Инвентарь и Экипировка

Оглавление

[Ожидания 2](#_Toc466685117)

[Способ работы 2](#_Toc466685118)

[Основные функции 2](#_Toc466685119)

[Входные данные 2](#_Toc466685120)

[Структуры данных 2](#_Toc466685121)

[Graphical User Interface (GUI) 2](#_Toc466685122)

## Общий принцип работы:

Чтобы разработать систему экипировки потребуется: Actor Component, таблицы для объектов и их ID. Также требуется создать для интерфейса набор объектов содержащие данные. Принцип работы системы заключается в способе перетаскивания иконок объектов из инвентаря в меню экипировки персонажа. Потребуется создать объекты GUI для разного вида оружия, брони, боеприпасов, просто предметов. Для каждого объекта потребуется создать свой определенный класс со своими входными данными. Какие именно классы: общий – Item, Weapon, Armor, Ammo.

## Ожидания

Данная система должна хранить экипировку оружия, брони и специализированных устройств. Так же система должна содержать инвентарь и поддерживать возможность при двойном нажатии сразу устанавливать объект в ячейку.

## Способ работы

1. При нажатии кнопки «Open Inventory» открывается поле с ячейками объектов
2. Выбираем объект, если он относится к типу экипировки, то устанавливается в описанную ячейку при двойном нажатии.
3. С помощью Drag & Drop мы перетаскиваем объекты экипировки
4. С помощью нажатия ПКМ на объекте, мы можем вращать занимаемое место

## Основные функции

* Геттер оружия
* Геттер боезапасов
* Геттер брони
* Сохранение текущей экипировки персонажа
* Сохранение текущего инвентаря персонажа

## Входные данные

* Таблицы – создаются в Excel и экспортируются в формат .CSV
  + Предметы
  + Оружие
  + Броня
  + Амуниция
  + Боеприпасы
* Структуры – объекты UE4, которые содержат в себе атрибуты объектов для таблиц
  + Предмет
  + Оружие
  + Броня
  + Амуниция
  + Боезапас

## Структуры данных

**Предмет (Item)** – {<int32>ID, <FString> Name, <float> Weight}

**Оружие (Weapon)** – {<float>Duration, TArray<float>\*Damage[9], <FString>TypeWeapon, <FString/FName>TypeHand}

**Броня (Armor)** – {<float>Duration, TArray<float>\*DamageResist[9], <FString>TypeBody }

**Амуниция (Ammo)** – {?}

**Боезапас (Ammunition)** – {TArray <float>Damage, <float>Count} (требуется добавить BPC)

## Graphical User Interface (GUI)

Создать виджеты (GUI) разных размеров, а так же добавить в них возможность хранить ID объекта, так как надо, чтобы объекты занимали не только одну ячейку. Требуется создать объект-виджет – Item (Текстура, ID объекта; p.s. не забыть про деструктор). Создать классы-наследники:

1. Топор одноручный – 1x2 ячейки
2. Меч одноручный - 1x3 ячейки
3. Винтовка двуручная – 2x3 ячейки
4. Пистолет – 2x1 ячейка
5. Меч двуручный – 2x4 ячейки
6. Топор двуручный -
7. Коса одноручная -
8. Шест Бо -