1 Анализ предметной области

* 1. Учет мероприятий в рейтинговой стипендии

Рейтинговая стипендия является одним из инструментов мотивации студентов в высшем образовании. Она представляет собой вознаграждение, предоставляемое студентам, которые достигают высоких результатов в академической или научной деятельности, спортивных, культурно массовых или общественных мероприятиях, таких как научные конференции, спортивные соревнования, хакатоны, концертные выступления и так далее.

Анализ мероприятий, учитываемых в рейтинговой стипендии:

Мероприятия, учитываемые в рейтинговой стипендии, могут варьироваться в зависимости от политики и правил конкретного ВУЗа. Обычно они включают следующие виды мероприятий:

1. Академические мероприятия: это могут быть достижение отличных показателей в учебной деятельности, выступление на симпозиумах, семинарах, мастер-классах, лекциях и других мероприятиях, связанных с академической деятельностью студентов.
2. Научные мероприятия: это могут быть участие в научных клубах, проведение научных исследований, экспериментов, разработка научных проектов. Это также может включать представление научных работ, публикации в научных журналах, участие в научных проектах и исследованиях, защиту докладов и другие активности, связанные с научной деятельностью студентов внутри и вне университетской образовательной программы.
3. Спортивные мероприятия: это могут быть участие в спортивных командах, соревнованиях, занятиях спортом, достижение спортивных рекордов и титулов.
4. Общественные мероприятия: это могут быть участие в общественной деятельности, волонтерство, благотворительные акции, социальные проекты, организация мероприятий для социально уязвимых групп, участие в студенческих организациях, проведение мероприятий, направленных на укрепление общественного духа и формирование социальной активности студентов.
5. Культурные мероприятия: это могут быть участие в театральных постановках, музыкальных концертах, художественных выставках, литературных чтениях, конкурсах культурного творчества и других мероприятиях, связанных с развитием творческих и культурных навыков студента.

В рамках рейтинговой стипендии ВУЗа мероприятия подразделены на внутренние и внешние. Внутренние мероприятия — это мероприятия, организованные на базе самого ВУЗа или его структурных подразделений, таких как факультеты, институты, кафедры и другие академические или научные подразделения университета.

Внешние мероприятия — это мероприятия, организованные вне университета, в академическом или научном сообществе, на научных площадках, научных конгрессах, симпозиумах, конференциях, соревнованиях и других мероприятиях, которые проводятся за пределами ВУЗа.

* 1. Обзор аналогов

Для проведения анализа конкурентов были выбраны три интернет-площадки для создания мероприятий.

**RUNET-ID** — крупнейший российский интернет-ресурс, посвященный отечественной интернет-отрасли. В новой версии портал объединил в себе календарь основных мероприятий Рунета, отраслевое СМИ, видео, а также базу вакансий в интернет-компаниях. [https://runet-id.com/page/info/about/] RUNET-ID предлагает широкий набор возможностей для создания мероприятий крупного масштаба, таких как конференции, форумы. Платформа предоставляют возможность настройки регистрационных форм, определения типов билетов, создания программы мероприятия, а также интеграции с платежными системами. Однако, из-за своей сложности и масштабности, RUNET-ID может быть не оптимальным решением для создания небольших внутренних мероприятий, таких как студенческие мероприятия в учебных заведениях.

**Leader-ID** — это возможность присоединиться к миллионам предпринимателей, исследователей, студентов и волонтеров, чтобы получить доступ к Точкам кипения по всей стране и десяткам мероприятий каждый день. [ <https://leader-id.ru/intro>] Платформа предлагает функции регистрации участников, планирования программы мероприятия, контроля и аналитики участия, а также взаимодействия между участниками и специалистами. Leader-ID также предоставляет выгрузку отчетов о проведенных мероприятиях, что может быть полезно для анализа результатов. Однако, Leader-ID также имеет свои недостатки, одним из которых является отсутствие фактического подтверждения присутствия участников на мероприятии в электронном формате. Кроме того, привязка мероприятий к Точке Кипения может быть неудобной и ограничивающей фактором проведения события.

* 1. Постановка задачи

В рамках проекта «Рейтинг студентов» необходимо разработать мобильное приложение для платформы Android, в котором необходимо реализовать два варианта использования: для студентов и для ответственных за мероприятия. Для студентов приложение должно предоставлять возможность просмотра информации о мероприятии, регистрации на него и получения уникального QR-кода участника мероприятия. Данный QR-код будет использоваться для подтверждения фактического присутствия студента на мероприятии.

Для ответственных за мероприятия приложение должно предлагать функциональность считывания QR-кода и тем самым подтверждения фактического присутствия студента на мероприятии. Это будет осуществляться путем сканирования QR-кода с помощью камеры устройства, на котором установлено приложение.

Одновременно с разработкой мобильного приложения необходимо реализовать его интеграцию с разрабатываемой в рамках проекта "Рейтинг студентов" системой. Для этого приложение должно связываться с системой посредством API-запросов, чтобы передавать и получать информацию о мероприятиях, регистрации на студентов на них, подтверждении присутствия и других действиях, связанных с учетом посещаемости студентами мероприятий.

* 1. Основные задачи разработки мобильного приложения должны включать:
  2. Разработка функциональности просмотра информации о мероприятиях, регистрации студентов на мероприятия и получения уникальных QR-кодов.
  3. Реализация функциональности сканирования QR-кодов и подтверждения присутствия студентов на мероприятиях.
  4. Интеграция мобильного приложения с системой проекта "Рейтинг студентов" с помощью API-запросов.
  5. Тестирование и отладка мобильного приложения для обеспечения его стабильной и надежной работы.
  6. Оптимизация интерфейса приложения для удобства использования студентами и ответственными за мероприятия.