

Curso Profesional Principios de Programación para Videojuegos



Curso Profesional Principios de Programación para Videojuegos

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 semanas

Horas: 300

Acceso web: www.tech-fp.com/imagen-sonido/curso-profesional/principios-programacion-videojuegos

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

pág. 10

05

Plan de formación

pág. 12

06

Metodología

pág. 14

07

Titulación

pág. 18

01

Presentación

Al día de hoy, los Videojuegos se han convertido en una de las industrias del entretenimiento más poderosas. Ese éxito radica, entre otros aspectos, en las innovaciones en cuanto a Programación que se ha experimentado en el sector. En ese contexto, la búsqueda de profesionales con un dominio holístico de esas tecnologías es imperativa. TECH aspira a que accedas a ese escenario laboral de forma inmediata. Para ello, ha integrado un temario de excelencia donde analizarás diferentes estructuras estáticas y dinámicas. Asimismo, ahondarás en los motores de desarrollo más sofisticados, entre los cuales destacan Unity y RPG Maker. La titulación se impartirá de manera 100% online en una innovadora plataforma de aprendizaje, donde podrás autogestionar tus conocimientos de manera personalizada. A su vez, contarás con el *Relearning*, un método de élite con gran valor didáctico.

“

Los diferentes motores de desarrollo de Videojuegos estarán a tu alcance luego de matricular en este intensivo programa 100% online de TECH”





Los Videojuegos preferidos del público son aquellos que consiguen integrar animaciones y gráficos con la máxima calidad. Títulos como God of War y Hogwarts Legacy son un claro ejemplo de ello. Sin embargo, esos resultados no serían posible sin una avanzada programación. Aunque la industria cuenta con diversas herramientas para desarrollar proyectos de ese tipo, no dispone de suficientes expertos que puedan sacar el máximo provecho de todas sus potencialidades.

Ante ese contexto, TECH presenta este Curso Profesional en Principios de Programación para Videojuegos. La titulación integra todos aquellos sistemas que potencian la integración de componentes. Entre ellos se distinguen estructuras de datos dinámicos y estáticos. También, abordarás la recursividad y sus ventajas. Por otro lado, ahondarás en los recursos que permiten un mejor texturizado, modelado, iluminación y renderizado. A su vez, aprenderás todas las características de programas como Unreal Engine y Unity.

El programa utiliza para impartir sus contenidos una innovadora plataforma de aprendizaje, 100% online e interactiva. En ella encontrarás materiales teóricos y recursos multimedia de gran valor didáctico, como vídeos, infografías y resúmenes interactivos. Igualmente, te apoyarás en métodos de estudio novedosos, como el *Relearning* para adquirir competencias de un modo más rápido y flexible.



Con dos módulos académicos, este Curso Profesional de TECH puede convertirte en un experto en los operadores, expresiones y sentencias que componen el algoritmo de un Videojuego"

02

Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

TECH te permite acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”



Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

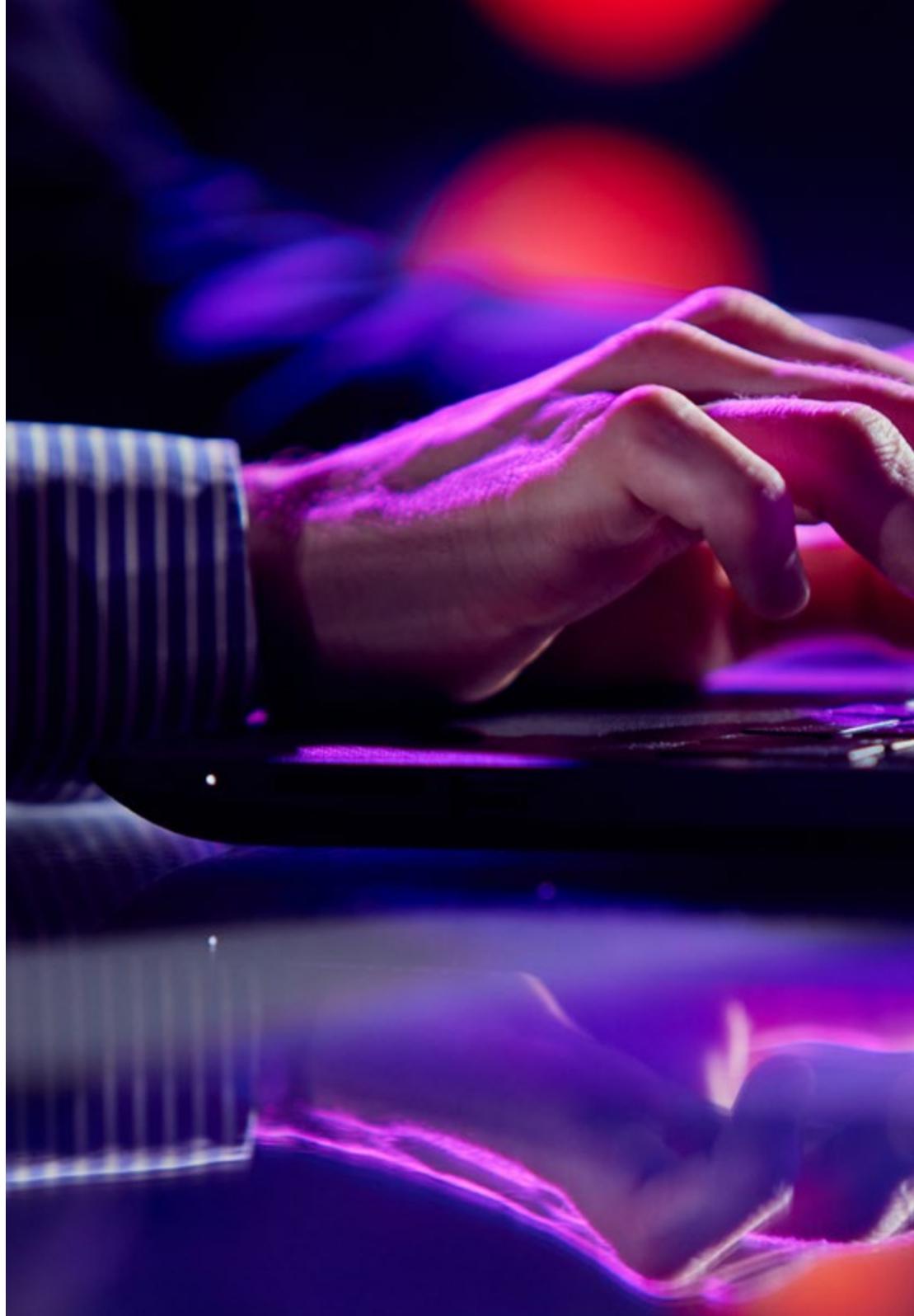
03

Salidas profesionales

Los Principios de Programación para Videojuegos han evolucionado de manera continua en los últimos años y han generado muchas ventajas para la creación de productos digitales para esa industria del entretenimiento. Esas innovaciones han propiciado que el sector busque de manera constante a profesionales con las mejores habilidades prácticas para aplicar todas las principales innovaciones de esa esfera. TECH te proporcionará la preparación necesaria para convertirte en un experto de máxima categoría. Así, resaltarás de manera inmediata en tu ejercicio laboral cotidiano.



Después de completar este programa, dispondrás de las competencias necesarias para distinguirte en la industria de los Videojuegos y formar parte de prestigiosas compañías como Sony o Nintendo”



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Diseñador de Videojuegos
- ♦ Director de diseño para Videojuegos
- ♦ Diseñador de modelado 3D para Videojuegos
- ♦ Director de modelado 3D para Videojuegos
- ♦ Animador 2D para Videojuegos
- ♦ Director de animación 2D para Videojuegos



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

Las destrezas adquiridas durante esta titulación te serán de gran utilidad en tu ejercicio laboral cotidiano. Mediante ellas, podrás completar tareas complejas, anticiparte a ellas y aplicar soluciones innovadoras dentro de compañías de prestigio, dedicadas a la programación de los Videojuegos.

01

Comprender la estructura básica de un ordenador, el software y de los lenguajes de programación de propósito general

