

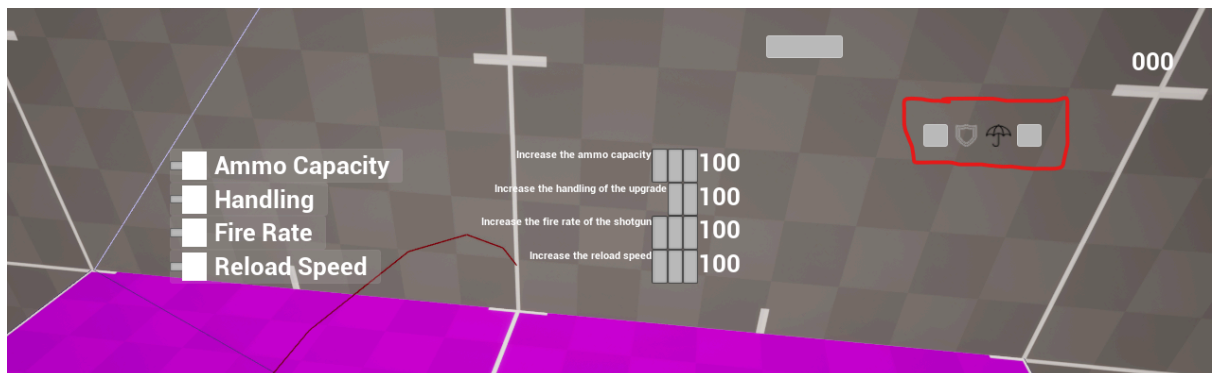
# Interfaz de Usuario

Versión Unreal: 5.5.3

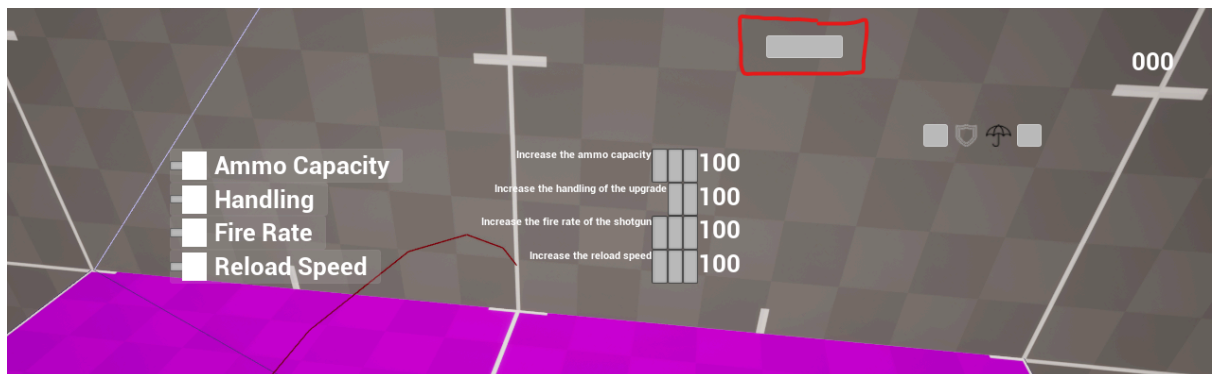
Objetivo: realizar una mesa de mejoras para el paraguas (el arma principal del juego) que sea capaz de modificar mediante una moneda de pago, las estadísticas de dicho arma.

## Importante:

- Dentro del proyecto, se puede modificar desde editor la cantidad de moneda que nos dan las piezas de mejora, en caso de querer hacer cualquier prueba. La variable está en la categoría de Gameplay, llamada Amount to Pickup.
- Para recoger e interactuar con cualquier elemento, se tiene que presionar la tecla "E".
- El workbench tiene un fallo de UI. Existen dos menús diferentes entre los que se puede navegar. Estos sirven para intercambiar entre las mejoras del escudo y las mejoras del arma. El fallo es que no están bien situados los anclajes y no se posicionan bien en una resolución normal:



- Para **salir** del menú, se puede clicar a este botón:



## Clases implicadas:

- **Umbrella:** Contiene el componente de mejora que es leído al interactuar con el Workbench. Aparte de eso no tiene más implicación en la práctica de UI pero veo bien indicarlo.
  - Ruta: **Source\LadyUmbrella\Weapons\Umbrella**
- **Workbench:** elemento del mapa que abre el menú de mejoras del umbrella. Lee el componente de mejora del Umbrella y la moneda del Player.
  - Ruta: **Source\LadyUmbrella\Items\InteractableObjects\Workbench**
- **Workbench Menu:** UI del workbench. Compuesto por dos menús, uno que contiene las mejoras del escudo y otro que contiene las mejoras del arma.
  - Ruta: **Source\LadyUmbrella\UI\Menus\WorkbenchMenu**
- **UpgradeComponent:** Componente de mejora que contiene un mapa con toda la información acerca de las mejoras. Está conformado por un Enum EUpgradeType, que le da un ID a la mejora, y un FUpgrade, que contiene el nivel de la mejora, el nivel máximo, precio, nombre y descripción.
  - Ruta: **Source\LadyUmbrella\Weapons\Umbrella\UpgradeComponent**
- **InteractInterface:** es una interfaz creada para la interacción del player con el mundo. Lo más relevante de esta clase es que en función del valor que devuelve el objeto con el que se interactúa se puede recoger o no. La tecla para interactuar es la "E".
  - Ruta: **Source\LadyUmbrella\Interfaces\InteractInterface**
- **Upgrade Pieces:** Elementos del entorno que heredan de InteractInterface. Son el elemento que añade al player la moneda para poder mejorar en Workbench.
  - Ruta: **Source\LadyUmbrella\Items\InteractableObjects\PickableObjects\UpgradePieces**
- **Upgrade Slot:** Elemento generado de manera dinámica en el Workbench Menu para mostrar las diferentes mejoras leídas del paraguas. Están compuestas por el Botón que acciona el upgrade, el ProgressBar que indica el tiempo que se clicó el botón, el texto del Upgrade y un array que contiene los niveles de upgrade, rellenos al leer del umbrella los niveles de cada mejora.
  - Ruta: **Source\LadyUmbrella\UI\Menus\WorkbenchElements\UpgradeSlot**

Ruta donde se encuentran los BPS de los widgets bindeados a las clases de C++  
**/All/Game/Widgets/WidgetBlueprints/Menu**

**Diferencias principales con lo pedido en el enunciado:**

El funcionamiento de la mesa de mejoras "Workbench" es incremental. En lugar de funcionar como un árbol, funciona por slots de mejoras, asemejando más al sistema que tienen en The Last of Us, en el que se recoge la moneda de mejora por el mapa (aparte de las herramientas) y se puede encontrar un sitio donde poder canjearlo por niveles de mejoras en diferentes estadísticas.