов, контактирующих с модераторами.

Несмотря на всё, ВКонтакте не имеет четко модерированную систему, а Reddit не имеет разграничения сообществ на личные закрытые и публичные.

В результате разработки будет создана новая социальная сеть, ориентированная на поддержку создателей оригинального контента, путем внедрения информации о посте, где он упоминался. Таким образом любой пользователь приложения сможет определить автора любого контента, созданного в этой сети. При создании контента в приложение будет встроен специальный сервис, который не позволит нарушителю опубликовать чужой контент. Система модерации будет создана по типу двухуровневой системы на сайте Reddit, но с использованием разных уровней доступа для модераторов и администраторов и значительного разграничения их возможностей и ответственности. Также любой пользователь может создать три вида сообщества:

- личное – просмотр разрешён всем пользователям, добавлять контент может только создатель сообщества;
- закрытое – просмотр и возможность добавление контента разрешён только участникам этого сообщества.
- публичное – просмотр разрешён всем пользователям, возможность добавление контента для всех участников сообщества;