

Especialización Profesional

Desarrollo Javascript





tech formación
profesional

Especialización Profesional Desarrollo Javascript

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/desarrollo-javascript

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

pág. 10

05

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 14

07

Metodología

pág. 18

08

Titulación

pág. 22

01

Presentación

El lenguaje Javascript aporta mayor dinamismo a los sitios web, agilizando las comunicaciones con el servidor. Los profesionales que se especializan en su uso llegan a generar animaciones 2D, gráficos 3D, aplicaciones integradas en bases de datos, videojuegos y mucho más. Por eso, esta titulación ofrece una innovadora metodología de aprendizaje donde tendrás la oportunidad de analizar buenas prácticas de desarrollo web y otras aplicaciones informáticas. Además, gracias al análisis de casos reales, sacados de la actividad laboral cotidiana, podrás abordar el dominio de diferentes soluciones. El programa no cuenta con horarios preestablecidos y facilita el acceso a los materiales de estudio, recursos multimedia, lecturas complementarias y vídeos explicativos.

“

Javascript es un robusto lenguaje de programación que puede usarse para crear interactividad dinámica en sitios web y otros softwares digitales. Domina todas sus potencialidades con TECH”



Javascript se ha convertido en uno de los lenguajes de programación más populares en Internet. Este lenguaje tiene un alto nivel de usabilidad, con poco tiempo de carga en los servidores y potencia una experiencia única de cara al usuario que se puede ajustar según las necesidades de cada empresa.

Esta Especialización Profesional preparará a los futuros desarrolladores para elaborar e implementar proyectos Javascript de elevada eficiencia. La titulación hace especial hincapié en las diferentes herramientas disponibles para trabajar sobre el mencionado lenguaje. Para ello se analiza en profundidad la biblioteca ReactJS, al tiempo que se centra en Angular como uno de los *frameworks* más populares en la actualidad para programar en este lenguaje.

Todas esas lecciones son recogidas en un abarcador temario que consta de tres módulos. Las clases son acompañadas de una amplia variedad de recursos interactivos y materiales audiovisuales, ideados para facilitar la adquisición de habilidades prácticas. Además, la metodología de aprendizaje 100% de TECH potencia la asimilación rápida y flexible de conocimientos, para encontrar un cupo inmediato en el mercado laboral para sus egresados.

“

Angular es el framework por excelencia utilizado en la programación Full Stack. Aprende sus características de este lenguaje de la mano de expertos de renombre”

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

El uso del lenguaje Javascript se ha extendido más allá de las páginas web hasta escenarios mucho más diversos. Su capacidad para dotar de componente interactivos a múltiples proyectos digitales. Ahora es mucho más frecuente su empleo en animaciones y modelaciones gráficas, también para integrar bases de datos, la creación de videojuegos o en el proceso evolutivo de las redes sociales. Dominar todas sus características, convertirá a los egresados de esta Especialización Profesional en desarrolladores con un perfil de altas capacidades y le abrirá las puertas de algunos de los puestos más competitivos y remunerados del mercado laboral.



Ahonda acerca de las funcionalidades de ReactJS y configura tus proyectos teniendo en cuenta los tiempos de vida de sus componentes, aprendidos gracias a esta titulación de TECH”





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

- ♦ Técnico en entornos web
- ♦ Técnico en administración de sistemas
- ♦ Técnico en servicios de Internet y servicios de comunicación
- ♦ Personal de apoyo, soporte técnico y teleasistencia informática
- ♦ Técnico en administración de base de datos
- ♦ Técnico de programación de sistemas expertos



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Desde esta capacitación de estudios podrás conocer más acerca de la programación asíncrona y sus características. Al completar la titulación, los egresados tendrán las habilidades necesarias para implementar la validación de campos en formularios. También desarrollarán conocimientos especializados sobre la arquitectura de uno de los *frameworks* más empleados.

