

Diplomado

Diseño y Desarrollo  
de Juegos Web



**tech** *universidad  
tecnológica*

## Diplomado Diseño y Desarrollo de Juegos Web

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/disenio-desarrollo-juegos-web](http://www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/disenio-desarrollo-juegos-web)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estructura y contenido

---

*pág. 12*

04

Metodología

---

*pág. 16*

05

Titulación

---

*pág. 24*

# 01

# Presentación

La popularización de internet ha producido que muchas actividades que antes se realizaban exclusivamente en el mundo offline ahora también se lleven a cabo online. Y el ocio por excelencia de la actualidad no se queda fuera de esto. Los videojuegos, antes reclusos a consolas, en la actualidad también pueden disfrutarse a través de la web. Además, hay algunos juegos que están diseñados específicamente para jugarse en web. Pero estos necesitan unos conocimientos precisos para ser diseñados, ya que no cualquiera puede hacerlo. Esta titulación ofrece a sus alumnos los conocimientos necesarios para diseñar y desarrollar juegos web, de forma que puedan crear grandes obras de éxito y así avanzar profesionalmente.



“

*Diseña juegos web muy populares  
y alcanza el éxito profesional”*

La industria del videojuego es gigantesca. Hay numerosas empresas que diseñan juegos muy variados, según circunstancias como el público objetivo a quien se dirijan, su presupuesto, su género o la plataforma de destino. Así, entre toda esa compleja industria también hay espacio para los juegos web.

Este tipo de juego puede disfrutarse a través de alguna página web, por lo que funciona externamente a plataformas y consolas, y solo se necesita un ordenador con conexión a internet o un teléfono móvil para poder probarlos. Así, se trata de un videojuego peculiar que necesita de conocimientos específicos para ser desarrollado y diseñado correctamente.

Por esa razón, este Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web es la respuesta para todos aquellos que busquen avanzar profesionalmente en la industria de los videojuegos. Así, esta titulación contiene los mejores contenidos en desarrollo de videojuegos para el ámbito de los sitios web, y emplea un proceso de aprendizaje completamente online, facilitando, así, la compaginación entre la vida laboral y los estudios de sus alumnos.

Este **Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en desarrollo de juegos web
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Los juegos web tienen un gran éxito a nivel mundial. No esperes y perfecciona tu nivel de diseño con este Diplomado”*

“

*Los juegos web tienen una gran presencia en internet y millones de personas disfrutan de ellos. Accede a ese ámbito tan próspero gracias a este Diplomado”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Las mejores empresas del sector buscan expertos en diseño de juegos web. No las hagas esperar.*

*Serás el mejor desarrollador de juegos web de tu entorno cuando finalices esta titulación.*



# 02

## Objetivos

El objetivo principal de este Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web es ofrecer a sus alumnos una mejora profesional en la industria de los videojuegos, y para ello esta titulación aporta grandes conocimientos y habilidades, de forma que los estudiantes puedan acceder a las mejores empresas del sector. Así, quienes finalicen este programa estarán en la mejor posición para dar un importante salto en sus vidas laborales.





“

*Alcanza todas tus metas profesionales gracias a este Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Conocer los diferentes métodos de programación aplicados al videojuego
- ◆ Dominar los lenguajes de programación básicos empleados en videojuegos
- ◆ Entender el papel de la programación en el desarrollo de un videojuego
- ◆ Desarrollar videojuegos web





## Objetivos específicos

---

- ♦ Ser capaz de diseñar juegos y aplicaciones web interactivas con la documentación correspondiente
- ♦ Evaluar las características principales de los juegos y las aplicaciones web interactivas para comunicarse de manera profesional y correcta

“

*Quieres llegar lejos y esta titulación te ayudará a conseguirlo”*

# 03

## Estructura y contenido

Este Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web ha sido creado por grandes expertos en la materia que pertenecen a algunas de las grandes compañías de videojuegos del mundo, por lo que los alumnos disfrutarán de los contenidos más innovadores, extraídos directamente del ámbito profesional. De esta forma, se asegura que los estudiantes puedan aplicar en sus trabajos todo lo aprendido a lo largo de la titulación. Eso los llevará al éxito.





