

# INICIACIÓN A JAVA J2SE

45  
HORAS

## DESCRIPCIÓN

Al realizar este curso, el alumno adquirirá las siguientes habilidades y conocimientos:- Conocer la bases de la programación Java- Manejar las herramientas para trabajar con Java- Emplear variables, datos, operadores, asignación y estructuras de control.- Manejo de paquetes estándar en Java.- Realizar programaciones orientadas a objetos.- Conocer, insertar y visualizar Applets- Capturar, manejar excepciones.

## OBJETIVOS

Al realizar este curso, el alumno adquirirá las siguientes habilidades y conocimientos:- Conocer la bases de la programación Java- Manejar las herramientas para trabajar con Java- Emplear variables, datos, operadores, asignación y estructuras de control.- Manejo de paquetes estándar en Java.- Realizar programaciones orientadas a objetos.- Conocer, insertar y visualizar Applets- Capturar, manejar excepciones.

## CONTENIDOS

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN AL ENTORNO DE JAVA: ¿Qué es un programa?- Los lenguajes de programación- ¿Qué es Java?- Origen de Java- Características generales- Compilador e intérprete- Máquina virtual- Ventajas de Java

UNIDAD 2: HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR CON JAVA: Descripción del JDK- Herramientas mínimas para crear un programa- Editor de texto- Obtención del software necesario- Instalación- Carpetas creadas en la instalación- Variables de entorno- ¿Qué es el Garbage Collection?- Utilización del Garbage Collection- Escribir un programa- Compilar un programa- Ejecutar un programa

UNIDAD 3: FUNDAMENTOS DEL LENGUAJE JAVA; VARIABLES Y DATOS: Partes de un programa- Variables- Los datos primitivos- Datos numéricos- Datos de caracteres- Datos booleanos- Utilización de literales- El método main- Iniciación de variables- Definición de un Array- Utilización de Arrays

UNIDAD 4: FUNDAMENTOS DEL LENGUAJE JAVA; OPERADORES Y ASIGNACIÓN: Operadores- Operadores aritméticos- Asignación de valores- Operadores de comparación- Operadores lógicos- Modificadores- Conversión y mezcla de datos- Los flujos de información

UNIDAD 5: FUNDAMENTOS DEL LENGUAJE JAVA; ESTRUCTURAS DE CONTROL: Estructuras de control- Sentencia IF- Bucle While- Bucle

UNIDAD 6: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS: Introducción a la programación orientada a objetos- ¿Qué es un objeto Java?- ¿Qué es una clase Java?- Diseño de una clase de objeto- Declaración de una clase simple- Descripción de un constructor- Utilización de un constructor- Métodos de clase- Sobrecarga- Herencia- Creación de objetos- Acceso a los miembros- Descripción del método Main- Definición y utilización de This- Definición y utilización de Super

UNIDAD 7: PAQUETES ESTÁNDAR EN JAVA; JAVA.UTIL Y JAVA.LANG: Definición de un paquete- Utilización de las clases- La clase Math- Utilidad de la clase Math- Métodos de la clase Math- La clase String- Utilidad de la clase String- Métodos de la clase String- La clase StringBuffer- Utilidad de la clase StringBuffer- Métodos de la clase StringBuffer- Clases

encapsuladas- La clase Vector- Utilidad de la clase Vector- Las Clases Hashtable y Properties- Utilidad de las clases Hashtable y Properties- La clase Random- Utilidad de la clase Random V- La clase Date- Utilidad de la clase Date

UNIDAD 8: APPLETS: ¿Qué es un Applet?- Características de los Applets- Importación y utilización de clases- Insertar un Applet en una página HTML- Visualización de los Applets

UNIDAD 9: FICHEROS EN JAVA: Visión general de los flujos de entrada y salida- Utilizar Streams en ficheros- Lectura de datos- Escritura de datos- Usar Piped Streams- Concatenar ficheros- Las clases DataInputStream y DataOutputStream- Trabajar con ficheros de acceso aleatorio- Clases utilizadas en el acceso aleatorio- Escribir filtros para ficheros de acceso aleatorio

UNIDAD 10: EXCEPCIONES: ¿Qué es una excepción?- Manejo de errores utilizando excepciones- Mecanismo de excepciones de Java- Captura de una excepción- Manejar una excepción- La sentencia Throw- La clase Throwable- Subclase excepción- Subclase error- Crear clases de excepciones- Definir una excepción- Utilizar una excepción