02

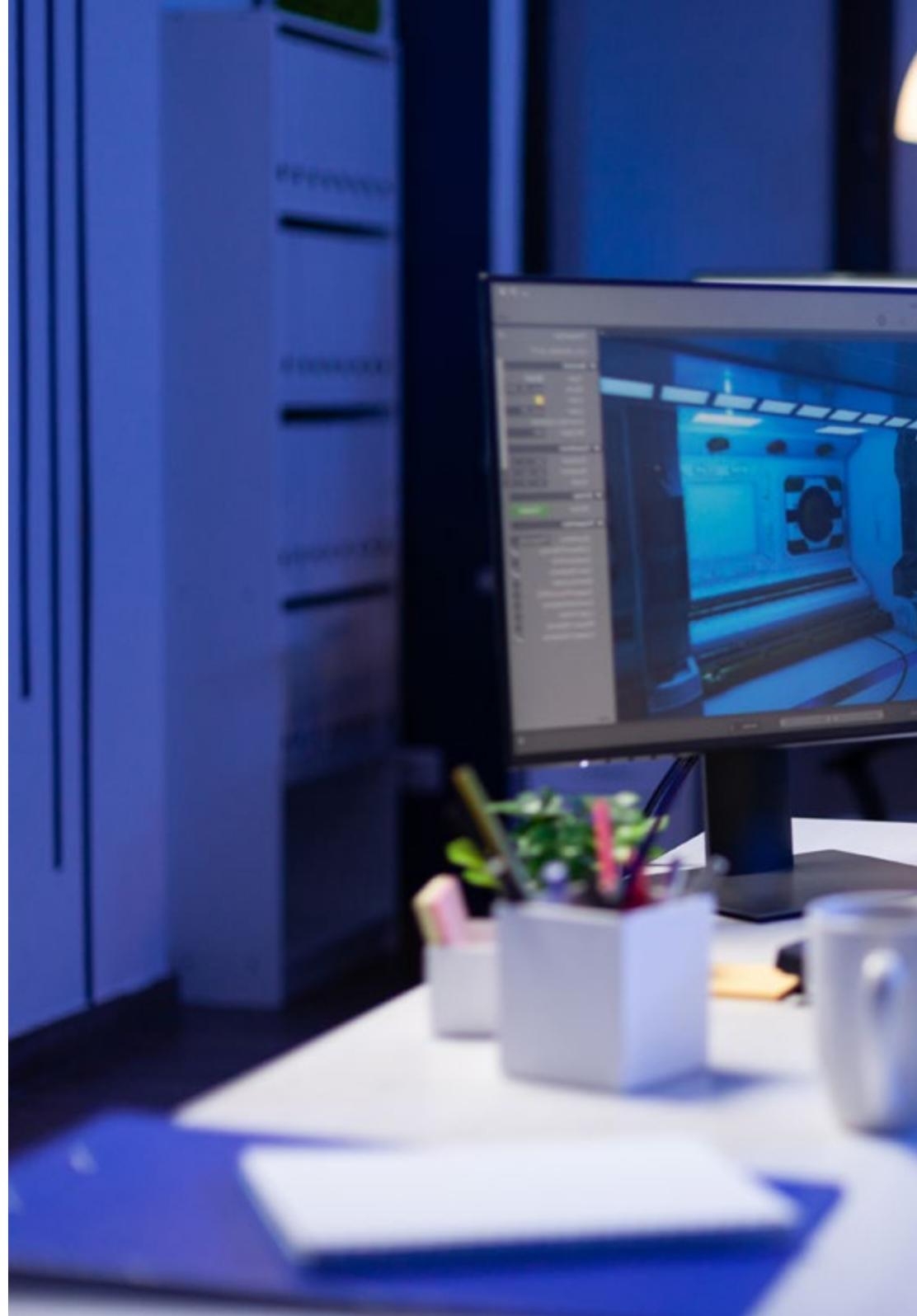
Analizar los elementos esenciales de un Programa Informático, como son los distintos tipos de datos, Operadores, Expresiones, Sentencias, E/S y Sentencias de Control

03

Interpretar algoritmos, que son la base necesaria para poder desarrollar programas informáticos

