



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE INGENIERIA

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

**Proyecto Desarrollo de un videojuego móvil en
Unity**

Curso: Diseño y Creación de videojuegos

Docente: Mag. Ing. Patrick Cuadros Quiroga

Integrantes:

Valdivia Guzmán, Alejandra María	(2017057783)
Cuadros Napa, Raúl Marcelo	(2017057851)
Pazos Alarcón, Christian Joshua	(2016055164)

**Tacna – Perú
2022**

1.Introducción

El siguiente proyecto de creación de un videojuego fue desarrollado para entretener a personas de todo tipo de edad, en sus dispositivos móviles, es un videojuego de entretenimiento sano y de sencilla interacción.

2. Título

Bounce Destroyer

3. Autores

- Valdivia Guzmán, Alejandra María
- Cuadros Napa, Raúl Marcelo
- Pazos Alarcón, Christian Joshua

4. Planteamiento del problema

Actualmente la industria de videojuegos cuenta con una amplia gama de juegos en el mercado, muchos de ellos de entretenimiento de calidad y otros que no lo son, por ello hemos querido desarrollar con el conocimiento que poseemos actualmente un videojuego móvil apto para todo tipo de edad y que sea de entretenimiento sano.

5. Objetivos

Crear un videojuego móvil apto para todos, con los conocimientos que poseemos actualmente.

6. Desarrollo de la propuesta (capturas principales de código e imágenes de unity)

Código:

Bolas

```
//Método para destruir las bolas al contacto con el mouse/touch

private void OnMouseDown()
{
    GameObject.Find("GameManager").GetComponent<GameManager>().PuntajeUp();
    Destroy(gameObject);
}
```

Game Manager

```
//Asignación de botones y variable de puntaje

public GameObject btnEmpezar;
public GameObject winText;
public GameObject btnReiniciar;
public GameObject btnInicio;
int puntaje = 0;
```

```
//Verifica el "puntaje", en este caso cuando el puntaje llega a 0
//(todas las bolas son destruidas) significa que ganaste

public void PuntajeUp()
{
    puntaje++;
    if (GameObject.FindGameObjectsWithTag("Ball").Length <= 1)
    {
        Ganar();
    }
}
```

```
//Cuando ganas se activa el texto que dice
//GANASTE y los botones de Reinicio o Inicio

void Ganar()
{
    winText.SetActive(true);
    btnReiniciar.SetActive(true);
    btnInicio.SetActive(true);
}
```

```

//Cambia la escena del Menú al inicio del juego

public void Empezar()
{
    SceneManager.LoadScene("Juego");
}

//Reinicia el juego

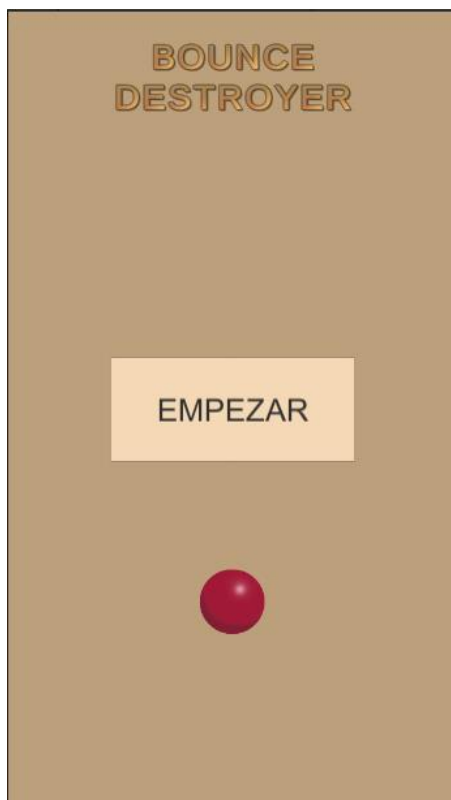
public void Reiniciar()
{
    SceneManager.LoadScene("Juego");
}

//Te devuelve al Menú de inicio

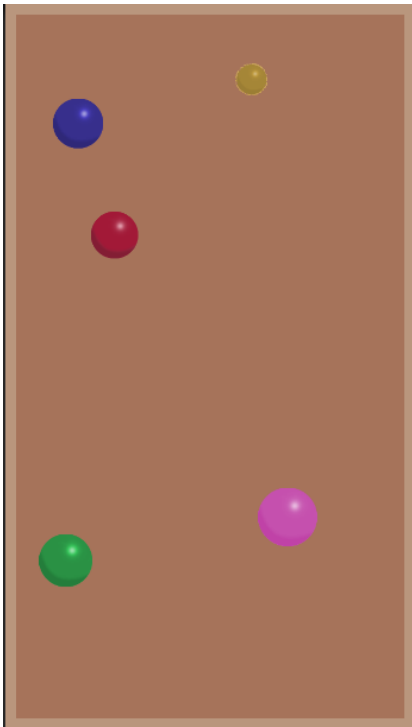
public void Inicio()
{
    SceneManager.LoadScene("Menu");
}

```

Inicio Juego



Juego



Fin Juego



6.1. Tecnología de información

- Unity
- Visual Studio C#

6.2. Metodología, técnicas usadas

Unity android build support

Para compilar y ejecutar para Android, debe instalar el módulo de la plataforma Unity Android Build Support. También debe instalar el Kit de desarrollo de software (SDK) de Android y el Kit de desarrollo nativo (NDK) para compilar y ejecutar cualquier código en su dispositivo Android. De forma predeterminada, Unity instala un kit de desarrollo de Java basado en OpenJDK.

7. Conclusiones

En conclusión, el proyecto que realizamos va a contribuir de manera muy importante en la industria de los videojuegos, ya que se desarrolló un juego móvil sencillo, apto para niños y adultos, con una interacción sana.