

Diplomatura en Professional Full-Stack Developer

Información General

Fecha de inicio: 05/06/2026

Frecuencia: Semanal

Carga horaria por clase: 90 min

Presentación

Comenzaremos por React JS, una biblioteca desarrollada por Facebook cuya principal ventaja es su alta performance. Con React JS haremos principal foco en la creación de interfaces de usuario utilizando el patrón de diseño MVC (modelo-vista-controlador). React JS al igual que Angular se destaca por la facilidad de desarrollo de aplicaciones SPA (Single Page Application) brindando a los usuarios una experiencia mas fluida. Entre sus características podemos encontrar el virtual DOM, mejora de performance, modularidad y un claro flujo de datos. Angular es un conjunto de librerías apoyadas por Google que nos servirá para solucionar las necesidades actuales de la informática, en cuanto a desarrollo multiplataforma de aplicaciones grandes que se asemejan a las de escritorio. Angular aporta las herramientas necesarias para crear sitios utilizando las directivas que nos provee el framework de manera de enriquecer nuestro HTML, creando código semántico, utilizando el patrón de Diseño MVC. Node JS es un plataforma súper-rápida, especialmente diseñada para realizar operaciones de entrada/salida (Input/Output o simplemente I/O en inglés) en redes informáticas por medio de distintos protocolos. Es, además, uno de los actores que ha provocado, junto con HTML5, que Javascript gane gran relevancia en los últimos tiempos, pues ha conseguido llevar al lenguaje a nuevas fronteras como es el trabajo del lado del servidor. Esta Diplomatura está compuesto de tres cursos que pueden ser realizados en forma independiente. Quienes los cursen y aprueben recibirán el certificado de Professional Full Stack Developer.

Objetivos Generales

Crear aplicaciones web utilizando Angular basándose en el patrón de diseño MVC aplicando las normas que ello requiere. Aplicar y adaptar los conocimientos en programación web al desarrollo de aplicaciones SPA explotando las ventajas brindadas por React js en cuanto al flujo de datos. Integrar ambas plataformas al backend a través de un api rest desarrollada con Node js

Objetivos Específicos

- Sepan cómo instalar paquetes dentro de Node JS.
- Conozcan las aplicaciones del tipo SPA y aprendan a generarlas.
- Comprender las ventajas de la utilización del flujos de datos aplicando los provistos por React JS.
- Aplicar manejo de rutas utilizando Firebase
- Conozcan cómo incluir módulos dentro de Node JS y como crearlos.
- Conozcan las directivas de Angular.
- Comprender la utilización del virtual DOM mediante los desarrollos de React JS

- Obtengan conocimientos de Javascript en cuanto al manejo del DOM.
- Conozcan la programación orientada a eventos.
- Conozcan los conceptos de la programación asíncrona.
- Conozcan el framework y los comandos principales a utilizar dentro de NodeJS.
- Conozcan el sistema de routing y el uso de Ajax.
- Utilicen los selectores, eventos y efectos.
- Conozcan el patrón MVC y su aplicación dentro de Angular.

Destinatarios

- Diseñadores gráficos y multimediales y programadores, con ansias de conocer e incorporar nuevas herramientas que contribuirán a mejorar su trabajo.

Plan de Estudios

Módulo 1: Curso 1: Desarrollo en React JS

- Nivelación, Javascript y JS ES6
- Funciones Const & let. Exports / Imports
- Javascript ES6 (Diferencias con ES5. Transpilers. Funciones.)
- Javascript ES6

Módulo 2: Configuración del entorno y componentes

- Web Pack 2
- Trabajo práctico integrador
- Componentes. Parte 1
- Componentes. Parte 2

Módulo 3: Virtual DOM. Manejo de rutas. Firebase

- Desarrollo en React JS
- Trabajo práctico integrador
- Firebase. Parte 1.
- Firebase. Parte 2.

Módulo 4: Curso 2: Desarrollo con Angular. Herramientas para la creación de sitios utilizando Angular

- Unidad 1
- Componentes y vistas
- Módulos y Directivas
- Tomar datos de urls externas y de APIs en formato JSON

Módulo 5: Curso 3: Desarrollo con Node JS. Herramientas para la creación de sitios utilizando Node JS

- Introducción a Node JS
- NodeJS Packages

- Eventos y streams
- Node JS y Mysql

Bibliografía

- <http://librojquery.com/>
- <http://jqueryui.com/>
- <http://jquery.com/>
- Sitios web de referencia y consulta:
- Mike Cantelon, Marc Harter, TJ Holowaychuck, Nathan Rajlich, NodeJS in action, Manning Publications Co, 2014.
- Maximiliano Firtman, "Ajax con JQuery", 2011, Ed. Alfaomega.
- Matt Frisbie, AngularJS Web Application Development Cookbook, Packt Publishing, 2014.
- Ken Williamson, Learning AngularJS, O' Reilly, 2015.
- Jonathan Chaffer y Karl Swedberg, "Learning JQuery, Third Edition", Packt Publishing, 2011.
- <http://www.desarrolloweb.com/manuales/manual-nodejs.html>
- Javier Eguíluz Pérez, "Introducción a Javascript", licencia Creative Commons, www.librosweb.es, 2009.
- <http://nodeschool.io/es/>
- Brett McLaughlin, What is Node, O'Reilly, 2014.
- <https://nodejs.org/>
- Bear Bibeault y Yehuda Katz, "JQuery in action", 2010, Manning Publications Co, 2010.
- <http://angularjs.blogspot.com.ar/>
- Basarat Ali Syed, Beginning NodeJS, Apress, 2014.
- <http://www.desarrolloweb.com/manuales/manual-angularjs.html>
- Alex Young y Marc Harter, NodeJS in Practice, Manning Publications Co, 2014.
- <http://www.codecademy.com/es/learn/learn-angularjs>
- Adam Freeman, PRO AngularJS, Apress, 2014.
- <http://www.w3schools.com/angular/>
- <https://angularjs.org/>