**1. OPTICAL ZOOM**

1. Создаем Action Mapping на ПКМ, назвали Zoom. Куда добавляем новую функцию и где ее переопределяем? Какое поведение определяем? Где находится функция для изменения угла обзора и как называется?

2. Теперь создаем функцию для биндинга – где и какое поведение в ней определяем? Как в этот раз по-особенному сделали биндинг Action мэппинга?

3. У нас имеется две проблемы – какие? Как пофиксили их?

4. И все-таки добавим дефолтное значения и значение для FOV при зуме в RiffleWeapon – какие два проперти добавили и как изменили поведение в функции Zoom?

1. Сделаем оптический зум при нажатии на ПКМ. Будем изменять угол обзора камеры, за счет этого объекты будут казаться ближе. Создаем Action Mapping на ПКМ, назвали Zoom.

Создадим виртуальную public-функцию в базовом классе оружия:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Переопределим ее только в классе винтовки, у лаунчера такой возможности не будет:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, экран, серебряный

Автоматически созданное описание

Функция, позволяющая изменять угол обзора камеры находится в PlayerCameraManager, называется SetFOV (FOV – Field Of View). Без зума у нас будет угол обзора будет 90 градусов, при зуме – 50.

2. Создаем public-функцию Zoom в WeaponComponent:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Осталось подписаться на Action в классе персонажа. Мы должны вызывать функцию Zoom и передавать в нее true, когда клавишу нажали и удерживают, а когда отпустили – передать туда false. Простой вариант – сделать для этого две функции. Можно сделать хитрее – у функции BindAction имеется шаблонная версия, с помощью нее можно сделать бинд функции с параметром. Для этого в качестве параметра шаблона необходимо передать сигнатуру делегата. Задекларировали новый делегат прямо в функции:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

3. У нас имеется две проблемы: первая – при переключении с винтовки в режиме зума на лаунчер у нас не пропадает эффект зума, вторая – при смерти с зажатым зумом у нас так же не пропадет эффект.

Для решения второй проблемы просто в функции OnDeath персонажа вызовем нашу функцию WeaponComponent:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Тоже самое необходимо сделать в WeaponComponent в функции EquipWeapon:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

4. И все-таки добавим дефолтное значения и значение для FOV при зуме в RiffleWeapon:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Значение FOV по умолчанию может быть любым – в блюпринте можем задать любое значение угла, поэтому не совсем правильно устанавливать значение 90, когда мы убираем зум. Мы можем сохранить текущее значение FOV у камеры при включении зума, а когда пользователь захочет убрать зум – мы просто вернем данное значение. Функция, которая возвращает текущий FOV камеры называется GetFOVAngle:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание