



TIVOLI FORMA
ACADEMY



Progettista Applicazioni Base Linguaggio Java





Scheda del corso

CORSO	Linguaggio Java
DURATA	120 ore
FREQUENZA	part time, 2/3 volte a settimana
INIZIO	Novembre 2019
TIPOLOGIA	in aula
LIVELLO	base
PREREQUISITI	conoscenza di base computer
ALLIEVI	minimo 5 - massimo 12
SPENDIBILITÀ SUL MERCATO	alta
ATTESTATO	attestato di fine corso
CERTIFICAZIONE ABBINATA	Oracle-Java SE Level 1



Perché scegliere questo corso

I linguaggi di programmazione tra i quali potrai scegliere e specializzarti sono tanti, ciascuno con i suoi vantaggi e svantaggi.

Gli stessi linguaggi di programmazione evolvono con il passare del tempo così da creare versioni diverse dello stesso linguaggio sempre più potenti.

Questi nuovi linguaggi si propongono in alcuni casi di sostituire linguaggi esistenti in altri casi si rivolgono a piattaforme nuove ed emergenti.

Perché scegliere un corso di Java?

◆ **Java è uno dei linguaggi di programmazione più popolari al mondo**

Secondo l'indice TIOBE (Ottobre 2019), che classifica tutti i linguaggi di programmazione esistenti, Java dal 2001 detiene il titolo come **il linguaggio di programmazione più utilizzato al mondo**.

Il motivo del successo di Java è noto: è il linguaggio più usato per sviluppare applicazioni per web, smartphone e tablet perché opera in qualsiasi ambito, indipendentemente dal sistema operativo.

È considerato abbastanza facile da imparare e anche per questo motivo è il linguaggio dal quale comincia la maggior parte degli sviluppatori in erba.



◆ **Programmare in Java è ben retribuito**

I programmatori Java sono tra i più pagati del settore, dunque è una buona idea inserire nel tuo curriculum tale abilità e imparare a programmare con questo linguaggio. Con il tempo puoi prenderti le certificazioni internazionali, molto richieste dalle Aziende.

Inoltre programmando in Java potrai anche comodamente lavorare da casa ed inviare il tuo codice scritto in tutto il mondo.

◆ **I programmatori Java sono molto richiesti dal mercato**

Le abilità di programmazione Java restano molto richieste dai datori di lavoro per la creazione di software per le aziende private o la pubblica amministrazione. Ecco perché molti programmatori di computer dedicano del tempo ad apprendere il Java.

◆ **Java è molto versatile**

Java nasce come linguaggio per risolvere una grande varietà di problemi, a differenza di altri linguaggi come il Cobol per problemi economici ed il Fortran per problemi matematici. Questo ti consente di creare programmi che funzionano praticamente ovunque, inclusi smartphone, server, terminali POS (punto vendita), bancomat, televisori, set-top box, lettori Blu-ray, gateway Internet of Things, dispositivi medici, e-reader Kindle, automobili e altro ancora. Si stima infatti che programmi in Java siano in funzione su oltre 3 miliardi di dispositivi in tutto il mondo.

◆ **Java è applicabile in tantissimi ambiti**

Alcuni esempi:



- Java è utilizzato in molti dei siti Web alcuni anche molto importanti come ad esempio eBay
- Java è utilizzabile senza problemi per lo sviluppo di applicazioni software rivolte al mondo aziendali in qualsiasi settore, inclusi servizi finanziari, l'assistenza sanitaria e la produzione
- Java è l'ideale per l'IoT
- Java è perfetto per lo sviluppo nel cloud.

Obiettivo del corso

Il corso ha lo scopo di:

- ◆ suscitare **un interesse nelle aziende di sviluppo software del territorio** che cerchino personale entry-level, il quale possa essere produttivo in tempi brevi. Personale che abbia una seppur minima capacità di progettazione ed implementazione del software, ma comunque sufficiente per l'inserimento nei processi aziendali di produzione dello stesso.
- ◆ fornire strumenti utili ad un percorso successivo nell'ottica di ottenere la certificazione: "Oracle-Java SE (Standard Edition) Level 1".



