### Тестовое задание для Unity-разработчика.

Для разработки желательно использовать релизные версии Unity >= 2019. В процессе разработки для написания скриптов использовать только С#. Готовое задание присылать ссылкой на github / bitbucket.

## Ответы на часто задаваемые вопросы:

- 1. Можно ли использовать готовые графические ассеты?
- Да, но мы уделяем основное внимание качеству кода.
  - 2. Можно ли использовать плагины?
- Нет, если только для сериализации.
  - 3. На что обращать внимание?
- Особое внимание уделяется качеству кода. Его читаемости, аккуратности, устойчивости к правкам как самого кода, так и к изменениям в редакторе.

# Основное задание:

## -Локация-

- · Простая локация: меш/скайбокс
- · По локации разбросаны гранаты разных (можно кубики разных цветов с разным цветом взрыва) типов
  - · По локации в рандомных местах расставлены Болванки врагов.

#### -Персонаж-

- · Игрок управляет Персонажем. Персонаж может:
  - Двигаться по WASD
- Кидать гранату по ЛКМ
- Подбирать разбросанные гранаты
- Переключать тип гранат

# Процесс кидания гранаты (если у персонажа они есть) состоит из двух этапов:

- 1) При нажатии ЛКМ персонаж замирает, появляется прицел и движением мыши настраивается точка попадания гранаты. Граната летит по баллистической траектории, которую нужно отрисовывать в процессе прицеливания.
- 2) При отжатии ЛКМ граната летит по заданной траектории и взрывается при попадании в объект.
  - · Игрок подбирает их при подходе к ним ближе чем на N.
  - Переключение гранат по стрелкам на клавиатуре

· После того как граната подобрана, на её месте должна появиться новая случайного цвета через М секунд.

# -UI-

· Нужно видеть сколько у игрока гранат разных типов.

# -Враги-

- · Враги стоят неподвижно
- · У врага есть XП
- · При взрыве гранаты в радиусе К от врага у него отнимается X хп (нужно отобразить визуально сколько отнялось, используя TextMeshPro)
  - · Когда хп становится <=0 враг умирает
- · После того как враг умер, на его месте через M секунд должен появиться новый.

# Бонусное задание (по желанию):

 $\cdot$  У игрока есть XП, у мобов есть ИИ и они могут атаковать врага (также гранатами)