

## Temario Curso de Java

- Instalación de Java 8
- Configuración de Java 8
  - Variables de entorno
  - JAVA\_HOME
  - Variable Path
  - Probar instalación y configuración
- Instalación de Maven
- Configuración de Maven
  - Variables de Entorno
  - M2\_HOME
  - Incluir Maven en variable Path
  - Probar instalación y configuración
- Instalación de Eclipse
- Integrar Maven con Eclipse
  - Referencias
  - Maven Runtime
- Crear proyecto Maven
- Estructura de un proyecto Maven - Eclipse
- Apuntar Java 8 a nuestro proyecto
  - JavaBuildPath
  - Libraries
  - Standar Maquina Virtual
  - System Library
- Pruebas Unitarias JUNIT 4 - Eclipse
  - @Test
  - Ejecutar prueba unitaria desde Eclipse
- Instalación de NetBeans
- Crear proyecto Maven con NetBeans
- Estructura de un proyecto Maven - NetBeans
- Pruebas Unitarias JUNIT 4 - NetBeans
  - @Test
  - Ejecutar prueba unitaria desde NetBeans
- Introducción a Java
  - Tipos de Datos Primitivos
  - Estructura de una Clase
  - Ejercicios
- Introducción a la programación orientada objetos
  - Clases
  - Como se compone una clase en Java?
  - Tipos de Datos
  - Imprimir Datos
  - Compilar y Ejecutar
  - Creación de una Prueba Unitaria
  - Concatenación

- Programación Orientado a Objetos
  - Constructores
  - Sobrecarga de Constructores
  - Comunicación entre Clases
- Operadores
  - Operadores Matemáticos
  - Operadores Relacionales
  - Operadores Lógicos
- Entrada de Datos Definidos por el Usuario
  - Entrada por Teclado Scanner
  - Parseo
  - Métodos de Scanner
  - Wrapper's - Envoltorios
    - intValue()
    - booleanValue()
    - floatValue()
    - doubleValue()
    - charValue()
  - Convertir de Primitivos a String
    - String.valueOf()
- Sentencias de Control
  - Sentencia de Control If - Else - If
  - Sentencia For
  - Sentencia While
  - Sentencia Do While
  - Sentencia Switch
  - Operador Ternario
- Métodos
  - Métodos que Reciben Parámetros
  - Llamadas a Métodos con Parámetros
  - Métodos que Regresan un Tipo de Dato
  - Return
  - Sobrecarga de Métodos
- Package
- Import
- Modificadores de Acceso
  - public
  - private
  - default
- Herencia
- Static
  - Variables Estáticas
  - Métodos Estáticos
- Arreglos
  - Arreglos
  - Arreglos Bidimensionales
- Excepciones

- Clases Abstractas
  - Firma de Métodos
- Interfaces
  - Firma de Métodos
- Clases Finales
- JavaBeans - Encapsulación
  - Método get
  - Método set
  - Método is
- Polimorfismo - Métodos Sobrescritos
- Métodos Finales
- Colector de Basura
- Manejo de Cadenas
  - trim()
  - toUpperCase()
  - toLowerCase()
  - subString()
  - split()
  - replaceAll()
  - replace()
  - length()
  - indexOf()
  - concat()
  - charAt()
- Archivos
  - FileInputStream - FileOutputStream
  - InputStream - OutputStream
  - BufferedInputStream - BufferedOutputStream
  - DataInputStream - DataOutputStream
- ArrayList
  - Iterator
  - hasNext
  - next
- Lambdas
  - sin parametros
  - con parametros
  -