“

*Unos contenidos completos y novedosos para que te conviertas en especialista en Diseño y Desarrollo de Juegos Web”*

## Módulo 1. Diseño y desarrollo de juegos web

- 1.1. Orígenes y estándares de la web
  - 1.1.1. Orígenes de internet
  - 1.1.2. Creación de World Wide Web
  - 1.1.3. Aparición de los estándares web
  - 1.1.4. El auge de los estándares web
- 1.2. HTTP y estructura cliente-servidor
  - 1.2.1. Rol cliente-servidor
  - 1.2.2. Comunicación cliente-servidor
  - 1.2.3. Historia reciente
  - 1.2.4. Computación centralizada
- 1.3. Programación web: introducción
  - 1.3.1. Conceptos básicos
  - 1.3.2. Preparando un servidor web
  - 1.3.3. Conceptos básicos de HTML5
  - 1.3.4. Formas HTML
- 1.4. Introducción a HTML y ejemplos
  - 1.4.1. Historia de HTML5
  - 1.4.2. Elementos de HTML5
  - 1.4.3. APIS
  - 1.4.4. CCS3
- 1.5. Modelo de Objeto de Documento
  - 1.5.1. ¿Qué es el Modelo de Objetos del Documento?
  - 1.5.2. Uso de DOCTYPE
  - 1.5.3. La importancia de validar el HTML
  - 1.5.4. Accediendo a los elementos
  - 1.5.5. Creando elementos y textos
  - 1.5.6. Usando innerHTML
  - 1.5.7. Eliminando un elemento o nodo de texto
  - 1.5.8. Lectura y escritura de los atributos de un elemento
  - 1.5.9. Manipulando los estilos de los elementos
  - 1.5.10. Adjuntar múltiples ficheros a la vez
- 1.6. Introducción a CSS y ejemplos
  - 1.6.1. Sintaxis CSS3
  - 1.6.2. Hojas de estilo
  - 1.6.3. Etiquetas
  - 1.6.4. Selectores
  - 1.6.5. Diseño web con CSS
- 1.7. Introducción a JavaScript y ejemplos
  - 1.7.1. ¿Qué es JavaScript?
  - 1.7.2. Breve historia del lenguaje
  - 1.7.3. Versiones de JavaScript
  - 1.7.4. Mostrar un cuadro de diálogo
  - 1.7.5. Sintaxis de JavaScript
  - 1.7.6. Comprensión de *Scripts*
  - 1.7.7. Espacios
  - 1.7.8. Comentarios
  - 1.7.9. Funciones
  - 1.7.10. JavaScript en la página y externo
- 1.8. Funciones en JavaScript
  - 1.8.1. Declaraciones de función
  - 1.8.2. Expresiones de función
  - 1.8.3. Llamar a funciones
  - 1.8.4. Recursividad
  - 1.8.5. Funciones anidadas y cierres
  - 1.8.6. Preservación de variables
  - 1.8.7. Funciones multianidadas
  - 1.8.8. Conflictos de nombres
  - 1.8.9. Clausuras o cierres
  - 1.8.10. Parámetros de una función

- 1.9. PlayCanvas para desarrollar juegos web
  - 1.9.1. ¿Qué es PlayCanvas?
  - 1.9.2. Configuración del proyecto
  - 1.9.3. Creando un objeto
  - 1.9.4. Agregando físicas
  - 1.9.5. Añadiendo un modelo
  - 1.9.6. Cambiando los ajustes de gravedad y escena
  - 1.9.7. Ejecutando *Scripts*
  - 1.9.8. Controles de cámara
- 1.10. Phaser para desarrollar juegos web
  - 1.10.1. ¿Qué es Phaser?
  - 1.10.2. Cargando recursos
  - 1.10.3. Construyendo el mundo
  - 1.10.4. Las plataformas
  - 1.10.5. El jugador
  - 1.10.6. Añadir físicas
  - 1.10.7. Usar el teclado
  - 1.10.8. Recoger *pickups*
  - 1.10.9. Puntos y puntuación
  - 1.10.10. Bombas de rebote

“

Estos contenidos te convertirán  
en un gran experto”



04

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el **New England Journal of Medicine**.







“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“ *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera* ”

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.

En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? 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 de 4 años, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019, obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

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

Nuestra universidad 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 de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### 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 las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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 y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





**Case studies**

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Resúmenes interactivos**

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



05

# Titulación

El Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reúne los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención con un coste adicional.



## Diplomado Diseño y Desarrollo de Juegos Web

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Diseño y Desarrollo de Juegos Web

