МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**“ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”**

Факультет *компьютерных наук*

Кафедра *информационных систем*

*Сервис подачи работ на конференцию*

*Курсовой проект*

*по дисциплине*

*Технологии программирования*

09.03.21 *Информационные системы и технологии*

*Информационные системы и сетевые технологии*

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*В.А. Ушаков, 3 курс, д/о*

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*С. Ю. Воронцова, 3 курс, д/о*

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*К. И. Малышева, 3 курс, д/о*

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *Тарасов В. С.*

Воронеж 2020

Оглавление

[Введение 3](#_Toc35078189)

[Используемые определения 4](#_Toc35078190)

[1. Постановка задачи 5](#_Toc35078191)

[2. Анализ предметной области 6](#_Toc35078192)

[2. Тестирование 7](#_Toc35078193)

[3. Реализация 8](#_Toc35078194)

[4. Заключение 9](#_Toc35078195)

[5. Список использованных источников 10](#_Toc35078196)

[6. Отчет по ролям 11](#_Toc35078197)

# Введение

В современном мире любому специалисту, желающему оставаться конкурентоспособным в своей области, необходимо постоянно развивать свои навыки и доказывать свои компетенции. Существует несколько способов развития специалиста: прохождение тренингов, дополнительное обучение, митапы с коллегами, участие в научных конференциях. Остановимся на последнем. Участие в конференции в качестве докладчика является самым действенным из перечисленных способов по нескольким причинам: во-первых, выступая в роли докладчика, прокачивает не только hard skills, но и soft skills. Последние в свою очередь используются повсеместно, в независимости от сферы деятельности. Во-вторых, при самостоятельной подготовке научного материала специалист сам начинает лучше разбираться в выбранной теме, что положительно сказывается на его hard skills. И в-третьих, формат конференции позволяет найти и обсудить решения задач, которые поднимаются участниками.

Учитывая темп жизни современного человека, время является важнейшим ресурсом. Поэтому возможность лично представлять свои работы или статьи и участвовать в их модерации, редактировании сводится к минимуму или вовсе отсутствует. Очевидно, что использование онлайн-сервиса для предоставления статей/работ на научную конференцию имеет ряд преимуществ:

- Возможность регистрации на конференцию, не выходя из дома.

- Редактирование своих загруженных работ под дистанционным руководством.

- Удобное отслеживание состояния работы

По данным причинам онлайн-сервис – это простое решение, с возможностью долгосрочной поддержки, которое доступно для большинства пользователей сети Интернет.

Целью данного курсового проекта является задача по разработке веб-сервиса, содержащего необходимый функционал и лаконичный дизайн, для организации Научной Конференции.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

* проектирование веб-сервиса средствами языка UML
* разработка базы данных для хранения информации о пользователях и их статьях
* разработка программной реализации веб-сервиса
* тестирование

# Используемые определения

|  |  |
| --- | --- |
| Веб-сервис | идентифицируемая уникальным веб-адресом (URL-адресом) программная система со стандартизированными интерфейсами, а также HTML-документ сайта, отображаемый браузером пользователя |
| Гость | неавторизованный на портале человек, пользующийся ограниченным функционалом веб-сервиса. |
| Пользователь | авторизованный на портале человек, пользующийся функционалом веб-сервиса. |
| Участник | пользователь, решивший принять участие в Конференции. |
| Редактор | пользователь, имеющий обязанности приема, загрузки, редактирования статей. |
| Администратор | человек, имеющий доступ к расширенному функционалу веб-сервиса, имеющий знания о формате приема статей |
| Header | прием использования изображения, текста и навигационных элементов на главной странице и закреплённых вверху веб-страницы. |
| Хэширование паролей | особое преобразование любого объема информации, в результате которого получается некое отображение, образ, называемый хэшем (hash) — уникальная короткая символьная строка, которая присуща только этому массиву входящей информации. |
| Hard skills | профессиональные навыки, которым можно научить и которые можно измерить. Для обучения hard skills необходимо усвоить знания и инструкции, качество обучения можно проверить с помощью экзамена |
| Soft skills | универсальные компетенции, которые гораздо труднее измерить количественными показателями. Иногда их называют личными качествами, потому что они зависят от характера человека и приобретаются с личным опытом. |
| Митап | встреча специалистов единомышленников для обсуждения тех или иных вопросов, обмена опытом в неформальной обстановке. |

# 1. Постановка задачи

Необходимо разработать сервис для Научной Конференции, который позволит пользователям ознакомиться с актуальными новостями о конференции.

Для достижения данных целей сервис должен отвечать следующим требованиям:

1. Сервис должен обладать простым и лаконичным функционалом и дизайном, т.к. главная задача веб-сервиса – просмотр информации о научной конференции и обсуждение научных статей.

2. Выполнение основных функциональных задач сервиса:

2.1. Возможность совершить Регистрацию/Авторизацию в системе

2.2. Возможностью просмотра меню Header’a Главной страницы и перехода на все страницы сайта с главного экрана обладают как зарегистрированные пользователи, так и не зарегистрированные.

2.3. Возможностью обсуждения статей / загрузки / проверки статей обладают только зарегистрированные пользователи.

Для выполнения данных требований необходимо выполнить следующие задачи:

1. Проектирование веб-сервиса средствами языка UML
2. Разработка back-end части, включающая в себя:

2.1. Реализация ролей:

- Администратор (Главный Организатор)

- Редактор

- Зарегистрированный пользователь (участник конференции)

- Незарегистрированный пользователь (гость)

2.2. Реализация функционала ролей

2.3. Подключение внешнего модуля для хранения данных

2.4. Разработка модели данных

2.4. Разработка функционала статических и динамических страниц

2.5. Реализация авторизации/регистрации пользователей

3. Разработка front-end части, включающей в себя:

3.1. Создание макета дизайна

3.2. Реализация макета дизайна

4. Проведение тестирование проекта

4.1. Тестирование на локальном сервере

4.2. Тестирование на хостинге

4.3 Ведение тест-кейсов

# 2. Анализ предметной области

2.1. Анализ существующих решений

Продукты в виде сайтов для конференций на рынке информационных технологий можно поделить на 2 типа:

- Сайты, разработанные конкретно под данную конференцию.

Например, конференция Объединенного Института Ядерных Исследований <http://www.jinr.ru/about/events-plan/>

- Порталы - посредники, позволяющие покупать билеты на определенные конференции.

Например: портал <https://indico.cern.ch>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | + | - |
| Конкретно под данную конференцию | Подходящий под нужды функционал | Индивидуально разработан под данную конференцию |
| Порталы-посредники | Могут работать со многими конференциями | Не имеют возможность отправки файлов |

2.2. Анализ задачи

На анализе рынка можно заключить, что общих альтернатив нет, существуют только индивидуальные и мы не можем пользовать поэтому требуется разработка собственного решения.

Неудобно принимать на почту статьи и файлы, нет структуры и почта перегружена, задел на будущее – автоматизировать процесс чтобы в одном месте располагались файлы, которые загружались.

# 2. Тестирование

# 3. Реализация

# 4. Заключение

# 5. Список использованных источников

# 6. Отчет по ролям