МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет интеллектуальных систем и программирования

Кафедра «Программная инженерия» им. Л.П. Фельдмана

ОТЧЁТ

по дисциплине «Профессиональная практика программной инженерии»

Лабораторная работа № 2

ВАРИАНТ № 19

|  |  |
| --- | --- |
| Проверила:  асистент кафедры программной  инженерии им. Л.П. Фельдмана  Незамова Л. В. | Выполнил:  студент группы  ПИ-20а  Слипенко М. К. |

ДОНЕЦК – 2024

Тема: Видео игра RPG, с реализацией механик, не менее 30-ти

Было создано 6 веток: core-engine, gameplay, world-design, multiplayer, additional-features, save-load

Ветка core-engine:

* game\_engine.h/cpp - Игровой движок
* physics\_system.h/cpp - Система физики
* animation\_system.h/cpp - Система анимации
* audio\_manager.h/cpp - Менеджер аудио
* ai\_system.h/cpp - Система искусственного интеллекта
* state\_manager.h/cpp - Менеджер состояний игры
* resource\_manager.h/cpp - Менеджер ресурсов
* debug\_logger.h/cpp - Логирование и отладка

Ветка gameplay:

* ui\_system.h/cpp - Интерфейс пользователя (UI)
* quest\_system.h/cpp - Система квестов
* item\_inventory.h/cpp - Инвентарь и система предметов
* character\_system.h/cpp - Система персонажей и развития
* combat\_system.h/cpp - Система боя
* magic\_system.h/cpp - Система магии
* dialogue\_system.h/cpp - Система диалогов
* crafting\_system.h/cpp - Система крафтинга
* trade\_system.h/cpp - Система торговли
* faction\_system.h/cpp - Система фракций и репутации

Ветка world-design

* world\_builder.h/cpp - Мир и локации
* weather\_time\_system.h/cpp - Система погоды и времени
* effects\_system.h/cpp - Система эффектов
* navigation\_map\_system.h/cpp - Система навигации и картографии

Ветка multiplayer:

* multiplayer\_manager.h/cpp - Мультиплеер

Ветка additional-features:

* achievements\_system.h/cpp - Система достижений
* localization\_manager.h/cpp - Локализация
* controller\_support.h/cpp - Поддержка контроллеров
* difficulty\_system.h/cpp - Система уровней сложности
* modding\_support.h/cpp - Система модификаций

Ветка save-load:

* save\_load\_system.h/cpp - Система сохранения и загрузки

Git log каждой ветки представлен на рисунках 1 - 6.

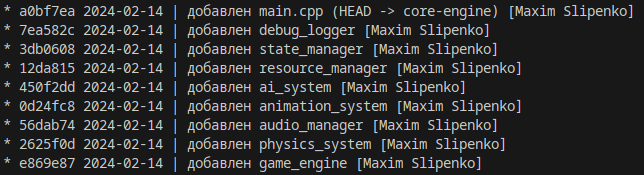


Рисунок 1 — git log ветки core-engine

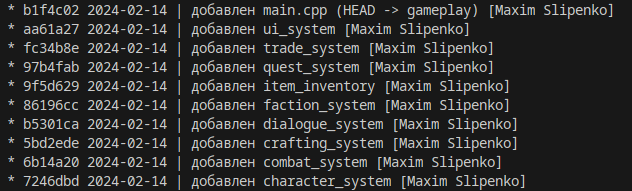


Рисунок 2 — git log ветки gameplay

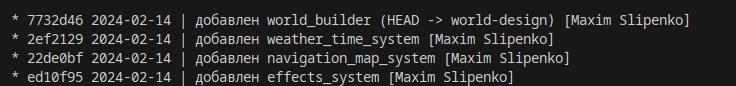


Рисунок 3 — git log ветки world-design



Рисунок 4 — git log ветки multiplayer

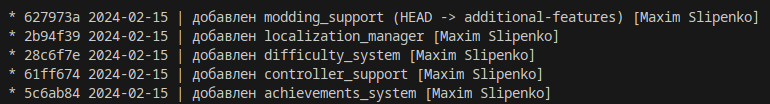


Рисунок 5 — git log ветки additional-features



Рисунок 6 — git log ветки save-load

Выполнение git merge без конфликтной ситуации представлено на рисунке 7. Выполнение git merge с конфликтной ситуацией представлено на рисунках 8 - 9.

