


PLAN DE ESTUDIO

DESARROLLO WEB
FULL
STACK
CON PYTHON
Y JAVASCRIPT



Somos un espacio de capacitaciones TIC (tecnologías de la información y la comunicación) con el objetivo de potenciar la industria del software y los servicios basados en el conocimiento, para generar empleo de calidad, y fortalecer la producción de nuevas tecnologías en Misiones.

OBJETIVO DEL CURSO

Este curso busca que los alumnos aprendan los conceptos fundamentales de la programación de sitios web en lenguaje Python y JavaScript. Aprender a programar sitios web completos y funcionales convirtiéndose en un programador junior full stack.

¿A quién está dirigido?

Personas con conocimiento elemental de programación.

Requisitos

Conceptos básicos elementales de informática y programación

Competencias y habilidades a desarrollar

Al finalizar el curso el alumno será capaz de desarrollar proyectos web profesionales desde lo básico.

OBJETIVOS

General:

prender a programar sitios web completos y funcionales convirtiéndose en un programador junior full stack

Específicos de cada módulo:

Objetivos específicos del módulo 1

- Introducirse en el mundo de la programación web
- Conocer los conceptos fundamentales de la programación en Python
- Aprender a trabajar en un equipo de desarrollo que comparte un proyecto

Objetivos específicos del módulo 2

- Incorporar conocimientos de programación basada en frameworks
- Aprender a persistir datos

Objetivos específicos del módulo 3

- Incorporar dinamismo a los sitios web
- Aprender a desarrollar sistemas estables, seguros y escalables

Modalidad de acreditación y evaluación

Para aprobar el curso de Programación Web Full Stack con Python y JavaScript en modalidad virtual, y acceder a la certificación correspondiente, el estudiante deberá acreditar el 80% de asistencia a las clases teórico-prácticas y realizar una serie de evaluaciones online de cada Módulo para conocer y analizar la captación y asimilación de los conocimientos dictados durante las clases virtuales.

Cada estudiante será evaluado de la siguiente manera: Evaluación online automática en base a preguntas específicas de cada módulo.

Metodología de enseñanza

En las clases se integran las siguientes actividades:

Presentación de diapositivas para transitar cada módulo de manera amena
Muestra de implementaciones prácticas de código fuente y aplicaciones de desarrollo

Estructura del curso

Modalidad virtual

- La planificación consta de 12 clases de 2 horas diarias cada una
- Carga horaria total: 24 horas
- Se cursa 1 vez por semana.

PLAN DE ESTUDIO

Módulo 1:

- Maquetado con HTML, CSS. Bootstrap.
- Introducción al lenguaje de programación Python
- Programación con Python.
- Versionado con Git

Módulo 2:

- Implementación del framework Django.
- Introducción a las bases de datos SQL (MySQL/MariaDB)
- Subconsultas, stored procedures y triggers con MySQL.
- Bases de Datos NoSQL (MongoDB)

Módulo 3:

El lenguaje de programación JavaScript y JQuery
Interfaces de Usuario
Testing, CI/CD
Escalabilidad y Seguridad

Diseño del contrato pedagógico en modalidad virtual de los cursos del Polo Tic Misiones

A fin de enmarcar el ejercicio de las dinámicas educativas en éste contexto en particular, se describen a continuación los principales criterios del contrato pedagógico según la modalidad virtual; los cuales aplicarán a todas las propuestas de los cursos llevados a cabo durante el periodo 2020, desde la institución del Polo Tic, entendiendo que existirán determinadas particularidades según las necesidades de los mismos.

Éste contrato propone un esquema formal, compartido y avalado por todas las partes involucradas (facilitadores, alumnos, equipo pedagógico y asesor responsable de todas las áreas) para estructurar las actividades frente a este nuevo contexto de aprendizaje virtual.

LOS CRITERIOS A TENER EN CUENTA SERÁN LOS SIGUIENTES

Pautas y modalidad de trabajo:

- Los/as alumnos/as deberán acceder semanalmente a los entornos virtuales de trabajo proporcionados por el facilitador del curso para realizar las actividades allí solicitadas, ya que por medio de ellos se evidenciará el desarrollo de las habilidades técnicas y/o académicas alcanzadas durante la trayectoria de la cursada.

- Los trabajos deberán ser presentados de acuerdo a los tiempos estipulados previamente por el responsable del curso. En caso de no poder estar presente en la clase o verse "impedido" de cumplimentar la entrega en los plazos acordados, tendrá que presentar un justificativo válido que así lo amerite, el cual será evaluado por el responsable del curso y el Equipo Pedagógico.

- En cuanto a las relaciones interpersonales, se deberán cumplimentar las normas institucionales de respeto mutuo entre todos los participantes del curso (facilitadores y alumnos). Se considerará como "falta de respeto" la agresión verbal, las burlas, el hostigamiento, el no cumplimiento del encuadre de trabajo manifestado por el responsable del curso, etc.

Ante cualquier situación emergente o consulta en cuanto a orientación pedagógica, se podrán comunicar con la profesional responsable en psicopedagogía para el asesoramiento necesario a través del siguiente correo: polotic.equipopedagogico@gmail.com o a través del correo institucional: cursospoloticmisiones@gmail.com

Objetivos de aprendizaje

- Conocer los fundamentos de la programación web
- Aprender a desarrollar proyectos complejos mediante Python
- Desarrollar sistemas web estables, seguros y escalables desde cero

Criterios de evaluación generales


- Los/as alumnos/as deberán cumplimentar con la presentación de un trabajo o proyecto final de carácter individual o grupal al culminar el trayecto de la cursada, para visualizar cómo se ha desarrollado el proceso de enseñanza y aprendizaje en relación a los conceptos trabajados por el facilitador del curso pudiendo acceder así, a la certificación correspondiente.

- Deberán asistir al 80 % de la totalidad de las clases virtuales.

- Deberán aprobar todos y cada uno de los exámenes o cuestionarios automáticos online que determine el responsable con un puntaje igual o mayor al 70%.



ME COMPROMETO A CUMPLIMENTAR CON TODOS LOS ÍTEMS PROPUESTOS EN ESTE CONTRATO PEDAGÓGICO A FIN DE TRANSITAR UN PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE AUTÓNOMO, ÉTICO Y RESPONSABLE.



Este contrato puede ser modificado de acuerdo a las necesidades particulares de cada curso, habiéndose informado previamente a todas las partes involucradas: facilitadores, alumnos, Equipo Pedagógico y Asesor responsable de todas las áreas.