Cosa saprai fare dopo il corso

Al termine del corso sarai in grado di:

- ◆ analizzare semplici testi in lingua italiana da cui estrarre i requisiti funzionali dell'applicazione
- ◆ affrontare con logica strutturata la soluzione ad un problema elementare
- ◆ individuare i dati e gli algoritmi adatti alla soluzione del problema elementare
- ◆ usare gli ambienti di sviluppo utili alla realizzazione del software di un applicazione elementare
- ◆ realizzare un'applicazione desktop, implementando la soluzione in linguaggio Java
- ◆ identificare gli elementi tecnologici del linguaggio Java da usare nella soluzione
- ◆ implementare l'applicazione desktop in modalità OOP (Object Oriented Programming) - concetti base
- ◆ stratificare l'applicazione desktop, sapendo separare la logica di presentazione dei dati da quella di calcolo (business)
- ◆ testare le funzioni dell'applicazione (test unitari)
- ◆ acquisire principi elementari di uso in Java del linguaggio SQL per accedere ai dati di un database



- ◆ lavorare in team in un'ottica collaborativa, realizzando dei semplici casi studio, con un preciso ruolo assegnato nel gruppo per la realizzazione della soluzione software
- ◆ lavorare in modalità iterativa alla soluzione dei problemi: realizzando rudimenti software iniziali per poi, con raffinamenti successivi, arrivare alla soluzione applicativa definitiva.

A chi è rivolto il corso

- ◆ neo-diplomati e neo-laureati che vogliono avviare un percorso professionale verso il settore dello sviluppo software
- ◆ disoccupati provenienti dal settore ICT (Information&Computer Technology) che vogliono riqualificarsi acquisendo nuove conoscenze tecnologiche
- ◆ disoccupati ed inoccupati che vogliono arricchire il proprio curriculum vitae con conoscenze base di sviluppo software
- ◆ ma anche professionisti del settore che programmano in altri linguaggi che vogliono arricchire le proprie competenze con uno dei linguaggi più popolari e richiesti al mondo.



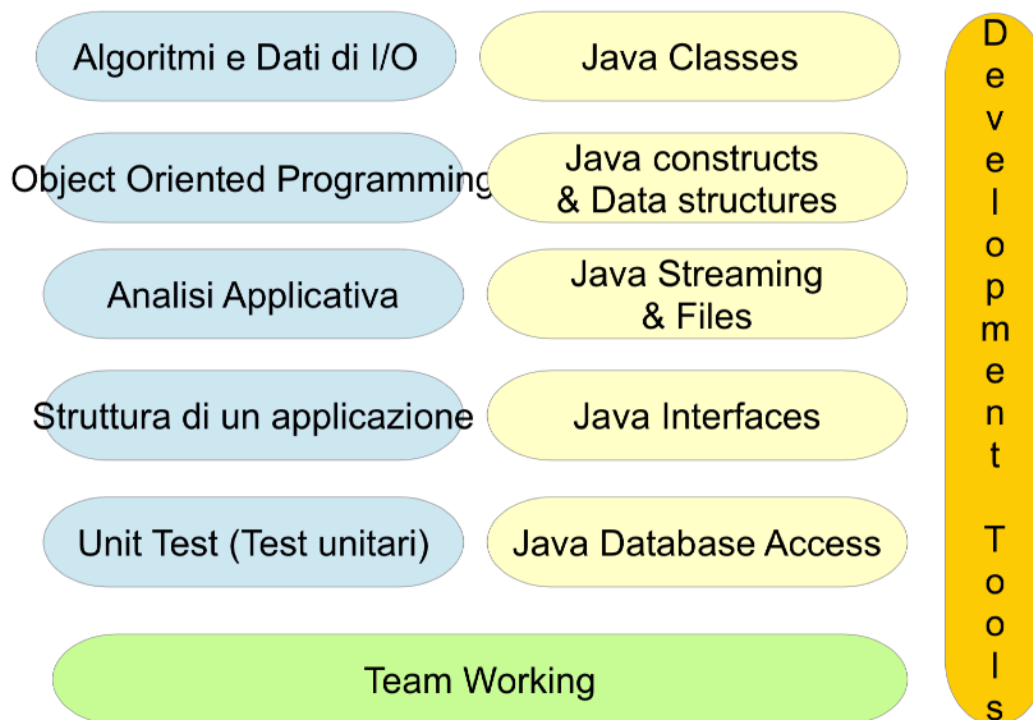
Prerequisiti

Per partecipare al corso devi avere almeno una conoscenza di base del computer e del suo utilizzo, di cosa si intenda per hardware per software e per sistema operativo, preferibilmente in riferimento ai seguenti specifici argomenti:

