

# Corso di programmazione Full Stack Java Developer

DA REMOTO!

AWS

Microservizi...

e molto altro



2021

**CENTAURI  
ACADEMY**



**PROXIMA**  
INFORMATICA

## **MODULO 1 – DATABASE E PERSISTENZA**

Introduzione al layer di persistenza  
Introduzione e panoramica sui database relazionali  
Installazione e configurazione RDBMS  
Installazione e configurazione client SQL  
Introduzione e panoramica sui database ad oggetti  
Installazione e configurazione database ad oggetti.  
Installazione e configurazione client

## **MODULO 2 – JAVA BASE**

Introduzione a Java  
Cenni storici, introduzione  
Concetti operativi della programmazione Object Oriented  
Evoluzione, versioni e struttura della programmazione Java  
Installazione e configurazione della JDK  
Struttura di un'applicazione, prima compilazione ed esecuzione  
Introduzione agli IDE  
Installazione IDE  
Introduzione alle classi, oggetti, attributi; costruttore e metodi. Super e this  
Codifica, case sensitive, formattazione, commenti e javadoc  
Identificatori e tipi di variabili. Oggetti wrapper e tipi primitivi  
Stringhe, array, array multidimensionali e liste  
Paradigmi della programmazione ad oggetti: ereditarietà, incapsulamento, polimorfismo.  
Classi astratte ed interfacce. Override ed overload  
Operatori logici, di assegnazione ed aritmetici  
Istruzioni condizionali, cicli e condizioni di uscita dai cicli  
Casting, eccezioni, Generics  
Pattern: Singleton, MVC, Factory, Facade

## **MODULO 3 – JAVA SE**

Panoramica sul package java.io  
Panoramica sul package java.net  
Programmazione concorrente  
Persistenza con JDBC

## **MODULO 4 –**

### **STRUMENTI E PRATICHE PER LO SVILUPPO IN TEAM ED IN AMBIENTE LAVORATIVO**

La struttura di un progetto in ambito lavorativo.  
Maven.  
Condivisione e versionamento del codice  
SVN e Git  
Continuous integration e continuous delivery  
Jenkins

## **MODULO 5 – JAVA EE**

Introduzione alla Java Enterprise Edition

Application Server

Panoramica sulle specifiche EE

Persistenza con JPA (Hibernate)

Pattern architetturale dei Microservizi

Servlet, JSP, JSTL, JSF, Web Services REST, Web Services SOAP, Ejb Session, Mdb, JMS.

## **MODULO 6 – FRONTEND**

HTML base

HTML 5

CSS 3

BOOTSTRAP

JAVASCRIPT

Ajax

JQuery

## **MODULO 7 – FRONTEND FRAMEWORK**

Introduzione ad almeno 1 framework frontend tra AngularJs e ReactJs

## **MODULO 8 – LINUX**

Introduzione al sistema operativo

VirtualBox e gestione delle macchine virtuali

Installazione di una macchina virtuale con Ubuntu

Conosciamo il file system

Installiamo nuovo software

Editiamo un file da shell. Scorriamo un log file. Vim e tail

Gestione dei processi e stato della macchina.

## **MODULO 9 – CLOUD E AWS**

Amazon Web Services. Introduzione al mondo degli amazon web services

Panoramica sugli Amazon Web Services

Configurazione utenze. Come funziona e cosa permette Amazon di fare con le utenze create tramite IAM

Conosciamo la SDK di Amazon per Java

Installazione SDK

Amazon S3 ed il cloud storage di Amazon

Impariamo ad accedere a S3 con Java

Amazon DynamoDB, il db nosql di Amazon

Interagiamo con DynamoDB da Java

Panoramica su EC2, Lambda, API Gateway

## **PROJECT WORK**

Attività di bug fixing su applicazioni esistenti.

Progettazione e sviluppo di una application, da zero, con le tecnologie studiate durante il corso.