

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ КОЛЛЕДЖ ЭКОНОМИКИ И
ИНФОРМАТИКИ» (ГАПОУ СПО ОКЭИ)**

Пояснительная записка

ОКЭИ 09.02.07. 9022. 6 ПЗ

Учебная по профилю специальности

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

(вид практики)

Количество листов: 30

Дата готовности: 28.12.2022 г.

Разработал: Гиздбрехт Юлиан Александрович

Руководитель: Егурнова Елена Николаевна

Защищен _____ с оценкой _____

Оренбург 2022

Содержание

Введение	3
Глава 1. Постановка задачи	5
1.1. Назначение сайта	5
1.2. Требования к сайту	5
1.3. Структура пользовательской части сайта	6
1.4. Структура административной части сайта	8
Глава 2. Обоснование инструментов разработки	9
2.1. MongoDB база данных	9
2.2. Каскадная таблица стилей CSS	9
2.3. Язык гипертекстовой разметки документов HTML	10
2.4. Язык JavaScript	10
Глава 3. Реализация	12
3.1. Логическая структура Web-приложения	12
3.1.1. Структура БД	12
3.1.2. Структура пользовательской части сайта	14
3.1.3. Структура администраторской части сайта	14
3.2. Физическая структура Web-приложения	15
Заключение	16
Список использованных источников	17

					ОКЭИ 09.02.07. 9022. 06 ПЗ		
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата			
Разраб.		Гиздрехт Ю. А.			Пояснительная записка		
Проб.		Егурнова Е. Н.					
					Литера	Лист	Листов
					у	2	30
					Отделение – программирования, гр. 4пк1		

Введение

В настоящее время, в связи с глобальным развитием сети Интернет, в программировании все более резко выделяться отдельная его отрасль - web-программирование. Изначально, оно не могло даже сравниться по своей сложности с другими областями «программистского ремесла», не дотягиваясь не только до системного, но даже и до прикладного программирования. Речь идет, конечно, о программировании сценариев для интернет сайтов, или, Web-программировании .

Во время стремительного прогресса просто красиво оформленный текст и картинки на веб-сайте уже никого не удивят. Требования к сайтам, изменились - теперь для успешного представительства компании в Интернет необходимо предоставить своим посетителям различные возможности: обратную связь, форум, голосование, интернет-магазин, различные web-тесты, поиск по сайту, счётчик посещений и многое другое. При помощи обычного html этого не достичь, ведь html - это язык гипертекстовой разметки - инструмент для создания гиперссылок, вставки изображений, таблиц и др. С помощью языка html легко и быстро можно сделать форму для отправки какого-либо запроса. Такая форма будет иметь все необходимые атрибуты: и поле для ввода текста, и кнопку отправки. Однако, при нажатии на такую кнопку в большинстве случаев не произойдет ровным счетом ничего - ведь не был задан сценарий действий, которые следует выполнить, чтобы получить результат. Поэтому создание интерактивных компонентов - это задача для web-программирования.

Веб-программирование осуществляется при помощи специальных программных средств - скриптов. Эти программные средства подразделяются на два основных вида: серверные и клиентские. Серверные скрипты выполняются на стороне сервера, то есть того компьютера, на котором размещен сайт. Они выполняются еще до загрузки страниц сайта на компьютер пользователя. В свою очередь, клиентские скрипты выполняются на компьютере клиента уже после загрузки страницы с сервера и не требуют ее дополнительной перезагрузки.

Языки веб - программирования, на которых выполняются и те, и другие скрипты различны. Некоторые из языков используются только для создания серверных скриптов, другие - только для клиентских, а многие языки - для тех и других.

Цель — разработать сайт «Новости техникума» с использованием мультипарадигменного языка программирования JavaScript.

Задачи курсовой работы:

- разработка сайта с использованием современных программных средств;
- разработка дизайна оформления, делающего сайт более привлекательным для пользователя;

- создание удобного интерфейса для возможности комфортного пребывания пользователей на сайте;
- возможность пользователя оставить комментарий под статьей;
- разработать возможность авторизации и регистрации пользователя;
- разработать систему просмотра, создания, редактирования и удаление записей;
- разработать панель администратора.

					ОКЭИ 09.02.07. 9022. 06 ПЗ	Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		

Глава 1. Постановка задач

1.1. Назначение сайта

Информационно-новостной сайт предназначен для удобного предоставления пользователям актуальных новостей, в удобной для пользователя форме.

Он должен привлекать постоянную аудиторию, за счет которой посещаемость сайта будет постоянно расти, а вместе с этим и позиции сайта в поисковых системах, так как в последнее время огромное влияние на позиции сайта в поисковых системах играет поведенческий фактор.

Сайт не должен, быть привязан к какой то, определённой категории новостей. Это значит, что на его основе можно сделать новостной сайт любой тематики, например: новости образования, новости медицины, новости экономики, и т.д.

1.2. Требования к сайту

Информационно новостной сайт должен обладать удобным, и интуитивно понятным дизайном. Кроме этого на будущую популярность, сайта в не меньшей мере влияет его содержание.

Не актуальные повторяющиеся новости уже размещенные на десятках сайтов не будут способствовать увеличению постоянной аудитории. Вместе с этим скопированные с других новостных сайтов новости не принесут и посетителей с поисковых систем, так как они отслеживают первоисточник и уникальность новости, и подобное копирование может привести даже к блокировке сайта в поисковой выдаче.

В данной курсовом проекте, для приближения к достижению этих целей, в пользовательскую часть сайта должны быть внедрены возможности:

- возможность комментирования статей;
- возможность регистрации на сайте;
- возможность комментирования для зарегистрированных пользователей;
- возможность просмотра популярных новостей;
- возможность восстановления пароля;
- возможность изменения пароля;
- возможность изменения других регистрационных данных;
- возможность вести учет количества просмотров новостей.

Кроме этого сайт должен быть удобным для администратора, он должен включать в себя административную часть, которая будет доступна только для администратора или администраторов сайта.

Разработанная для данного курсового проекта административная часть, должна позволять администратору:

					ОКЭИ 09.02.07. 9022. 06 ПЗ	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		

- добавлять, редактировать и удалять новости;
- добавлять, редактировать и удалять категории;
- добавлять, редактировать и удалять пользователей;
- редактировать и удалять комментарии.

1.3. Структура пользовательской части сайта

Пользовательская часть сайта состоит из шести основных блоков:

- блок навигации;
- блок авторизации;
- блок популярных новостей;
- блок основного содержания.

Эти блоки формируются на сайте средствами языка программирования JavaScript.

В блоке навигации содержатся ссылки на следующие страницы: .

Блок авторизации предназначен для авторизации пользователя путем ввода регистрационных данных: логина и пароля. Также в этом блоке есть ссылка на регистрацию. После того как пользователь пройдет авторизацию, его перекинет на главную страницу сайта. Пока пользователь будет авторизован, он будет иметь возможность оставлять комментарии. Идентификация пользователя будет осуществляться на основе записанных в его браузер cookie файлов.

Блок популярных новостей предназначен для отображения постов, которые набрали большее количество просмотров.

Блок с основным содержанием формируется в файлах, которые непосредственно производят вывод информации в браузер, на всех страницах сайта.

На главной странице MainPage.jsx в блоке основного содержания выводятся все посты, количество просмотров, дата добавление и автор, рисунок 1.

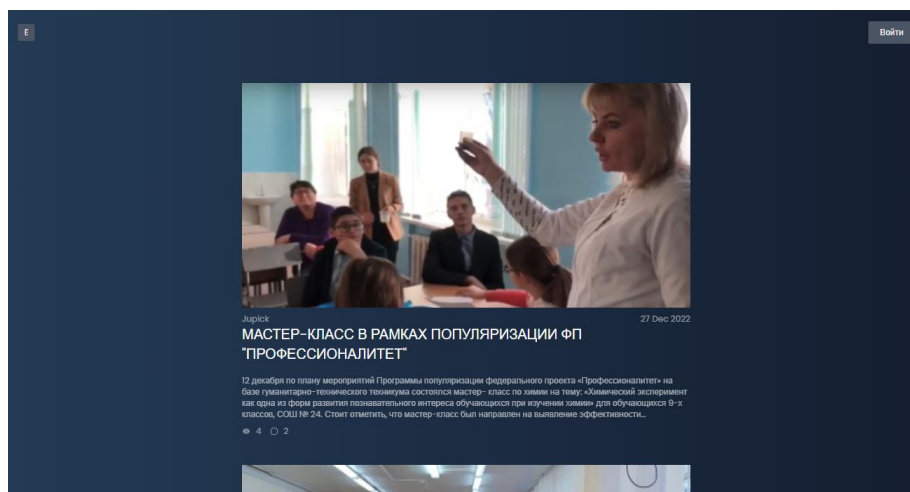


Рисунок 1 — Главная страница сайта

На странице авторизации LoginPage.jsx в блоке основного содержания отображается форма с двумя полями, для ввода логина и пароля, и кнопка активирующая эту форму. А так же ссылку на регистрацию, рисунок 2.

