

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ “СИНЕРГИЯ”»
Факультет Информационных технологий
Кафедра Цифровой экономики

ОТЧЕТ
о прохождении производственной практики
по профессиональному модулю
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
в период с «08» июня 2025 г. по «21» июня 2025 г.
Специальность 09.02.07 Информационные системы и
программирование

ФИО обучающегося: Костюченко Марк Михайлович
Группа: ДКИП_205 ПРОГ
ФИО Руководителя: Сибирёв Иван Валерьевич



Содержание

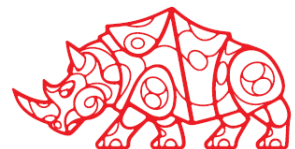
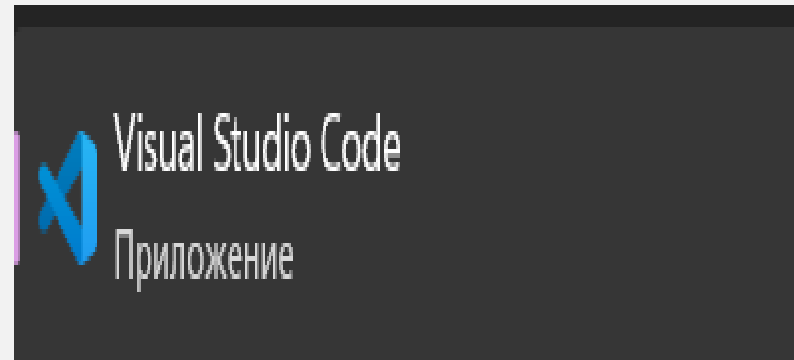
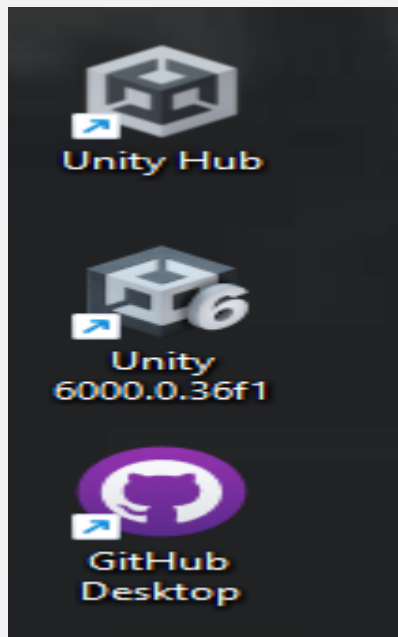
1. Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов
2. Ознакомление с инструментальными средствами
3. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников
4. Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей
5. Обработка и систематизация полученного фактического материала



Организационный этап

Ознакомление с ПО

Ознакомиться с инструментальными средствами для выполнения производственной практики и осуществить предустановку программного обеспечения.



Организационный этап

Правила внутреннего распорядка, правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой

Я, Костюченко Марк Михайлович , проходил производственную практику на базе «ООО СИМУЛТЕХ»

При выполнении индивидуального задания по практике решал кейс по интеграции «Реализуйте класс, который описывает IP.

Перед началом практики:

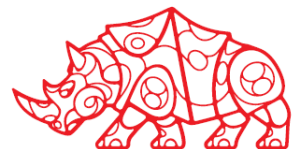
- Принял участие в организационном собрании по практике.
- Ознакомился с комплектом шаблонов отчетной документации по практике.
- Уточнил контакты руководителя практики от Образовательной/ Профильной организации, а также правила в отношении субординации, внешнего вида, графика работы, техники безопасности:

