

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA
Nivel de formación: Complementaria



01 Presentación















02 Justificación del programa

Las tecnologías de la información y la conexión a internet han facilitado el crecimiento de diversas industrias en todo el mundo, logrando sistemas interconectados accesibles por diferentes tipos de dispositivos en un entorno cada vez más globalizado.

En este marco de desarrollo, es evidente la necesidad que tienen los diferentes modelos de negocios, para migrar a nuevas formas de consumo de productos y servicios por medio de internet; con lo cual se ha generado un campo laboral interesante para los profesionales con conocimientos en tecnologías de la información y particularmente en el desarrollo de plataformas web.

Este sector ha necesitado incluir diferentes tipos de roles y funciones dentro de las que se encuentra el desarrollo *back-end* como eje fundamental en la creación de productos; de igual manera se ha identificado a JavaScript como la tecnología más popular y Node.js como el *framework* del lado del servidor más usado en la actualidad (Stackoverflow, 2020); es por ello que tener habilidades en estas tecnologías abrirá la puerta a grandes posibilidades en el mercado laboral nacional y mundial.

03 Competencias a desarrollar

220501123 - Construir sitios web según técnicas de interoperabilidad y protocolos técnicos.



04 Perfil de ingreso

Para la realización de este programa es necesario que el aprendiz tenga conocimientos en lógica de programación y algoritmia básica (estructura general de un algoritmo, variables, constantes, estructuras condicionales, estructuras repetitivas). Competencias en solución de problemas con algoritmia y lógica de programación. Conocimientos en bases de datos documentales NoSQL (estructura de un documento, colecciones y formato Json).

05 Estrategia metodológica

Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento de diseño, para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.

Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:

- > El instructor Tutor.
- > El entorno.
- > Las TIC.
- > El trabajo colaborativo.