Рисунок 2 — Страница аторизации

На странице регистрации RegisterPage.jsx в блоке основного содержания отображается форма, состоящая из 2 полей: логин, пароль. При правильном заполнении этих полей в браузер выводится сообщение об успешной регистрации пользователя, рисунок 3.

Рисунок 3 — Страница регистрации

На странице вывода полной новости PostPage.jsx в блоке основного содержания отображается полная новость. Кроме этого отображаются и все комментарии к этой новости с формой добавления комментариев. В этом блоке для отправки комментариев, зарегистрированным пользователям необходимо ввести свой комментарий в соответствующее поле и нажать кнопку отправить, а не зарегистрированным пользователям необходимо сначала зарегистрироваться на сайте, рисунок 4.

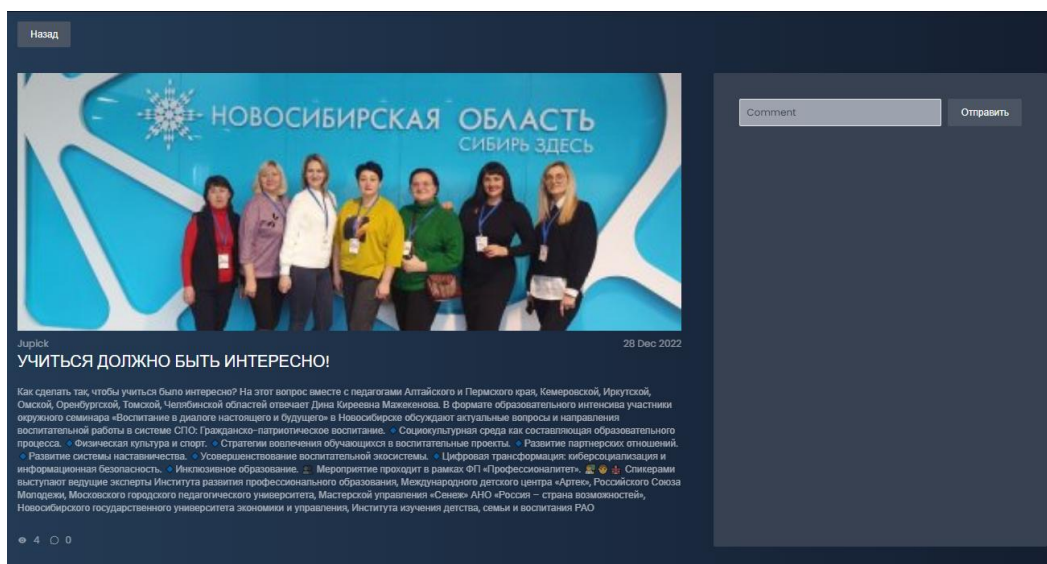


Рисунок 4 — Страница статьи

1.4. Структура административной части сайта

Административная часть сайта в чем то похожа на пользовательскую. Её можно условно поделить на 2 части:

- меню редактирования;
- динамическая часть;

Первая часть на всех страницах остаются неизменными, а вот вторая постоянно изменяется в зависимости от выбранного в меню пункта.

Меню редактирования находится в блоке навигации сайта и состоит из ссылок, которые ведут на соответствующие страницы, позволяющие редактировать, удалять, и добавлять контент сайта и пользователей.

Динамическая часть сайта находится ниже блока навигации сайта. В ней и происходит редактирование, удаление, и добавление информации.

При нажатии на ссылку «Добавить», в категории «Новости», откроется страница `AddPostPage.jsx` и в динамической части появится форма. В этой форме будут поля, которые необходимо заполнить для добавления новости.

При нажатии на иконку «Редактировать», которая находится в нижнем углу поста, откроется страница `EditPostPage.jsx` и в динамической части, откроется форма. В этой форме будут поля, которые уже будут заполнены, необходимо будет внести изменения для редактирования новости. Кроме этого в этом окне можно удалить новость, нажав на кнопку удалить, находящуюся справа возле каждой новости.

При нажатии на аналогичные ссылки в категориях меню: «Комментарии» и «Пользователи» будет аналогичный результат, отличие будет лишь в количестве и значениях полей которые, надо заполнить. А также в категории «Комментарии» не будет возможности добавления комментариев.

					ОКЭИ 09.02.07. 9022. 06 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		8

Глава 2. Обоснование инструментов разработки

2.1. MongoDB база данных

База данных представляет собой структурированную совокупность данных. Эти данные могут быть любыми - от простого списка предстоящих покупок до перечня экспонатов картинной галереи или огромного количества информации в корпоративной сети. Для записи, выборки и обработки данных, хранящихся в компьютерной базе данных, необходима система управления базой данных, каковой и является MongoDB. Поскольку компьютеры замечательно справляются с обработкой больших объемов данных, управление базами данных играет центральную роль в вычислениях. Реализовано такое управление может быть по-разному - как в виде отдельных утилит, так и в виде кода, входящего в состав других приложений. Поскольку компьютеры замечательно справляются с обработкой больших объемов данных, управление базами данных играет центральную роль в вычислениях. Реализовано такое управление может быть по-разному - как в виде отдельных утилит, так и в виде кода, входящего в состав других приложений.

MongoDB - это система управления реляционными базами данных. В реляционной базе данных данные хранятся не все скопом, а в отдельных таблицах, благодаря чему достигается выигрыш в скорости и гибкости. Таблицы связываются между собой при помощи отношений, благодаря чему обеспечивается возможность объединять при выполнении запроса данные из нескольких таблиц.

2.2. Каскадная таблица стилей CSS

Основным понятием CSS является стиль — т. е. набор правил оформления и форматирования, который может быть применен к различным элементам страницы. В стандартном HTML для присвоения какому-либо элементу определенных свойств приходилось каждый раз описывать эти свойства, даже если на одной страничке должны располагаться 10 или 110 таких элементов, ничуть не отличающихся один от другого. Мы должны были десять или сто десять раз вставить один и тот же кусок HTML-кода в страничку, увеличивая размер файла и время загрузки на компьютер просматривающего ее пользователя.

CSS действует более удобным и экономичным способом. Для присвоения какому-либо элементу определенных характеристик мы должны один раз описать этот элемент и определить это описание как стиль, а в дальнейшем просто указывать, что элемент, который мы хотим оформить соответствующим образом, должен принять свойства стиля, описанного вами.

Более того, мы можем сохранить описание стиля не в тексте вашей странички, а в отдельном файле — это позволит использовать описание стиля на любом количестве Web-страниц, а также изменить оформление любого количества страниц, исправив лишь описание стиля в одном файле.

Кроме того, CSS позволяет работать со шрифтовым оформлением страниц на гораздо более высоком уровне, чем стандартный HTML, избегая излишнего утяжеления страниц графикой.

2.3. Язык гипертекстовой разметки документов HTML

Создание Web — страниц осуществляется с помощью языка разметки гипертекста.

Язык HTML описывает отображение форматирования шрифтов и абзацев, табличное представление, обработку форм, гипертекстовые ссылки на другие документы, поведение веб-страницы в программе-обозревателе при перемещении над ней указателя мыши.

Основу инструментария языка HTML составляют теги — инструкции HTML, их в языке около сотни. Они присутствуют внутри гипертекстового документа и позволяют до тонкостей сформировать всю структуру и стиль его оформления. При просмотре такого документа с помощью браузера, например, эти теги невидимы. Да и при создании web-страницы с помощью специализированных программных средств, а такие средства присутствуют практически во всех офисных приложениях, теги пользователю не видны — они вводятся автоматически.

