МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Институт фундаментальных наук

Кафедра ЮНЕСКО по информационным вычислительным технологиям

**ОТЧЕТ**

о выполнении семестровой работы

по дисциплине «Учебная практика»

Проект «4S»

**Выполнили:**

студенты направления подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, направленности (профиля) подготовки «Информатика и компьютерные науки»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Андрианов Александр Евгеньевич |  |  |  |
| (ФИО) |  | (оценка) |  |
| Беломытцев Владислав Романович |  |  |  |
| (ФИО) |  | (оценка) |  |
| Искандиров Марат Ринатович |  |  |  |
| (ФИО) |  | (оценка) |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Соболев Дмитрий Сергеевич |  |  |  |
| (ФИО) |  | (оценка) |  |

Кемерово 2021

Оглавление

[1. Описание проекта 3](#_Toc26781539)

[Название и назначение проекта: 3](#_Toc26781540)

[Краткое описание: 3](#_Toc26781541)

[2. Состав группы участников проекта 3](#_Toc26781542)

[Состав группы: 3](#_Toc26781543)

[Общие цель и задачи: 3](#_Toc26781544)

[Индивидуальные задачи участников: 3](#_Toc26781545)

[Календарный план работы: 3](#_Toc26781546)

[3. Средства разработки 3](#_Toc26781547)

[Используемые средства разработки: 3](#_Toc26781548)

[Список литературы: 4](#_Toc26781552)

# Описание проекта

## Название и назначение проекта

4S – это 3D игра на движке Unreal Engine 4 , где целью является развитие персонажа и прохождение сюжетной линии

## Краткое описание

Полностью работоспособная 3D игра

# Состав группы участников проекта

## Состав группы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№* | *ФИО* | *группа* | *Логин на github.com* |
|  | Андрианов Александр Евгеньевич | ФИТ-204 | TheAlexKing |
|  | Беломытцев Владислав Романович | ФИТ-204 | GosuUHC |
|  | Искандиров Марат Ринатович | ФИТ-204 | kopch02 |
|  | Соболев Дмитрий Сергеевич | ФИТ-204 | MrKiller941 |

## Цель и задачи проекта

**Цель:**

Изучить один из самых продвинутых игровых движков

**Задачи:**

1. Понять устройство работы игровых движков
2. Организовать совместную работу команды
3. Реализовать знания и навыки в проектной деятельности

## Индивидуальные задачи участников

1. Андрианов Александр Евгеньевич: Кодинг, разработка игры. Построение игры на блупринтах. Создание 3D моделей и их анимаций, проработка текстур мира игры. Создание первой локации.
2. Беломытцев Владислав Романович: Кодинг, разработка игры. Построение игры на блупринтах. Создание 3D моделей и их анимаций, проработка текстур мира игры. Создание второй локации.
3. Искандиров Марат Ринатович: Кодинг, разработка игры. Построение игры на блупринтах. Создание 3D моделей и их анимаций, проработка текстур мира игры. Создание третей локации.
4. Соболев Дмитрий Сергеевич: Кодинг, разработка игры. Построение игры на блупринтах. Создание 3D моделей и их анимаций, проработка текстур мира игры. Создание четвертой локации.

## Календарный план работы

**До 04.03.2021** Понять устройство работы игровых движков. Для каждого участника проекта подготовить среду осуществления практической деятельности

**До 18.03.2021** Концептирование игры (выбор жанра игры, графического стиля, динамичности игрового процесса)

**До 15.04.2021** Создать первый прототип проекта (альфа)

**До 01.05.2021** Создать полностью рабочую версию игры (бета)

**До 08.05.2021** Протестировать и исправить все возможные ошибки

**До 13.05.2021** Выпустить релизную версию игры

**До 27.05.2021** Защитить проект

# Средства разработки

## Используемые средства разработки

Использовалось ПО:

**GIMP -** Свободно распространяемый растровый графический редактор, программа для создания и обработки растровой графики и частичной поддержкой работы с векторной графикой.

**FL Studio** — профессиональная условно-бесплатная производственная среда для создания, аранжировки, записи, редактирования, микширования музыкальных файлов.

**git** – система контроля версий

**Unreal Engine 4** - бесплатный  игровой движок, разрабатываемый и поддерживаемый компанией Epic Games.

Такое ПО было выбрано в виду его доступности (бесплатности) и необходимому для реализации продукта функционала

Каждый член команды изучил документацию по работе с Unreal Engine 4 для базового понимания структуры работы движка.

Для коммуникации и принятия решений использовались социальная сеть "ВКонтакте" и бесплатный мессенджер "Discord"

Ссылка на репозиторий GitHub: <http://www.github.com/GosuUHC/unrealproject>

# Список литературы

Изучение средств работы в Unreal Engine 4:

<https://docs.unrealengine.com/en-US/index.html>

Статья про работу игровых движков:

<https://3dnews.ru/183337>

Видеоматериалы по работе в Unreal Engine 4

<https://www.youtube.com/channel/UC4d4FQlX2zurgNmRAr2QDkg>

<https://www.youtube.com/channel/UClb6Jh9EBV7a_Nm52Ipll_Q>