Требования к внешнему виду: официально деловорй

График работы: 8:30 - 15:30

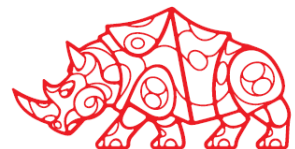
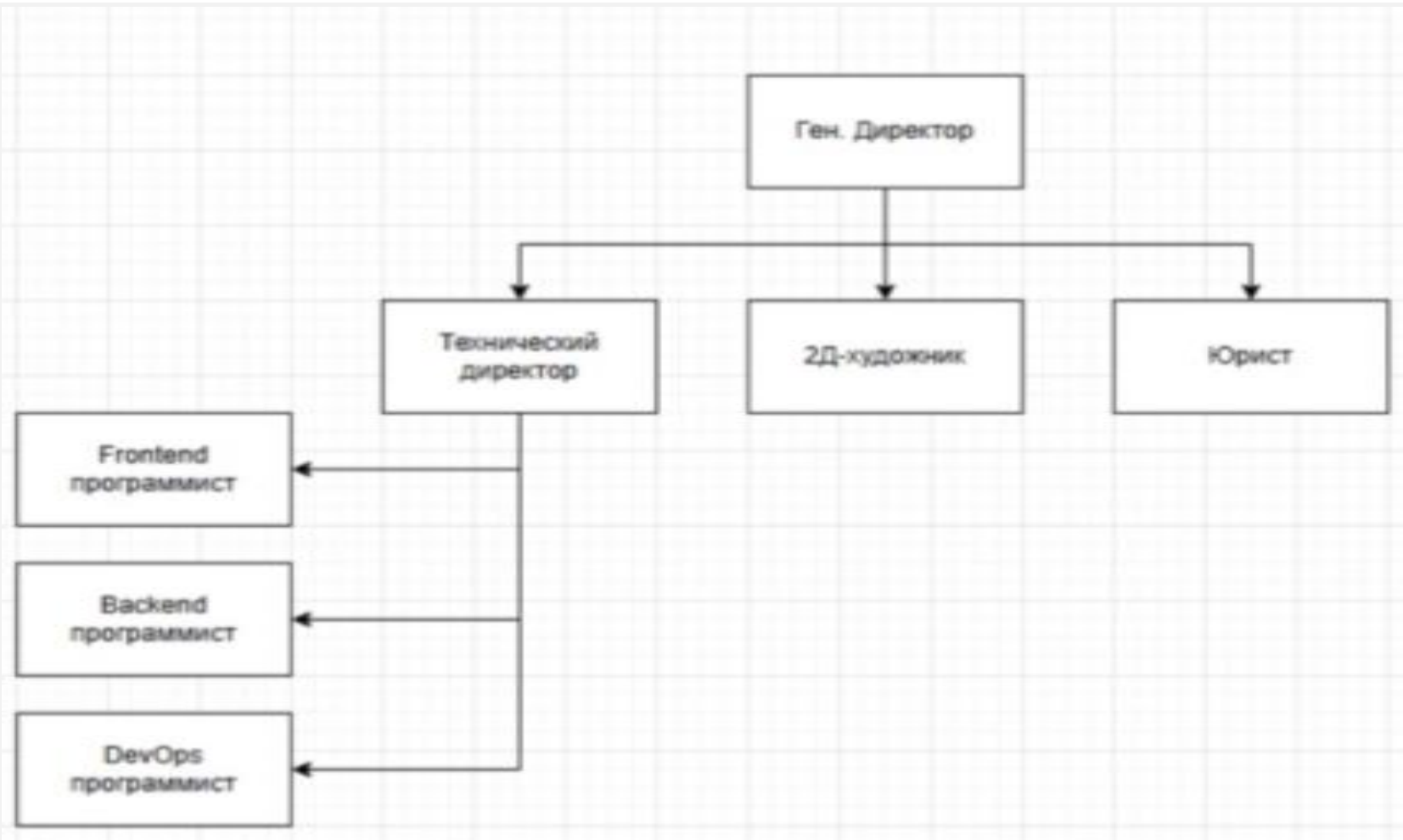
Круг обязанностей: практикант

Доступ к данным: ограниченный



Организационный этап

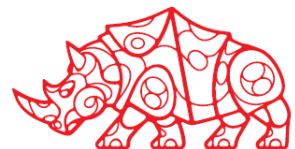
Спроектировать организационную структуру и описать выбранную предметную область.