Внутри web-страницы теги присутствуют и от обычного текста они отличаются тем, что заключены в угловые скобки. Большинство тегов используются парами: открывающий тег и закрывающий тег, закрывающий тег начинается со слэша — символа «/». Существуют самые разные теги от простых до специальных. Сложные теги имеют кроме имени еще и атрибуты, детализирующие способ их использования.

Самыми важными тегами языка HTML являются теги формирования и выполнения гипертекстовых ссылок. С любым фрагментом текста, значком, картинкой с помощью такого тега можно связать гиперссылку. Щелчком левой клавиши мыши на выделенном фрагменте инициируется запрос на доставку этого другого объекта, и, если объект на данном компьютере имеется, то он воспроизводится или отображается.

2.4. Язык JavaScript

JavaScript — мультипарадигменный язык программирования. Поддерживает объектно-ориентированный, императивный и функциональный стили. Является реализацией спецификации ECMAScript.

JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам.

Основные архитектурные черты: динамическая типизация, слабая типизация, автоматическое управление памятью, прототипное программирование, функции как объекты первого класса.

На JavaScript оказали влияние многие языки, при разработке была цель сделать язык похожим на Java. Языком JavaScript не владеет какая-либо компания или организация, что отличает его от ряда языков программирования, используемых в веб-разработке

					ОКЭИ 09.02.07. 9022. 06 ПЗ	Лист
						11
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		

Глава 3. Реализация

3.1. Логическая структура Web-приложения

3.1.1. Структура БД

Для хранения информации необходимой для работы сайта была создана база данных «BlogPosts», в состав которой входят 3 таблицы: «posts», «users», «comments».

Первая таблица «post» является основной и хранит в себе основной контент сайта, новости. Она состоит из 10 столбцов.

Первый столбец «id» является уникальным идентификатором новости и генерируется автоматически при добавлении записи в таблицу.

Второй столбец «username» хранит в себе имя автора новости.

Третий столбец «title» хранит в себе заголовок новости.

Четвертый столбец «text» хранит в себе всю новость.

Пятый столбец «imgUrl» хранит в себе ссылку на изображение.

Шестой столбец «view» хранит в себе количество просмотров новости, его значение увеличивается на единицу при посещении новости.

Седьмой столбец «author» хранит в себе внешний ключ автора новости, генерируется автоматически при добавлении записи в таблицу, авторизованным пользователем.

Восьмой столбец «comments» хранит в себе массив уникальных идентификаторов комментариев.

Девятый столбец «createdAt» хранит в себе дату и время создания поста.

Десятый столбец «updatedAt» хранит в себе дату и время редактирования поста.

Таблица 1 — Структура таблицы «posts»

Атрибут	Ключ	Тип данных
id	Первичный ключ	INT
username		String
title		String
text		String
imgUrl		String
views		Number
author	Внешний ключ	INT
comments		Array
createdAt		DateTime
updateAt		DateTime

Вторая таблица «users» хранит в себе учетные данные зарегистрированных пользователей и состоит из 6 столбцов.

Первый столбец «id» является уникальным идентификатором, и генерируется автоматически при добавлении записи в таблицу.

Второй столбец «username» хранит в себе имя пользователя указанное при регистрации, который нужен для авторизации на сайте.

Третий столбец «password» хранит в себе пароль, указанный пользователем при регистрации и нужный для авторизации.

Четвертый столбец «posts» хранит в себе массив уникальных идентификаторов постов, созданных пользователем.

Пятый столбец «createdAt» хранит в себе дату и время регистрации пользователя.

Шестой столбец «updatedAt» хранит в себе дату и время последней авторизации на сайте.

Таблица 2 — Структура таблицы «users»

Атрибут	Ключ	Тип данных
id	Первичный ключ	INT
username		String
password		String
posts		Array
createdAt		DateTime
updatedAt		DateTime

Третья таблица «comments» предназначена для хранения комментариев, которые пользователи оставляют к новостям, и состоит из 5 столбцов.

Первый столбец «id» генерируется автоматически при добавлении записи в таблицу и является уникальным идентификатором комментария.

Второй столбец «post», хранит в себе уникальный идентификатор новости, к которой он относится, и нужен для создания связи между таблицами.

Третий столбец «comment» хранит в себе само содержание комментария, текст добавленный пользователем через форму.

Пятый столбец «createdAt» хранит в себе дату и время добавления комментария.

Шестой столбец «updateAt» хранит в себе дату и время редактирования комментария.

Таблица 3 — Структура таблицы «comments»

Атрибут	Ключ	Тип данных
id	Первичный ключ	INT
author		INT
comment		String
createAt		DateTime

Продолжение таблицы 3

Атрибут	Ключ	Тип данных
updateAt		DateTime

3.1.2. Структура пользовательской части сайта

Для непосредственного вывода информации в браузер используются 7 файлов. Для идентификации информации, которую нужно отобразить на странице, то есть для связи между этими файлами, используются GET и POST переменные.

POST переменные используются только для передачи переменных из форм, это обусловлено тем, что данные из этих форм передаются без их отображения в адресной строке, что особенно актуально для передачи учетных данных таких как пароль и логин, POST метод в этом плане более безопасен чем GET. Ниже приведён список форм, в которых используется этот метод передачи данных:

- форма авторизации;
- форма регистрации;
- форма добавления комментариев.

Для передачи переменных идентификаторов новостей, определенного поста, комментариев и т.д. используются GET переменные. Это обусловлено в первую очередь тем, что для поисковой системы файл с разными GET переменными воспринимается как отдельная страница, и применение этого метода передачи переменных позволит поисковой системе корректно проиндексировать сайт. GET переменные используются для передачи следующих данных:

- идентификаторов новостей;
- идентификатора для выхода с сайта;
- идентификатора для отображения поста;
- идентификатора для редактирования поста.

3.1.3. Структура администраторской части сайта

Структура административной части сайта, похожа на структуру пользовательской части сайта по формированию связей между страницами. В ней так же как и в пользовательской части, для связи страниц используются GET и POST методы передачи переменных.

В меню административной части находится семь ссылок, каждая из которых ведёт на отдельный файл, который позволяет редактировать данные в базе данных, и следовательно данные которые будут выводиться в браузер пользователю.

3.2. Физическая структура Web-приложения

Сайт вместе с его административным разделом, не заполненный контентом, состоит из 12 jsx файлов, 27 js файлов 2 css файлов, 20 папок, Кроме этого используется 1 база данных, включающая в себя 3 таблицы.

Все файлы и папки, относящиеся к административной части сайта находятся в папке admin. Административная часть сайта состоит из, 4 папок, 1 изображения favicon.ico, одного css файла index.css, 12 jsx и 7 js файлов.

Файлы и папки, относящиеся к пользовательской части сайта находятся в корневом каталоге проекта. Пользовательская часть состоит из 4 папок.

Кроме этих файлов, она включает в себя 29 изображений, 4 из которых нужны для формирования дизайна, и 25 используются для защиты от автоматической регистрации.

А также 1 css файл index.css, для формирования дизайна сайта.

					ОКЭИ 09.02.07. 9022. 06 ПЗ	Лист
						15
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		

Заключение

В данной курсовой работе было рассмотрено создание сайта для Гуманитарно-технического техникума. Данная тема актуальна, поскольку сейчас всё больше людей узнает о новостях через интернет. И создание такого сайта поспособствует техникуму эффективнее донести до сотрудников и учеников информацию, а так же получить обратную связь.

Результатом курсовой работы стал готовый к работе web - сайт «Новости техникума» с использованием мультипарадигменного языка программирования JavaScript. В ходе проведения работы были решены поставленные в курсовой работе задачи. Оценивая проделанную работу, можно сделать следующие выводы:

- разработан сайта с использованием современных программных средств;
- разработан дизайн оформления, делающий сайт более привлекательным для пользователя;
- создан удобный интерфейс для возможности комфортного пребывания пользователей на сайте;
- реализована возможность пользователя оставить комментарий под статьей;
- разработана возможность авторизации и регистрации пользователя;
- разработана систему просмотра, создания, редактирования и удаление записей.

