

Tədris Proqramının adı: Advanced Front-End Development

Müddət: 240 Saat

Tədris İzahı:

Bu tədrisdə server tərəfi və müştəri tərəfi ilə proqramlaşdırmanın fərqləri, JavaScript proqramlaşdırma dilinin əsasları - jQuery, Bootstrap, TypeScript, ReactJS və kitabxanalarının istifadəsi kimi mövzular daxildir. Bu tədris proqramıyla iştirakçılar Azərbaycanda və dünyada ən populyar JavaScript çərçivələrindən, həmçinin HTML5 və CSS3-dən istifadə edərək veb tətbiqi inkişaf etdirə bilərlər.

Hədəflər:

- HTML5, CSS3, JavaScript və JavaScript kitabxanaları ilə veb əsaslı proqramların hazırlanması və bu sahədə ixtisaslaşması,
- İstifadəçi interfeysi yaratmağa imkan verən Facebook tərəfindən hazırlanmış açıq mənbəli ReactJS çərçivəsi üzərində inkişaf etdirmək
- Müştəri və server tərəfi imkanları ilə açıq mənbəli veb proqram inkişaf çərçivəsi olan Node.js-də inkişaf etdirmək,
- Veb proqramların hazırlanması sahəsində populyarlaşan Front-End Development sahəsində təkmilləşdirmək

Tədris Proqramı:

- **Module 1: UI and Git**
 - CSS Intro, Box Model, Display,
 - Positioning, Block vs Inline elements
 - Selectors
 - Flex Model, Overflow, Z-index, etc.
 - Bootstrap, Responsive Design, Media tags
 - Transitions/Animations,
 - HTML5 new elements
 - CMD and Git
- **Module 2: Advanced JavaScript**
 - JS Recap, Array, Object, Function
 - ES6 - all features
 - Promise, Async/Await, XHR (AJAX)
 - "Browser API"
 - Functional Programming (FP)
 - jQuery (Imperative vs Declarative)
- **Module 3: Node JS**
 - NodeJS & NPM
 - NPM Package Installation
 - Dependencies, DevDependencies, Scripts
 - Semantic Versioning
 - WebPack module bundling
 - Composing Components

- Pagination, Filtering, Sorting
- Routing, Forms
- **Module 4: ReactJS**
 - **React (+hooks) + Redux (+testing)**
 - [HOC] Higher-Order Components &
 - Unidirectional data flow
 - [Redux] action creator, reducer, store
 - [Redux] Basic knowledge of middlewares
 - [Redux] 'combineReducers'
 - [Redux] 'connect' HOC
 - Jest, Enzyme: mount, shallow, render
 - Unit, Regression, Integration Tests
 - **Typescript (advanced)**
- **Module 5: Backend with Express**
 - How internet works, HTTP Protocols
 - Calling REST API
 - How it works: NodeJS + Express
 - Calling Existing DB
 - CRUD with Protocols: GET, POST, PUT & DELETE
 - Debugging & Error Logging
 - Authentication and Authorization
 - Login/Logout, User Hierarchy, Cookies, Session & JWT
- **Module 6: Web Security**
 - XSS, CORS, DDoS, CSRF, Session Hijacking etc.
- **Module 7: CI/CD**
 - Env variables -> Build -> Git -> Heroku

İlkin Şərtlər:

- Proqramlaşdırma sahəsində ən az 1 il iş təcrübəsi olması;
- Ünsiyyət və kommunikasiya bacarığının olması;
- Azərbaycan dilində əla yazılı və şifahi dil bacarıqları;
- İngilis dilini ən az orta (B2) səviyyədə bilməsi.

İmtahanlar:

- Quizlər
- Praktiki məşğələlər
- Bıraxılış layihəsi

Sertifikatlar :

Bu təlimi başa vuran iştirakçılar aşağıdakı sertifikatı əldə etmək hüququ qazanacaqlar.

Code Academy : **“Advanced Front-End Development”** Təlimi İştirakçı Sertifikatı