

Curso: Introducción a la Programación y Herramientas Digitales

Contenidos Mínimos

- Pensamiento lógico y resolución de problemas.
- Fundamentos de programación.
- Algoritmos y diagramas de flujo.
- Variables, estructuras y funciones básicas.
- Herramientas digitales para el trabajo colaborativo.
- Automatización simple de tareas.
- Introducción a la inteligencia artificial aplicada al desarrollo.
- Desarrollo de proyectos digitales básicos.

Duración: 24 horas

Modalidad: Virtual Sincrónica

Clases: 16 clases de 1 hora y 30 minutos (todos los sábados)

Metodología: Teórico-práctica con predominio de actividades prácticas, resolución de ejercicios, desarrollo de proyectos y utilización de herramientas digitales de uso profesional.

Introducción

La programación constituye una de las habilidades más demandadas en el mundo digital actual. Comprender cómo funcionan los sistemas, desarrollar pensamiento lógico y utilizar herramientas digitales permite adquirir competencias valiosas para el ámbito laboral, educativo y emprendedor.

Este curso ofrece una introducción práctica a la programación y al uso de herramientas digitales modernas, permitiendo a los participantes crear sus primeros proyectos y comprender los fundamentos del desarrollo tecnológico.

Objetivos Generales

- Comprender los conceptos fundamentales de programación.
- Desarrollar habilidades de pensamiento lógico y resolución de problemas.
- Utilizar herramientas digitales para la gestión y el trabajo colaborativo.

- Crear proyectos básicos mediante programación.
- Incorporar herramientas tecnológicas aplicadas al ámbito laboral.

Objetivos Específicos

- Interpretar algoritmos y diagramas de flujo.
- Utilizar estructuras básicas de programación.
- Resolver problemas mediante lógica computacional.
- Emplear herramientas digitales de productividad.
- Automatizar tareas simples.
- Utilizar herramientas de IA como apoyo al desarrollo.
- Construir un proyecto digital básico.

Desarrollo por Clases (16 clases de 1 hora y 30 minutos)

Clase 1 – Introducción al Mundo de la Programación

Instalación de herramientas y resolución de primeros desafíos prácticos.

Clase 2 – Pensamiento Computacional

Ejercicios de lógica y resolución de problemas paso a paso.

Clase 3 – Algoritmos y Diagramas de Flujo

Diseño práctico de procesos y secuencias de instrucciones.

Clase 4 – Variables y Tipos de Datos

Creación de programas simples para almacenar y procesar información.

Clase 5 – Operadores y Expresiones

Resolución de ejercicios aplicados mediante cálculos y condiciones.

Clase 6 – Estructuras de Decisión

Desarrollo de programas con toma de decisiones.

Clase 7 – Bucles y Repeticiones

Creación de automatizaciones simples mediante estructuras repetitivas.

Clase 8 – Funciones y Modularización

Desarrollo de soluciones reutilizables para problemas frecuentes.

Clase 9 – Herramientas Digitales para la Productividad

Uso práctico de plataformas colaborativas y organización digital.

Clase 10 – Automatización de Tareas

Implementación de pequeñas soluciones para optimizar procesos.

Clase 11 – Introducción a la Inteligencia Artificial

Utilización práctica de herramientas de IA para programación y productividad.

Clase 12 – Desarrollo de Aplicaciones Simples

Construcción guiada de pequeños proyectos funcionales.

Clase 13 – Trabajo con Datos

Organización y procesamiento básico de información.

Clase 14 – Integración de Herramientas Digitales

Aplicación conjunta de programación, automatización y productividad.

Clase 15 – Proyecto Integrador

Desarrollo de una solución digital aplicable a una necesidad real.

Clase 16 – Presentación y Evaluación

Exposición de proyectos y resolución de desafíos integradores.

Evaluación

La evaluación será eminentemente práctica y continua, considerando la resolución de ejercicios, la participación en talleres, el desarrollo de actividades programadas y la presentación de un proyecto final funcional.

Competencias Adquiridas

Al finalizar el curso, el estudiante será capaz de comprender los fundamentos de programación, resolver problemas mediante lógica computacional, desarrollar programas básicos, utilizar herramientas digitales para la productividad, automatizar tareas simples, apoyarse en herramientas de inteligencia artificial y crear proyectos tecnológicos iniciales aplicables a diferentes ámbitos laborales y educativos.