

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
“ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”

Факультет компьютерных наук

Кафедра информационных системы и технологии

Свободная интернет-энциклопедия “WikiWorld”

Курсовой проект

09.03.02 Информационные системы и технологии
Программная инженерия в информационных системах

Зав. кафедрой _____ С. Д. Махортов, д.ф.- м.н., доцент
__._.20__

Обучающийся _____ С.П. Иванников, 3 курс, д/о

Обучающийся _____ С.Д. Сильнов, 3 курс, д/о

Обучающийся _____ И.Р. Саратов, 3 курс, д/о

Руководитель _____ В.С. Тарасов, ст. преподаватель

Руководитель _____ И.В.Клейменов, ассистент

Воронеж 2023

Содержание

Введение.....	3
1 Постановка задачи.....	4
1.1 Требования к разрабатываемой системе.....	4
2 Анализ предметной области	5
2.1 Терминология	5
2.2 Обзор аналогов	6
2.2.1 Wikipedia.....	7
2.2.2 Wikireality	8
2.2.3 Fandom	9

Введение

В современном мире, который невозможно представить без вычислительной техники от серверных суперкомпьютеров до смарт-часов активно встает вопрос доступа к достоверной научной информации. Одним из удобных способов просмотра энциклопедических статей являются сетевые энциклопедии, которые позволяют пользователям просматривать подходящую информацию, вносить свои правки, опираясь на надежные источники, ликвидировать свою неграмотность в отдельных вопросах, и так далее.

В данной курсовой работе будет рассмотрена разработка клиент-серверного веб-приложения "WikiWorld". Данное предложение представляет из себя удобную, быструю и свободную для всех энциклопедию.

В ходе работы будут рассмотрены основные этапы проектирования и разработки приложения, начиная от постановки задачи и анализа предметной области, заканчивая созданием базы данных и написанием клиентской и серверной частей приложения. Также будут затронуты вопросы обеспечения user-friendly и безопасности приложения.

1 Постановка задачи

1.1 Требования к разрабатываемой системе

Цель данного проекта – разработать качественный продукт – сетевую энциклопедию для всех желающих, что имеет социально значимую роль – доступ к действительно полезной информации.

2 Анализ предметной области

2.1 Терминология

- Клиент — это аппаратный или программный компонент вычислительной системы, посылающий запросы серверу
- Сервер — выделенный или специализированный компьютер для выполнения сервисного программного обеспечения
- База данных — это упорядоченный набор структурированной информации или данных, которые обычно хранятся в электронном виде в компьютерной системе. База данных обычно управляется системой управления базами данных (СУБД)
- HTTP — это протокол, позволяющий получать различные ресурсы, например HTML-документы. Протокол HTTP лежит в основе обмена данными в Интернете
- SQL-запросы — это наборы команд для работы с реляционными базами данных
- Дизайн-макет — это схематичное изображение финальной идеи с указанием всех деталей. В нем указываются концепция, шрифты, тексты, изображения, расположение всех элементов и общая картина продукта
- Аутентификация — процедура проверки подлинности, например, проверка подлинности пользователя путем сравнения введенного им пароля с паролем, сохраненным в базе данных
- Авторизация — предоставление определенному лицу или группе лиц прав на выполнение определенных действий
- Фреймворк — программное обеспечение, облегчающее разработку и объединение разных компонентов большого программного проекта

- SQL-инъекция — внедрении в запрос произвольного SQL-кода, который может повредить данные, хранящиеся в БД или предоставить доступ к ним
- HTTPS — расширение протокола HTTP для поддержки шифрования в целях повышения безопасности
- Пользователь — человек, который использует приложение
- Аккаунт или учетная запись — это персональная страница пользователя или личный кабинет, который создается после регистрации на сайте
- Frontend — клиентская сторона пользовательского интерфейса к программно-аппаратной части сервиса
- Backend — программно-аппаратная часть сервиса, отвечающая за функционирование его внутренней части
- REST — архитектурный стиль взаимодействия компонентов распределённого приложения в сети
- API — описание взаимодействия одной компьютерной программы с другой
- User friendly — обозначение интерфейса, дружелюбного пользователю в теории юзабилити. Этим словосочетанием обычно обозначают среду (в том числе и сайта), продуманную с учетом удобства пользователя. Такой интерфейс также должен обеспечивать адаптивность на высоком уровне
- Статья — это публикация, которая содержит информацию об определенной теме
- Тематика статьи — это конкретная тема или предмет, о котором написана статья. Она определяет, какую информацию следует включить в статью и как организовать ее содержание

2.2 Обзор аналогов

Современный рынок предлагает множество интернет-энциклопедий. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки. В данном обзоре мы рассмотрим несколько сетевых энциклопедий, созданных на основе принципов вики: Wikipedia, Wikireality и Fandom. Мы рассмотрим их основные характеристики, преимущества и недостатки.