- ◆ Computer e dispositivi: ICT, Hardware, Software e Licenze
- ◆ Desktop, Icone, Impostazioni: Desktop e Icone, Uso delle finestre, Strumenti e Impostazioni
- ◆ Testi e Stampe: Operare con il testo, Stampare
- ◆ Gestione di File: File e Cartelle, Organizzare File e Cartelle, Supporti di Memoria e compressione
- ◆ una conoscenza di base dell'inglese.



Programma del corso



“Progettista Applicazioni Base - Linguaggio Java” - Macro argomenti del corso



BASIC CONCEPTS

	Algoritmi e Dati di I/O <ul style="list-style-type: none">• Flow-chart: strutture sequenziali ed iterative;• Concetto di funzione;• Conversioni numeriche: binarie-decimali-esadecimali;• Algoritmi di ordinamento;	OOP (Object Oriented Programming) <ul style="list-style-type: none">• Cosa è una classe;• Istanza di una classe: l'oggetto;• Ereditarietà, incapsulamento, polimorfismo;• Relazioni tra classi: UML class-diagram;
Analisi Applicativa <ul style="list-style-type: none">• Individuazione dei requisiti funzionali in un testo semplice;• Dimensionamento del problema;• Definizione delle funzionalità principali e secondarie della soluzione;• Definizione dei passi iterativi della soluzione;• Definizione degli attori di un applicazione;	Struttura di un applicazione <ul style="list-style-type: none">• Presentation layer;• Application layer;• Business Logic Layer;• Data Layer;	Unit Test (Test unitari) <ul style="list-style-type: none">• Cosa è un test unitario;• Casi di test, esiti attesi: esito positivo ed esiti negativi;• Sequenza dei test unitari;



JAVA IMPLEMENTATION

JAVA IMPLEMENTATION		
	Java Classes <ul style="list-style-type: none">•Panoramica sulle Java API Classes;•Struttura di una classe Java;•Attributi, variabili d'istanza e variabili locali;•Costruttori e Metodi pubblici, privati e protetti;•Interface and Abstract Classes;•Gestione di Exceptions & Assertions•Classe ereditata;	Java Constructs & Data Structures <ul style="list-style-type: none">•Decision Making & Loops constructs;•Java Basic Data Types;•Strings;•Array ed ArrayList;•La classe Date/Time;•Introduzione alle espressioni lambada;
Java Streaming & Files <ul style="list-style-type: none">•I/O streaming;•Log file;•Xml files: parsing ed object mapping;	Java Interfaces <ul style="list-style-type: none">•Elementi del framework swing;•Layouts, Widgets, Window Manager ;•Espressioni regolari e validazione dell'input utente;	Java Database Access <ul style="list-style-type: none">•Elementi base di SQL;•Il DBMS SQLite;•JDBC (Java Database Connectivity);•Mapping objects-tables;



EXTRAS: CROSS COURSE ELEMENTS

Team Working	Development Tools
<ul style="list-style-type: none">•Definizione di ruoli e regole di condivisione del team;•Definizione degli standard implementativi di progetto;•Cenni agli strumenti di condivisione del codice;•Cenni agli strumenti di gestione delle anomalie;•Realizzazione di un caso studio;	<ul style="list-style-type: none">•Oracle JDK (Java Development Kit) – SE (Standard Edition)•Text Editor•Oracle NetBeans IDE

Materiale didattico

La gestione del corso avviene con la suite educational di Google, ed in particolare con l'uso degli strumenti Google Classrooms e Google Forms. Durante il corso farai costantemente esercizi e test di verifica, in modo che potrai sempre verificare il tuo livello di apprendimento raggiunto. Inoltre on-line avrai sempre a disposizione: i materiali del corso, gli strumenti utilizzati nel corso e le indicazioni sulla bibliografia e sitografia di riferimento.