Для достижения поставленных целей и задач были использованы следующие средства:

Node.js;
JavaScript;
React.js;
Язык разметки гипертекста HTML и CSS;
MongoDB;
MongoDB Compass;
Visual Studio Code;

В дальнейшем разработанный нами web-сайт можно будет использовать в реальной жизни. Данный ресурс стабилен в работе и не требует высоких знаний для работы с ним.

Так же возможна доработка нереализованных задач, а именно:

- панель администратора;
- Возможность изменения данных пользователя;
- Возможность восстановление пароля;
- Возможность редактирования и удаления комментария;
- Возможность комментирования статья для незарегистрированных пользователей.

Список использованных источников

1. Современный учебник JavaScript [Электронный ресурс]: Часть 1. Язык JavaScript: Введение: Основы JavaScript: Качество кода: Объекты: Типы данных: родвинутая работа с функциями: Классы. - 7200с - URL: <https://learn.javascript.ru/> (дата обращения 18.11.2022).
2. Современный учебник JavaScript [Электронный ресурс]: Часть 2. Браузер: документ, события, интерфейсы: Формы, элементы управления: Загрузка документа и ресурсов: Разное - 5400с - URL: <https://learn.javascript.ru/> (дата обращения 19.11.2022).
3. Современный учебник JavaScript [Электронный ресурс]: Часть 3. Тематические разделы: Фреймы и окна: Бинарные данные: Сетевые запросы: Хранение данных в браузере: CSS для JavaScript-разработчика - 8500с - URL: <https://learn.javascript.ru/> (дата обращения 20.11.2022).
4. Начало работы - React | Ресурсы JavaScript [Электронный ресурс]: Начало работы: Создание нового React-приложения: Изучение React: React для начинающих: Ресурсы JavaScript - 1200с - URL: <https://ru.react.js.org/docs/getting-started.html> (дата посещения 20.11.2022).
5. React JS фундаментальный курс от А до Я [Электронный ресурс]: Введение: Теория: Начало разработки: Стили. CSS. Классы: Форма создания поста - 10800с - URL: <https://www.youtube.com/watch?v=GNrdg3PzpJQ> (дата посещения 21.11.2022).
6. Fullstack приложение с нуля. MERN-Blog 2022. Mongodb / Express.js / React.js / Node.js [Электронный ресурс]: Создание сервера: Регистрация и авторизация: Создание React проекта: Верстка страниц логина, регистрации - 6240с - URL: <https://www.youtube.com/watch?v=QxTeE5EMiWI&t> (дата посещения 12.12.2022).
7. Fullstack приложение с нуля. MERN-Blog 2022. Mongodb / Express.js / React.js / Node.js [Электронный ресурс]: Регистрация пользователя: Авторизация пользователя: Создание поста: Удаление поста: редактирование поста - 10800с - URL: <https://www.youtube.com/watch?v=QxTeE5EMiWI&t> (дата посещения 15.12.2022).
8. Fullstack приложение с нуля. MERN-Blog 2022. Mongodb / Express.js / React.js / Node.js [Электронный ресурс]: Создание комментариев к посту: Получение всех комментариев - 2700с - URL: <https://www.youtube.com/watch?v=QxTeE5EMiWI&t> (дата посещения 12.12.2022).
9. JavaScript [Электронный ресурс]: JavaScript - 180с - URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/JavaScript#JavaScript> (дата посещения 26.12.2022).
10. Курсовая работа: оформление по ГОСТу 2022 [Электронный ресурс]: Содержание: Оформление по ГОСТу: ОБЩИЕ требования: Правила оформления титульного листа, содержания, основного текста по ГОСТу, списка литературы, иллюстраций, ссылок и списка литературы - 350с - URL:

<https://zachnik.ru/blog/standarty-oformlenija-kursovoj-raboty-po-gostu/> (дата посещения 26.12.2022).

11. Node JS фундаментальный курс от А до Я. Node.js Теория и практика [Электронный ресурс]: Введение: Теория: Файловая система: События: Стримы: HTTP: Создание своего фреймворка: Работа с базой данны - 7260с - <https://www.youtube.com/watch?v=243pQXC5Ebs> (дата посещения 22.11.2022).

12. ExpressJS быстрый курс [Электронный ресурс]: Введение: Начало разработки: Подключение к базе данных: Схема данных: Маршрутизация: Controller: Работа с файлами - 2700с - URL: <https://www.youtube.com/watch?v=9EtkpCzqZu0> (дата посещения 23.11.2022)

13. MongoDB полный курс [Электронный ресурс]: Теория: Создание, удаление, использование базы данных - 1200с - URL: <https://www.youtube.com/watch?v=LNvmI8a9jwY> (дата посещения 24.11.2022)

Приложение А

Входные данные

€

ГлавнаяМои постыДобавить пост

Выйти

Прикрепить изображение:

Заголовок поста:
УЧИТЬСЯ ДОЛЖНО БЫТЬ ИНТЕРЕСНО!

Текст поста:
безопасность
♦ Инклюзивное образование.
Мероприятие проходит в рамках ФП «Профессионалитет».
👤👤👤 Спикерами выступают ведущие эксперты Института развития профессионального образования, Международного детского центра «Артек», Российского Союза Молодежи, Московского городского педагогического университета, Мастерской управления «Сенеж» АНО «Россия – страна возможностей», Новосибирского государственного университета экономики и управления, Института изучения детства, семьи и воспитания РАО

ДобавитьОтменить

Рисунок А.1 — Страница «Добавление поста»

Прикрепить изображение:

Заголовок поста:
УЧИТЬСЯ ДОЛЖНО БЫТЬ ИНТЕРЕСНО!

Текст поста:
Как сделать так, чтобы учиться было интересно? На этот вопрос вместе с педагогами Алтайского и Пермского края, Кемеровской, Иркутской, Омской, Оренбургской, Томской, Челябинской областей отвечает Дина Киреевна Мажекенова.
В формате образовательного интенсива участники окружного семинара «Воспитание в диалоге настоящего и будущего» в Новосибирске обсуждают актуальные вопросы и направления воспитательной работы в системе СПО: Гражданско-патриотическое воспитание.
🔗 Ссылка на публикацию главы как составной части образовательного

ОбновитьОтменить

Рисунок А.2 — Страница «Редактирование поста»

Е

Войти

Регистрация

Username:

Administrator

Password:

.....

Подтвердить

Уже зарегистрированы ?

Рисунок А.3 — Страница «Регистрация»

Приложение Б

Выходные данные

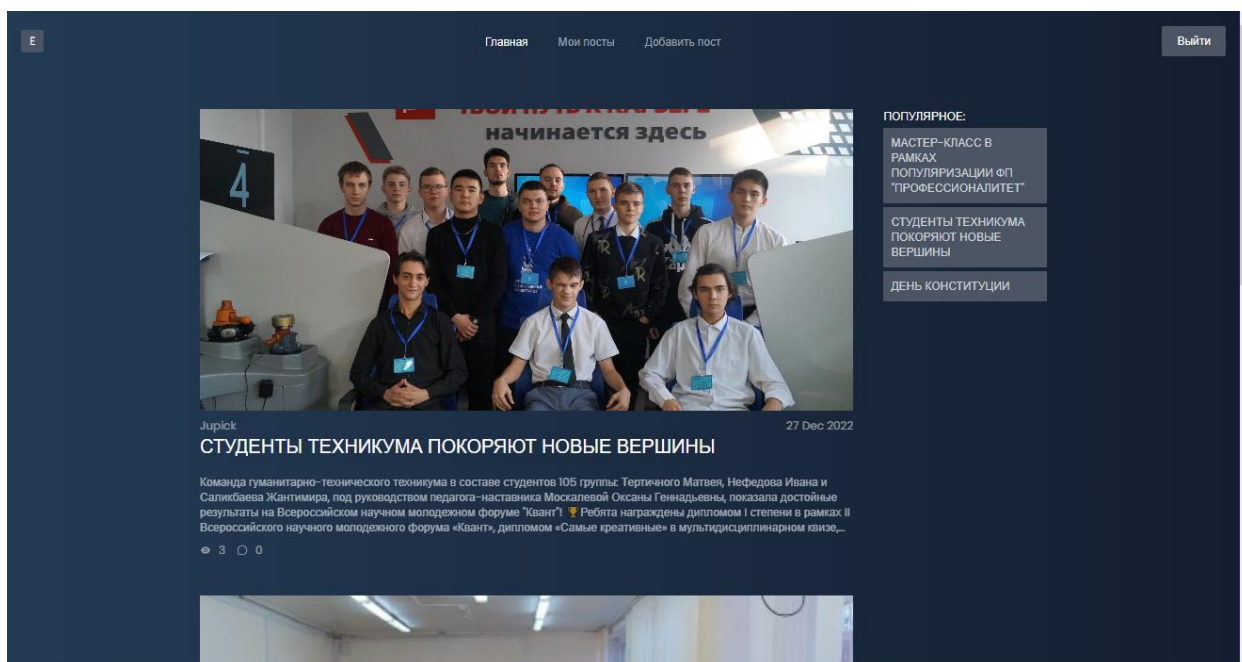


Рисунок Б.1 — Страница «Главная», которая выводит все новости

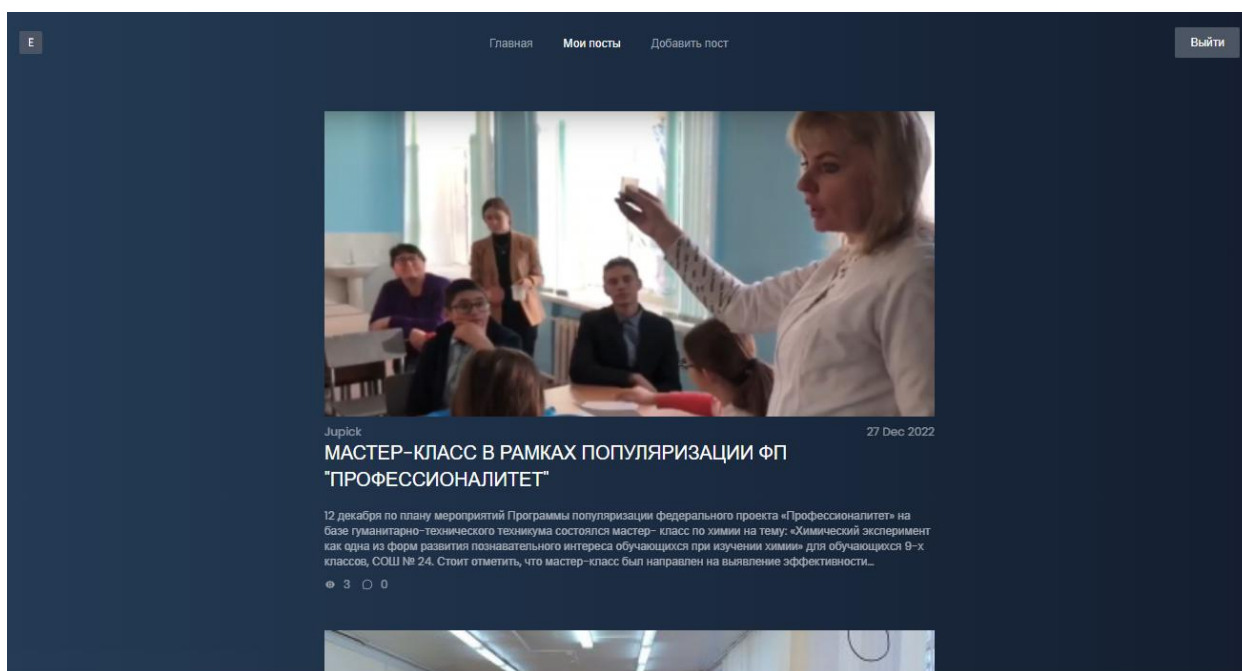


Рисунок Б.2 — Страница «Мои посты», которая выводит посты определенного пользователя

Е


Главная

Мои посты

Добавить пост

Выйти

Назад



Jupick

27 Dec 2022

МАСТЕР-КЛАСС В РАМКАХ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ФП "ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ"

12 декабря по плану мероприятий Программы популяризации федерального проекта «Профессионалитет» на базе гуманитарно-технического техникума состоялся мастер-класс по химии на тему: «Химический эксперимент как одна из форм развития познавательного интереса обучающихся при изучении химии» для обучающихся 9-х классов, СОШ № 24. Стоит отметить, что мастер-класс был направлен на выявление эффективности вариативных форм и методов обучения для развития познавательного интереса и критического мышления у обучающихся. Мы с большим интересом выполняли предложенные преподавателем опыты, на мастер-классе было очень увлекательно – отзывы ребят о данном мероприятии. Сегодня важно анализировать результаты экспериментов, чтобы получить четкий ответ на поставленный в начале опыта вопрос, установить все причины и условия, которые привели к получению данных результатов – отмечает Наталья Александровна Заважина, преподаватель химии. Такая форма работы способствует общему воспитанию, всестороннему развитию личности, готовит к деятельности на современном производстве. Предлагаем Вам окунуться в атмосферу встречи ♥

