



WEBINAR

Forma y certifica a tus alumnos en Videojuegos con Unity: Desarrollo, VR & 2D/3D Artist





SERGIO BANDERAS

Instructor y Unity Tech Lead en PUE.

Mejor Docente FP España 2019, Premio CODAPA 2020 Innovación Aula. Premio Ciudad de Málaga Educación 2021

**Certificaciones.
Características, salidas
profesionales y aplicabilidad
en los distintos niveles de
educación**



#PUEAcademyTalk

Educación, Certificaciones e Industria de los Videojuegos / XR



- **Quién soy**
- **Por qué Videojuegos**
- **Videojuegos y FP**
- **Otros niveles Educativos**
- **Certificaciones Unity al detalle**
- **Industria de los videojuegos**
- **Perfiles profesionales**
- **Tendencias**



¿QUIÉN SOY?



Sergio Banderas
@sergiflags



Internacionalización FP

¿POR QUÉ VIDEOJUEGOS?



- **Motivación**
- **Proactividad**
- **Aprender a Aprender**
- **Trabajo en Equipo**
- **Toma de Decisiones**
- **Innovación**
- **Competencias Digitales**
- **Idiomas**
- **Arte , Creatividad**
- **Inteligencia Artificial**
- **Comunicación**



VIDEOJUEGOS Y FORMACIÓN PROFESIONAL



- **Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos**
- **Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**
- **Desarrollo de Aplicaciones Web**
- **Administración de Sistemas Informáticos en Red**



- **Desarrollo de Videojuegos y Realidad Virtual**

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS Y REALIDAD VIRTUAL

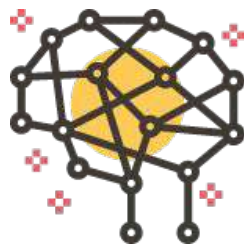
(Máster Profesional)



Programación y Motores de Videojuegos



Diseño Gráfico 2D y 3D



Programación en Red e Inteligencia Artificial



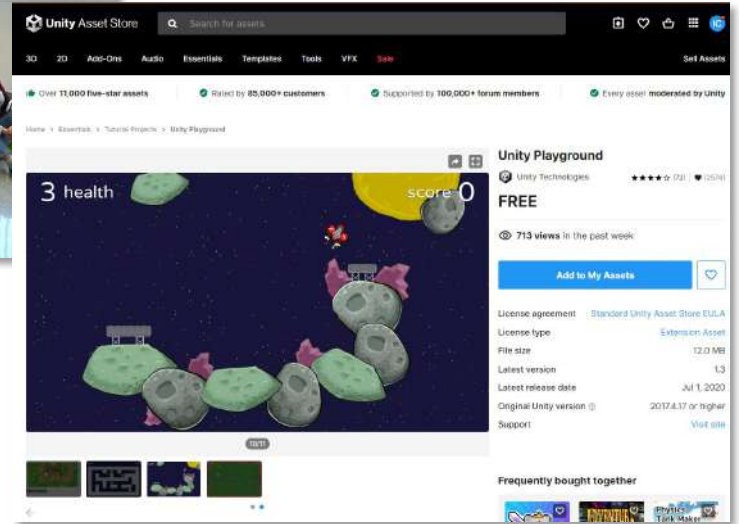
Realidad Virtual y Realidad Aumentada



Diseño, Gestión, Publicación y Producción

OTROS NIVELES EDUCATIVOS...

- **Primaria**
- **Secundaria**
- **FP Básica**
- **Bachillerato**
- **FP Grado Medio**



FASES DE CREACIÓN DE UN PROYECTO DE VIDEOJUEGOS

- **Guión / Narrativa**
- **Arte 2D/3D**
- **Programación**
- **Sonido**
- **Testeo**
- **Publicación**
- **Marketing**

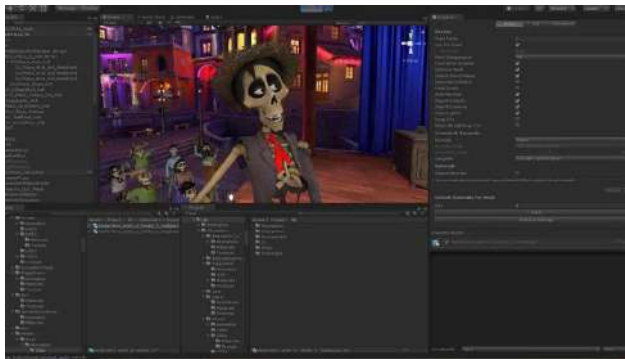


CERTIFICACIONES UNITY



PROGRAMMER

- Manejo de la herramienta Unity
- C# Scripts
- Flujo de trabajo, guías de estilo
- Control de movimiento
- Control de Cámaras
- Pipeline de Arte
- Interacción con UI
- Triggers
- Efectos visuales y Audio
- Timeline y Cinemachine
- ECS (Entity Component System)



