



ORACLE

Taller de JAVA Fundamentals - Programmer



www.CompuEducacion.mx

Taller de JAVA Fundamentals

Temario

Introducción

- Una clase Java sencilla
- Nuestro “Hello World” en Java

Conceptos básicos de Java

- Características del lenguaje y de la plataforma
- Ciclo de vida de un programa
- El Java SE Development Kit (JDK)

Conceptos básicos de clases y objetos

- Modelo de objetos y OOP
- Clases, referencias e instanciación
- Añadir datos a la definición de una clase
- Añadir métodos (comportamiento)

Conceptos avanzados de clases y objetos

- Acceder a datos, la variable “this”
- Encapsulación y control de acceso público y privado
- Constructores e inicialización
- Miembros static de una clase
- Inferencia de Tipos (Java 10+)
- Scopes, Blocks, Referencias a Objetos
- Type-safe Enums

Flujo de Control

- Branching: if, if-else, switch
- Iteración: while, do-while, for, break, continue

Strings, Arrays y Dates/Times

- String, StringBuffer, StringBuilder
- Arrays
- LocalDate/LocalTime

Composición y herencia

- Utilizar composición
- Composición/HAS-A, delegación
- Utilizar herencia y polimorfismo
- IS-A, extends, características de herencia, sobrecargar métodos
- Clase Object
- Clases abstractas

Interfaces

- Utilizar interfaces para definir Tipos
- Interfaces y Clases Abstractas
- Métodos predeterminados y estáticos

Excepciones

- Excepciones y jerarquía de excepciones
- try y catch
- Manejar excepciones
- Flujo del programa y excepciones
- finally

Colecciones y genéricos Java

- Colecciones y genéricos en Java
- Collection, Set, List, Map, Iterator
- Autoboxing
- Colecciones de objetos (no genéricos)
- Utilizar ArrayList, HashSet y HashMap
- Bucle for-each
- Procesar elementos con un Iterator

Características adicionales

- Anotaciones
- Expresiones Lambda y referencias de métodos
- Características adicionales

Streams E/S

- Readers y Writers
- Filter Streams
- Byte Streams
- Salida formateada
- La clase File
- Nuevas API I/O (NIO)

IDE ECLIPSE

Inicio con Eclipse

- Introducción
- Instalación
- Características

Crear un proyecto

- Configurar las preferencias
- Paquetes, Clases
- Ejecutar un programa

Taller de JAVA Programmer

Temario

Hilos y Multihilos.

- Flujo en Programas.
- Creación y control de THREADS
- Arrancar y parar threads.
- Suspende y reanuda threads
- Estados de un threads
- Scheduling.
- Prioridades y demonios.
- Comunicación entre threads.

Características adicionales

- Anotaciones
- Expresiones Lambda y referencias de métodos
- Características adicionales

Streams E/S

- Readers y Writers
- Filter Streams
- Byte Streams
- Salida formateada
- La clase File
- Nuevas API I/O (NIO)

CON BD

- 📌 Inicio con MySQL Server
 - Introducción
 - Instalación
 - Características
- 📌 Fundamentos de JDBC
- 📌 Fundamentos de ODBC
- 📌 Utilización de SQL
- 📌 Establecimiento de una conexión ODBC
- 📌 Establecimiento de un puente JDBC-ODBC
- 📌 Utilización del Objeto statement, preparedStatement, etc...
- 📌 Manipulación del conjunto de resultados.

Cláusula de confidencialidad

Toda la información contenida en este documento es proporcionada con confidencialidad con el único propósito de acercar posturas comerciales con la entidad receptora prohibiendo expresamente la publicación, divulgación y utilización de su contenido para fines propios o de terceros no autorizados sin el previo consentimiento expreso y por escrito.