3

0

Comment

Отправить

Здорово

Молодцы

Рисунок Б.3 — Страница определенного поста

Приложение В

Диаграмма деятельности

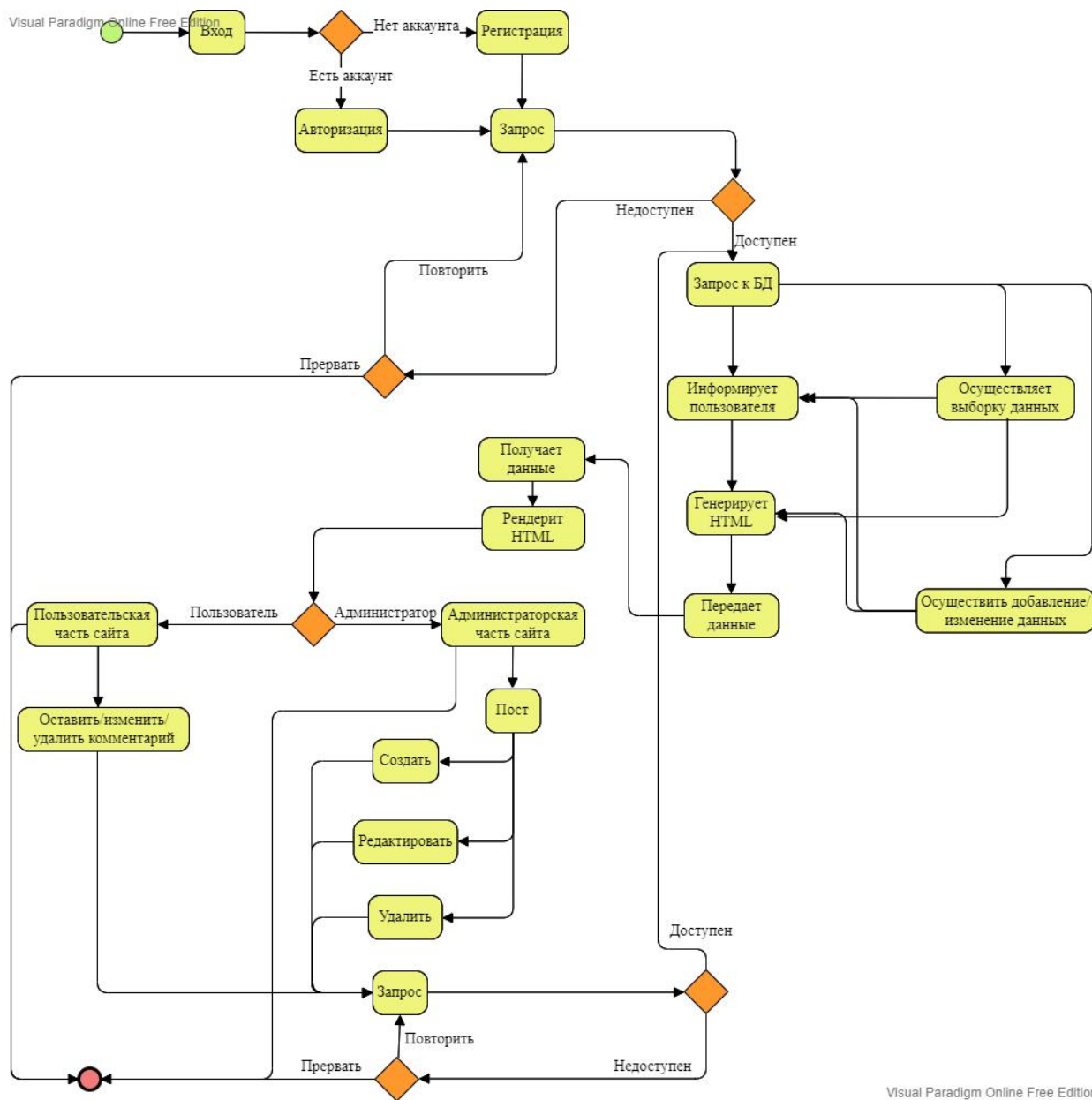


Рисунок В.1 — Диаграмма деятельности

Приложение Г

Контрольный пример

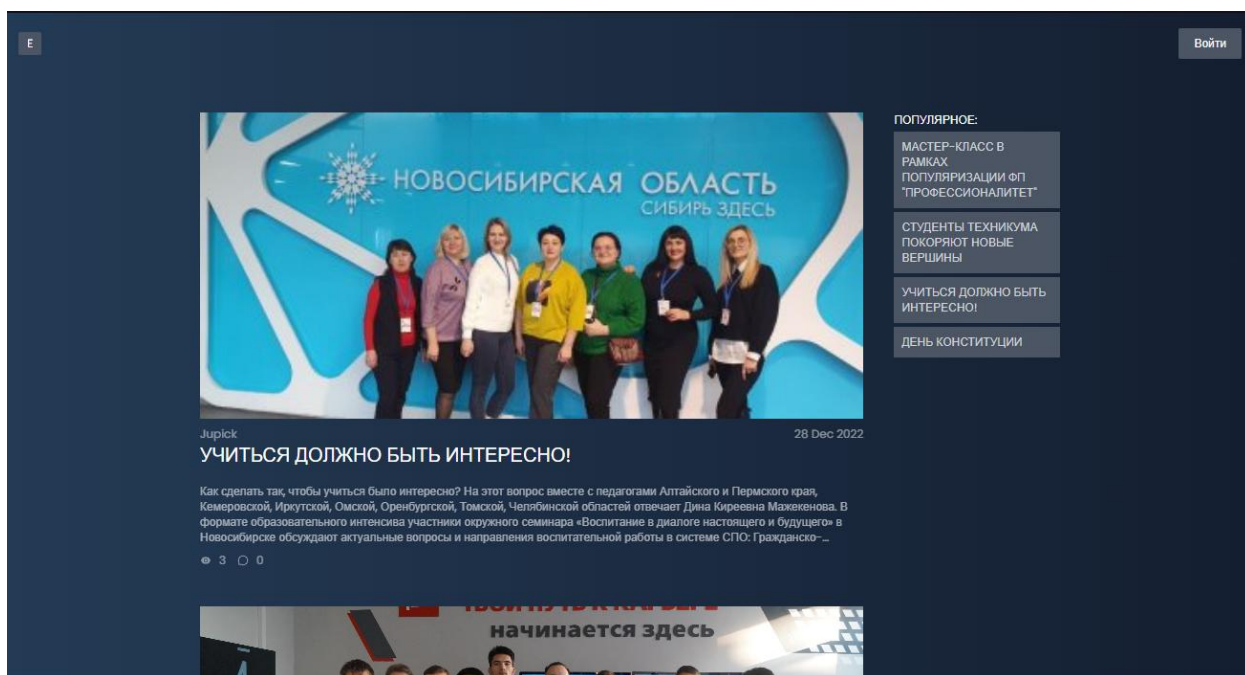


Рисунок Г.1 — Главная страница после входа на сайт

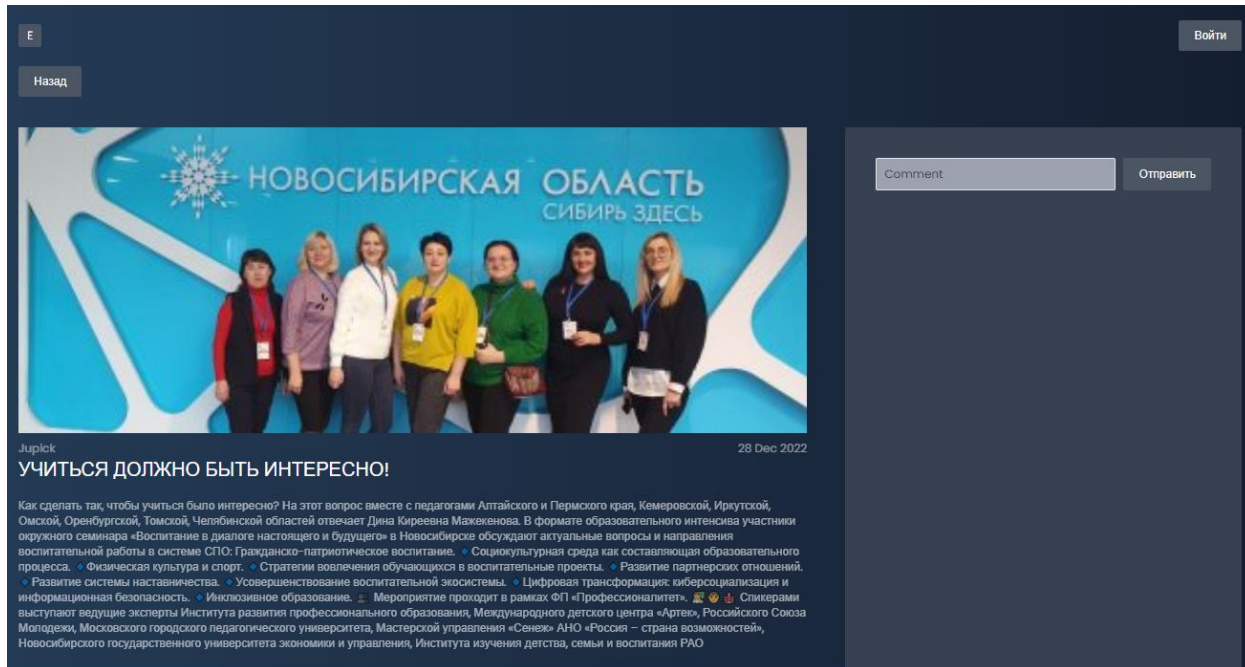


Рисунок Г.2 — Просмотр статьи

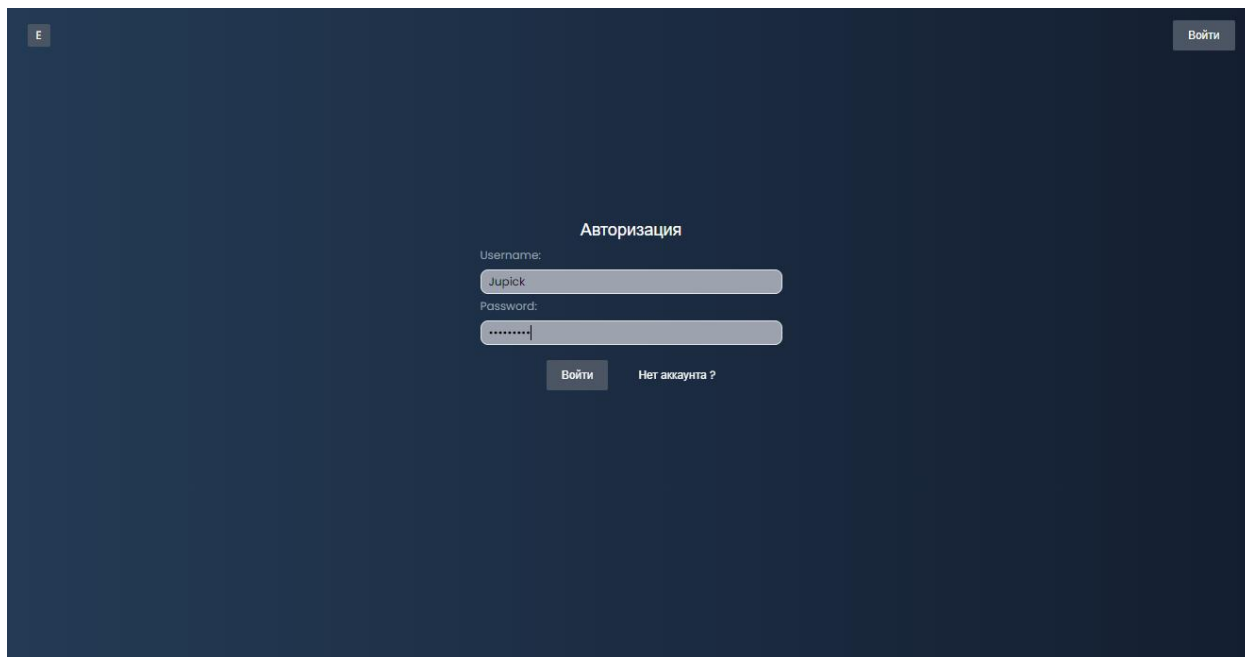


Рисунок Г.3 — Авторизация на сайте

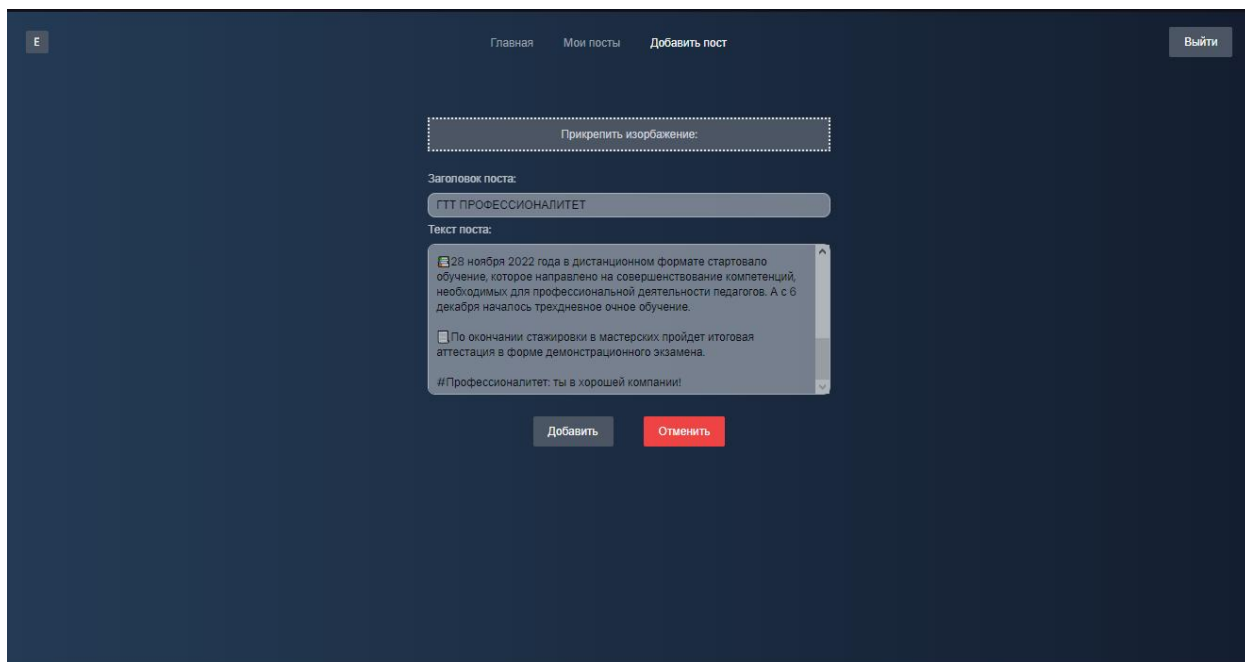


Рисунок Г.4 — Добавление статьи

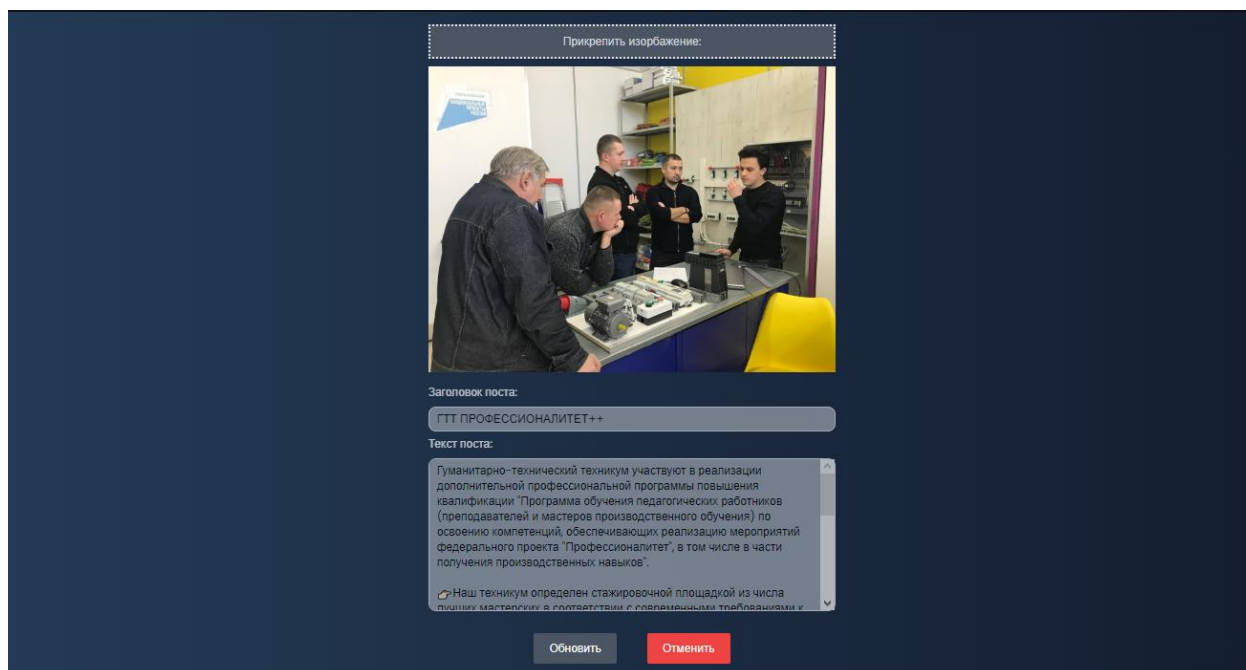


Рисунок Г.5 — Редактирование статьи

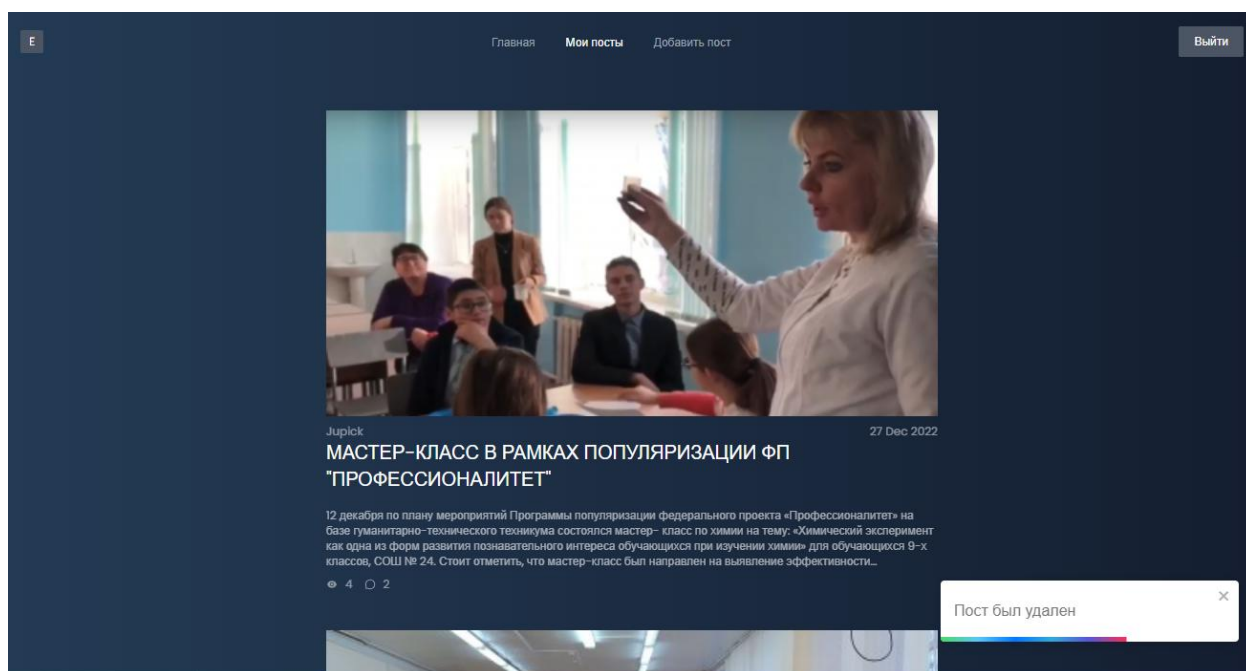


Рисунок Г.6 — Удаление статьи

Приложение Д

Информационная модель

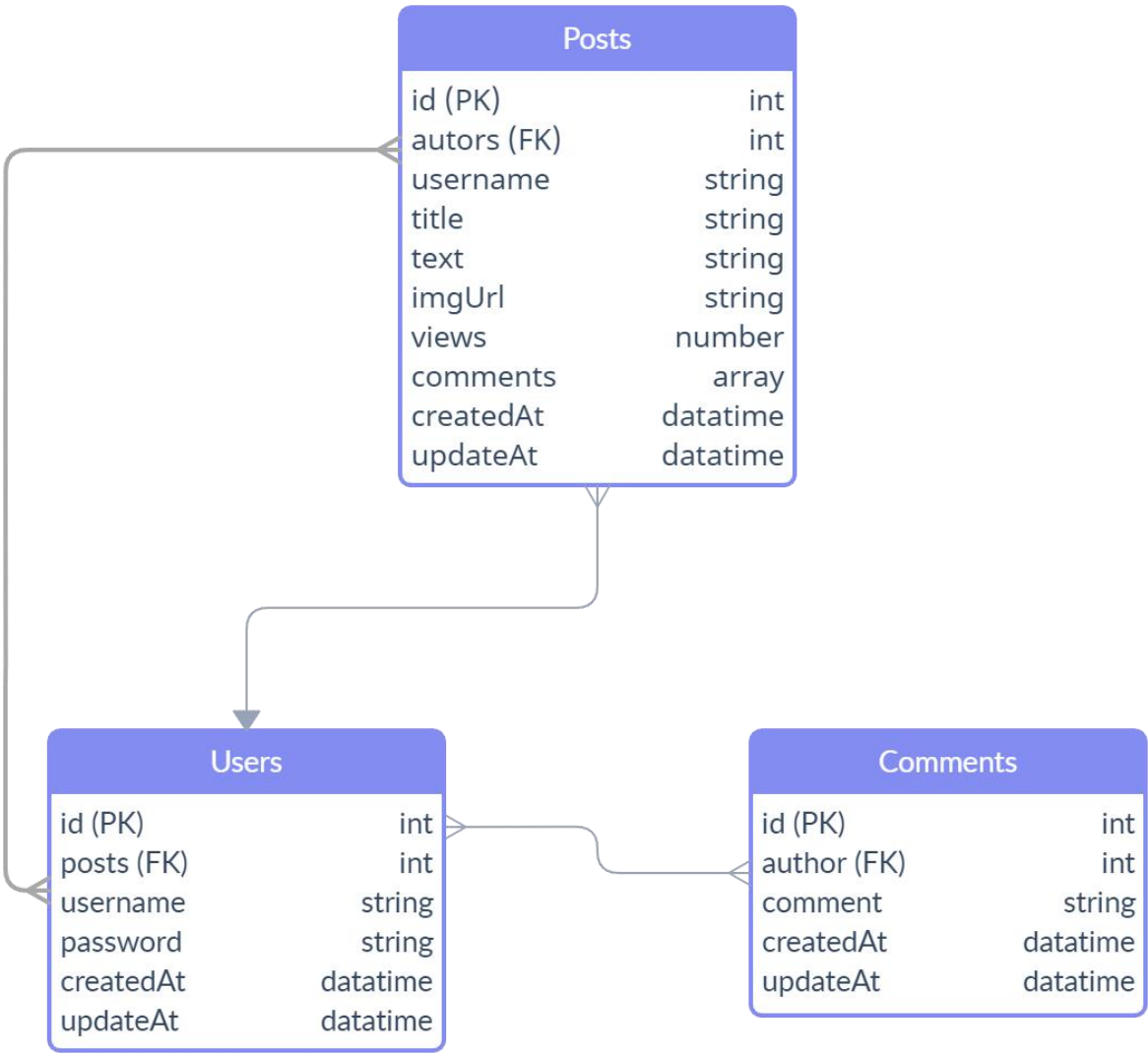


Рисунок Д.1 — Информационная модель

Приложение Ж

Руководство пользователя

Данный web - сайт предоставляет информацию потенциальному пользователю о новостях техникума в виде текстовой или графической информации.

Для обеспечения надежности данного web-сайта для ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум» реализовано:

- разработан удобный пользовательский интерфейс, чтобы даже человек, не работавший с компьютером достаточно, быстро мог разобраться в этом сайте;

