

FRONT-END DEVELOPMENT & SEO WITH REACT JS

ლექტორი

ლუკა ბაბუნაძე

კურსის დრო

42 ლექცია (84 საათი)

სასწავლო კურსის მიზნები

ფრონტ ენდ დეველოპმენტი ერთ-ერთი მოთხოვნილი მიმართულებაა მსოფლიო ბაზარზე.

კურსის ფარგლებში მსმენელს შესაძლებლობა ექნება დაეუფლოს და გაერკვეს ფრონტ ენდ დეველოპმენტის პრინციპებში და შეიძინოს ყველა საჭირო უნარი ვებ გვერდის ასაწყობად. ამ კურსზე შეისწავლი, როგორ შექმნა ინტერაქტიული გვერდები HTML-ის, CSS-ისა და JavaScript-ის გამოყენებით.

REACT JS/NATIVE დეველოპმენტის კურსის მიზანია სტუდენტებს შეასწავლოს მყარი ფუნდამენტი React JS/Native -ზე დაფუძნებული მცირე და საშუალო ზომის web და mobile აპლიკაციების შესაქმნელად და მოამზადოს სტუდენტი ამ მიმართულებით ჯუნიორ პოზიციაზე დასასაქმებლად.

სასწავლო კურსის შინაარსი

ლექცია 1:

- ფრონტ ენდ დეველოპმენტის და მისი ძირითადი შემადგენელი კომპონენტების ზოგადი განხილვა
- ბრაუზერის დეველოპერული ინსტრუმენტის გამოყენება
- სამუშაო გარემოს მოწყობა
- HTML-ის სანყისები, დოკუმენტის სტრუქტურა, HTML ტეგების დამატება და რედაქტირება
- **დავალება #1**

ლექცია 2

- **ქვიზი #1**
- HTML-ის დეტალური განხილვა
- Advanced HTML Concepts
- განსხვავება სემანტიკურ და არასემანტიკურ ტეგებს შორის
- Self Closing Tags
- დიზაინის გარჩევა, გვერდის აწყობის საფუძვლები
- **დავალება #2**

ლექცია 3

- *ქვიზი #2*
- CSS-ის საწყისები
- Inline Style, Style Tag
- CSS ფაილის შექმნა
- CSS სელექტორების თვისებები და მათი მნიშვნელობის განხილვა
- Sizes, Font sizes, colors, margin, padding, box-sizing
- *დავალება #3*

ლექცია 4

- *ქვიზი #3*
- Git-ის შესავალი
- ვერსიის კონტროლის საწყისები
- Github-ის გამოყენებით რეპოზიტორიის შექმნა, პროექტის ატვირთვა / ჩამოტვირთვა
- ცვლილებების შეტანა;
- PR-ებისა და branch-ების შექმნა
- *დავალება #4*

ლექცია 5

- *ქვიზი #4*
- CSS Display Property
- ფონტები, მათი მოძიება, სტილების/ზომების მართვა და ფორმატირება
- ფსევდო კლასები (:nth-child()), ფსევდო ელემენტები (::after; ::before)
- *დავალება #5*

ლექცია 6

- *ქვიზი #5*
- დოკუმენტის ნორმალური დინება (document normal flow)
- ბლოკების სწორად განლაგება ვებ გვერდზე და მათი გასტილვა
- Position Property (Static, Absolute, Fixed, Sticky)
- *დავალება #6*

ლექცია 7

- *ქვიზი #6*
- ანიმაციები (Hover, Keyframes)
- Transition, Translate, Rotate, Skew, Scale, Perspective
- Box Shadow, Border Radius, Shadows
- *დავალება #7*

ლექცია 8

- *ქვიზი #7*
- CSS Flexbox საფუძვლები, მისი გამოყენება, მახასიათებლები
- *დავალება #8*

ლექცია 9

- *ქვიზი #8*
- Grid საფუძვლები, მისი გამოყენება, მახასიათებლები
- *დავალება #9*

ლექცია 10

- *ქვიზი #9*
- Html Form Elements
- Meta Tags
- *დავალება #10*

ლექცია 11

- *ქვიზი #10*
- ვებ გვერდის რესპონსივობა
- მედია ქუერები, ბრეიქფოინტები, გვერდის წყობა
- *დავალება #11*

ლექცია 12

- *ქვიზი #11*
- რა არის Bootstrap
- გამოყენების მეთოდები
- დადებითი მახასიათებლები
- Bootstrap Grid, Components, Responsive
- *შუალედური დავალება*

