SINERVIS ACADEMY

Corsi di Informatica per tutti i livelli

- Grafica
- CAD
- Programmazione
- Web Design
- Sistemistica
- Office Automation
- Comunicazione Digitale
- Web Marketing & SEO

800.44.77.17 NUMERO VERDE

PROGRAMMA DEL CORSO CORSO LINGUAGGIO JAVA 11

Corso Java 11: base teorica e pratica Il **corso Java** può essere seguito **in aula nelle sedi di Milano, Torino e Roma** oppure online in diretta **streaming**. Il percorso di formazione si focalizza intensivamente sullo studio teorico e pratico dei concetti fondamentali. Una panoramica davvero completa sui controlli nativi e sulla potente struttura ObjectOriented offerti dal linguaggio Java è un must imprescindibile per ogni aspirante programmatore del prodotto di casa Sun. Il programma è composto da una ricca base teorica e da esempi pratici di vita reale fondamentali per concretizzare al meglio quanto appreso e porre le basi per divenire java developer.

Prerequisiti
Nessun prerequisito particolare se non un discreto utilizzo del PC e una buona conoscenza dell'ambiente Windows.

Obiettivi
Il corso ha l'obiettivo di fornire ai corsisti i primi rudimenti di programmazione e introdurli ai principi della programmazione Java, uno dei linguaggi più utilizzati al mondo. Il programma tocca tutti gli argomenti necessari per una profonda comprensione delle dinamiche interne al motore Java, necessarie alla realizzazione di programmi anche complessi.

MODULO 1 - LINGUAGGIO JAVA

Unità Didattica 1 - Java Nativo

- La teoria di Java ed i programmi in Java: JDK, JRE, il compilatore, l'esecutore
- Le variabili ed il main, la riga di comando e gli argomenti di input
- I tipi di variabili: la tipizzazione forte di Java
- Tipi nativi
- Gli operatori: aritmetici, di controllo, logici, di stringa
- Il controllo del flusso: if, else-if, switch
- I cicli: while, do-while, for, for-each
- Operazioni con le stringhe
- Operazioni con i numeri
- Operazioni con i booleani
- Gli array, operazioni con gli array
- Array multi-dimensionali e matrici
- Casting e conversione dei tipi
- Enumerabili
- Il tipo var: inferenza automatica del tipo di variabile

SINERVIS ACADEMY

Corsi di Informatica per tutti i livelli

- Grafica
- CAD
- Programmazione
- Web Design
- Sistemistica
- Office Automation
- Comunicazione Digitale
- Web Marketing & SEO

800.44.77.17 NUMERO VERDE

Unità Didattica 2 - Object-Oriented Programming

- La OOP
- Le classi: proprietà e metodi
- Metodi: parametri, firma, corpo, valore di ritorno
- Modificatori di visibilità: public, protected, private, default
- Metodi statici e non statici
- Istanze ed oggetti
- Tipi custom, tipi built-in
- Classi Wrapper
- Overloading
- Overriding
- Binding statico e dinamico
- Costruttori ed overloading dei costruttori
- Ereditarietà: tutti i concetti fondamentali
- Polimorfismo
- Incapsulamento
- Classi astratte
- Interfacce
- Associazione
- Aggregazione
- Final: costanti, blocco dell'ereditarietà
- Super
- This

Unità Didattica 3 - Operazioni Extra

- Packages
- Generici
- La gestione delle eccezioni, lavorare con le eccezioni
- Garbage collection
- L'input dell'utente: la classe Scanner
- Lavorare con l'input dell'utente e con le stringhe di input
- Lavorare con i file: aprire, scrivere e leggere il contenuto di un file
- Strutture dati avanzate: gli oggetti ArrayList ed HashMap
- Espressioni regolari
- Espressioni Lambda
- Operazioni extra e produzione di algoritmi dedicati