

Diplomado

Diseño y Desarrollo de Juegos Web



tech
universidad



Diplomado Diseño y Desarrollo de Juegos Web

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/disenio-desarrollo-juegos-web

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estructura y contenido

pág. 12

04

Metodología de estudio

pág. 16

05

Titulación

pág. 26

01

Presentación

Con el proceso de digitalización, internet se ha convertido en una herramienta indispensable en la vida diaria de millones de personas. Así, una serie de tareas que antes se realizaban de forma exclusiva en el ámbito offline ahora también se realizan en entornos digitales. El mundo de los videojuegos también ha llegado a la web, consiguiendo, así, millones de usuarios. En la actualidad, este tipo de juegos se ha convertido en fundamental para la industria y, por esa razón, cada vez se solicitan más expertos especializados en la materia. Esta titulación ofrece a sus alumnos todas las competencias necesarias para acceder a las grandes empresas del sector desarrollando los mejores juegos web del presente y del futuro.



“

Alcanza el éxito diseñando los mejores juegos web del mundo gracias a este Diplomado”

La popularización de internet y el proceso de digitalización han producido que numerosas tareas y actividades que antes se realizaban offline ahora se lleven a cabo en línea. Gestiones Bancarias, Pagos y Compras, Trámites Administrativos, Comunicarse con familiares y amigos...etc. Todo eso ahora puede hacerse a través de internet, aunque se realizaba de forma presencial y analógica en el pasado reciente.

Los videojuegos también han seguido ese camino, y en la actualidad pueden disfrutarse gran cantidad de títulos que se juegan online o que han sido diseñados específicamente para jugarse a través de la web. Este último caso es muy importante, puesto que es un ámbito en crecimiento y que cuenta con una enorme cantidad de usuarios ávidos de nuevas obras a las que jugar.

Así, dentro de la compleja y enorme Industria de los Videojuegos hay numerosos tipos de productos, cada uno de ellos destinado a diferentes públicos, y cada uno diseñado para ser disfrutado en diferentes plataformas y circunstancias. Una parte importante de ellos corresponde a los juegos web, que requieren de especialistas totalmente dedicados a este aspecto para poder desarrollar obras de calidad.

Por esa razón, este Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web supone una gran oportunidad para todos aquellos profesionales del sector que deseen especializarse en un ámbito lleno de posibilidades, ya que les permitirá acceder a las grandes empresas de videojuegos del mundo.

Este **Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web** contiene el programa universitario 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 una gran popularidad y se necesitan especialistas que desarrollen los próximos títulos de éxito. Tú podrías ser uno de ellos”

“

El alcance de los Juegos Web es enorme. Especializarte en este ámbito puede hacerte triunfar en la Industria de los Videojuegos”

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 curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Diseña los grandes Juegos Web del futuro gracias a este Diplomado.

Las grandes empresas del sector querrán contratarte una vez finalices esta titulación.



02 Objetivos

Este Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web tiene como principal objetivo dar la oportunidad a sus alumnos de acceder a alguna de las grandes Empresas del Sector de los Videojuegos. Para ello, les ofrece una serie de herramientas y competencias que les hará destacar como profesionales en la industria, posicionándoles como expertos con los que las mejores compañías querrán contar. Así, esta titulación es fundamental para aquellos que deseen obtener un avance laboral significativo a corto plazo.





“

Este Diplomado te llevará al éxito. No esperes más y matricúlate”



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

“

Esta titulación es lo que necesitas para progresar profesionalmente”

03

Estructura y contenido

Los contenidos de este Diplomado en Diseño y Desarrollo de Juegos Web han sido diseñados con el objetivo de que los alumnos obtengan los mejores conocimientos y las mejores competencias para poder desarrollar una carrera profesional de éxito. Para conseguirlo, se ha creado un temario de alto nivel con el que los estudiantes podrán aprender cuestiones como el CSS, el HTML, JavaScript o la Estructura Cliente-Servidor. Así, al finalizar esta titulación lo habrán aprendido todo para poder Desarrollar Juegos Web con todas las garantías.