ლექცია 13

- Javascript-ის საფუძვლები, რა არის Javascript, ზოგადი განხილვა
- რა შესაძლებლობები აქვს Javascript-ს ბრაუზერში და რის საშუალებას არ იძლევა ის
- ძირითადი სინტაქსი Javascript-ში, ცვლადები, მარტივი გამოსახულებები, მარტივი ტიპები
- *დავალება #12*

ლექცია 14

- როგორი ტიპები JavaScript -ში
- მასივები (Arrays)
- ობიექტები (Objects)
- *დავალება #13*

ლექცია 15

- ლოგიკური ოპერატორები (if / else)
- ციკლები (for, while, do / while)
- ოპერაციები მასივებსა და ობიექტებზე
- *დავალება #14*

ლექცია 16

- ფუნქციები და ფუნქციონალური დაპროგრამება
- ფუნქციები მასივზე მოქმედებებისთვის: forEach, find, filter, map
- Developer Console
- *დავალება #15*

ლექცია 17

- Javascript and DOM
- რა არის DOM
- Selector -ების გამოყენება JavaScript-ში
- DOM-ის მანიპულაციები JavaScript-ის გამოყენებით
- *დავალება #16*

ლექცია 18

- ასინქრონულობა ჯავასკრიპტში
- setTimeout, setInterval, callback ფუნქციები
- სლაიდერის აწყობა
- *დავალება #17*

ლექცია 19

- ფორმები, ფორმის ვალიდაცია
- შეცდომების მართვა (Error handling)
- Popup ების შექმნა / მართვა
- *დავალება #18*

ლექცია 20

- Fetch
- სერვერიდან ინფორმაციის წამოღება
- სერვერზე ინფორმაციის გაგზავნა
- Promises
- საბოლოო პროექტი

ლექცია 21 – SEO 1

- რა არის SEO?, SEO-ს ისტორია
- SEM vs SEO
- SEO და Google
- On-site & Off-Site

ლექცია 22 – SEO 2

- ლაივ რეჟიმში რეალური საიტის დიაგნოსტიკა
- გამოსწორების გზების განხილვა

საბოლოო პროექტი

REACT JS / NATIVE დეველოპმენტის სასწავლო კურსის შინაარსი

ლექცია 1

- რატომ უნდა გავხედოთ MERN Stack დეველოპერი
- რა არის React.js
- რატომ უნდა გამოვიყენოთ Framework და არა pure Js
- React js-ის ალტერნატივები (Vue და Angular)
- რა გვეცოდინება კურსის ბოლოს
- Dev გარემოს გამართვა

ლექცია 2

- React Js-ის კომპონენტები (Class და Functional კომპონენტები)
- Javascript DOM
- JSX-ის სინტაქსი
- კომპონენტების მენეჯმენტი
- NPM პაკეტები

ლექცია 3

- React Props / State
- Lists and Keys
- Component lifecycle
- Event Handling

ლექცია 4

- React hooks (useState, useEffect, useReducer)
- რატომ უნდა გამოვიყენოთ Hooks და არა Class კომპონენტი
- Parent / child კომპონენტებს შორის კომუნიკაცია

ლექცია 5

- ასინქრონული Request (Async / await)
- Handling Loading data
- Handling Exceptions
- Use React Hooks with data fetching

ლექცია 6

- Css-ის გამოყენება React Js-ში
- Styled components

- Bootstrap
- Git

ლექცია 7

- Forms
- Validations

ლექცია 8: შუალედური გამოცდა

ლექცია 9

- React router module
- Routing in react (Dynamic Routes with params)
- Switch / Exact პარამეტრები
- 404 page

ლექცია 10

- React State Management
- Redux vs Context
- Redux
- Authorization
- დავალება
- Deploy React App
- Build project
- Publish project

ლექცია 11: ფინალური დავალება

ლექცია 12: კონსულტაცია და კითხვები

ლექცია 13: პრეზენტაცია

ლექცია 14

- რა არის React native და როგორ გამოვიყენოთ იგი
- Dev გარემოს გამართვა
- Debugging React Native

ლექცია 15

- კომპონენტები
- (Button, Image, ...), Layouts, Styles (Styled components / CSS)

- Redux & Local Storage in React Native
- ნავიგაცია Screen-ებს შორის

ლექცია 16

- Reusable Components management
- Requests in React Native
- User Authentication Flow
- დავალება

ლექცია 17

- Reusable Components management
- Requests in React Native
- User Authentication Flow
- დავალება

ლექცია 18

- npm პაკეტები
- Geolocation
- React Native paper/Nativebase
- React Native Device info
- Permissions
- React Native SVG

ლექცია 19

- Bringing it All Together
- Build & Deploy React Native app (iOS / Android)
- ფინალური დავალება