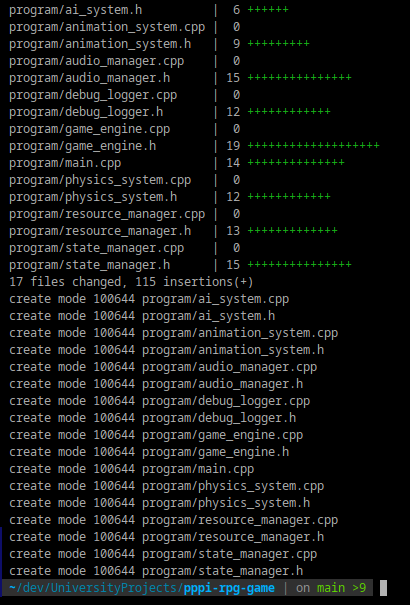


Рисунок 7 — Пример выполнения git merge

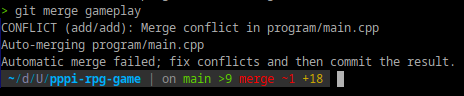


Рисунок 8 — Выполнение команды git merge gameplay

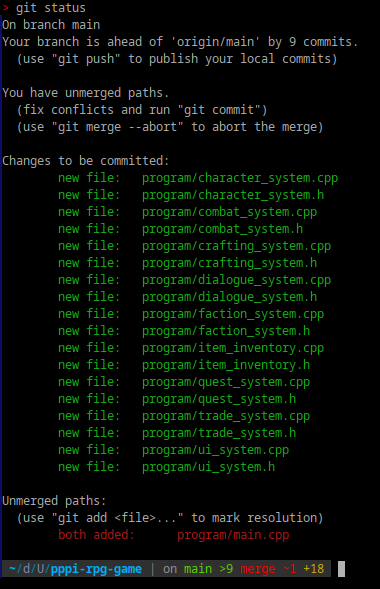


Рисунок 9 — Выполнение команды git status

Разрешение конфликта представлено на рисунках 10 — 11.

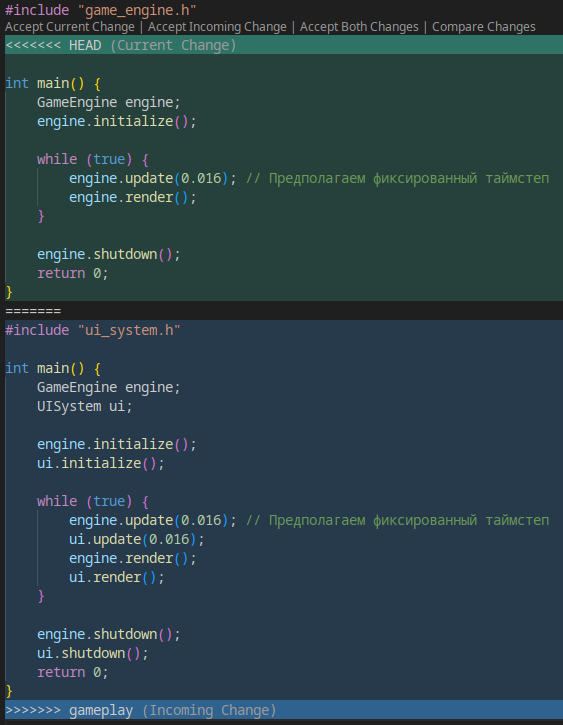


Рисунок 10 — Файл main.cpp до разрешения конфликта

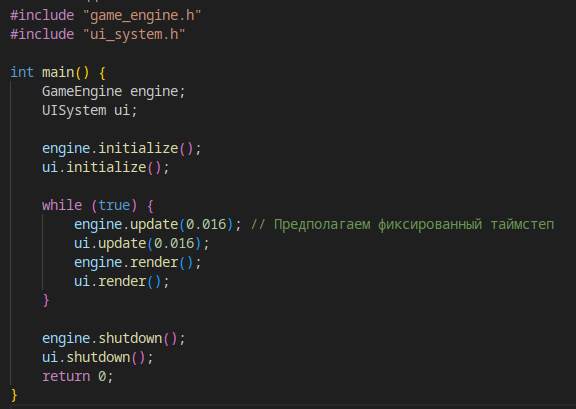


Рисунок 11 — Файл main.cpp после разрешения конфликта

Git log после всех merge представлен на рисунке 12.

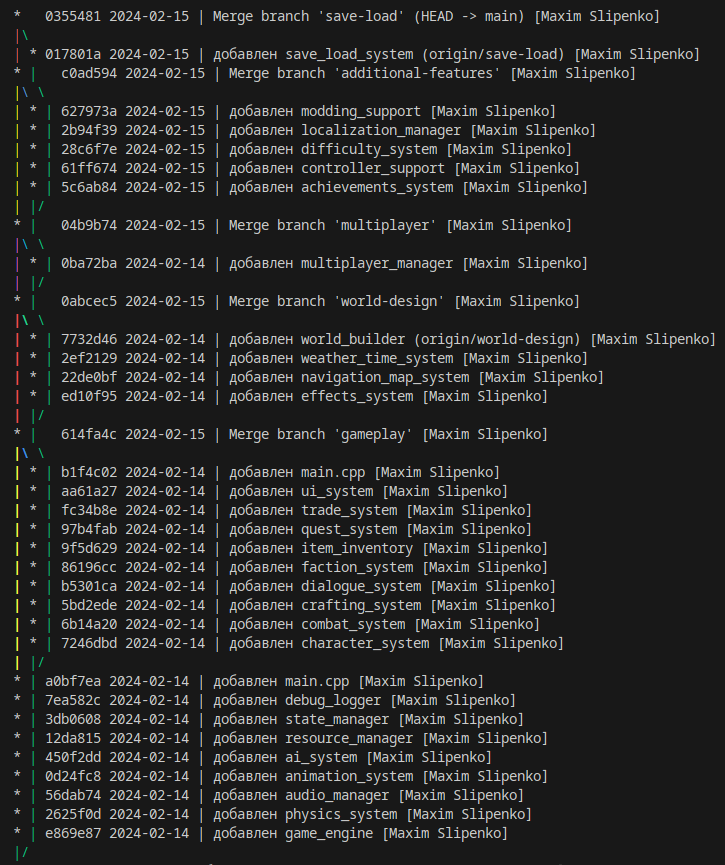


Рисунок 12 — git log после merge всех веток в main