Certificazioni e attestato



Il corso è propedeutico alla certificazione **Oracle-Java SE (Standard Edition) Level 1**, che rappresenta uno standard e un riconoscimento internazionale ed è un valore aggiunto da inserire all'interno del proprio curriculum vitae.

Docenti

I nostri docenti sono **altamente specializzati** nel settore di competenza e hanno un'esperienza pluriennale nell'insegnamento.

Sono stati selezionati in base a **severi standard qualitativi**: sono tutti altamente motivati e perfettamente preparati.

I nostri docenti sono anche dei professionisti del settore, un team sul quale potrai poter sempre contare per supporto e/o consigli professionali.

Il coordinatore e il direttore didattico eseguono un monitoraggio costante sulla didattica, mantenendo eccellenti livelli di soddisfazione.



Chi siamo



Abbiamo quarant'anni di esperienza nella formazione.

Siamo la più grande realtà formativa della Valle dell'Aniene.

Tivoli Forma, gestito dalla Società a capitale unico TIVOLI FORMA S.r.l., ha una lunga e importante storia, dapprima come ente e poi come centro di formazione, di oltre 40 anni.



Ci troviamo all'interno di un bellissimo monastero nel centro della città di Tivoli (Roma), dove sono a disposizione strutture di ultimissima generazione con tecnologie all'avanguardia e connettività in fibra.

Siamo un'eccellenza unica nel territorio.

La nostra offerta formativa è molto ampia, spaziando dai tradizionali campi della formazione professionale a quelli in forte sviluppo perché rispondenti alle emergenti esigenze sociali e di mercato.

Perché scegliere Tivoli Forma Academy

La formazione continua è, oggi, un requisito fondamentale per rimanere competitivi sul mercato. Aziende, professionisti, pubbliche amministrazioni ma anche giovani laureati e diplomati, necessitano sempre più di un aggiornamento del proprio *know how* per affrontare le sfide e cogliere le opportunità di un mercato sempre più rapido e mutevole.

I corsi della Tivoli Forma Academy sono pratici e hanno un taglio orientato al risultato con obiettivi concreti e misurabili, trasferendo conoscenze e competenze immediatamente operativi sul lavoro.



I corsi sono a **numero chiuso** per mantenere un **elevato livello qualitativo della didattica e dell'apprendimento**. In questo modo, attraverso un percorso teorico-pratico sarai in grado di fare esperienza diretta su progetti personali e, una volta terminato il corso, saprai riportare le conoscenze e le tecniche acquisite nel tuo lavoro.

Aule e laboratori



Nella nostra sede in Viale Mannelli, 9 a Tivoli disponiamo di **aule e laboratori** attrezzati con materiali e tecnologie di ultimissima generazione.

Aula Apple iMac - eccellenza allo stato puro

Per te a disposizione **25 postazioni iMac con connessione in fibra** da 100 mb/s per soddisfare ogni tua necessità formativa.

L'aula è ideale per grafici, ingegneri e architetti che necessitano di macchine potenti e con un ottimo schermo.



Aula Windows 10

Laboratorio di ultima generazione con 25 postazioni all in one con Microsoft Windows 10 e connessione in fibra da 100 mb/s ideale per lavorare con Microsoft Office, la più famosa suite di produttività per le aziende.

Sala Conferenze

Una nuovissima sala conferenze da 30 posti, dotata di tutte le ultime tecnologie come una e-Board da 60 pollici e schermi LCD dislocati nella sala per permettere la migliore visione possibile di slide e contenuti a video.

Aule standard

Aule con capienza di circa 24 postazioni, dotate di connessione WiFi in fibra 100 mb/s e proiettore ad onda corta con lavagna scrivibile.





Dove siamo



Ci troviamo a Tivoli (Roma), in Viale Mannelli, 9, facilmente raggiungibili da Roma e dintorni.

Contattaci per maggiori informazioni

	Lunedì - Venerdì: 8:00 - 18:00
	+39 3346792368
	academy@tivoliforma.it
	https://academy.tivoliforma.it

Vuoi sapere se questo corso fa per te? Sei ancora indeciso?

Parla direttamente con il docente del corso o con un nostro consulente commerciale senza impegno, risponderemo a tutte le tue domande!

Powered by DT2 Consulting