ლექცია 20

- რეზიუმე & CV
- როგორ შევადგინოთ რეზიუმე სწორად
- რაზე უნდა მოვახდინოთ აქცენტირება
- რა უნდა გავითვალისწინოთ დამსაქმებელთან რეზიუმეს გასაგზავნად
- რა არის და როგორ უნდა შევქმნათ linkedIn
- linkedIn-ის მნიშვნელობა სორსინგისთვის - Keywords, რომლებიც გასაუბრებაზე მოხვედრის შანსს ზრდის
- პორტფოლიოს ფაქტორის მნიშვნელობა და კარგი პორტფოლიოს შექმნა - Behance, GitHub
- როგორ მოვემზადოთ გასაუბრებისთვის
- როგორ მოვახდინოთ საკუთარი თავის სწორად პოზიციონირება ინტერვიუს დროს
- რა კითხვები უნდა დასვას და როგორ შევამციროთ ჩვენთვის მიუღებელი ორგანიზაციული კულტურის მქონე კომპანიაში მოხვედრის ალბათობა

- გასაუბრების სიმულაცია

სასწავლო კურსის შედეგები

კურსი მოგცემთ საშუალებას დაეუფლოთ ფრონტ ენდ დეველოპმენტის ტექნოლოგიების პრინციპებს, დამოუკიდებლად შეძლოთ Front-End დინამიური აპლიკაციის აწყობა ან ცვლილებების შეტანა არსებული ვებგვერდის პროგრამულ კოდში.

კურსის მსმენელებს ეცოდინებათ და შეძლებენ:

- ბრაუზერის დეველოპერული ინსტრუმენტის გამოყენებას (Dev Tools)
- HTML-ისა და CSS-ის საწყისებს
- განსხვავებას სემანტიკურ და არასემანტიკურ ტეგებს შორის
- Github-ის გამოყენებით რეპოზიტორიის შექმნა, პროექტის ატვირთვა / ჩამოტვირთვას, ცვლილებების შეტანას, PR-ებისა და branch-ების შექმნა
- Keyframe ანიმაციებს
- CSS ანიმაციებს
- CSS Flexbox-ის საფუძვლებს
- Grid-ის საფუძვლებს
- Meta Tag-ებს
- ვებგვერდის გარესფონსივებას
- Bootstrap-ის გამოყენების მეთოდებს
- Javascript-ის საფუძვლებს
- მომნიშვნელების (სელექტორების) გამოყენებას Javascript-ში
- DOM-ის მანიპულაციებს Javascript-ის გამოყენებით
- ასინქრონულობას Javascript-ში
- სერვერზე ინფორმაციის მიმოცვლას
- სტატიკური და დინამიური ვებგვერდის აწყობას
- HTML5-ის ტეგების გამოყენებას SEO-ს გათვალისწინებით
- CSS-ის გამოყენებას ვებ გვერდის სტილებისა და ანიმაციებითვის
- ცვლილებების შეტანა არსებული ვებგვერდის პროგრამულ კოდში
- Github-ის სრულყოფილად გამოყენებას
- ყველა მოწყობილობაზე მორგებული ვებ გვერდის აწყობას
- React js frontend development
- Building static and dynamic web pages
- Bootstrap
- Rest Api
- Deployment React application on server
- Hybrid app development on mobile using React Native
- შექმნან React js-ზე დაფუძნებული web აპლიკაციები

- შექმნან React Native-ზე დაფუძნებული mobile აპლიკაციები
- გაიღრმავონ ცოდნა React js პროგრამირების მიმართულებით
- გაიღრმავონ ცოდნა React Native დეველოპმენტის მიმართულებით
- დასაქმდნენ დამწყებ React js პროგრამისტებად
- დასაქმდნენ დამწყებ React Native დეველოპერებად

სასწავლო კურსის მოთხოვნები

კურსი არ მოითხოვს რაიმე სახის გამოცდილებას ან/და ცოდნას პროგრამირების მიმართულებით.

ლექტორის შესახებ

ლუკა ბაბუნაძე

- ლუკას აქვს React JS | React Native-ზე 4 წლიანი მუშაობისა და 3 წლიანი სწავლების გამოცდილება;
- ამჟამად მუშაობს მობაილ დეველოპერად Epam-ში;
- საქართველოს ბანკთან და GITA-სთან თანამშრომლობით სკოლის მოსწავლეებს ასწავლის ვებ დეველოპმენტს;
- უმუშავია შემდეგ საერთაშორისო პროექტებზე: DanceScore, Voovly, GeStyle, EasyTrip.