



Diplomados

DESARROLLADOR DE VIDEOJUEGOS EN UNITY

Dirigido a:

Profesionales del área de diseño gráfico e informáticos, aficionados a los videojuegos, estudiantes de la educación secundaria y terciaria, con conocimientos básicos de manejo de computadoras y programación.

Coordinador
Prof. Dr. Marcos Villagra

Para más información
visitanos a través del
Código QR



Fundamentación

De manera a estimular una industria del videojuego incipiente en Paraguay, se inicia este diplomado para la creación de capacidades técnicas en el diseño de videojuegos apuntando a un público amplio. Con este diplomado se espera cubrir una necesidad de las empresas locales en cuanto al entrenamiento de recursos humanos orientado al diseño de videojuegos. Al mismo tiempo, este diplomado busca impulsar la empleabilidad de las personas en un mundo digital y la Web 3.0.

Programa de Estudios

Introducción: Uso de la Plataforma Tecnológica EDUCA.

Módulo 1: Programación en C#.

- Introducción a Visual Studio.
- Introducción a lenguajes de programación.
- Introducción a C#.
- Sintaxis del lenguaje C#.
- Variables.
- Funciones.
- Parámetros y argumentos.
- Return y Void.
- Tipos de datos: Try, catch y finally, Getter y Setter, Modificador STATIC, Constructor, Introducción a la programación orientación a objetos, Herencia, Polimorfismo, Clases, Objetos.

Módulo 2: Interfaz de Unity.

- Primeros pasos.
- Concepto.
- Interfaz.
- Vista de escena.
- Controles de Scene View.
- Barra de herramientas.
- Vista del proyecto.
- Activo (Assets).
- Scripts.
- Creación de nuevos scripts.
- Game Objects.
- Creación de un prefabricado (Prefab).
- Inspector.
- Escenas (Scenes).
- Raycast.
- Builds.

Módulo 3: Escenas.

- Introducción a escenas.
- Uso de escenas en Unity.
- Scene Manager

Módulo 4: Física y Control.

- Rigid Body.
 - Velocidad.
 - Fuerza.
 - Gravedad.
- Collider.
 - OnTrigger.
 - OnCollision.
- Input Manager.
- Input System.

Módulo 5: Diseño de Menús.

- Unity UI: Create User Interface.
- Canvas: Lienzo.
- Basic layout: Diseño básico.
- Visual Components: Componentes de interacción.
- Animation Integration.
- Auto Layout: Diseño automático (responsive).
- Rich text: texto enriquecido (css).
- Eventos:

Sistema de mensajería.

Inputs: Módulos de entrada.

Eventos admitidos.

- Rect Transform.

- Cómo usar la interfaz de usuario.

Diseño de interfaz de usuario para múltiples resoluciones.

Hacer que los elementos de la interfaz de usuario se ajusten al tamaño de su contenido.

Creación de una interfaz de usuario de World Space.

Creación de elementos de interfaz de usuario a partir de secuencia de comandos.

Creación de transiciones de pantalla.

Módulo 6: Proyecto Final

- Verificación de hitos logrados del proyecto final.
- Presentación final de los proyectos.

Carga Horaria.

Total de 90 horas:

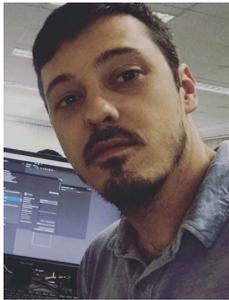
- 5 (cinco) horas semanales Modalidad Presencial

Docentes



Gabriel Cabrera

Ingeniero en Informática graduado en la UCSA.
Programador de aplicaciones móviles, web y juegos en Unity con más de 10 años en el campo.



Eduardo Picolo

Formado en Juegos Digitales por la Universidad del Extremo Sur Catarinense - UNESC.
Desarrollador de videojuegos y aplicaciones con interés en el área de la tecnología.



Jimmy Mottini

Desarrollador de videojuegos y realidad virtual especializado en Unity.
Desarrollador de aplicaciones basadas en el framework Flutter tanto para IOS, Android y Web.

Certificado en:

DESARROLLADOR DE VIDEOJUEGOS EN UNITY

Al culminar el diplomado, el estudiante podrá:

- Desarrollar habilidades de programación en C# y la construcción de scripts para Unity.
- Conocer a profundidad el editor Unity.
- Crear espacios en Unity.
- Crear personajes en Unity.
- Manejar cámaras y layers.
- Construir prototipos.

Días de clases: Sábados

Horario: 12:30 a 18:30 h.

Carga Horaria: 90 h

Inicio de clases: 06 de agosto 2022

Finalización: 03 de diciembre 2022

Requerimientos mínimos del estudiante:

- Cuenta de correo electrónico.
- Conocimiento de herramientas de ofimática.
- Inglés básico.
- Nociones básicas de programación.

Detalles

Costos y Financiación

Matrícula: 500.000 G

Docentes y Graduados FP-UNA: 3.000.000 G o 5 cuotas de 600.000 G

Docentes y Graduados UNA: 3.300.000 G o 5 cuotas de 660.000 G

Estudiantes FP-UNA: 2.700.000 G o 5 cuotas de 540.000 G

Estudiantes UNA: 2.850.000 G o 5 cuotas de 570.000 G

Público en general: 3.500.000 G o 5 cuotas de 700.000 G

Descuento promocional para pagos al contado.

¡Matricula Exonerada!

25% Docentes y Graduados FP-UNA: 2.250.000 G

20% Docentes y Graduados UNA: 2.640.000 G.

15% Estudiantes FP-UNA: 2.295.000 G

12% Estudiantes UNA: 2.508.000 G

10% Público en general: 3.150.000 G

Condiciones

PARA LA CERTIFICACIÓN

Actividad	Condiciones de Aprobación	Observación
Minimo para calificar	70%	Suma de los porcentajes alcanzados en: - Módulos 1 al 5 - Trabajo Final



FPUNA
DIPLOMADOS
FACULTAD POLITÉCNICA - UNA

Apoya:
Núcleo de Investigación
y Desarrollo Tecnológico de la FP-UNA

Consultas

jlvarez@pol.una.py - formacion.continua@pol.una.py