Этап проектирования

Интеграция модулей в программное обеспечение

```
1  using UnityEngine;
2  using System;
3  using System.Net;
4  using System.Net.Sockets;
5  using System.Text.RegularExpressions;
6
7  [System.Serializable]
8  public class IPAddress
9  {
10     [SerializeField] private string address;
11     private bool isValid;
12
13     // Конструкторы
14     public IPAddress() : this("0.0.0.0") {}
15
16     public IPAddress(string ipString)
17     {
18         isValid = ValidateIP(ipString);
19         address = isValid ? ipString : "0.0.0.0";
20     }
21
22     // Валидация IP
23     private bool ValidateIP(string ip)
24     {
25         if (string.IsNullOrEmpty(ip)) return false;
26
27         // Регулярное выражение для проверки IPv4
28         string pattern = @"^((25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.){3}(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)$";
29         return Regex.IsMatch(ip, pattern);
30     }
31
32     // Получение локального IP
33     public static string GetLocalIP()
34     {
35         try
36         {
```

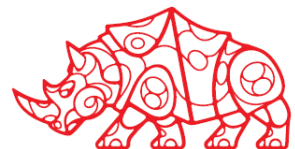
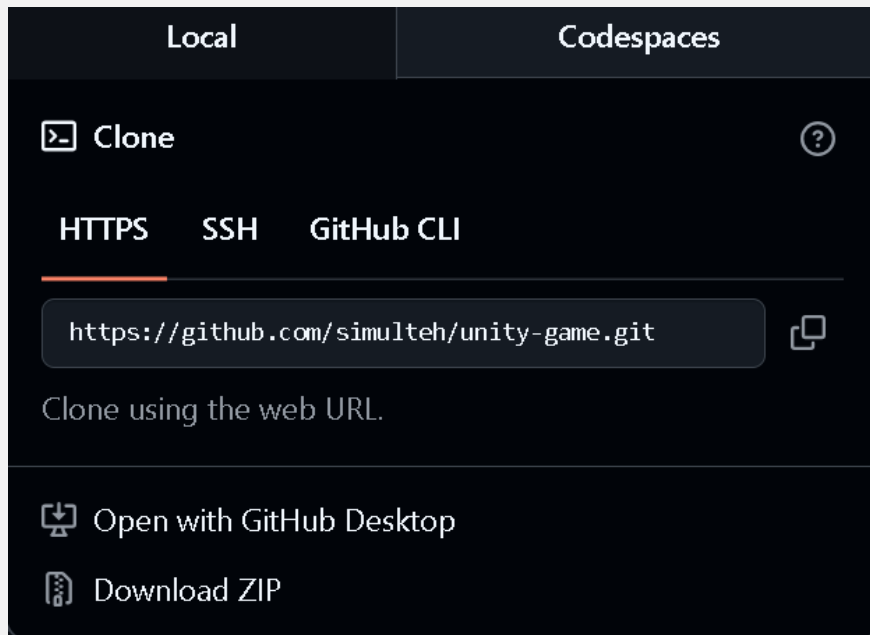