01

Desarrollar cualquier tipo de aplicación con Javascript

02

Determinar las funcionalidades de React

03

Crear y renderizar listas y crear formularios con React

04

Implementar conocimientos especializado para Desplegar y Testear Aplicaciones





05

Implantar validación de campos en los formularios

06

Estilizar componentes y elementos

07

Debuggear, testear y desplegar aplicaciones React

08

Generar proyectos a partir de las funcionalidades modernas de React como Hooks y Context

05

Dirección del curso

El cuadro docente de esta titulación se ha especializado en diversas áreas y aplicaciones del lenguaje de programación Javascript. De manera general, los profesionales a cargo del proceso lectivo cuentan con una extensa trayectoria en el mundo de las Ciencias Informáticas. Al mismo tiempo, han sido encargados de elaborar un profundo temario, centrado en las tendencias más innovadoras dentro del sector en cuestión. Mediante clases magistrales y recursos multimediales diversos, los estudiantes adquirirán habilidades prácticas, a la par que podrán compartir de cerca con reputados especialistas.

“

Los profesores de TECH estará tu disposición durante todo el proceso lectivo para solucionar tus dudas y compartir conocimientos sobre el manejo de herramientas complejas”



Dirección del curso

D. Olalla Bonal, Martín

- ♦ Gerente Senior de Práctica de *Blockchain* en EY
- ♦ Especialista Técnico Cliente *Blockchain* para IBM
- ♦ Director de Arquitectura para Blocknitive
- ♦ Coordinador de Equipo en Bases de Datos Distribuidas no Relacionales para WedoIT, Subsidiaria de IBM
- ♦ Arquitecto de Infraestructuras en Bankia
- ♦ Responsable del Departamento de Maquetación en T-Systems
- ♦ Coordinador de Departamento para Bing Data España SL

Cuadro docente

D. Calzada Martínez, Jesús

- ♦ Ingeniero de Software Senior en Devo
- ♦ Desarrollador *Full Stack* en Blocknitive
- ♦ Responsable de *Frontend* en Infinia
- ♦ Desarrollador *Full Stack* en Resem
- ♦ Desarrollador Java en Hitec
- ♦ Graduado en Ingeniería Informática por la Universidad Complutense de Madrid

D. Frias Favero, Pedro Luis

- ♦ Arquitecto Líder de Blockchain en EY
- ♦ Cofundador y Director Técnico de Swear IT Technologies
- ♦ Director de Soporte IT para Key Business One. México, Colombia y España
- ♦ Licenciado en Ingeniería Industrial por la Universidad Yacambú
- ♦ Experto en Blockchain y Aplicaciones Descentralizadas por la Universidad de Alcalá



Este cuadro docente te transmitirá las últimas novedades en esta disciplina para que te conviertas en un profesional altamente solicitado en este sector”

06

Plan de formación

La Especialización Profesional en Desarrollo Javascript posee contenidos novedosos dentro de ese ámbito. A través de la titulación, los estudiantes podrán profundizar sobre aspectos del desarrollo *Full Stack* como los buscadores, estructuras de datos *Array*, la librería *ReactJS*, el *framework* *Angular*, entre otros. Todas las lecciones se aglutinan en la plataforma de aprendizaje 100% online de *TECH*, donde los estudiantes tendrán a su alcance múltiples recursos interactivos y materiales audiovisuales. El programa de estudios se centra principalmente en la adquisición de habilidades prácticas y la asimilación rápida y flexible de conocimientos.