2.2.1 Wikipedia

Wikipedia — это свободная сетевая энциклопедия, запущенная в 2001 году в Сан-Франциско. Главной целью проекта был определен свободный доступ к знаниям через интернет по всему миру, а также новаторство того времени: возможность любому человеку стать добровольцем, и опираясь на надежные источники пополнять статьи и даже создавать новые.

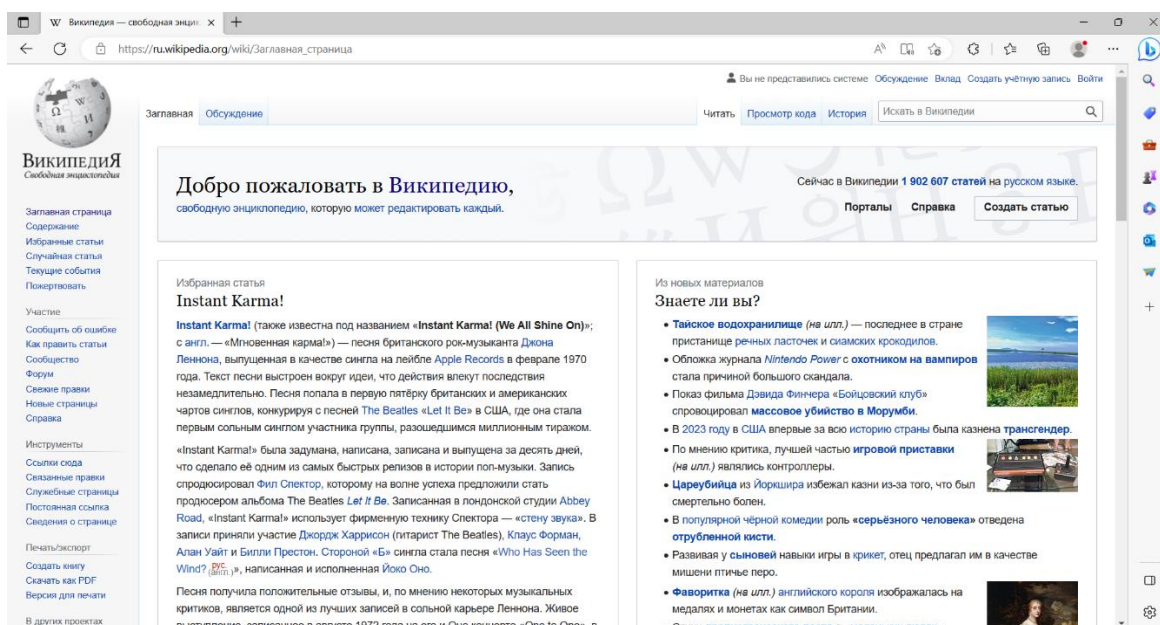


Рисунок 1 - Интерфейс страницы «Википедия»

Недостатки:

- Вандализм. И если простейшие примеры неподобающего контента по типу надписей «здесь был Вася» обычно удаляются сразу, то грамотно скрытые подтасованные факты могут годами храниться в статьях и одобряться модераторами.
- Политика «удализма», особенно распространенная в русском разделе Википедии, из-за которой множество качественных и

объемных статей были удалены просто потому, что они не нравятся администраторам-добровольцам

Преимущества:

- Колоссальная база данных, большое количество языковых версий (сайт переведен на столько языков, сколько нет ни в одном сетевом ресурсе)
- Стабильность сервиса: быстрая скорость загрузки и Uptime 99,99%
- Администрацией провозглашен строго нейтральный взгляд на любые острые социально-экономические темы

2.2.2 Wikireality

Wikireality — это российский проект, основанный бывшими локальными модераторами русского раздела Википедии, которые были не согласны с тогдашней политикой данного ресурса. Данный проект работает по принципу «больше – лучше», ведется активная работа на количество статей, критерии энциклопедической значимости не так велики, как в русской Википедии, и прежде всего данный ресурс хорошо отражает российские реалии, недостаточно описываемые на других аналогичных сайтах.

