**RoboShooter**

**Технический дизайн-документ**

СОДЕРЖАНИЕ

[1 Структура проекта 3](#_Toc492323965)

[2 Мультиплеер 3](#_Toc492323966)

ПРИМЕЧАНИЕ: Документ не написан нормально и полностью, т.к. разработка ведется более экспериментально, чем нацеленно.

# Структура проекта

* Prefabs – здесь все префабы, распределенные по папкам.
* External – содержит все сторонние пакеты, использующиеся в проекте
* Scripts – по папкам отделены разные аспекты игры, обязательные папки – Player, Managers, Helpers.
* Animations – здесь абсолютно для каждого объекта создается отдельная папка, в которую помещаются, как аниматор, так и все анимации.
* Textures – здесь по папкам разделены текстуры, папка Materials находится прямо в соответствующей папке с текстурами, так как при наложение автоматически материал создается именно так
* MP – все, что связано с мультиплеером
* 3DModels – сюда импортируем fbx-модели
* Audio – здесь звуки, музыка и озвучка
* Scenes – здесь сцены

# Мультиплеер

Для реализации мультиплеера используется Photon Unity Networking. Чтобы реализовать мультиплеер, нужно обязательно решить следующие задачи

1. Визуальная синхронизация – объекты должны двигаться и выглядит идентично. Реализация включает: синхронизация положения (это делает PUN), аниматора и всех создаваемых объектов (дыры от пуль, как минимум)
2. Синхронизация выстрелов – когда игрок производит выстрел, нужно как-либо проверять попадание во врага и засчитывать его
3. Синхронизация очков – здесь проблем возникать не должно, но это супер важная задача