Aprende las múltiples potencialidades del lenguaje Javascript a través de una plataforma ampliamente interactiva y libre de horarios preestablecidos”



Módulo 1. Lenguaje JavaScript aplicado a Full Stack Developer

- 1.1. Tipos Primitivos y Operadores
 - 1.1.1. Lenguaje JavaScript
 - 1.1.2. Números y sus operadores
 - 1.1.3. Cadenas de texto y sus operadores
 - 1.1.4. Valores booleanos
 - 1.1.5. Conversión entre tipos
- 1.2. Controladores de flujo y estructura
 - 1.2.1. Expresiones y sentencias
 - 1.2.2. Variables y constantes
 - 1.2.3. Sentencia *If*
 - 1.2.4. Sentencias *for*, *while*
- 1.3. Funciones
 - 1.3.1. Funciones
 - 1.3.2. Parámetros
 - 1.3.4. Funciones como parámetros
 - 1.3.5. Ámbito de las variables
 - 1.3.6. *Scopes* anidados
 - 1.3.7. *Hoisting*
 - 1.3.8. *Closures*
 - 1.3.9. Recursividad
- 1.4. Estructuras de datos: Objetos
 - 1.4.1. Tipo *Object*
 - 1.4.2. Creación de objetos
 - 1.4.3. Acceso a los valores de un objeto
 - 1.4.4. Añadido o eliminación de propiedades
 - 1.4.5. Objetos anidados
 - 1.4.6. *Destructuring* de objetos
 - 1.4.7. Métodos del tipo *Object*
 - 1.4.8. *Spread operator*
 - 1.4.9. Inmutabilidad
- 1.5. Estructuras de datos: *Array*
 - 1.5.1. Estructura de Datos. *Array*
 - 1.5.2. *Array*. Tipología
 - 1.5.3. *Arrays* anidados
 - 1.5.4. Métodos de un *Array*
- 1.6. POO: *Prototype* y Clases
 - 1.6.1. POO. Programación Orientada a Objetos
 - 1.6.2. Prototipos
 - 1.6.3. Clases
 - 1.6.4. Datos privados
 - 1.6.5. Subclases
 - 1.6.6. *Call* y *apply*
- 1.7. Tipos de JavaScript
 - 1.7.1. *Set*
 - 1.7.2. *WeakSet*
 - 1.7.3. *Map*
 - 1.7.4. *WeakMap*
 - 1.7.5. Expresiones regulares
- 1.8. Utilidades de JavaScript
 - 1.8.1. *Date*
 - 1.8.2. *Math*
 - 1.8.3. *Symbol*
 - 1.8.4. JSON
- 1.9. JavaScript en el *Browser*
 - 1.9.1. Inclusión de JavaScript en una Web
 - 1.9.2. DOM
 - 1.9.3. Eventos
 - 1.9.4. Storage en el Navegador

- 1.10. Programación Asíncrona
 - 1.10.1. La Programación Asíncrona
 - 1.10.2. *Event loop*
 - 1.10.3. *Callbacks*
 - 1.10.4. *Promises*
 - 1.10.5. *Async / Await*

Módulo 2. Herramientas de Javascript. Librería Reactjs

- 2.1. Herramienta de Javascript ReactJS
 - 2.1.1. La herramienta ReactJS
 - 2.1.2. Create React App
 - 2.1.3. *JavaScript Syntax Extension*
- 2.2. Componentes de ReactJS
 - 2.2.1. Componentes
 - 2.2.2. *Props*
 - 2.2.3. Renderizado
- 2.3. Eventos en la librería ReactJS
 - 2.3.1. Manejo de eventos
 - 2.3.2. Manejo de eventos en línea
 - 2.3.2. Eventos en la librería ReactJS
- 2.4. Configurando *Hooks* de ReactJS
 - 2.4.1. Estado de un componente
 - 2.4.2. *Hook* de estado
 - 2.4.3. *Hook* de efecto
 - 2.4.4. *Custom hooks*
 - 2.4.5. *Otros Hooks*
- 2.5. Componente Context en ReactJS
 - 2.5.1. Componente Context en ReactJS
 - 2.5.2. Uso de Context
 - 2.5.3. Estructura del Context
 - 2.5.4. *React.CreateContext*

