

Corso Full Stack Developer

OBIETTIVI

Ifoa in collaborazione con MOKO e XENIALAB, due importanti aziende di servizi e consulenza informatica, organizza l'Academy Aziendale per FULL STACK DEVELOPER. Costruiamo insieme a te una carriera partendo da zero!

Ti occuperai dei diversi aspetti di un'applicazione, conoscendo in modo approfondito le tecnologie basate su Javascript (Node.JS, Angular, MongoDB), gestendo le chiamate lato server e lato client.

Interverrai in tutte le fasi che caratterizzano il ciclo di vita delle applicazioni software, tanto nell'ideazione dei programmi, quanto nella pianificazione del loro sviluppo, nel collaudo finale e nella definizione di modifiche e funzionalità aggiuntive, gestendo ogni singolo prodotto durante l'intero ciclo di vita e verificando in itinere che risponda in modo adeguato alle necessità aziendali.

Questa Academy Aziendale targata Ifoa:

- si rivolge a giovani under 25;
- prevede un inserimento lavorativo immediato;
- offre un contratto di Apprendistato di I livello in aziende di servizi e consulenza informatica di Reggio Emilia;
- rilascia una Certificazione Nazionale riconosciuta a livello europeo in "Tecniche per la progettazione e sviluppo di applicazioni informatiche".

Organizzazione dell'Academy

- INIZIO CORSO: 05/06/2023
- DURATA: 800 ore (6 mesi) di alternanza tra formazione d'aula (con tutor dedicato) e formazione "on the job" in azienda
- IMPEGNO: dal lunedì al venerdì (40 ore a settimana in aula e presso le aziende)
- SEDE AULA: Ifoa, Via G. Giglioli Valle, 11 – Reggio Emilia
- SEDE ON THE JOB: Moko e Xenialab (sede di Reggio Emilia).

Destinatari

Il percorso è rivolto a 9 giovani con i seguenti requisiti:

- età non superiore ai 25 anni;
- residenza o domicilio in Regione Emilia-Romagna;
- diploma di scuola superiore.
- disoccupati, inoccupati o in cerca di una nuova carriera.

L'accesso è consentito anche a coloro che:

- possiedono l'ammissione al 5° anno dei percorsi liceali;
- sono in possesso di diploma professionale conseguito in esito ai percorsi di 4° anno di IeFP;
- sono in possesso del diploma, previo accreditamento delle competenze acquisite in percorsi di istruzione, formazione e lavoro successivi all'assolvimento dell'obbligo di istruzione.

L'ammissione al corso è subordinata al superamento di prove di selezione attitudinali e colloquio motivazionale.

Competenze in uscita

Cosa imparerò durante il corso?

-
- - Lettura e comprensione della documentazione tecnica;
- - Progettare, sviluppare e testare nuove funzionalità su nuovi prodotti, API REST e di strumenti front e back end;
- - Gestione DB SQL e NoSQL
- - Conoscenze dei seguenti linguaggi di programmazione su base JavaScript: Node.js, Angular, MongoDB, Express e approfondimenti su Asterisk, Kotlin, Swift;
- - Collaborare all'interno di un team per creare un codice pulito e testabile;
-
- Per maggiori dettagli sui contenuti del corso scarica la scheda completa.
- Viene rilasciata una qualifica al termine del corso?
- Sì: alla fine del percorso agli allievi verrà riconosciuto, previo superamento di un esame finale, il certificato di specializzazione IFTS in "Tecniche per la progettazione e sviluppo di applicazioni informatiche".

Contenuti del corso

COMUNICAZIONE INTERPERSONALE - 24 ore

- Autopresentazione e interviste reciproche;
- Autostima e considerazioni sull'intelligenza emotiva;
- Anti fragilità: concetto e sue applicazioni, resistenza al cambiamento;
- L'importanza delle domande, come intervenire in una riunione;
- Comunicare con clienti e colleghi, ascolto attivo, domande e obiezioni;
- Struttura delle mail e sue funzioni, gestione mail di reclamo, reportistica;
- Processi decisionali, emozioni e comunicazione;
- Il pensiero divergente, dal Problem Finding al Problem Solving;
- Gestione delle relazioni conflittuali: relazione e conflitto;
- Assertività, ascolto attivo, stili personali di conflitto;
- Team Building: lavorare in gruppo, i tipi di gruppo e le dinamiche.

II SISTEMA IMPRESA E LA TRANSIZIONE VERDE E DIGITALE - 16 ore

- Organizzazione aziendale;
- Azienda come sistema efficace ed efficiente;
- Obiettivi e risorse dell'organizzazione;
- I processi e le funzioni aziendali, l'organigramma;
- Ruolo e flussi di lavoro e di comunicazione;
- Fonti documentali che regolano la vita lavorativa e l'impresa;
- Transizione Industria 4.0: le tecnologie abilitanti;
- Transizione verde e sostenibilità: l'agenda 2030.

SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO - 8 ore

- Formazione generale e specifica rischio basso;
- Test per il rilascio dell'attestato per la formazione generale (Accordo Stato Regioni 21/12/2011) e per la formazione a rischio basso.

LOGICHE DI PROGRAMMAZIONE E BASI DI PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI - 24 ore

- Problemi e algoritmi;
- Algebra booleana, Operatori logici;
- Rappresentazione algoritmi;
- Evoluzione dalla programmazione procedurale alla programmazione a oggetti;
- Introduzione Programmazione a Oggetti;
- Introduzione concetti sull'OOP: incapsulamento, ereditarietà, polimorfismo, introspezione.