Этап проектирования

Отладка программных модулей

На данном скриншоте показаны поэтапные действия до разработки проекта

1) Клонирование репозитория к себе на ПК

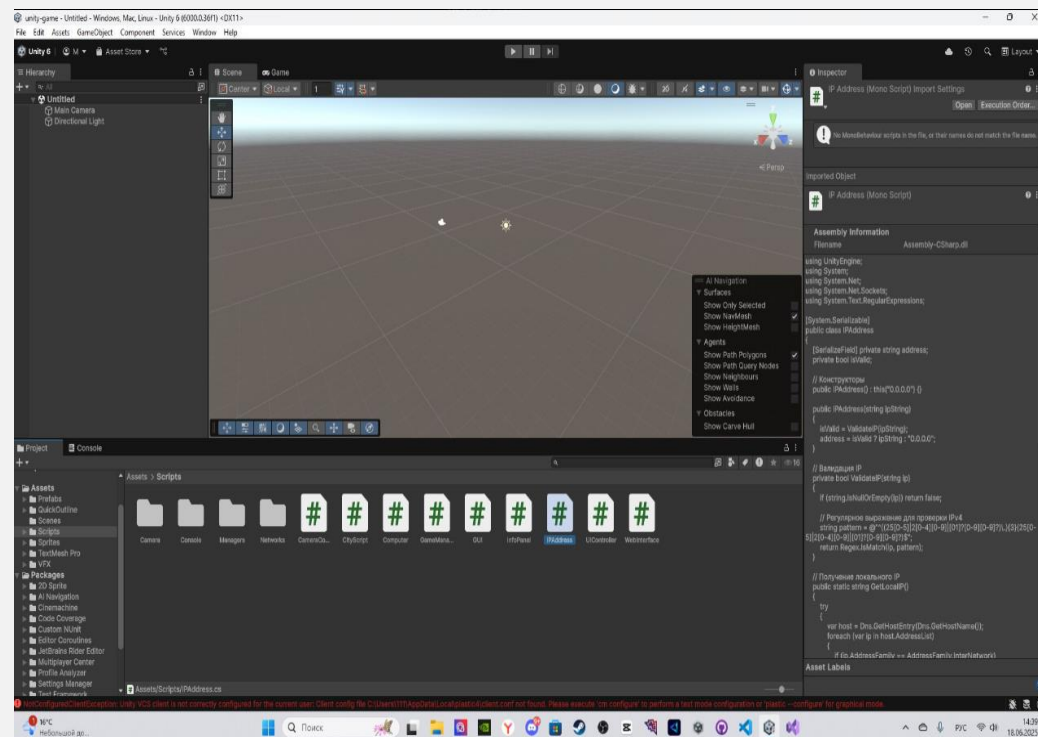
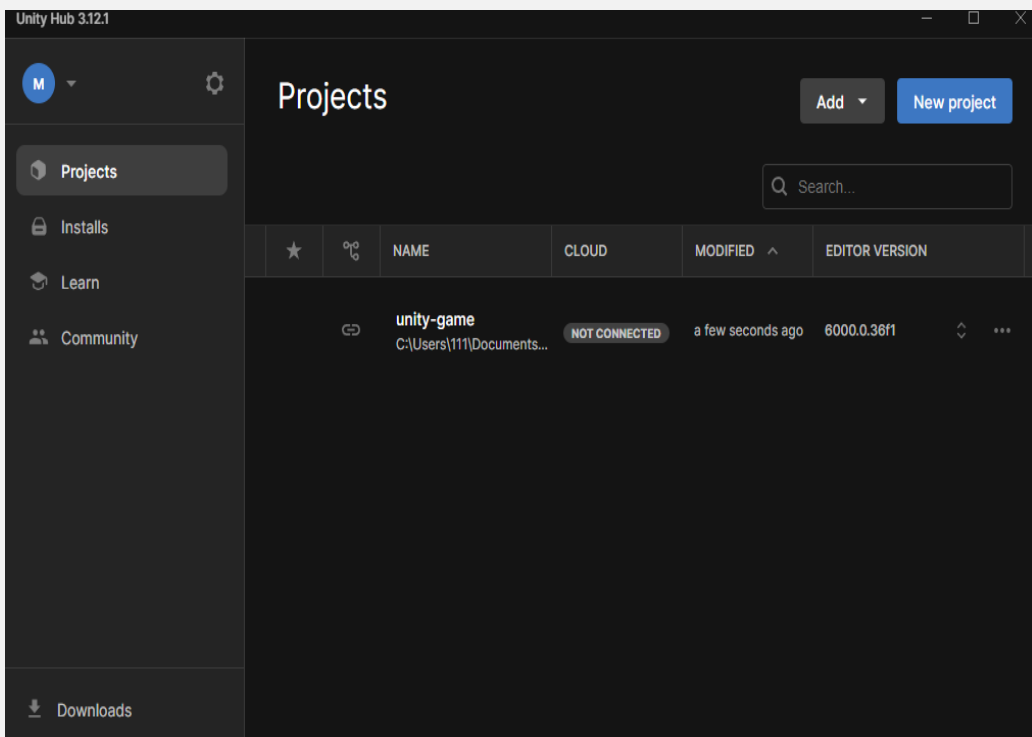


