



# Microsoft Visual J++ (Java) – Temario

## ¿QUÉ ES?

---

Visual J++ es una mejora del lenguaje de programación Java. Java es el lenguaje de programación por excelencia si hablamos de entornos gráficos, de la orientación a objetos y de Internet en sistemas como Windows, Linux o Mac. Un lenguaje de programación nos permite diseñar nuestras propias aplicaciones o crearlas a medida. Aunque la mayoría de aplicaciones existentes en el mercado realizan casi todos los procesos que necesita cualquier usuario, con Visual J++ podemos fabricar aquella prestación que no encontramos en ningún lugar. Visual J++ es una aplicación, con un entorno y unas herramientas concretas, que ayuda al programador a desarrollar fácilmente sus programas en Java y a obtener resultados profesionales.

## ¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

---

La programación no es un producto apto para todos los usuarios. No todo el mundo fabrica sus propios programas ni tiene la inquietud de saber cómo se hacen. Por esa razón, este curso está orientado especialmente a programadores que deseen abandonar su lenguaje de programación actual y cambiar a Visual J++ (Java), a personas que necesiten adentrarse en este lenguaje de programación porque su actividad laboral así lo requiere, a estudiantes universitarios a los que se les exija su conocimiento y, en general, a cualquier persona interesada en el mundo de la programación.

Visual J++ no es un lenguaje orientado, solamente, a las páginas Web de Internet. Es un lenguaje de programación completo e independiente de la red que permite crear aplicaciones del tipo cliente-servidor, tan de moda en la actualidad. La implementación Java de Microsoft (J++) añade al lenguaje base facilidades para su utilización en los entornos típicos propiedad de la marca, sin abandonar en momento alguno la normativa estándar del lenguaje original propiedad de Sun.

## OBJECTIVOS DEL CURSO

---

A lo largo del curso el alumno experimentará con las posibilidades de este lenguaje así como con las utilidades que el entorno proporciona.

Se exponen desde los conceptos básicos que todo programador debe conocer (tipos de datos, variables, constantes, eventos, métodos, procedimientos...) hasta las ideas más complejas (comunicación con el entorno, gráficos, acceso a datos y archivos...) pasando por algunas opciones muy especializadas o avanzadas (compilación de archivos ejecutables, publicación de proyectos, conectividad Web...).

Al final del curso el alumno será capaz de utilizar todas las herramientas disponibles para desarrollar un pequeño programa de gestión totalmente funcional.

## Introducción

- Java y Visual Java
- El entorno de trabajo
- Nuestro primer subprograma
- Declaraciones, constructores y métodos
- Nuestra primera aplicación

## Opciones básicas

- Las variables
  - Declaración
  - Nomenclatura
  - Asignación de valores
- Expresiones
  - Operadores
  - Jerarquía de operadores
  - Modificar el orden jerárquico
  - Matrices
- Instrucciones de control
  - If
  - Switch
  - Programación de bucles
  - Break y Continue
- Excepciones
  - La "Pila de llamadas"
  - Inicio, captura y administración
  - Declaración

## Ventanas

- Crear ventanas con clases
- Definición de las clases Java
  - Declaración
  - Métodos
  - Constructores
  - Destrucción de objetos
  - Comparación y copia
- La herencia
  - El método Super()
  - Clases Frame extendidas
  - Lectura de eventos de la clase Frame

## Menús

- Creación de menús en subprogramas
- Manipulación de eventos de menú
- Uso de menús en subprogramas
- Uso de menús en aplicaciones
- Añadir eventos de menú
- Menús de contexto

## Controles para subprogramas

- El Control Button
- El Control Checkbox
- Grupos de controles Checkbox
- El Control Choice
- El Control List
- El Control Textfield
- El Control TextArea
- El Control Label

## Controles para aplicaciones

- Controles Label, Edit y Richedit
- Controles Button, Checkbox, RadioButton
- Controles Combobox y Listbox
- Controles Listview y Treeview
- Controles Hscrollbar y Vscrollbar
- Controles Toolbar y StatusBar

## Diseño del entorno

- Clases WFC y AWT
- Cuadros de diálogo
- Fuentes y textos (la clase Graphics)
- Sistemas de coordenadas
- Dibujo
  - La clase Graphics
  - Líneas, Óvalos y Polígonos
- Imágenes
  - Tipos de archivos
  - La clase Image
  - Gestión de imágenes
- Animación
  - Subprocesos y cronómetros
  - Creación de animaciones

## Opciones Avanzadas

- Excepciones
- Eventos del ratón
- Subprocesos
- Cadenas y matrices de caracteres
- Interfaz de entrada y de salida
- Administración de archivos
- ActiveX
- ODBC
- Bases de datos