- диалоговые окна содержат соответствующий заголовок и необходимые пояснения в виде сообщений о тех действиях, которые необходимо произвести в том или ином окне, для выполнения тех или иных операций;

- дизайн выполнен не в ущерб удобству навигации по сайту, т.е. оказывает большую нагрузку на ресурсы ПК и каналов связи, что позволяет увеличить скорость работы Web-ресурса.

- программа отображает информацию о деятельности Гуманитарно-технического техникума

- web - сайт включает в себя ссылки для того, чтобы пользователь мог удобно и быстро перейти на любую страницу узла, в том числе и на первоначальную.

Руководство пользователя представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Руководство пользователя

Операция	Действие пользователя	Действие программы
Запуск сайта	Для запуска сайта в интернете ввести адрес сайта в адресную строку браузера, открыть браузер, в адресную строку ввести <code>http://localhost:3000</code>	В браузере откроется главная страница сайта
Регистрация на сайте	Для регистрации на сайте, необходимо, перейти на страницу авторизации, после чего нажать на текст «Нет аккаунта?». Затем ввести необходимые данные и нажать кнопку «Подтвердить».	В браузере откроется главная страница сайта и высветится уведомление об успешной регистрации.

Продолжение таблицы 2

Операция	Действие пользователя	Действие программы