Этап проектирования

Пример заполнения

Отладка программных модулей

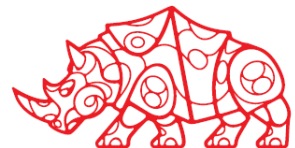
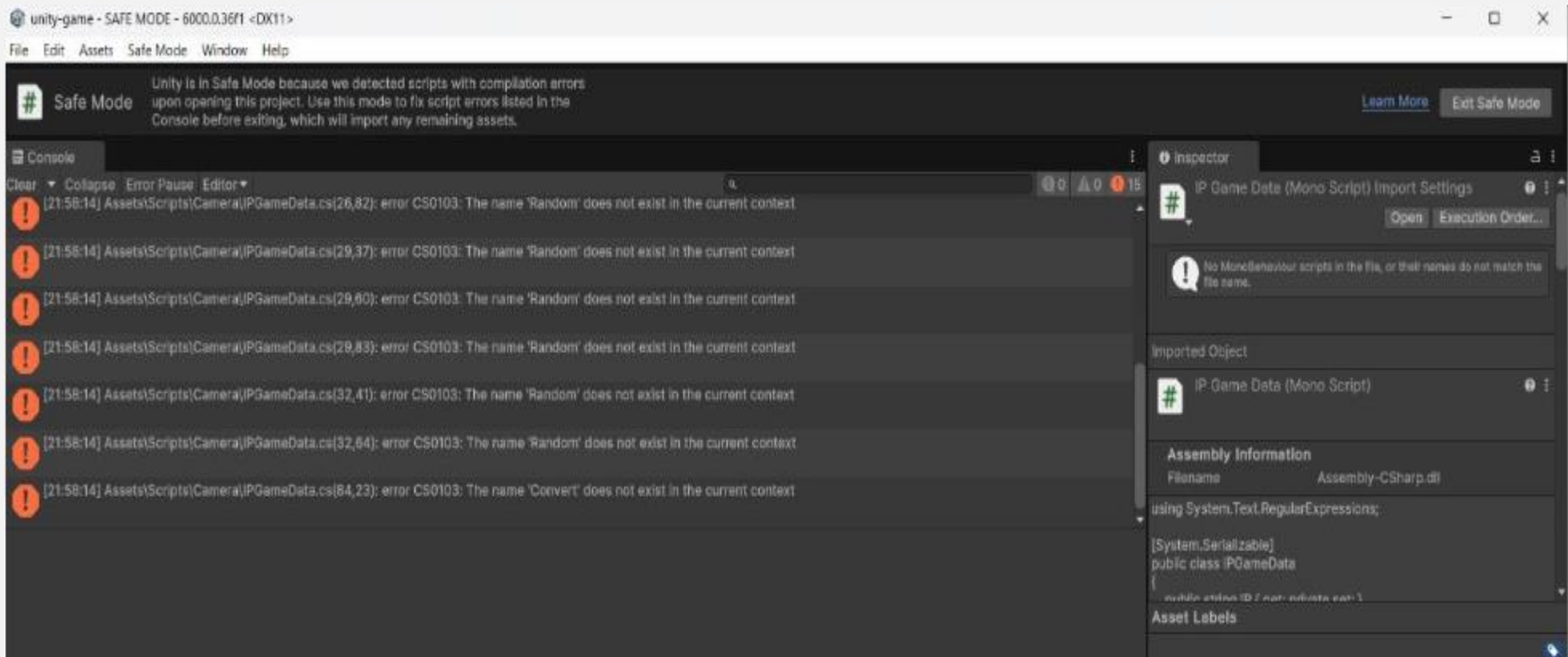
На данном слайде необходимо продемонстрировать итоговый скриншот отладки разработанных модулей.



Этап проектирования

Отладка программных модулей

На данном скриншоте показана реакция компилятора в Unity на добавление файлов



Этап проектирования

Отладка программных модулей

На данном скриншоте показана ветка и структура проекта + коммиты, которые были разработаны в ходе проекта.