PROGRAMMER (test example)

Select the appropriate datatype to pass using the GetComponent method to initialize the variables.

```

public class ExampleClass : MonoBehaviour
{

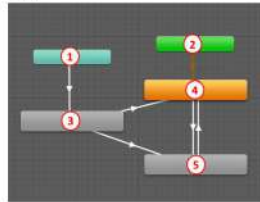
    [Tab]private Rigidbody rb;
    [Tab]private Animator anim;

    [Tab]void Start()
    [Tab]{

        [Tab]anim = gameObject.GetComponent< Choose One... > ();
        [Tab]rb = gameObject.GetComponent< Choose One... > ();

    [Tab]}
}
    
```

You have been asked to create a simple animation controller for the player. The player is expected to have jump/fall, idle, and walking animations with an Any State and Entry. The player can jump/fall at any given time during any other animation. Match each animation state to the appropriate number in the graphic below:



player/jump/fall	<input type="text"/>	1
idle	<input type="text"/>	2
Walking	<input type="text"/>	3
Any State	<input type="text"/>	4
Entry	<input type="text"/>	5

ARTIST

- **Importación y manipulación de Assets 2D&3D**
- **Modelado 3D con ProBuilder**
- **Animaciones 2D&3D**
- **Diseño de Niveles. Terrenos.**
- **Iluminación**
- **Cámaras**
- **Renderizados**
- **Shader Graphs**

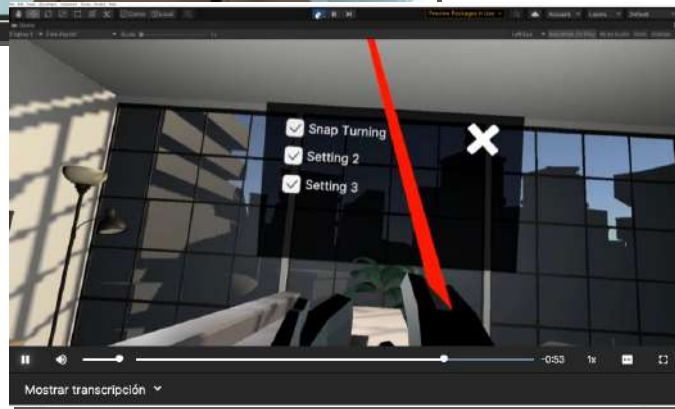
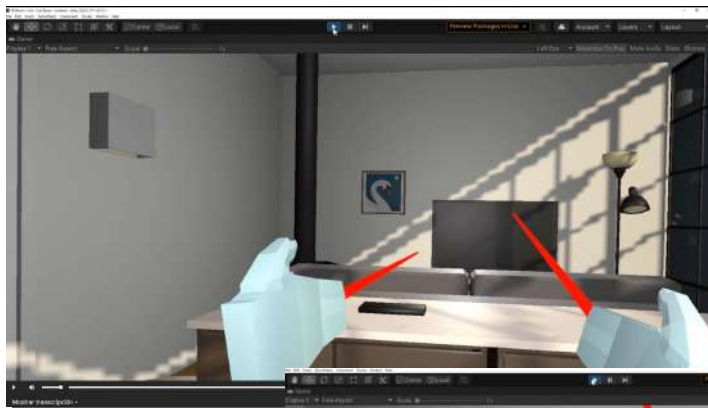


