

GDD: Pirate Fighters – El Legado del Mar Sangriento (Versión 0)

Isaac Friedman

June 16, 2025



Figure 1: Logo

Contents

1	Información del Proyecto	3
1.1	Datos Generales	3
1.2	Concepto Principal (High Concept)	3
2	Narrativa y Ambientación	3
2.1	Historia Principal	3
2.2	Ambientación Visual	3
3	Mecánicas de Juego	3
3.1	Controles Básicos	3
3.2	Mecánicas Principales	4
3.2.1	Sistema de Movimiento	4
3.2.2	Sistema de Combos	4
4	Características Especiales del Proyecto	4
4.1	Análisis del Combate (Versión 0)	4
5	Arquitectura Técnica	5
5.1	Estructura del Proyecto	5
5.2	Scripts Principales	5
6	Diagrama de Estado: Sistema de Combos	7
7	Conclusiones	8
8	Referencias y Recursos	8

1 Información del Proyecto

1.1 Datos Generales

- **Título:** Pirate Fighters – El Legado del Mar Sangriento
- **Género:** Acción 3D, Combate cuerpo a cuerpo
- **Plataforma:** PC (teclado)
- **Implementación actual:** Movimiento (WASD + salto), sistema de combos (1, 2, 3 golpes con animaciones diferenciadas)

1.2 Concepto Principal (High Concept)

Batallas intensas de piratas en alta mar y costas infestadas de enemigos, con un sistema de combate fluido basado en combos de espada.

2 Narrativa y Ambientación

2.1 Historia Principal

Año 1723. Dos hermanos piratas — Jhon y Mara Blackthorn— buscan recuperar el oro del galeón *Santa Fortuna*, hundido en la costa de Isla Perdida. A medida que avanzan, se enfrentan a corsarios rivales, y traiciones inesperadas.

2.2 Ambientación Visual

Entornos: Orilla de playas. Estilo: texturas desgastadas y paleta cálida (marrones, rojos, ocre), estética realista pero estilizada de la edad de oro de la piratería.

3 Mecánicas de Juego

3.1 Controles Básicos

- **Movimiento:** WASD
- **Salto:** Barra espaciadora

- **Ataque:** Botón izquierdo del ratón
- **Sprint:** Shift izquierdo
- **Crouch:** Control izquierdo

3.2 Mecánicas Principales

3.2.1 Sistema de Movimiento

Desplazamiento libre y salto con gravedad básica implementada, útil para combate y exploración.

3.2.2 Sistema de Combos

- **Combo básico (Estado 1):** 1 golpe → animación rápida (corte simple)
- **Combo intermedio (Estado 2):** 2 golpes encadenados → animación fluida y más daño
- **Combo avanzado (Estado 3):** 3 golpes consecutivos → animación especial, daño

4 Características Especiales del Proyecto

4.1 Análisis del Combate (Versión 0)

Descripción Técnica El sistema de combos es una máquina de estados que recibe inputs de ataque y va del Estado 0 al Estado 3, activando animaciones especiales en el Estado 3.

Intencionalidad del Diseño Se busca una jugabilidad fluida y gratificante: encadenar ataques resulta en una animación poderosa que refuerza el logro.

5 Arquitectura Técnica

5.1 Estructura del Proyecto

- Assets/: modelos, animaciones, scripts
- Scripts/: lógica de movimiento y combos
- Scenes/: escenas de prueba vacías

5.2 Scripts Principales

Espada.cs:

```
using UnityEngine;

public class espada : MonoBehaviour
{
    bool inHand;
    bool isAttacking;
    bool ischarging;
    bool charged;

    int combo;

    float lastclick;

    [SerializeField]
    GameObject swing;

    void Start()
    {
        inHand = true;
        combo = 0;
        isAttacking = false;
        lastclick = 0f;
    }

    void Update()
```

```

{
    lastclick += Time.deltaTime;

    if (Input.GetMouseButton(0) && inHand && !isAttacking)
    {
        isAttacking = true;
        combo++;
        lastclick = 0f;
        GetComponent<Animator>().SetInteger("combo", combo);

        if (swing != null)
        {
            GameObject effect = Instantiate(swing, transform.TransformPoint(ne
                Destroy(effect, 0.5f);
        }
    }

    if (combo > 0 && lastclick > 0.7f)
    {
        combo = 0;
        lastclick = 0f;
        GetComponent<Animator>().SetInteger("combo", combo);
    }

    if (isAttacking && lastclick > 0.7f)
    {
        isAttacking = false;
    }

    if (combo > 2)
    {
        combo = 0;
    }
}

public void noAttacking()
{

```

```

        isAttacking = false;
    }
}

```

6 Diagrama de Estado: Sistema de Combos

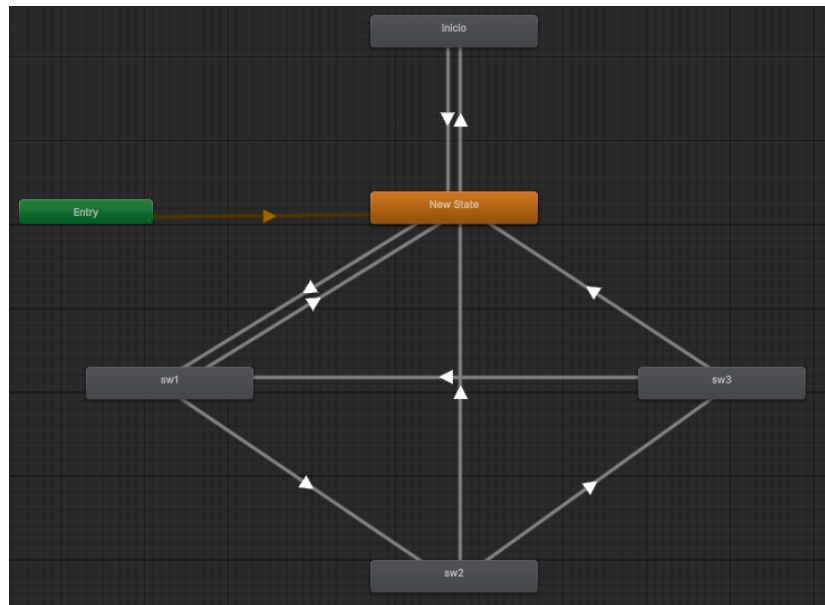


Figure 2: Diagrama de estados.

Descripción:

- Estado 0 (Idle): sin combo activo.
- Al recibir ataque → Estado 1.
- Segundo ataque dentro de tiempo → Estado 2.
- Tercer ataque dentro de tiempo → Estado 3.
- Tiempo expira → se vuelve a Estado 0.
- Animación termina → se vuelve a Estado 1.

7 Conclusiones

La versión 0 verifica las mecánicas centrales: movimiento y sistema de combos. El siguiente paso es añadir enemigos básicos, UI de salud y pruebas en escenarios reales.

8 Referencias y Recursos

- Documentación: Schell, J. (2008). The Art of Game Design: A Book of Lenses. CRC Press.
- Guías: Unity Technologies. (2021). Unity Manual 2021.3. Unity Documentation.
- Inspiraciones: *Sea of Thieves*, *Assassin's Creed IV: Black Flag*