



OOP

EXAM PROJECT DESCRIPTION

1. GAME

Разработать компьютерную или мобильную игру с использованием движка Unity или любого другого движка разработки игр, предполагающего написание кода.

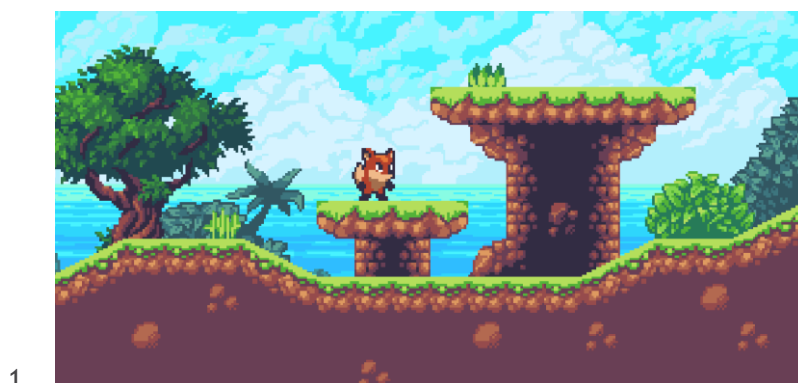
Игра должна удовлетворять следующим критериям:

- Законченный игровой цикл: пользователь должен иметь возможность стартовать игру, проиграть или выиграть (игровой цикл может повторяться, возможны варианты endless-геймплея);
- Компоненты должны быть написаны на языке C# или другом языке, предполагаемым движком;
- Игра должна иметь некоторый визуал, не обязательно собственного производства (Asset Store, интернет и так далее).

Жанр и прочие элементы игры остаются на ваше усмотрение.

Наш курс не включает геймдизайн, ваша игра не обязательно должна интересно играть, но она должна быть технически рабочей и законченной. Как вариант, вы можете реализовать один уровень вашей игры.

Скриншоты вариантов разработанной игры (в качестве примера):





2. LIBRARY

Разработать консольное приложение с использованием .NET Framework на тему библиотеки.

Хранимые данные (книги) должны храниться в виде отдельных файлов, например, в формате JSON. Они **не должны** удаляться при закрытии приложения. Использование базы данных может быть подходящим вариантом для данного приложения.

Интерфейс приложения может быть любым, в том числе консольным.

Детали работы приложения:

- Возможность CRUD операций над книгами.
- Поиск книг по некоторому критерию, например, наименование.

3. LIBRARY MOBILE

Задание аналогично предыдущему, но операции с книгами производятся на мобильном устройстве. Приложение должно быть написано с использованием Unity UI или любого другого фреймворка мобильной разработки.

В случае выбора данного варианта возможность постоянного хранения книг в формате JSON (или базы данных) остается опциональной и необязательной для выполнения.

4. TG BOT

Разработайте приложение, которое использует Telegram Bot API (HTTP-based).

Допускается использование библиотек, NUGET-пакетов и т.д.

Приложение должно выполнять некоторую полезную функцию (не быть просто ECHO-ботом). Функционал может работать для хранения неких данных (бот-хранилище заметок), операций с контактами (бот, помогающий с рассылкой заданным контактам) или других применимых функций.

Реализовывать базу данных, размещать бота на облачных сервисах не требуется, но допускается.

Возможные примеры функционала ботов:

- Бот-хранилище заметок;
- Бот-автоматизатор рассылок и напоминаний одноклассникам;
- Бот-напоминающий об активностях в заданное время;
- Бот-игра по заданным правилам и т.д;
- Бот-менеджер пиццерии.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ И ДЕТАЛИ

Оценка за экзаменационный проект будет выставлена по следующим критериям:

- 5 - выполнен законченный проект на одну из заданных тем, группа успешно показала и объяснила исходный код проекта;
- 4 - представлен недоделанный проект на одну из заданных тем, либо проект выполнен, но группа не смогла объяснить исходный код проекта;
- 3 - проект не представлен к сдаче.

Возможно выполнение проекта в группах до **трёх** человек, при этом:

- Оценка выставляется одна на проект (на группу);
- Группа обязана объяснить распределение ролей внутри группы;
- Приветствуется и добавляет итоговых баллов использование систем Task Tracking (таких как Trello);
- Приветствуется и добавляет итоговых баллов использование систем контроля версий (например, GIT).