

Escuela	Ingeniería del Software
Nivel académico	Programa Profesional
Modalidad	Virtual
Total del programa	4 microciclos de 5 semanas

DESCRIPCIÓN

El programa en Front-End Web Development (Desarrollo de Interfaces Web) que ofrece la Universidad Cenfotec, se especializa en desarrollar los conocimientos técnicos necesarios para crear aplicaciones web que sean altamente interactivas y eficientes en su ejecución. El encargado del desarrollo del frontend toma un set de datos (por ejemplo, la latitud y longitud del dispositivo) y construye una interfaz visual que utilice de alguna forma esos datos (como desplegar un mapa y un puntero con la ubicación). Para llevar a cabo esta tarea, el profesional aprenderá no sólo las bases de las tecnologías web (HTML, CSS y Javascript), sino que también será capaz de construir aplicaciones que corran en distintos dispositivos con herramientas de alta demanda en el mercado como Angular o ReactJS.

PERFIL DE INGRESO

Profesionales o estudiantes que deseen aprender a programar y especializarse en desarrollo web, específicamente el área de frontend development.

- Se requieren conocimientos básicos en programación

ÁREAS DEL PROGRAMA

- Programación con Javascript, HTML y CSS
- Desarrollo de Aplicaciones Web
- ES2017 (última versión de Javascript)
- Angular
- React

PROGRAMA

Desarrollo de la Interfaz Web FRO-01

En este curso el estudiante aprenderá lo necesario para crear una interfaz gráfica compleja que se despliegue en un browser. Utilizando los lenguajes de HTML y CSS, en cada clase se aprenderá cómo darle forma, color y espacios al contenido web. La interfaz web puede ser desplegada en pantallas de diferentes resoluciones, ya sea computadoras personales, tablets o teléfonos con pantalla táctil. Adicionalmente, se hará uso de Javascript para proveer de una capa lógica a la pantalla, con el objetivo de manipular los datos que se despliegan o darle dinamismo visual a la interfaz. El curso está enfocado en el desarrollo de componentes re-utilizables.



Programación con Javascript FRO-02

El estudiante podrá aprender las bases de programación utilizando un lenguaje usado ampliamente como lo es Javascript. Al final del curso el estudiante será capaz de crear aplicaciones que corran desde su terminal utilizando NodeJS.

Contenidos

- Introducción a la programación. Variables numéricas, strings, booleanos.
- Condicionales. Ciclos. Arrays.
- Funciones. Scope. Closure.
- Objetos. Prototype. Classes. Tipado de datos.
- Módulos. NodeJS y NPM.

Desarrollo de Aplicaciones Web con React FRO-03

El curso Desarrollo de Aplicaciones Web con React permite al estudiante aprender frameworks de Javascript como React. Las primeras semanas profundiza en conceptos de Javascript.

Desarrollo de Aplicaciones Web con React

Contenidos

- Javascript: Funciones para manejo de datos en arreglos: split, includes, filter, map, reduce etc.
- React: Renderizado de datos, JSX. Comunicación con servicios externos. Hojas de estilo en React.
- Flujo de datos con Redux. Arquitectura de una aplicación con React, componentes, clases, props, estados y el ciclo de vida de la aplicación.
- Publicación de una aplicación web a un servidor

FRO-04 Desarrollo de aplicaciones Web con Angular

Angular es un marco de trabajo (framework) y una librería de código abierto creada y mantenida por Google que gracias a su manejo de las tres capas de abstracción, la combinación de plantillas declarativas, la inyección de dependencias y su capacidad para desarrollar aplicaciones tanto para web como para móvil ha facilitado la implementación de requerimientos complejos para aplicaciones modernas. En este curso, el estudiante aprenderá los conceptos y herramientas necesarias para construir SPA (Single Page Applications), utilizando Angular como librería de desarrollo.

Al finalizar cada curso el estudiante obtiene un título e Insignia digital, socializable en tiempo real basada en tecnología blockchain que permite una vista más completa tras el logro alcanzado por el estudiante al poderla vincular con evidencias del resultado del aprendizaje en su perfil profesional. Es una certificación segura.

La Universidad Cenfotec está autorizada como universidad privada por el Consejo Nacional de Enseñanza Superior Privada (CONESUP) de Costa Rica. Además, el Centro de Formación en Tecnologías de Información (Cenfotec) co-existe como Institución de Educación Superior Parauniversitaria autorizada por el Consejo Superior de Educación (CSE).

La Universidad Cenfotec es también miembro asociado del Sistema Nacional de Acreditación para la Educación Superior de Costa Rica (SINAES)

www.ucenfotec.ac.cr

info@ucenfotec.ac.cr

Teléfono: 4000 3950

 6000 8050



@UCenfotec

Cualquier forma no autorizada de distribución, copia, duplicación, reproducción, o venta (total o parcial) del contenido de este documento, tanto para uso personal como comercial, constituirá una infracción de los derechos de copyright.