

Название проекта – «Администраторская панель для виртуального музея».

Описание – удобный и доступный конструктор, позволяющий человеку без знаний программирования создавать и редактировать выставки и залы для виртуального музея. Клиентская часть виртуального музея – его визуализация для гостей – не входит в данный проект.

Цель – оптимизация, упрощение и масштабирование процессов хранения и презентации деятельности, достижений и памятных событий образовательных организаций и организаций культуры.

Аналитический обзор:

Характеристика \ Конкурент	Очная организация выставки	Российская музейная компания	3D panorama	artsteps	Наш продукт
Онлайн	-	+	+	+	+
Стоимость	От 0 р.	От 400.000 р.	От 1600 р. за панораму	Условно бесплатно	Бесплатно
Для VR	-	+	+	+	-
Без VR	+	+	+	-	+
3D экспонаты	+	+	-	+	+
Фото	+	+	+	+	+
Видео	+	+	+	+	+
Аудио гид	+	+	+	+	-

Результаты проекта:

Формат: веб-приложение

Функциональные требования:

1) Подсистема аутентификации.

- a. Подсистема должна поддерживать регистрацию новых пользователей, для этого пользователям нужно ввести свои настоящие ФИО, адрес электронной почты и пароль.
- b. Подсистема должна поддерживать авторизацию зарегистрированных пользователей с помощью комбинации адреса электронной почты и пароля. Авторизация должна быть ограничена для роли «зарегистрированный».
- c. Подсистема должна поддерживать запоминание введенных почты и пароля, переключение режима запоминания на взаимодействие с флажком. Если флажок снимается, то запомненный и введенный пароль должны стираться.

2) Подсистема листинга залов.

- a. Подсистема должна получать список созданных залов из базы данных и визуально представлять этот список пользователю.
- b. Подсистема должна при выборе зала (нажатию по нему из списка) визуально представлять его двумерную планировку в виде сетки (отображающей его размер по ширине и длине), в зависимости от размеров зала и экрана изменить размер клетки сетки, самой сетки.
- c. Подсистема должна наполнять сетку иконками, обозначающими наполнение зала.

3) Подсистема редактирования зала.

- a. Подсистема должна давать возможность менять информацию о зале: его название, дату и время открытия и закрытия, визуальное оформление зала (обои, покрытие пола и потолка), а также информацию о том спрятан ли зал, в работе ли зал.

- b. Подсистема должна давать возможность рисовать на планировке (сетке) зала палитрой наполнения: стартовой позицией гостя, картиной, информационным стендом, кубком, медалью, видео, декорацией.
- c. Подсистема должна давать возможность удалять нарисованные клетки наполнения с помощью инструмента «Ластик».
- d. Подсистема должна давать возможность изменять в зависимости от типа наполнения его информацию. Для картины – ссылку на изображение, название и описание. Для информационного стенда – название стенда и динамический набор ссылок на изображение и описаний. Для видео – ссылку на видео, название и описание. Для декорации – выбор его типа (например, диван, растение, ...).
- e. Подсистема должна давать возможность навсегда удалить зал. Перед этим она должна спросить подтверждения у пользователя, действительно ли он хочет удалить зал, чтобы не было случайного удаления.
- f. Подсистема должна давать возможность создать зал, введя основную информацию нового зала – его название, ширину и длину. Также подсистема должна давать опционально вводить дату и время открытия и закрытия, а также отмечать, будут ли они использоваться в зале. Ввод даты и времени в формате уууу-ММ-дд hh:mm:ss. Также подсистема должна давать опционально изменить обои, покрытие пола и потолка. Список для выбора задается программистом заранее.

4) Подсистема управления пользователями.

- a. Подсистема должна получать список пользователей из базы данных и визуально представлять этот список администратору.
- b. Подсистема должна давать возможность через выпадающий список изменять роль пользователей из списка.
- c. Подсистема должна давать возможность через поле ввода изменить пароль пользователей из списка.
- d. Подсистема должна давать возможность удалять пользователей из списка и базы данных при нажатии на кнопку.
- e. Подсистема должна показывать информацию для администраторов – учетные данные от хостингов, базы данных. Также давать возможность открыть панель хостинга.

Допущения и ограничения:

Допущения:

- 1) Хостинг, на котором содержится база данных приложения и само приложение, не остановят свою работу и не изменят модель монетизации.
- 2) Технологии, используемые в проекте – HTML5, WebGL, Unity, не устареют, не прекратят свою поддержку, как это было с Flash технологией, а так же Unity не изменит свою модель монетизации, чтобы проект можно было бы распространять бесплатно.

Ограничения:

- 1) Мы реализуем именно веб-приложение, чтобы компьютер мог получить доступ к нему через интернет. Это ограничивает наши технологии, поэтому мы выбираем работу в Unity в связке с HTML5 и WebGL для поддержки работы в браузере.

- 2) Для оптимизации базы данных, мы просим редакторов загружать фото и видео материалы на сторонние ресурсы. Такие хостинги должны разрешать CORS-запросы, чтобы наше приложение могло по ссылке на файл получать его, таких хостингов мало. Для фото мы выбрали imgur и postimage, а для видео – github pages.