Игра: TowerDefence  
Версия среды разработки Unity 3D: 2020.2+  
В качестве системы контроля версий используется Git.  
Процесс разработки реализован следующим образом:  
1. Основная ветка проекта, которая содержит текущую версию игры – main. Она же является веткой по умолчанию на Github

2. Каждый разработчик создает собственную ветку по следующему образцу: dev+”Имя разработчика”. Например, devVadim, devVova

3. При реализации задачи все изменения заливаются на свою ветку. Когда задача выполнена, изменения заливаются на свою ветку в Github и происходит слияние ветки разработчика и ветки main.

Игра будет в 3D пространстве

**Главное меню:**

Интерфейс главного меню содержится в отдельной сцене MainMenu. Объект интерфейса главного меню оформляется как префаб и хранится в Prefabs/UI. Обработчики кнопок для меню главного интерфейса хранятся в папке Scripts/UI1.Кнопки: StartGameButtno, ExitGameButton

По нажатию StartGameButton происходит переход из сцены MainMenu в сцену Level  
По нажатию ExitGameButton происходит выход из приложения. Для тестирования работоспособности кнопки поставить заглушку в виде функции print(\*название вызывающего метода\*)

**Игровой процесс:**В качестве сцены для реализации игрового процесса используется сцена Level. Любой уровень будет генерироваться в данной сцене. За генерацию уровня отвечает скрипт GenerateLevel.cs

В игре существуют следующие объекты:

Tower – башня игрока

Monster – противник, которого должны уничтожать башни

Bullet – пули, которыми стреляют башни(возможно, в будущем, мобы тоже)

**Tower:**

Реализует объект «Башня»Имеет радиус видимости

При попадании объекта Monster в поле видимости башни, башня начинает атаку монстра

Башне необходимо время на подготовку выстрела => она не может стрелять непрерывно. Для каждого вида башен существует собственный cooldown, который прописан в компоненте Tower

**Bullet:**Реализует объект «пуля»

Содержит в себе значение наносимого ей урона

При столкновении с монстром наносит ему урон

**Monster:**

Реализует объект «Противник»

Имеет какое-то количество здоровья, которое прописано в компоненте Health

Когда уровень здоровья <= 0, монстр погибает

Монстр движется по определенной траектории, которая задается одной из дорог