**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «КГЭУ»)**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на разработку web-приложения пресс-центра ФГБОУ КГЭУ

«Сайт Пресс-службы КГЭУ»

Исполнители: Игнатов А.А.

Казань, 2023

**Оглавление**

**1. Введение**

**1.1. Описание пресс-центра университета и его основных задач.**

Отдел по связям с общественностью (Пресс-центр) в структуре КГЭУ был создан согласно приказа № 247 от 04.09.2012 г.

Основные задачи пресс-службы КГЭУ:

* Распространение пресс-релизов и других информационных материалов в российских и зарубежных средствах массовой информации.
* Организация и проведение пресс-конференций, брифингов, пресс-подходов и других мероприятий для СМИ.
* Информирование внутренней и внешней аудитории через социальные сети: ведение собственных аккаунтов университета в социальных сетях и распространение информации в других сообществах (пабликах), страницах, представленных в социальных сетях.
* Создание видеоконтента и его распространение через различные каналы, включая официальный сайт университета (в дальнейшем и официальный сайт пресс-службы), сайты социальных сетей и видеохостингов. Формирование и ведение видеоархива.

**1.2. Цели и задачи создания web-приложения.**

Цель данного технического задания - разработка функционального и эффективного веб-приложения, обеспечивающего высокий уровень информационной доступности и взаимодействия с целевой аудиторией. Веб-приложение должно быть способно оперативно обновляться с новостями и публикациями, иметь удобный интерфейс для администрирования содержимого и возможность интеграции с другими информационными системами университета.

**2. Основные требования к функциональности и внешнему виду приложения.**

**2.1. Требования к функциональности**

1. Регистрация и авторизация пользователей с различными уровнями доступа:

* Администраторы
* Редакторы
* Авторизованные пользователи
* Неавторизованные пользователи

1. Возможность публикации новостей, пресс-релизов, статей и других материалов.
2. Редактирование и удаление опубликованных материалов.
3. Категоризация и поиск материалов по различным параметрам (тема, автор, дата публикации и т.д.).
4. Возможность добавления фотографий, видео и других медиафайлов к материалам.
5. Отображение материалов в виде списков или сеток, с возможностью сортировки и фильтрации.
6. Интеграция с социальными сетями для публикации и распространения материалов.
7. Возможность оставлять комментарии под материалами и взаимодействовать с другими пользователями.

Регистрация и авторизация пользователей с различными уровнями доступа является важной составляющей веб-приложения для пресс-службы университета. Данная функциональность обеспечивает безопасность данных и контроль доступа к разным разделам приложения, в зависимости от роли пользователя.

Целью данной функции является предоставление удобного и защищенного способа доступа к информации, а также возможности различных действий веб-приложения пользователям с разными ролями, такими как администраторы, редакторы, авторизованные пользователи и неавторизованные пользователи.

**2.2. Требования к внешнему виду и пользовательскому интерфейсу:**

1. Современный и привлекательный дизайн, с учетом корпоративного стиля университета.
2. Легкая навигация по разделам приложения.
3. Адаптивность для различных устройств (компьютеры, планшеты, смартфоны).
4. Удобство использования и интуитивно понятный интерфейс.

Внешний вид веб-приложения должен соответствовать корпоративному стилю университета, включая использование цветовой гаммы, логотипа и фирменного оформления. Дизайн должен быть современным, эстетически приятным и функциональным, с отображением информации в логическом порядке и с использованием наглядных графических элементов.

Пользовательский интерфейс должен быть интуитивно понятным и простым в использовании, даже для пользователей без технической грамотности. Веб-приложение должно иметь логичную структуру и навигацию, с понятными разделами и ссылками на основные функции. Кроме того, важным аспектом пользовательского интерфейса является его адаптивность и отзывчивость, чтобы приложение могло корректно отображаться на различных устройствах и экранах, включая компьютеры, планшеты и смартфоны.

**3. Требования к безопасности:**

**3.1. Защита пользовательской информации и аутентификации.**

**3.2. Защита от взлома и несанкционированного доступа к данным приложения.**

**3.3. Резервное копирование и восстановление данных.**

Прежде всего, необходимо обеспечить безопасность персональных данных пользователей, включая их логины, пароли и другие конфиденциальные сведения. Для этого требуется реализовать механизмы хэширования паролей, ограничить доступ к базе данных и защитить приложение от возможных атак на авторизацию, таких как подбор пароля или SQL-инъекции.

Также важно уделить внимание резервному копированию и восстановлению данных веб-приложения. Регулярное создание резервных копий данных является необходимым для предотвращения потери информации в случае сбоев или внезапных событий, таких как атаки, аварии оборудования или программных ошибок. Кроме того, требуется разработать и проверить процедуру восстановления данных, чтобы в случае необходимости была возможность быстро восстановить функциональность приложения и вернуться к предыдущему состоянию. Резервные копии данных должны храниться в безопасном месте, удаленно от основного сервера, чтобы предотвратить их повреждение или потерю в случае физических повреждений или катастроф.

В рамках данного технического задания предлагается разработать и реализовать меры безопасности, соответствующие современным стандартам и требованиям университета. Недопустимо компрометирование безопасности данных пользователей и функционирования приложения, поэтому безопасность должна быть высшим приоритетом. Следование рекомендациям по безопасности поможет обеспечить безопасность информации и сохранить репутацию университета.

**4. Требования к развертыванию и поддержке:**

**4.1. Развертывание приложения на web-сервере с поддержкой необходимых технологий (например, HTML, CSS, JavaScript, Node.js, SQL).**

**4.2. Поддержка разных браузеров и операционных систем.**

**4.3. Обновление и доработка приложения по мере необходимости.**

**4.4. Документация по использованию и администрированию приложения.**

**6. Требования к срокам и бюджету:**

**6.1. Определение желаемого срока разработки и внедрения приложения.**

**6.2. Установление бюджета на разработку и поддержку приложения.**

7. Дополнительные требования:

7.1. Интеграция с существующей информационной системой университета (если таковая имеется).

7.2. Реализация многоязычности для разных аудиторий.

7.3. Предоставление аналитических данных и отчетов о посещаемости и взаимодействии с приложением.