

Linguaggio Java: Corso Base

Descrizione:

Il corso consiste in un'approfondita introduzione al Linguaggio di Programmazione Java per chi abbia già esperienza di programmazione in altri linguaggi, evidenziando le particolarità filosofiche e pratiche di Java ed inquadrando l'architettura della Java Virtual Machine e della sua interazione col sistema operativo.

Obiettivi:

- ◆ Installare e configurare il Java SDK e gli strumenti necessari per l'editazione, compilazione ed esecuzione dei programmi Java
- ◆ Apprendere la programmazione di applicativi Java di complessità intermedia che sfruttino i concetti ed i vantaggi della Programmazione ad Oggetti
- ◆ Presentare le classi di libreria principali e mettere in grado il programmatore di approfondire i metodi di libreria disponibili
- ◆ Introdurre appropriati metodi per affrontare progetti di complessità elevata

Destinatari:

Sviluppatori di software applicativo che intendono iniziare ad apprendere il Linguaggio Java. Sistemisti e personale di controllo che intende comprendere il sistema di sviluppo Java.

Prerequisiti:

Esperienza di programmazione in altri linguaggi, anche procedurali. Non è richiesta esperienza di programmazione ad oggetti

Durata: 5 gg

Contenuti:

- Origine ed evoluzione del linguaggio Java
- Installazione del Java Development Kit
- interazione di java col sistema operativo
- Compilazione ed esecuzione di applicativi ed applet
- Documentazione del JDK
- Struttura degli applicativi Java
- Sintassi di base
- Tipi semplici, variabili e costanti
- Assegnazione
- Espressioni ed operatori

- Costrutti di controllo flusso
- Input ed output da terminale
- Gestione degli Array
- Gestione delle Stringhe
- Concetti di programmazione ad oggetti
- Definizione ed uso di classi, attributi e metodi
- Visibilità ed incapsulamento
- Metodi costruttori ed overloading
- Metodi ed attributi Static
- Pacchetti ed archivi
- Java Web Start
- Ambienti di sviluppo integrati: Eclipse
- Classi e metodi di libreria
- Involuppo di tipi semplici
- Ereditarietà e gerarchie di classi
- Overriding dei metodi
- Metodi ereditati dalla classe Object
- Interfacce, clonazione e classi interne
- Metodi riflessivi
- Classi parametriche e metodi generici
- Gestione delle eccezioni
- Gestione del logging e debugging
- Input ed output su file