IFTS –Tecnico Programmatore per lo sviluppo di applicazioni di AI generativa tramite Large Language Models

Operazione RIF PA 2025-24003/RER approvata con DGR n. 1238 del 28/07/2025 e realizzata grazie ai Fondi europei della Regione Emilia-Romagna.

Costo
Gratuito

Durata
800 ore di cui 360 ore stage

Sede
Bologna

Settori
Informatica

Destinatari
Persone

Tipologie
Per occupati, Per disoccupati, Post Diploma

Termine iscrizioni
17/11/2025

Data inizio
01/12/2025

Data fine
18/07/2026

Obiettivi

La figura del **Tecnico programmatore possiede le competenze per progettare, sviluppare e collaudare software applicativi**, adottando gli strumenti e le tecnologie di sviluppo rispondenti alle richieste del cliente.
Possiede, inoltre, competenze specialistiche per sviluppare applicazioni di **Intelligenza Artificiale generativa**, come ad esempio chat bot, assistenti virtuali, utilizzando librerie software specifiche (LangChain) per l'integrazione dei principali Large Language Model open source e commerciali. Saprà quindi:

- Comprendere i concetti fondamentali di **AI generativa** e il funzionamento dei **Large Language Model (LLM)**
- Conoscere i principali modelli LLM e i loro casi d'uso
- Conoscere l'architettura e le funzionalità principali di **LangChain**
- Saper integrare LLM in applicazioni tramite LangChain
- Progettare l'architettura di un'applicazione che utilizza LangChain e LLM
- Integrare componenti AI con **backend Java** e **frontend web**.

Il profilo così formato potrà trovare occupazione sia presso le software house che realizzano programmi applicativi e applicazioni personalizzate per le aziende, che presso le imprese che vogliano internalizzare la gestione integrata e l'ottimizzazione dei propri flussi aziendali.

Destinatari

Giovani e adulti, non occupati o occupati, in possesso del diploma di istruzione secondaria superiore. L'accesso è consentito anche a coloro che sono stati ammessi al quinto anno dei percorsi liceali e a coloro che sono in possesso del diploma professionale conseguito in esito ai percorsi di quarto anno di Istruzione e Formazione Professionale (Tecnico Grafico). Possono accedere anche persone non diplomate, previo accertamento delle competenze acquisite in precedenti percorsi di Istruzione, Formazione e Lavoro. Sono considerati prioritari i diplomi conseguiti in ambito: Grafica e Comunicazione, Informatica e le comunicazione, Produzioni industriali e artigianali.

Requisiti di accesso

Giovani e adulti, non occupati o occupati, residenti o domiciliati in Emilia-Romagna in data antecedente l'iscrizione alle attività.

Contenuti del corso

- Gestione dei **requisiti del progetto software**;
- **Sistemi operativi, protocolli e reti**;
- **Programmazione object oriented**: Java;
- **Programmazione client side**: React;
- **Architettura REST e Sviluppo di WebService**;
- **Ai Generativa-Large Language Model LLM**;
- **Tecnologie Lang Chain** per l'integrazione di Large Language Model;
- **Persistenza con JPA**: Entità, Relazioni e Query con Jakarta Persistence-Logging e Debug di Applicazioni Java;
- **Gestione del Ciclo di Vita delle Applicazioni Java** con Maven,Tomcat e Docker;
- Progettazione e prototipazione di aplicazioni con **LLM e LangChain**.
- **Comunicazione** nei contesti lavorativi;
- **Lingua Inglese Tecnica**;
- **Sostenibilità** come fattore di innovazione per le PMI;
- **Salute e Sicurezza** nei luoghi di lavoro;
- **Aspetti legali della programmazione basata su AI**: copyright,cyber sicurezza e privacy;
- **Matematica, Statistica e Calcolo Combinatorio.**

Modalità e criteri di selezione

Sono previste prove di selezione (test scritto + colloquio) volte a valutare le competenze tecniche e attitudinali dei candidati in ingresso.
La selezione prevede un test scritto su informatica, linguaggi di programmazione, tecnologie Web (HTLM, Javascript), inglese e un colloquio individuale/motivazionale volto a valutare motivazione alla frequenza del percorso formativo e consapevolezza del ruolo lavorativo proposto dal corso.
Viene riservato 1 posto aggiuntivo ai candidati in apprendistato (contrattualizzati da imprese sottoscrittrici di specifico protocollo), interessati ad acquisire la specializzazione IFTS.

Attestato

Al termine del percorso, previo superamento di esame finale, sarà rilasciato un Certificato di Specializzazione Tecnica Superiore (IFTS) in “Tecniche per la progettazione e lo sviluppo delle applicazioni informatiche".

Quota di partecipazione

Corso gratuito. Percorso co-finanziato con risorse del Programma Fondo sociale europeo Plus 2021-2027 della Regione Emilia-Romagna.Operazione RIF PA 2025-24003/RER approvata con DGR n. 1238 del 28/07/2025

Calendario

Il corso prevede **440 ore formazione in aula** e **360 ore stage**. Le lezioni si terranno nei seguenti orari:
- Lunedì e mercoledì: 14.00-18.00
- Martedì e giovedì: 9.00-13.00 e 14.00-18.00
- Venerdì: 9.00-13.00

Sede del corso

Bologna
Via di Corticella n.186
40128 Bologna BO

Referente

Fabiola Nocentini | Email: nocentini@cnafoer.it | Telefono: 3204077630