



Conceptos básicos de programación orientada a objetos

El lenguaje de programación Java es uno de los preferidos por los desarrolladores, empezando porque se facilita su aprendizaje cuando ya se conoce algún otro lenguaje de programación.

Elementos básicos del lenguaje

Un programa escrito en Java, al igual que la mayoría de los lenguajes, tiene una estructura la cual contendrá instrucciones que se ejecutarán y dará como resultado un programa. A continuación, se listan algunos elementos básicos:

Elementos	Definición
Variables	Se tienen que declarar antes de utilizarlas.
Tipos de datos	Indican qué tipo de elementos puede guardar una variable
Palabras reservadas	Son palabras exclusivas de Java
Comentarios	// para los comentarios que van en una sola línea y /* --- */ para encerrar aquellos que están formados por varias líneas.
Bloques de código	(Separadores de línea ";" Separadores de bloques "{ }").
Bibliotecas	Porciones de código hechas por terceros que tiene funcionalidad probada y segura
Operadores	Nos permiten hacer oraciones aritméticas y lógicas
Boolean	true, false

Existen algunos caracteres especiales porque tienen un significado para el lenguaje, por lo que cuando se desean utilizarse dentro del programa para otro fin debes anteponerles el carácter diagonal '\':

Caracter especial	Aplicación
\n	Cambio de línea
\\	Línea diagonal
\'	Comilla simple
\"	Comilla doble
\t	Tabulador

A continuación, se muestran los principales tipos de datos que pueden emplearse en Java:

Tipo de dato	Rango de valores
byte	-128 a 127
short	-32768 a 32767
int	-2,147,483,648 a -2,147,483,649
long	-9 x 10 ¹⁸ a 9 x 10 ¹⁸
double	-1.79 x 10 ³⁰⁸ a 1.79 x 10 ³⁰⁸
float	-3.4 x 10 ³⁸ a 3.4 x 10 ³⁸
char	Caracteres (en Unicode)
boolean	true, false