

A person is shown from the side, wearing a light-colored shirt, pointing their right index finger at a laptop screen. The laptop is open on a desk, and a pair of glasses is resting on its keyboard. In the background, another person is partially visible, also working at a desk. The scene is set in an office environment with multiple computer monitors. A large blue diagonal graphic is overlaid on the left side of the image.

Generation

ITALY

**JUNIOR JAVA
DEVELOPER**

IL METODO DIDATTICO



Generation offre gratuitamente a giovani motivati e ad alto potenziale dei percorsi formativi intensivi e professionalizzanti, caratterizzati da una didattica esperienziale e da un supporto strutturato alla persona.

L'offerta formativa si articola essenzialmente in 4 momenti: la selezione, la formazione, la Mentorship e il monitoraggio.

Il processo formativo è il cuore della missione di Generation, poiché è lo strumento attraverso il quale i partecipanti vengo messi nelle condizioni di acquisire le competenze necessarie per superare brillantemente i colloqui di lavoro con le aziende partner e iniziare un nuovo percorso professionale e di vita.

I corsi Generation usano una didattica esperienziale, fondata essenzialmente su architetture simulative e collaborative. In un percorso attivo e dinamico, ciascun corso offre sia le competenze tecniche legate al ruolo, sia le soft skills richieste specificamente dai datori di lavoro.

La nostra metodologia è adattiva: l'obiettivo di Generation è rendere tutti i nostri alunni pronti a sostenere un colloquio di lavoro. I docenti potranno valutare se affrontare o meno alcuni contenuti indicati in questo programma, se si presentasse la necessità di consolidare elementi maggiormente fondamentali, al fine di preparare figure pronte all'inserimento lavorativo.

MODULO	ARGOMENTI	ORE
 <p>INTRODUCTION / PROBLEM SOLVING: DATA STRUCTURES AND ALGORITHMS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ The Unix Terminal ▪ GIT & GitHub Source Control ▪ Algorithms & Interview Challenges ▪ Data Structures & Interview Challenges ▪ Practice: Elaboration of algorithms and Java programs related to what has been presented 	16
 <p>OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING IN JAVA AND ADVANCED OO PROGRAMMING</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introduction to Java ▪ Variables, Data Types & Operators ▪ Control Flow & Loops ▪ Collections ▪ Object Oriented Programming - Fundamentals ▪ Polymorphism & Inheritance ▪ JDBC ▪ Patterns ▪ Introduction to Web Development using Java Servlet ▪ Unit Testing with JUnit 	~174
 <p>DATA BASES AND SQL LANGUAGE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introduction to Relational Databases ▪ Creating Relational Databases with MySQL ▪ Introduction to SQL ▪ Queries on multiple tables ▪ Group functions in queries ▪ Stored procedures and stored functions ▪ Triggers and indexes 	64
 <p>INTRODUCTION TO THE WEB APPLICATION</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introduction to the Internet ▪ Introduction to web applications using servlets ▪ Web development fundamentals (the MVC pattern for the web, HTML, CSS) ▪ Practice: Examples and exercises of the topics covered ▪ Introduction to Bootstrap ▪ Introduction to JavaScript for Web Development 	20
 <p>FRONT-END (JAVASCRIPT FOR WEB DEVELOPMENT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Data Types & Variables ▪ Functions ▪ Control Flow ▪ Arrays & Loops ▪ Operators & Expressions ▪ DOM ▪ JQuery ▪ AJAX 	52



OPZIONE 1 – JAVA FOR WEB DEVELOPMENT

- Presentation with JSP
- Expression Language and JSTL
- Java Persistent API e Patterns
- Restful Web Services

~65



OPZIONE 2 – JAVA & SPRING BOOT FOR WEB DEVELOPMENT

- Introduction to Web Development using Java & Spring Boot
- Dependencies Injection using Spring Framework
- Spring Data JPA
- REST API with Spring Boot

~44

TOTALE ORE 370**SOFT SKILLS****1,5 WEEKS**

SCRUM

- SCRUM and Agile Methodology

BSM

- Behavioral Skills and Mindsets

T

- Technical

SA

- Skills Application

EE

- Employment Essential

SSM

- Social Support and Mentorship

RR

- Reinforcement and Reflection

C

- Community

64

TOTALE ORE 64

CHE COS'È



Il Project Work è uno dei momenti cruciali dell'intero percorso formativo, poiché permette ai partecipanti di **raggiungere il massimo grado di responsabilità e auto-determinazione nella gestione del lavoro e nell'utilizzo degli strumenti acquisiti.**

Il Project Work consiste essenzialmente nell'assegnazione, durante le ultime due settimane di corso, di un compito concreto ai partecipanti divisi in gruppi.

I docenti diventano dei veri e propri committenti, che simulano un bisogno pratico e **richiedono ai partecipanti, in tempi e modi stabiliti, di ottemperare alla richiesta.**

In funzione delle competenze acquisite e delle specifiche inclinazioni, ogni partecipante assume la responsabilità di sviluppare un aspetto del progetto, collaborando attivamente con il team e mettendo a disposizione tutte le conoscenze e le abilità ottenute durante il percorso formativo.

Al termine del periodo di elaborazione, **i partecipanti presentano ai docenti e alla classe il lavoro svolto, evidenziandone le logiche, le modalità di sviluppo, le potenzialità e le caratteristiche tecniche.**

TOTALE ORE 60

A person is seen from behind, sitting at a desk with multiple computer monitors. The person is wearing a light-colored long-sleeved shirt and is pointing at the leftmost monitor with their right hand. The desk also has a laptop, a calculator, and a pair of glasses. The background is slightly blurred, showing more of the office environment.

Generation

ITALY