

## Contenido del modulo

---

En este módulo se aprenderá desde cero a diseñar utilizando diferentes algoritmos de pseudocódigo y codificar pequeños sistemas. Partiendo desde los conceptos iniciales de programación, como uso de variables y tipos de dato, aprenderás las estructuras básicas como sentencias condicionales, bucles de repetición, uso de vectores y una introducción a la interfaz gráfica de usuario para desarrollar aplicaciones de escritorio. Al finalizar este módulo tendrás los conceptos fundamentales de Programación para hacer el módulo de Programación Orientada a Objetos.

### PRÁCTICAS EN CLASE:

Se desarrollará una Interfaz de Usuario completa, donde este pueda loguearse completando ciertos requisitos en los campos de usuario y contraseña. Además, podrás programar eventos para que verifiquen la información volcada en la ventana.

## Público

---

Este módulo está orientado a todas aquellas personas que quieren insertarse en el mundo de la programación y a las que quieren reforzar los conceptos básicos de Java para continuar con su desarrollo profesional.

## Requisitos

---

El único requerimiento para realizar este módulo es contar con manejo básico de PC y sistema operativo Windows o Linux.

## Modalidad de cursado

---

Puedes tomar este módulo en modalidad semipresencial.

# ¿Qué aprenderás?

---

- Programar en Java desde cero
- Construir una interfaz gráfica de usuario
- Trabajar con estructuras de control de flujo
- Realizar sentencias condicionales
- Utilizar vectores
- Interpretar la sintaxis y semántica de Java
- Aplicar constantes y variables
- Trabajar con distintos tipos de operadores

## Introducción a Java

---

¿Qué es Java?

Organización

Aparición de Internet

El compilador

La Java Virtual Machine (JVM)

IDE a utilizar

Links Downloads

## Sintaxis y Semántica de Java

---

Identificador

Definición de variables en Java

Tipos de datos

Operadores

Sentencias

Bloques de Código

Expresiones

Comentarios

## Estructuras de control de flujo

---

Sentencias Condicionales

Bifurcación if

Bifurcación switch

Estructuras de Control (Bucles)

Bucle for

Bucle while

Bucle do while

Sentencia break

Sentencia continue

## Vectores

---

Introducción

Creación

Usos

Inicialización en la declaración

Recorrido del array

Copia de arrays

## Interfaz Gráfica de Usuario

---

Contenedores gráficos y componentes

Eventos

Utilización de la estructura de control IF

Utilización de la estructura de control WHILE

Utilización de la estructura de control FOR

Utilización de Vectores

Introducción a Interfaz Gráfica de Usuario

Programación de Eventos