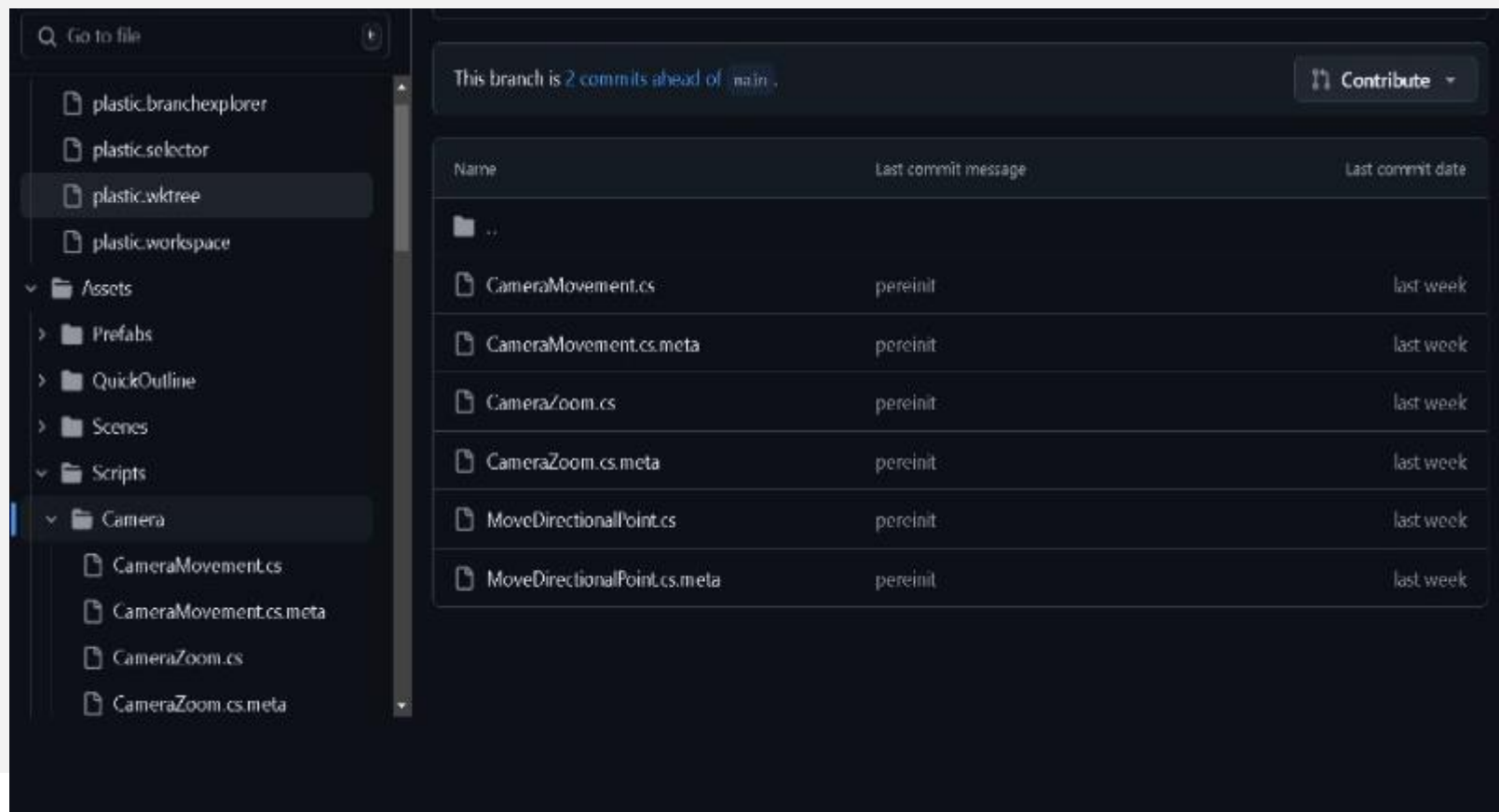
 Kostyuchenkomark Kostyuchenko 	3f1cce9·yesterday	 3 Commits
 .plastic	pereinit	last week
 Assets	Kostyuchenko	yesterday
 Packages	pereinit	last week
 ProjectSettings	pereinit	last week
 .DS_Store	pereinit	last week
 .gitattributes	pereinitv2	last week
 .gitignore	pereinit	last week
 .vsconfig	pereinit	last week
 ignore.conf	pereinit	last week