Авторизации на сайте	Для авторизации на сайте, необходимо, перейти на страницу авторизации, после чего ввести необходимые данные. Затем нажать на кнопку «Войти».	В браузере откроется главная страница сайта и высветится уведомление об успешной авторизации.
Получение информации	Для получения информации, необходимо, выбрать нужную статью и нажать на нее.	В зависимости от выбранной ссылки откроется та или иная страница с интересующей информацией
Отправка комментария	Для отправки комментария, необходимо, выбрать статью и нажать на нее. После, в блоке комментариев, в поле ввода ввести комментарий и нажать кнопку «Отправить».	Комментарий отобразится в блоке комментариев
Получение информации о постах пользователя	Выбрать пункт меню «Мои посты».	В зависимости от выбранной ссылки откроется та или иная страница с интересующей информацией
Редактирование статьи	Для редактирования статьи, необходимо, выбрать статью и нажать на нее. После открытия страницы со статьей, необходимо, нажать на кнопку «Редактировать». Внести изменения и нажать кнопку «Обновить».	В браузере откроется обновленная статья и высветится уведомление об успешном редактировании.
Удаление статьи	Для удаления статьи, необходимо, выбрать нужную статью и нажать на нее.	В браузере откроется главная страница и высветится уведомление об удалении статьи.

Продолжение таблицы 2

Операция	Действие пользователя	Действие программы
	После открытия страницы со статьей, необходимо, нажать на кнопку «Удалить».	