

Java es en la actualidad el lenguaje orientado a objetos más utilizado en el desarrollo de aplicaciones de ámbito empresarial, principalmente aquellas que manejen datos en red. Este curso abarca desde la sintaxis y la forma de organizar las clases e interfaces en paquetes hasta el uso de ficheros externos, pasando por una serie de conceptos fundamentales en Java.

OBJETIVOS

El Curso de Java y bases de datos, está diseñado para programadores con conocimientos suficientes en la metodología de la programación y la programación orientada a objetos que deseen introducirse en este lenguaje multiplataforma con el que se pueden realizar las más diversas aplicaciones, tanto para PC como para Internet y comercio electrónico. El curso incluye la conexión a bases de datos con Java.

CONDICIONES

Conocimientos básicos en programación.

INCLUYE

CD con documentación técnica y software freeware.
Certificado de Asistencia.

TEMARIO

Introducción a la Programación Orientada a Objetos

- Objetos y clases
- Métodos, atributos
- Constructores
- Herencia
- Encapsulamiento

Compilación y ejecución de programas

- Compilación desde la línea de comando
- Ejecución desde la línea de comando

Variables, tipos de datos y operadores

- Tipos primitivos
- Declaración de variables
- Arreglos (arrays)
- Operadores básicos
- Operadores booleanos

Sentencias de control

- if
- switch - Break - continue
- for
- while

Entorno de Desarrollo: Eclipse

- Workspace
- Creacion de Proyetos JAVA
- Compilación y ejecución de aplicaciones

Bibliotecas de Clases

- Paquetes
- La clase System
- Wrappers de tipos primitivos
- Cadenas de caracteres

Creación de Clases

- Tipos de acceso
- Métodos
- Atributos
- Constructores
- Getters y setters
- Métodos y atributos estáticos
- Herencia
- Creación de paquetes
- Interfaces (concepto e implementación)

Control de Excepciones

- Atrapar y manejar las excepciones
- Lanzar excepciones
- Crear excepciones propias

Contenedores

- Conjuntos
- Listas
- Mapas

Interface gráfica Swing

- Historia: AWT
- Introducción a componentes Swing
- Introducción a layouts
- Modelo de delegación de eventos
- Acciones
- Gráficos

Applets

- Concepto
- Introducción seguridad de los Applets
- creación de un applet
- llamada desde HTML
- ciclo de vida

Bases de Datos (MySQL - POSTGRES)

- Introducción SQL estándar.
- Condicionales (Where)
- Consultas con orden (order by)
- Funciones agregadas SQL (count, sum, max, min ...)
- Creación de bases de datos, creación de tablas y consultas.

Java con bases de datos (JDBC)

- Introducción a persistencia de objetos
- Conexión a una base de datos relacional
- Consultas a la base de datos
- Actualizaciones de la base de datos
- Sentencias preparadas

PERSISTENCIA – BASES DE DATOS

- Mapeo objeto relacional (ORM)
- Hibernate
- Manejo de sesiones y transacciones
- HQL

DURACION / COSTO

48 Horas

Costo Normal: **510.000**