UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL Facultad Regional Córdoba Extensión Universitaria

Área Tecnológica de Educación a distancia

Coordinador de Educación a distancia: Ing. Leandro D. Torres

DIPLOMATURA EN DESARROLLO WEB

Duración: 5 meses

Número de módulos: 4

Fundamentos

En el mercado IT existen diferentes tecnologías de desarrollo que dependerán del proyecto y localización del mismo. Pero actualmente existe una tendencia a nivel mundial donde internet se ha convertido en la plataforma estándar para el desarrollo de aplicaciones de software, llevando a los profesionales a estar constantemente actualizados en tecnologías robustas y de punta para atender estos retos de manera satisfactoria.

<u>Objetivo</u>

El principal objetivo es desarrollar en los asistentes del curso las capacidades avanzadas en el desarrollo de sitios web con tecnologías de vanguardia utilizadas actualmente en la mayoría de las empresas de IT del mercado laboral, como también desarrollar prácticas de casos reales en un ambiente de trabajo colaborativo y profesional.

Dirigido a

El programa está dirigido a profesionales dedicados al desarrollo sobre tecnologías de la información y otras especialidades, como también a interesados en iniciarse o perfeccionarse en el uso de las herramientas de programación para la estructura y creación de sitios web.

<u>Metodología</u>

Nos focalizamos en una metodología activa a distancia como parte del proceso de enseñanza, donde el alumno es el principal protagonista de cada sesión mediante conferencias online. Es por ello, que el programa se encuentra estructurado en sesiones teóricas-practicas, donde se motiva la participación y juicio crítico de los alumnos en cada clase, así como también la práctica intensiva para consolidar los conocimientos adquiridos con una comunicación constante y fluida con el docente.

Recursos

Se entregará un material educativo en formato digital que constará con la lectura de apoyo y la ejercitación. Además, se brindará un acceso al aula virtual donde se incluirá el cronograma con las sesiones de clases y material extra para descargar.

Evaluación

El alumno deberá aprobar la evaluación final del curso, que será online.

Certificación

Al finalizar y aprobar la totalidad del programa del curso, con nota mínima del 60%, el participante obtendrá el certificado en: **DIPLOMATURA EN DESARROLLO WEB.**

Se extenderá un certificado de Aprobación (para lo cual el alumno deberá aprobar la evaluación) / Participación (en caso de no haber aprobado el examen o no haber podido presentarse a esa instancia), de nivel oficial expedido por la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Córdoba.

Cronograma

- 1. Diseño y desarrollo de páginas estáticas.
- 2. Introdúcete al mundo del Script.
- 3. Base de datos no relacionables.
- 4. Páginas con contenido dinámico.

Programa

Unidad 1

HTML 5

- Conceptos básicos de HTML y CSS
- Introducción a la presentación en pantalla con CSS
- Las etiquetas propias del HTML5
- Trabajar con el Canvas
- Contenidos multimedia y funciones Drag y Drop de HTML5
- Proyecto integrador HTML 5

CSS3

- Conceptos básicos de CSS
- CSS Avanzado
- Modelo de Caja y Flexbox
- Animaciones y Transiciones en CSS3
- Efectos en 3D
- Selectores básicos y avanzados

- Posicionamiento y Visualización
- Responsive Design
- Proyecto integrador HTML 5, CSS3

Bootstrap

- Conceptos básicos de Bootstrap
- Formularios
- Barras de navegación
- Componentes multimedia
- Thumbails & Slides
- Proyecto integrador HTML 5, CSS3, Bootstrap

Unidad 2

JavaScript & JQuery

- Conceptos básicos de JavaScript
- Programación avanzada con JS
- Eventos
- Formularios
- Conceptos básicos de JQuery
- Efecto, Eventos e Integración con el DOM
- Proyecto integrador HTML 5, CSS3, Bootstrap, JS, JQuery

Angular JS

- Conceptos básicos de Angular
- Aplicaciones de una sola página (Single Page Application).
- Módulos dentro de AngularJS
- Controladores
- Directivas propias o nativas
- Expresiones para contenido dinámico.
- Filtros para el formato del contenido
- Validar Formularios
- Proyecto integrador HTML 5, CSS3, Bootstrap, JS, Jquery, Angular

Unidad 3

Mongodb

- Conceptos básicos de Mongodb
- Instalación y configuración
- Operaciones Básicas
- Actualizaciones, Modificaciones e Inserciones
- Modelado de Datos

• Administración de la base de datos

Node.js & Express.js

- Conceptos básicos de Node.js
- Conceptos básicos de Express.js
- Instalación de Node.js & Express.js
- Librerías clave en Node.js
- Formularios GET y POST
- Configuración de Express
- Servidores HTTP

Unidad 4

REST

- APIs REST para web apps
- Hypermedia y diseño de APIs
- Flujo y sintaxis de código asíncrono
- Manejo de datos JSON
- Módulos, eventos y closures

Nuestro proyecto SPA

- Conceptos básicos de UX/UI
- HTML 5, CSS3, Bootstrap, JS, Jquery, Angular, ApiRest