04

Descubrir el Funcionamiento y la Arquitectura de un Motor de Videojuegos





05

Dominar las características básicas de los Motores de Juegos existentes

06

Dominar las características básicas de los Motores de Juegos existentes

07

Elegir el paradigma y los lenguajes de programación más apropiados

08

Programar aplicaciones vinculadas a los principales motores de Videojuegos

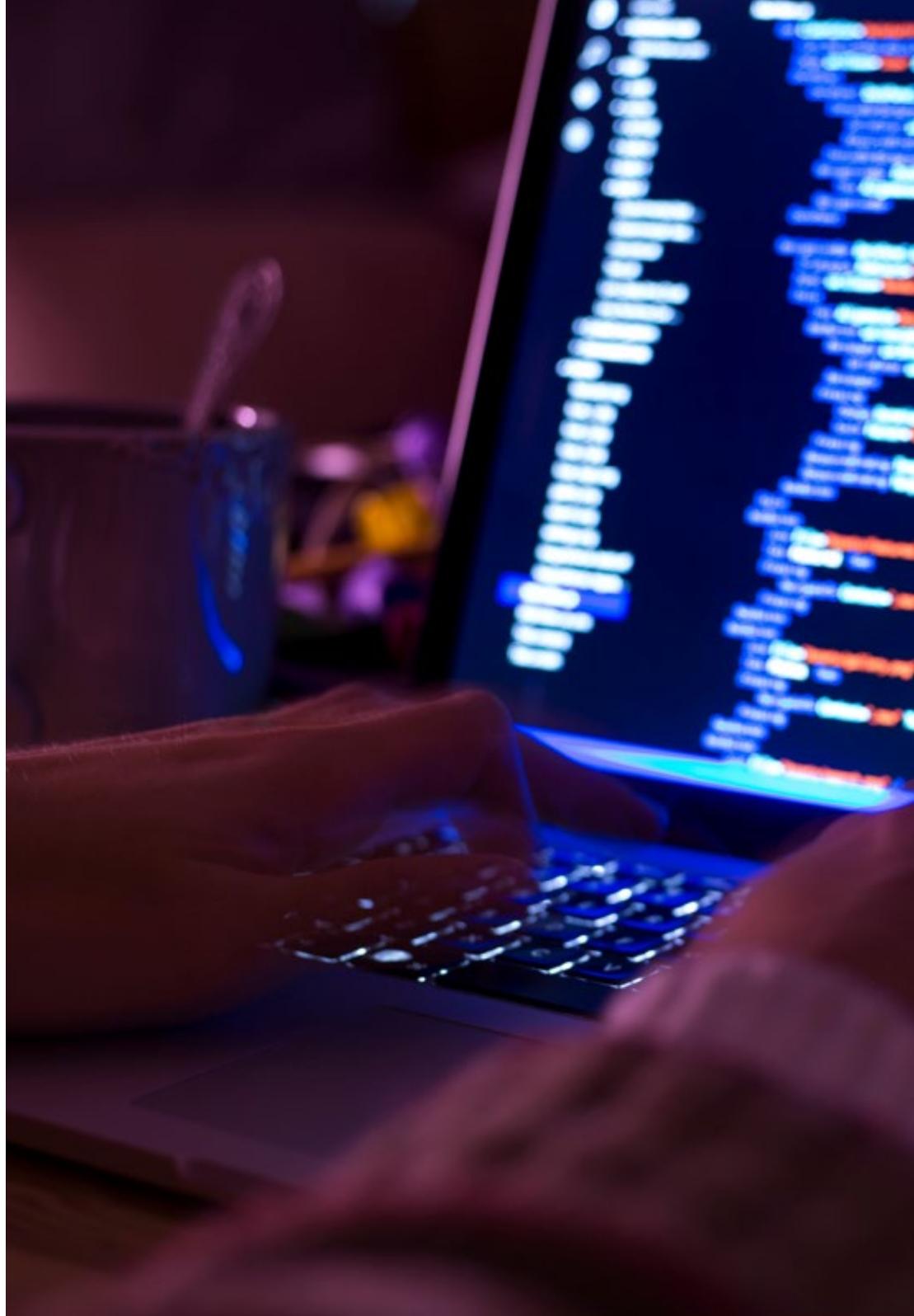
05

Plan de formación

Este Curso Profesional de TECH analiza las principales técnicas para la programación de Videojuegos. En particular, abordarás estructuras de datos estáticas y dinámicas. Al mismo tiempo, examinarás diferentes las ventaja e inconvenientes de la Recursividad. Asimismo, ahondarás en los motores de desarrollo de mayor potencia para la creación de esos productos lúdicos dentro de esa industria. Esos contenidos estarán disponibles desde una plataforma de aprendizaje 100% online e interactiva. Para dominar todas sus materias, contarás con el novedoso método didáctico del *Relearning*.

“

Con este programa de estudios no tendrás que preocuparte por horarios ni cronogramas restrictivos ya que está diseñado para seguir el ritmo académico de tus necesidades e intereses”





Módulo 1. Fundamentos de Programación

- 1.1. Introducción a la Programación
- 1.2. Diseño de Algoritmos
- 1.3. Elementos de un Programa
- 1.4. Sentencias de Control
- 1.5. Abstracción y modularidad: funciones
- 1.6. Estructuras de Datos Estáticas
- 1.7. Estructuras de Datos Dinámicas: punteros
- 1.8. Ficheros
- 1.9. Recursividad
- 1.10. Prueba y documentación

Módulo 2. Motores de videojuegos

- 2.1. Los videojuegos y las TICs
- 2.2. Historia de los Motores de Videojuegos
- 2.3. Motores de Videojuegos
- 2.4. *Motor Game Maker*
- 2.5. Motor Unreal Engine 4: introducción
- 2.6. Motor Unreal Engine 4: *Visual Scripting*
- 2.7. Motor Unity 5
- 2.8. Motor Godot
- 2.9. Motor RPG Maker
- 2.10. Motor Source 2

06

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



07

Titulación

El Curso Profesional en Principios de Programación para Videojuegos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Curso Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en el Curso Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Curso Profesional en Principios de Programación para Videojuegos**

Modalidad: **Online**

Horas: **300**



salud futuro
confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presente calidad
desarrollo web formación
aula virtual idiomas instituciones

tech formación profesional

Curso Profesional
Principios de
Programación
para Videojuegos

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 semanas

Horas: 300

Curso Profesional Principios de Programación para Videojuegos