Tec Gurus
SOMOS Y FORMAMOS EXPERTOS EN T.I.

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN



SOMOS Y CREAMOS EXPERTOS EN T.I.

ACERCA DEL CURSO

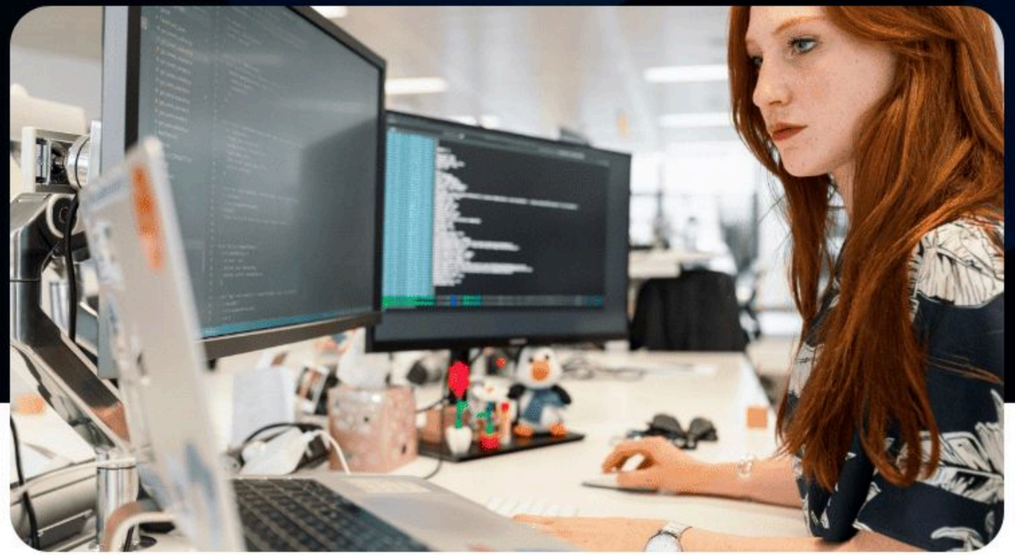
Categoría	Modalidad	Nivel
Curso	Virtual	Básico

Metodología	Duración	Fecha inicio
100% Práctico	25 horas	sabatino



Objetivos principales

- Dominar la lógica de programación para resolver problemas de forma estructurada y eficiente.
- Identificar y aplicar con seguridad los distintos tipos de datos en diversos escenarios.
- Manejar las principales estructuras de control para crear programas dinámicos y funcionales.
- Comprender y utilizar métodos como base para el desarrollo modular y reutilizable.
- Al finalizar, el alumno tendrá las bases sólidas para continuar con cualquiera de nuestros diplomados en programación y desarrollo de software.





Objetivos secundarios

- Diseñar y aplicar Diagramas de Flujo como herramienta clave para planear y optimizar soluciones.

- Introducirse en la Programación Orientada a Objetos (POO) comprendiendo sus principios y ventajas en el desarrollo moderno.





Prerrequisitos

- Manejo básico del equipo de computo
- No es necesario tener conocimientos previos en programación

¿Necesitas asesoría personalizada? clic aquí

¿Cuál es mi nivel en programación? clic aquí

MÓDULO 1. PRIMEROS PASOS EN LA PROGRAMACIÓN

1.1 ¿Qué es la programación?
1.2 ¿Qué es un algoritmo?
1.3 Representación de algoritmos (Diagrama de flujo, estructurado y pseudocódigo)
1.4 Paradigmas de programación
1.5 ¿Qué es un IDE?
1.6 Descargar e instalar PSeInt
1.7 Compilación y traducción
1.8 Entradas y salidas por consola
1.9 Secuencias de escape
1.10 Palabras reservadas

MÓDULO 2. VARIABLES Y TIPOS DE DATOS: LA BASE DE TODO PROGRAMA

2.1 Nativos/Primitivos:
2.1.1 Int.
2.1.2 Booleano.
2.1.3 Char
2.1.4 Float.
2.1.5 Estructurados:
2.1.6 Arreglos.
2.1.7 Cadenas de caracteres (String).
2.2 Constantes.



MÓDULO 3. OPERADORES: LA LÓGICA DETRÁS DE LOS CÁLCULOS

3.1 Operadores Aritméticos:
3.1.1 Suma (+)
3.1.2 Resta (-)
3.1.3 Multiplicación (*)
3.1.4 División (/)
3.2 Operadores Lógicos:
3.2.1 Mayor que (>)
3.2.2 Menor que (<)
3.2.3 Igual (==)
3.2.4 Diferente (!=)
3.2.5 AND (&&)
3.2.6 OR (||)

MÓDULO 4. ESTRUCTURAS DE CONTROL: TOMA DE DECISIONES EN TU CÓDIGO

4.1 If.
4.2 Else.
4.3 If-else.
4.4 Switch.

MÓDULO 5. ARREGLOS Y ESTRUCTURAS REPETITIVAS: ORGANIZANDO Y AUTOMATIZANDO DATOS

5.1 Arreglos unidimensionales.
5.2 Arreglos multidimensionales.
5.3 Estructuras de repetición:
5.3.1 While.
5.3.2 Do-while.
5.3.3 For.
5.4 Contadores y acumuladores.



MÓDULO 6. ANIDAMIENTO: COMBINANDO ESTRUCTURAS PARA MAYOR POTENCIA

6.1 ¿Qué es el anidamiento?.
6.2 ¿Para qué usar anidamiento?.
6.3 Anidamiento de estructuras de control.
6.4 Anidamiento de estructuras repetitivas.

MÓDULO 7. FUNCIONES: CREA BLOQUES DE CÓDIGO

7.1 ¿Qué es una función?.
7.2 ¿Para qué usar funciones?.
7.3 ¿Funciones y métodos?.
7.4 Estructura básica de una función.
7.5 Parámetros.
7.6 Valor de retorno de una función.
7.7 Variables locales y globales.
7.8 Clasificación de funciones según parámetros y valor de retorno.

MÓDULO 8. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS CON JAVA: EL SIGUIENTE NIVEL

8.1 Instalar eclipse.
8.2 ¿Qué es la programación orientada a objetos (POO)?.
8.3 ¿Por qué usar programación orientada a objetos?.
8.4 POO vs Programación estructurada.
8.5 Los cuatro pilares de la programación orientada a objetos:
8.5.1 Abstracción.
8.5.2 Encapsulamiento.
8.5.3 Herencia.
8.5.4 Polimorfismo.



CERTIFICADO DIGITAL

Obtén una constancia que avala tu preparación si cumples con la asistencia a tu capacitación y elaboras el proyecto final de cada curso, bootcamp o diplomado.

¡Te esperamos!



+52 1 55 5211 6931

+52 1 55 61868835

TecGurusNet