Этап проектирования

Отладка программных модулей

На данном скриншоте показаны файлы проекта



Проектный этап

Формирование отчетной документации по результатам работ

При оформлении отчетных материалов следует придерживаться действующих стандартов.

- В соответствии с ГОСТ 2.105-79 «Общие требования к текстовым документам» иллюстрации (графики, схемы, диаграммы) могут быть приведены как в основном тексте, так и в приложении. Все иллюстрации именуют рисунками. Все рисунки, таблицы и формулы нумеруют арабскими цифрами последовательно (сквозная нумерация) или в пределах раздела (относительная нумерация). В приложении - в пределах приложения. Каждый рисунок должен иметь подрисуночную подпись - название, помещаемую под рисунком.
- Рисунки следует размещать так, чтобы их можно было рассматривать без поворота страницы. Если такое размещение невозможно, рисунки следует располагать так, чтобы для просмотра надо было повернуть страницу по часовой стрелке. В этом случае верхним краем является левый край страницы. Расположение и размеры полей сохраняются.
- Номер таблицы размещают в правом верхнем углу или перед заголовком таблицы, если он есть. Заголовок, кроме первой буквы, выполняют строчными буквами. Ссылки на таблицы в тексте пояснительной записки указывают в виде слова «табл.» и номера таблицы. *Например: Результаты тестов приведены в табл. 4.*

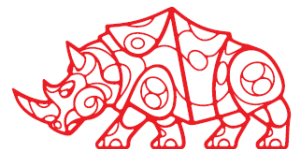


Проектный этап

Формирование отчетной документации по результатам работ

При оформлении отчетных материалов следует придерживаться действующих стандартов.

- Список литературы должен включать все использованные источники. Сведения о книгах (монографиях, учебниках, пособиях, справочниках и т.д.) должны содержать: фамилию и инициалы автора, заглавие книги, место издания, издательство, год издания. При наличии трех и более авторов допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них со словами «и др.». Издательство надо приводить полностью в именительном падеже: допускается сокращение названия только двух городов: Москва (М.) и Санкт-Петербург (СПб.).
- Сведения о статье из периодического издания должны включать: фамилию и инициалы автора, наименование статьи, издания (журнала), серии (если она есть), год выпуска, том (если есть), номер издания (журнала) и номера страниц, на которых помещена статья.
- При ссылке на источник из списка литературы (особенно при обзоре аналогов) надо указывать порядковый номер по списку литературы, заключенный в квадратные скобки; например: [5].



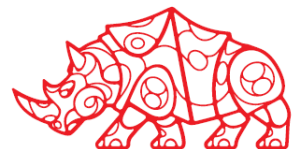
Отчетный этап

Выводы о результатах прохождения производственной практики:
выполняемая работа, приобретенные умения и навыки

Подведите итоги прохождения производственной практики:

В ходе прохождения производственной практики мной были освоены следующие навыки:

1. Научился работать в Unity Hub ;
2. Лучше начал понимать скрипты на C# ;
3. Проще стало «кодить» и искать ошибки при создании чего-либо ;
4. Улучшил навыки в консоли Git Bash.
5. Проще стало создавать ветки и коммитить.



Отчетный этап

Список используемой литературы

1. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514585>
2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518499>
3. Нагаева, И.А. Основы алгоритмизации и программирования: практикум : [12+] / И.А. Нагаева, И.А. Кузнецов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 169 с. : схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/>
4. Зыков, С. В. Архитектура информационных систем. Основы проектирования : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 260 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21539-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/575501>
5. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18107-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536687>



Отчетный этап

Приложения

1.1. Создание форм.docx

1.2. Валидация кода.docx