CERTIFIED
User
Artist



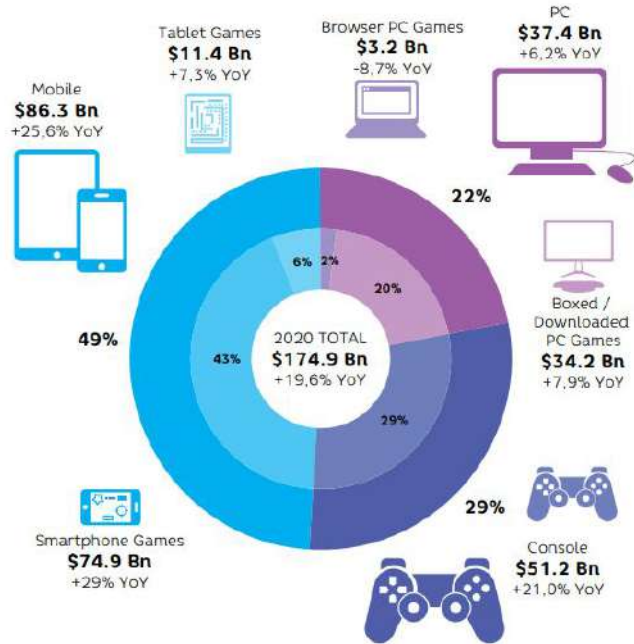
VR DEVELOPER

- **Configurar Proyectos VR**
- **Interactuar y controlar objetos**
- **UI para VR**
- **Técnicas de Movimiento**
- **Sonido espacial**
- **Optimización de Texturas**
- **Iluminación**
- **Efectos de partículas**
- **Optimización de Polígonos**
- **Latencia**



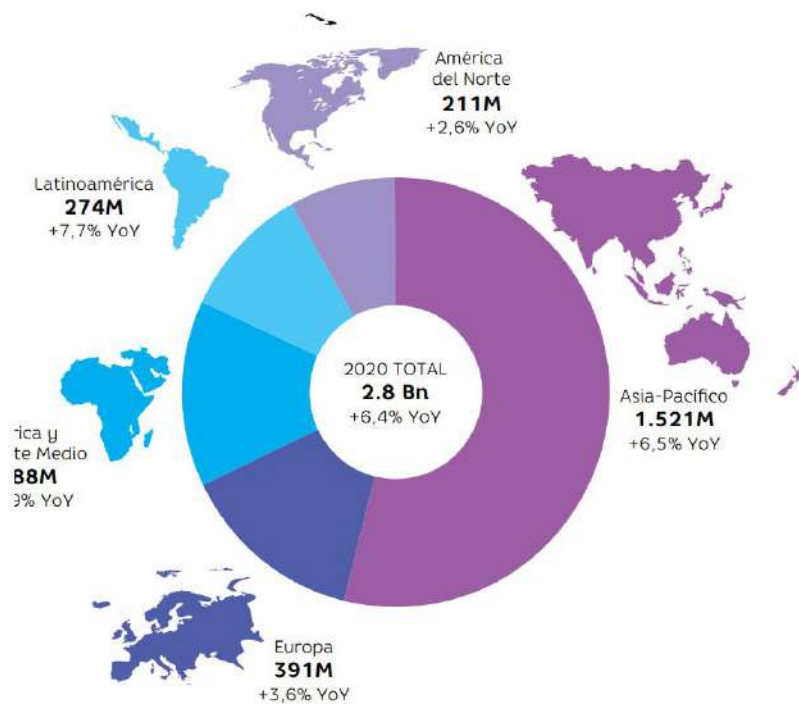
CERTIFIED
User
VR Developer

INDUSTRIA GLOBAL



Fuente: Newzoo

MERCADO GEOGRÁFICO

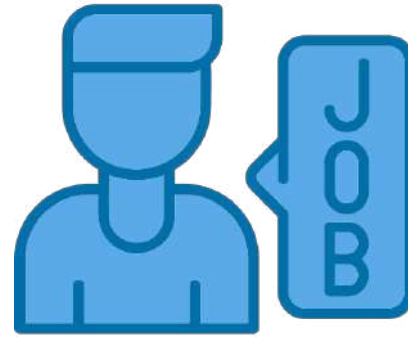


EMPLEABILIDAD

País	Empresas	Empleados	Facturación (M€)	Fact. por empresa (M€)
EE.UU	1.958	143.045	34.000	17,4
Francia	700	5.050	3.677	5,3
Canadá	692	48.000	3.600	5,2
Suecia	442	8.758	2.294	5,1
Finlandia	220	3.200	2.150	9,5
Alemania	524	11.000	1.820	3,5
Reino Unido	2.277	20.430	1.720	0,8
España	415	7.320	920	2,2

PERFILES PROFESIONALES

- **Game Developer**
- **Game Tester**
- **Game Designer**
- **Game Artist**
- **Indie Game Developer**
- **XR Expert**
- **IA Expert**
- **Cloud Expert**
- **Producer**
- **Publisher**
- **Game Audio**
- **FX**
- **Soundtrack**
- **2D Artist**
- **3D Artist**
- **3D Modeler**
- **3D Animator**
- **2D Animator**
- **Concept Artist**
- **Narrative**



TENDENCIAS

- **5G**
- **Móviles**
- **Cloud**
- **IA**
- **E-Sports**



TENDENCIAS

- **VR**
- **AR**
- **MR**
- **XR**
- **Metaverso**





#PUEAcademyTalk



¡Muchas gracias!

SERGIO BANDERAS MORENO

Instructor y Unity Tech Lead | PUE

@sergiflags