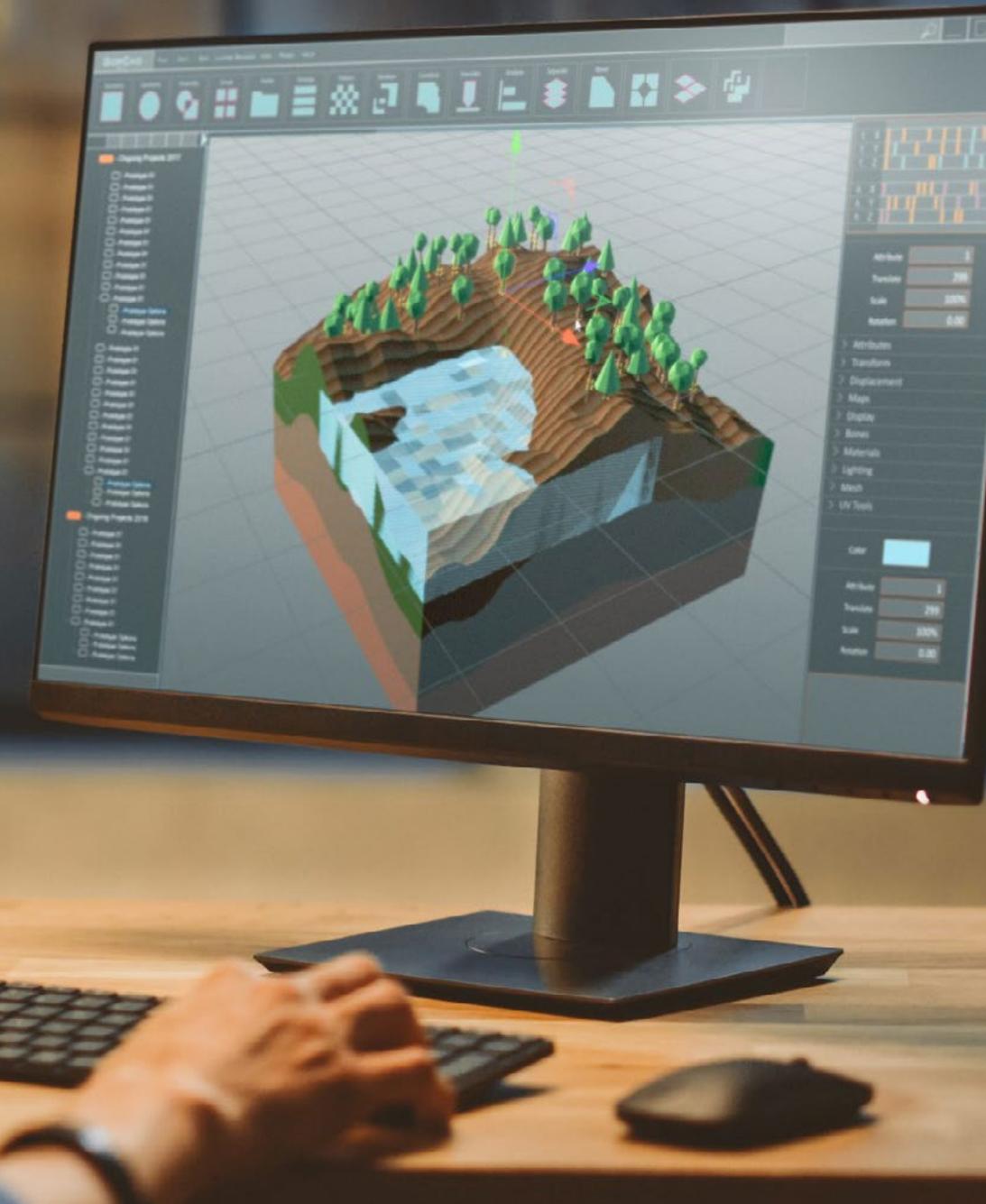




Este temario te dará todas las herramientas que necesitas para Desarrollar Juegos Web de éxito”

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 Función
 - 1.8.4. Recursividad
 - 1.8.5. Funciones Anidadas y Cierres
 - 1.8.6. Preservación de Variables
 - 1.8.7. Funciones Multi-Anidadas
 - 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



Tus Juegos Web triunfarán en todo el mundo. Matricúlate ya”

04

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



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.



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.



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".



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.



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.



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.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



05

Titulación

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



“

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 universitario 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**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá 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**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semanas**



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



Diplomado

Diseño y Desarrollo de Juegos Web

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Diplomado

Diseño y Desarrollo de Juegos Web