

FRONT-END DEVELOPMENT

ლექტორი

ალინა ბრეგვაძე

კურსის დრო

22 ლექცია (44 საათი)

სასწავლო კურსის მიზნები

ფრონტ ენდ დეველოპმენტი ერთ-ერთი მოთხოვნადი 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.

სასწავლო კურსის შინაარსი

ლექცია 1

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

ლექცია 2

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

ლექცია 3

- ქვიზი
- 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

ლექცია 4

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

ლექცია 5

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

ლექცია 6

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

ლექცია 7

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

ლექცია 8

- ქვიზი
- CSS Flexbox საფუძვლები, მისი გამოყენება, მახასიათებლები
- დავალება

ლექცია 9

- ქვიზი
- Grid საფუძვლები, მისი გამოყენება, მახასიათებლები
- დავალება

ლექცია 10

- ქვიზი
- Html Form Elements
- Meta Tags
- დავალება

ლექცია 11

- ქვიზი
- ვებ გვერდის რესპონსივობა
- მედია ქუერები, ბრეიქფოინტები, გვერდის წყობა
- დავალება

ლექცია 12

- ქვიზი
- 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

ლექცია 14

- რთული ტიპები JavaScript -ში
- მასივები (Arrays)
- ობიექტები (Objects)
- დავალება

ლექცია 15

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

ლექცია 16

- ფუნქციები და ფუნქციონალური დაპროგრამება
- ფუნქციები მასივზე მოქმედებებისთვის: forEach, find, filter, map
- Developer Console

- დავალება

ლექცია 17

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

ლექცია 18

- ასინქრონულობა ჯავასკრიპტში
- setTimeout, setInterval, callback ფუნქციები
- სლაიდერის აწყობა
- დავალება

ლექცია 19

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

ლექცია 20

- AJAX
- 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

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
- მსმენელს ექნება SEO-ს საბაზისო ცოდნა, შეეძლება ვებ გვერდის SEO დიაგნოსტიკა და შედეგების გაუმჯობესება

კურსის დასრულების შემდეგ გაცივმა ორენოვანი სერტიფიკატი:

- კურსის წარმატებით დასრულების სერტიფიკატის მისაღებად სტუდენტმა უნდა მოაგროვოს მინიმუმ 70 ქულა
- კურსის მინიმუმ 90 ქულაზე დასრულების შემთხვევაში, სტუდენტი ლექტორისგან მიიღებს წერილობით დახასიათებას/რეკომენდაციას

სასწავლო კურსის მოთხოვნები

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

ლექტორის შესახებ

ალინა ბრეგვაძე არის Front-End დეველოპერი კომპანია Smart Web-ში. პარალელურად, 2021 წლიდან დღემდე, არის ჩართული სწავლების პროცესში.