

Кейс 3: Разработка платформы для управления процессом хакатона и взаимодействия участников

Тема задачи

Создание комплексной онлайн-платформы для организации и проведения хакатона, включающей расписание, кейсы, коммуникацию, управление командами и загрузку результатов.

Краткое описание задачи

Разработать веб-платформу, которая позволит организаторам публиковать расписание и кейсы, назначать задачи командам, принимать результаты и презентации, а также обеспечит участникам удобные инструменты для коммуникации и поиска команды.

Расширенное описание задачи

Хакатоны — интенсивные мероприятия, требующие четкой организации и эффективного взаимодействия между участниками и организаторами. Платформа должна обеспечивать:

- Публикацию и обновление расписания хакатона с возможностью отображения таймлайна событий.
- Выгрузку кейсов организаторами с возможностью назначения их конкретным командам.
- Прием результатов от команд в виде презентаций, ссылок на продукт (например, хранилище S3) и других материалов.
- Интегрированный чат-помощник для поддержки участников и быстрого решения вопросов.
- Функционал для участников, зарегистрированных без команды, позволяющий находить и присоединяться к командам (опционально).
- Управление профилями участников и команд, включая регистрацию, авторизацию и управление ролями.
- Возможность просмотра статуса выполнения кейсов и обратной связи от жюри или организаторов.

Проблемы

- **Главная:** Отсутствие единой платформы для централизованного управления всеми аспектами хакатона, что приводит к дублированию информации, потере файлов и сложностям в коммуникации.
- **Второстепенные:**
 - Трудности в назначении кейсов и отслеживании прогресса команд.
 - Отсутствие удобного инструмента для поиска команды участниками без команды.
 - Неэффективная коммуникация между участниками и организаторами.
 - Риски потери результатов и презентаций из-за разброса файлов по разным каналам.

Необходимые входные данные

- Информация о расписании хакатона (время, описание событий).
- Список кейсов с описаниями и требованиями.
- Данные о зарегистрированных участниках и командах.
- Материалы, загружаемые участниками (презентации, ссылки на продукт).
- Текстовые и мультимедийные сообщения для чата.
- Бренд-бук хакатона.

Результат решения задачи

Рабочая веб-платформа, которая обеспечивает:

- Отображение актуального расписания с возможностью фильтрации и напоминаний.
- Публикацию кейсов с возможностью назначения их командам.
- Загрузку и хранение результатов (презентации, ссылки на продукт).
- Интегрированный чат-помощник для поддержки участников.
- Функционал поиска команды для незарегистрированных в командах участников.
- Управление профилями и ролями пользователей.
- Панель администратора для контроля и модерации.

Требования к результату

- Удобный и интуитивно понятный интерфейс для всех категорий пользователей (организаторы, участники, жюри).
- Надежность и безопасность хранения данных.
- Масштабируемость и возможность интеграции с внешними сервисами (например, облачное хранилище S3).
- Поддержка одновременной работы большого количества пользователей.
- Возможность расширения функционала (например, добавление голосований, рейтингов).

Масштаб внедрения

- Использование платформы для проведения конкретного хакатона (100–500 участников).
- Возможность масштабирования для проведения серий хакатонов и других мероприятий.

Срок внедрения

- 2–3 месяца с учетом тестирования и доработок.

Возможность продолжения работы

- Добавление модулей аналитики и отчетности для организаторов.

- Интеграция с системами видеоконференций и стриминга.
- Разработка мобильного приложения.
- Внедрение системы геймификации и мотивации участников.
- Расширение функционала поиска и подбора команд на основе навыков и интересов.

Необходимые компетенции студентов

- Веб-разработка (frontend и backend).
- Работа с базами данных и облачными хранилищами (например, AWS S3).
- Опыт интеграции с внешними API и сервисами.
- Знание систем аутентификации и управления пользователями.
- Навыки проектирования UX/UI.
- Опыт разработки чат-ботов или интеграции с чат-сервисами.
- Умение работать в команде и эффективно коммуницировать.