- 2.5.5. *Context.Provider*
- 2.5.6. *Class.contextType*
- 2.5.7. *Context.Consumer*
- 2.5.8. *Context.displayName*
- 2.5.9. Aplicación Práctica de Uso de Context
- 2.6. Enrutado en ReactJs
 - 2.6.1. *Router*
 - 2.6.2. *React router*
 - 2.6.3. Instalación
 - 2.6.4. Enrutado básico
 - 2.6.5. Enrutado dinámico
 - 2.6.6. Componentes primarios
 - 2.6.7. *React router hooks*
- 2.7. Uso de Listas y Formularios con ReactJS
 - 2.7.1. Listas y bucles
 - 2.7.2. Formularios y Validaciones
 - 2.7.3. *React hook forms*
- 2.8. Uso de estilos en ReactJS
 - 2.8.1. Estilizado tradicional
 - 2.8.2. Estilos en línea
 - 2.8.3. Agregado de librería de sistema de diseño
- 2.9. Realización de pruebas en Javascript. Herramientas
 - 2.9.1. *Testing*
 - 2.9.2. *Jest JavaScript Testing Framework*
 - 2.9.3. *Visual testing and Documentation*
- 2.10. Despliegue de Código con ReactJS
 - 2.10.1. *Hosting*
 - 2.10.2. Proveedores
 - 2.10.3. Preparación del proyecto
 - 2.10.4. Despliegue en Heroku

Módulo 3. *Framework* de JavaScript. Angular

- 3.1. El *Framework* Angular y su Arquitectura
 - 3.1.1. Angular CLI
 - 3.1.2. Arquitectura
 - 3.1.3. *Workspace* y estructura
 - 3.1.4. Entorno
- 3.2. Componentes del *Framework* Angular
 - 3.2.1. Ciclo de vida
 - 3.2.2. Encapsulación de la vista
 - 3.2.3. Interacción entre componentes
 - 3.2.4. Proyección de contenido
- 3.3. Plantillas del *Framework* Angular
 - 3.3.1. Interpolación de texto
 - 3.3.2. Declaraciones
 - 3.3.3. *Property binding*
 - 3.3.4. *Class, style* y *attribute binding*
 - 3.3.5. *Event binding* y *two-way binding*
 - 3.3.6. *Pipes*
- 3.4. Directivas del *Framework* Angular
 - 3.4.1. Directivas de Angular
 - 3.4.2. Directivas de atributo
 - 3.4.3. Directivas de estructura
- 3.5. Servicios e inyección de dependencias
 - 3.5.1. Servicios
 - 3.5.2. Inyección de dependencias
 - 3.5.3. *Service providers*
- 3.6. *Routing* y navegación
 - 3.6.1. Aplicación con *routing*
 - 3.6.2. Enrutamiento básico
 - 3.6.3. Rutas anidadas
 - 3.6.4. Parámetros
 - 3.6.5. Acceso y autorización
 - 3.6.6. *Lazy loading* de módulos
- 3.7. RxJS
 - 3.7.1. Observables
 - 3.7.2. *Observers*
 - 3.7.3. Suscripciones
 - 3.7.4. Operadores
- 3.8. Formularios y HTTP
 - 3.8.1. Formularios reactivos
 - 3.8.2. Validación de campos
 - 3.8.3. Formularios dinámicos
 - 3.8.4. Peticiones
 - 3.8.5. *Interceptors*
 - 3.8.6. Seguridad
- 3.9. Animaciones
 - 3.9.1. Transiciones y *Triggers*
 - 3.9.2. Transiciones de rutas
 - 3.9.3. Diferencias entre Transiciones
- 3.10. *Testing* en el *Framework* Angular
 - 3.10.1. Testeo de servicios
 - 3.10.2. Testeo de componentes
 - 3.10.3. Testeo de directivas y pipes

07

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 emitiesen 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.



08

Titulación

La Especialización Profesional en Desarrollo Javascript garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

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

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

Título: **Especialización Profesional en Desarrollo Javascript**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**





Especialización Profesional Desarrollo Javascript

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional

Desarrollo Javascript