NODE.JS, EXPRESS e MONGODB - 60 ore

- Introduzione a Node.js;
- Installazione di Node.js e npm (node package manager);
- Chiamate bloccanti e non bloccanti;
- Event loop e timer;
- Programmazione asincrona;
- RESTful API;
- Node.js File System;
- Gli stream in Node.js;
- Express.js: routing, middleware e gestione degli errori;
- Introduzione a MongoDB;
- Cos'è MongoDB Atlas Database (DBaaS);
- Moongoose;
- Test e debug. Jest;
- Uso di Git per la gestione delle versioni.

ANGULAR - 60 ore

- Introduzione ad Angular;
- L'architettura di applicazioni Angular;
- Introduzione al linguaggio TypeScript;
- I componenti: ciclo di vita, incapsulamento, stili;
- Componenti e direttive;
- Condivisione di dati tra componenti parent e child;
- Componenti dinamici;

- I template;
- Interpolazione e tipologie di binding;
- Introduzione alle pipe;
- Utilizzo di pipe in template;
- Le direttive in dettaglio: built-in, di attributo, strutturali;
- Che cos'è l'iniezione di dipendenza e come usarla;
- Routing in Angular;
- Form e form reattive;
- Validazione di input nelle form;
- Come inviare richieste HTTP (ad es. alle API REST);
- Animazioni: transizioni e trigger;
- Sequenze complesse ad animazioni riusabili;
- Test e best practise.

ASTERISK - 60 ore

- Cenni sul VoIP (Voice Over IP);
- Panoramica su SIP e PJSIP;
- Cenni sull'Architettura di Asterisk;
- Il Dialplan (interni,sip,coda, variabili);
- Segreteria, Codice Gestione;
- Asterisco in tempo reale (DB MySQL);
- Interfaccia Asterisk Manager (AMI);
- Interfaccia Asterisk Gateway (AGI);
- Laboratorio;
- Architettura generale XCALLY;
- Interfaccia: Agente, Utente/Supervisione;
- Canale vocale: Definizione personale, Codice, Dialplan;
- Cally Square: nozioni di base ed esempi;
- Motion Bull: Campagne Base e IVR Callback;
- Omnichannel: Setup di base e logiche principali;
- Analisi/Rapporti: Metriche, rapporti di base;
- Laboratorio.

BASI DI KOTLIN E SWIFT - 16 ore

- Basi di Kotlin;
- Basi di Swift.

DATABASE RELAZIONALI E LINGUAGGIO SQL - 32 ore

- Introduzione ai dati: concetto di dato, informazione e informazioni strutturate;
- Fondamenti di progettazione e sviluppo di basi di dati relazionali;
- Modello ER: concetto di entità, relazione, tipologie di relazioni, integrità referenziale;
- Il Linguaggio SQL: definizione e manipolazione dei dati;
- Query di selezione, inserimento, cancellazione, aggiornamento;
- Query innestate, raggruppamenti, ordinamenti.

FONDAMENTI DI RETI E PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE - 24 ore

- Amministrazione ordinaria di un S.O. Window e Linux;
- Concetto di server e client, ruolo dei server;

- Gestione utenti e condivisione dei risorse in rete;
- Concetti base di networking e comunicazioni;
- Tipologie e topologie di reti;
- Cos'è il Protocollo TCP/IP;
- Indirizzamento automatico con DHCP;
- Elementi di sicurezza delle reti.

SVILUPPO DI APPLICAZIONI WEB - 60 ore

- Nozioni base httpRequrest, HttpResponse, Http Session;
- Java Servlet, JSP, Pattern MVC;
- WebServices-microservizi-api rest;
- Formato scambio JSON Get Post e Put;
- Tipologie di Autenticazione;
- Strutture delle pagine web, layout, buone pratiche di progettazione ed elementi principali;
- Javascript fundamentals e DOM;
- Accedere e modificare gli elementi della pagina(HTML e CSS);
- Gestione degli eventi, concetto di sito responsive;
- Realizzazione pagine web responsive con Bootstrap, Javascript e JQuery.

APPROFONDIMENTI E STRUMENTI DI GESTIONE PROGETTI SOFTWARE - 16 ore

- Progettazione software: Design Patterns;
- Gestione progetti java e build automation: uso di Maven e Gradle;
- Code versioning con GIT;
- Utilizzo di debug, panoramica sui vari livelli di test;
- JUnit: strumento di unit testing per il linguaggio Java.

Sbocchi occupazionali

Tutti gli allievi inseriti nel percorso formativo verranno assunti tramite contratto di Apprendistato di I livello, della durata di un anno, in due importanti aziende di servizi e consulenza informatica: MOKO e XENIALAB (Sede di Reggio Emilia).

Certificazioni

- Certificato di specializzazione tecnica superiore

Note

Iscrizione

Il corso IFTS è completamente GRATUITO!

Le iscrizioni online terminano il: 28/04/2023.

La selezione per accedere si terrà nei giorni immediatamente successivi.

INFORMAZIONI UTILI

Tipologia corso: Con stage, Post Diploma, Standard, Finanziato/Gratuito

Durata: 800 ore

Stage: 400 ore

PARTNERS

