

Концепция хакатона «Archive Hack: Умный архив»

Хакатон «Archive Hack: Умный архив» — это уникальное мероприятие, направленное на поиск и разработку новаторских технологических решений в области архивного дела. Участники соберутся в команды для создания инструментов, улучшающих доступ к архивным данным, их цифровизацию, защиту и сохранность. Это мероприятие призвано стимулировать инновации в архивном деле и поспособствует созданию новых инструментов для исследований, образования и общественного доступа к культурному наследию.

Цель: Вовлечение студентов и школьников в работу с архивными материалами через создание инновационных проектов, которые помогут улучшить процессы цифровизации, каталогизации и визуализации архивных данных, а также сделать историю более доступной и интересной для молодежи.

Миссия: Повышение интереса к архивному делу среди студентов и школьников, развитие их навыков в области IT, искусственного интеллекта и аналитики данных, а также создание проектов, которые могут быть использованы в реальных архивных процессах.

Участники: Студенты, школьники 10-12 классов, команды по 3-5 человек.

Стратегические бенефиты:

- ✓ успешная реализация проекта,
- ✓ выигрыш образовательного гранта,
- ✓ присуждение денежного приза

Составом жюри будут определены три лучших проекта, по трем следующим секциям:

- ✓ **«Young Archivists Initiative»** – Лучший школьный проект;
- ✓ **«Designing Heritage»** - Лучший дизайн брендбука;
- ✓ **«Tech Solutions for Heritage»** - Лучшее новаторское решение;

Секция «Young Archivists Initiative»

Секция призвана вдохновить и поддержать участие школьников в создании будущих архивных решений. Эта секция предлагает уникальную возможность для молодых людей проявить свой потенциал в области архивного дела, стимулируя интерес к сохранению и исследованию культурного наследия.

Описание секции «Young Archivists Initiative»:

Тема: Разработка виртуального архива с интерактивными выставками

Цель: Создать виртуальное пространство, в котором пользователи смогут посещать различные тематические выставки, переходя через виртуальные двери или другие интерактивные элементы. Каждая дверь будет вести к уникальной экспозиции, которая должна быть интерактивной и содержать мультимедийные материалы. Архив должен предусматривать возможность добавления и расширения выставок по мере необходимости.

Задачи:

1. Проектирование интерфейса: Разработать макет виртуального архива, где пользователи смогут легко ориентироваться и выбирать интересные их выставки.
2. Создание первой выставки: Определить тематику первой виртуальной выставки, используя материалы, доступные на сайте архива

<https://archive.president.kz/ru/virtual/>. Вы можете использовать готовые онлайн-выставки с отсканированными документами и аннотациями, чтобы создать уникальный контент.

3. Техническая реализация: Определить технологическую платформу для разработки и реализовать виртуальный архив с возможностью дальнейшего расширения.

4. Интерактивность: Обеспечить интерактивность экспонатов, например, через анимации, аудиогиды, квесты или другие формы взаимодействия.

5. Презентация проекта: Подготовить и представить прототип виртуального архива, демонстрирующий функциональность и возможности дальнейшего расширения.

Ожидаемый результат: Готовый прототип виртуального архива с одной интерактивной выставкой и возможностью добавления новых экспозиций в будущем.

Секция «Designing Heritage»

Секция «Designing Heritage» представляет собой платформу для разработки инновационных дизайнерских решений. Участники секции будут работать над формированием брендбука, включающего логотип, цветовую палитру, шрифты и другие элементы бренда, нацеленного на создание уникальной и запоминающейся визуальной идентичности.

Описание секции «Designing Heritage»:

Номинация: «Designing Heritage» - Лучший дизайн брендбука

Тема: Создание брендбука для архива с применением современных IT-решений и графического дизайна

Цель: Создать единый визуальный стиль и брендбук для архива, используя современные IT-решения и графического дизайн. Брендбук должен включать элементы фирменного стиля, такие как логотип, цветовая палитра, типографика, элементы дизайна, и рекомендации по их использованию в цифровых и печатных форматах.

Вводные данные:

1. Фирменные элементы: Включите в брендбук следующие элементы фирменного стиля:

- Логотип, созданный с использованием векторной графики, и его вариации для различных носителей.

- Цветовая палитра, оптимизированная для использования как в цифровых, так и в печатных материалах.

- Рекомендации по типографике, с учетом читаемости на экранах различных устройств.

- Графические элементы и иконки, которые могут быть использованы в интерфейсах и документах.

- Макеты для создания цифровых и печатных материалов, таких как брошюры, веб-страницы и презентации.

2. Тон коммуникации: Рекомендации по тону и стилю коммуникации, с акцентом на профессионализм и инновационный подход.

Задачи:

1. Разработка концепции: Создать концепцию визуального стиля, которая отражает уникальность архива.
2. Создание брендбука: Разработать полный брендбук с использованием интерактивных и графические элементы.
3. Презентация: Подготовить интерактивную презентацию брендбука с примерами его применения в цифровых и печатных форматах, включая адаптацию под различные устройства и платформы.

Ожидаемый результат: Готовый брендбук, который четко и последовательно отражает бренд архива и включает рекомендации по его применению на различных платформах и в документации.

Секция «Tech Solutions for Heritage»

Секция представляет собой площадку для участников, которые приводят проекты, реализованные с применением новаторских идей в сфере сохранения и управления культурным наследием. Участники этой секции будут иметь возможность представить свои решения и продемонстрировать, как цифровизация была успешно внедрена для повышения уровня вовлеченности пользователей, оптимизации процессов, улучшения интерфейсов и достижения других целей в архивной отрасли.

Описание секции «Tech Solutions for Heritage»:

Секция «Tech Solutions for Heritage» предназначена для участников, Задача 1: Распознавание рукописного текста

Цель: Разработать систему для точного распознавания рукописного текста в исторических документах. Решение должно использовать современные технологии для обработки рукописных материалов, обеспечивая высокую точность распознавания.

Вводные данные:

- Организаторы предоставят слабоконтрастные и поврежденные документы, где текст трудно читаем.

Задачи:

1. Распознавание текста: Создать алгоритм или программное обеспечение для распознавания рукописного текста, используя OCR и машинное обучение.
2. Анализ текста: Внедрить функции для анализа распознанного текста, выделения ключевых атрибутов и создания структурированного контента.

Используемые технологии:

- OCR-технологии и нейронные сети.
- Машинное обучение для повышения точности распознавания.

Презентация решения:

- Демонстрация распознавания текста на примерах рукописных документов.
- Отчёт о методологии и результатах, включая анализ текста и выделение основных атрибутов.

Задача 2: Цифровая реставрация документов

Цель: Разработать решение для восстановления текста в слабоконтрастных или поврежденных документах, чтобы повысить их читаемость и сохранить историческую ценность.

Вводные данные:

- Организаторы предоставят документы с утратами, повреждениями или трудночитаемыми участками.

Задачи:

1. Восстановление текста: Создать алгоритмы для улучшения видимости текста в слабоконтрастных или поврежденных документах.

2. Анализ текста: Внедрить функции для анализа восстановленного текста и выделения ключевых атрибутов, таких как даты, имена, события.

Используемые технологии:

- Обработка изображений для улучшения контраста.
- Алгоритмы для восстановления текста и его улучшения.
- Машинное обучение и нейронные сети для реставрации текста.

Презентация решения:

- Демонстрация восстановления текста на примерах слабоконтрастных документов.

- Отчёт о методологии, результатах и анализе текста.