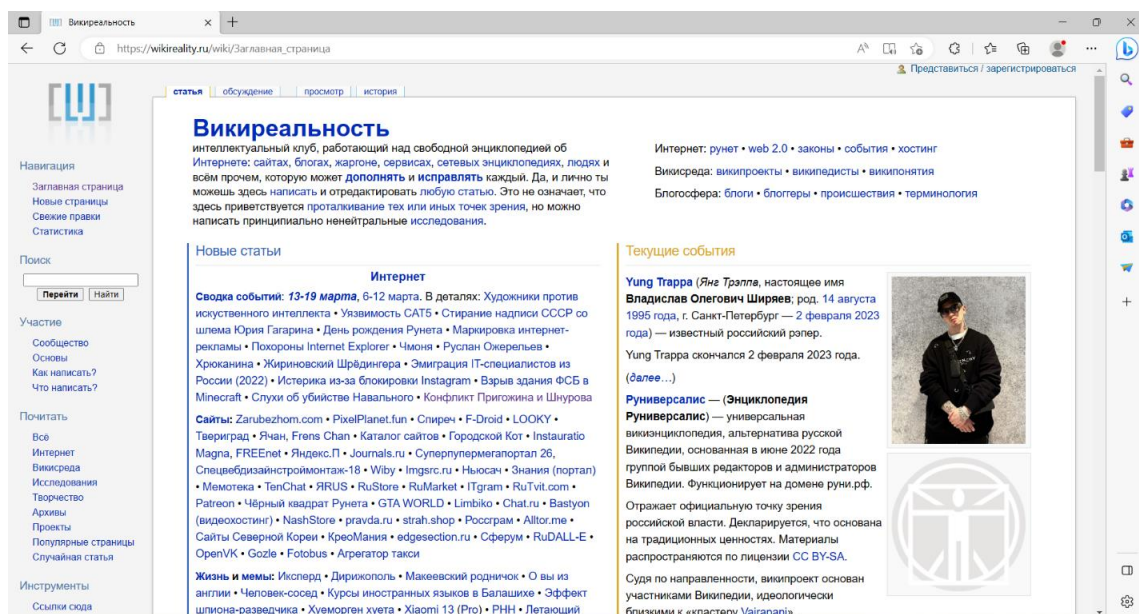


Рисунок 2 - Интерфейс страницы «Wikireality»

Недостатки:

- Низкое качество модерации

— Много откровенно рекламных статей

Преимущества:

— Более свободная политика в отношении правок

— Ресурс стал убежищем для незаслуженно удаленных статей русской Википедии

— Есть возможность совершать покупки напрямую на сайте.

— Сайт предоставляет достаточно удобный поиск по каталогу.

2.2.3 Fandom

Fandom - это американский сетевой проект, позволяющий создать собственную тематическую энциклопедию на оптимизированном вики-движке. Особой популярностью пользуется у поклонников видеоигр, аниме, сериалов, желающих создать подробный ресурс о своем любимом творческом продукте.

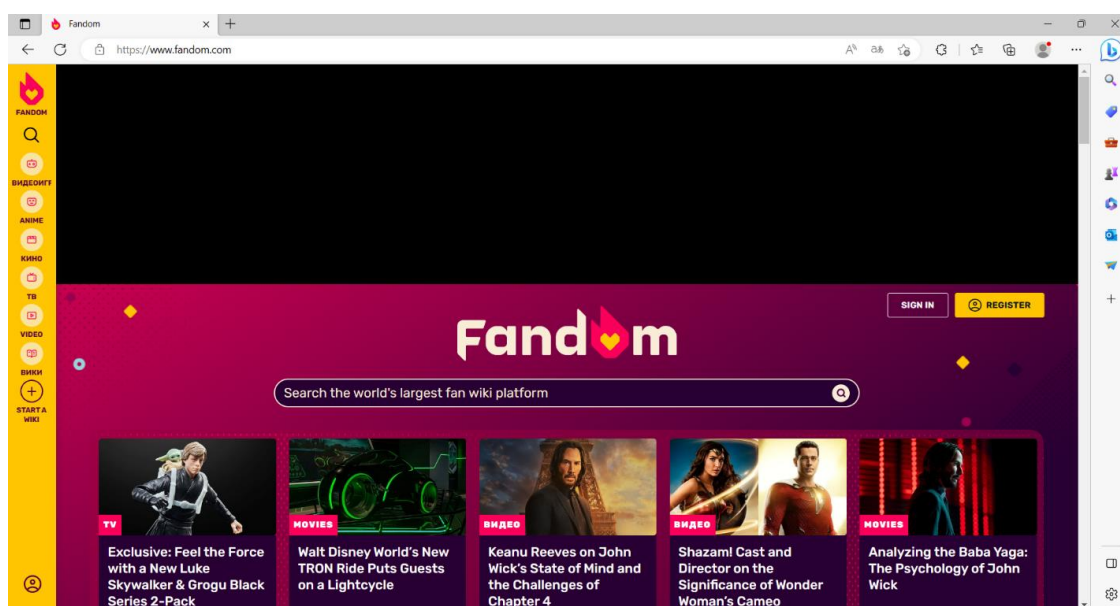


Рисунок 3 - Интерфейс страницы «Fandom»

Недостатки:

— Частичная децентрализация проекта приводит к тому, что на ресурсе имеется много мусорных энциклопедий с низким качеством наполнения

— Коммерческая модель с высоким количеством рекламы, с которой владельцы энциклопедий не получают никакого дохода

- Fandom-лицензия, при которой все материалы по праву принадлежат головной компании, а не авторам, что снимает с энциклопедии критерий свободы

Преимущества:

- Простота в настройке и развертывании собственного раздела
- Упор на отдельные тематики, позволяющий найти информацию по культовым “фэндомам”
- Широко представлена информация, которую трудно найти в еще где-либо в интернете