



Front End [HTML, CSS, JS]

კურსის ხანგრძლივობა: 21 ლექცია, 42 საათი.

კურსის მიზანი: სტუდენტებს შეუქმნას ვებ დეველოპმენტისთვის საჭირო ცოდნისა და უნარების საფუძველი. შეასწავლოს HTML-ის გამოყენებით საბაზისო ვებ გვერდების აწყობა, მათთვის შესაბამისი ვიზუალის მიცემა CSS-ის საშუალებით და სასურველი ფუნქციონალისა და ლოგიკის დამატება Javascript-ის გამოყენებით.

აუცილებელი მოთხოვნები:

- ლოგიკური აზროვნება.
- კომპიუტერის ცოდნა მომხმარებლის დონეზე.
- ინგლისური ენის ცოდნა, მინიმუმ B1 დონეზე.

კურსის შედეგები: კურსდამთავრებულებს ექნებათ ვებ აპლიკაციის Front-end-ის საფუძვლების ცოდნა, რითაც დამოუკიდებლად შეძლებენ მარტივი სირთულის აპლიკაციების აწყობას და მზად იქნებიან, გააგრძელონ განვითარება Front-end-ის მიმართლებით, შეისწავლონ ისეთი მაღალმოთხოვნიანი პროგრამირების ბიბლიოთეკები და ფრეიმვორკები, როგორებიცაა ანგულარი, რეაქტი, ვიუ და სხვ.

შეხვედრა 1

- ვებ დეველოპმენტი, შემადგენელი ნაწილები.
- რას ისწავლი კურსის განმავლობაში?
- სამუშაო გარემო (editor, git).
- editor extensions (prettier, spellcheck).
- HTML განხილვა.
- HTML ელემენტები და ატრიბუტები.
- HTML tags.

შეხვედრა 2

- HTML advanced.
- Images, forms, inputs etc.
- Semantic tags.

შეხვედრა 3

- CSS განხილვა.
- Normal flow.
- Styling methods.
- CSS Box Model.

შეხვედრა 4

- პრაქტიკა.
- CSS სელექტორები.
- Sizing, fonts, colors.
- CSS display, position etc.

შეხვედრა 5

- პრაქტიკა.
- CSS advanced.
- Pseudo classes.
- Animations.

შეხვედრა 6

- Responsive design
- Media Queries
- Responsive images, picture tag

შეხვედრა 7

- Flexbox.
- Grid.
- Sass basics.
- Css3 განხილვა.

შეხვედრა 8

- პრაქტიკა.
- Javascript განხილვა.
- Script tag and attributes.
- Types.
- Comparators.
- Variables.
- Conditionals.
- Logical operators.

შეხვედრა 9

- პრაქტიკა.
- Javascript-ის დამატება ვებსაიტზე.
- Functions.
- Function declarations, function expressions, anonymous functions.
- DRY (Don't repeat yourself).
- Return.

შეხვედრა 10

- პრაქტიკა.
- Data Structures.
- Arrays.

შეხვედრა 11

- პრაქტიკა.
- Objects.
- Loops.

- Callback functions.

შეხვედრა 12

- Object methods.
- Object maps

შეხვედრა 13

- პრაქტიკა.
- DOM.
- DOM selectors.
- DOM events.

შეხვედრა 14

- პრაქტიკა.
- Ternary operators, switch statements.
- Scopes intro.
- ES5, ES6 features.

შეხვედრა 15

- პრაქტიკა.
- JS primitive and reference types.
- This.
- Promises.
- Error handling and debugging.

შეხვედრა 16

- პრაქტიკა.
- Network, REST არქიტექტურა.
- API.
- Fetch.

შეხვედრა 17

- პრაქტიკა.
- ფინალურ პროექტზე/დემო აპლიკაციაზე მუშაობა.

შეხვედრა 18

- JS advanced.
- JS engines, interpreters and compilers.
- Call stack and memory heap.
- Stack overflow, garbage collection.
- Execution context.
- Lexical environment.

შეხვედრა 19

- Hoisting.
- Variable environment.
- Function scope vs block scope.
- IIFE.
- Dynamic scope.

- Context vs scope.

შეხვედრა 20

- OOP general discussion.
- FP.
- Pure functions.
- Imperative vs declarative.
- Immutability.
- HOF.

შეხვედრა 21

- ფინალური პროექტების/დემო აპლიკაციების განხილვა.
- კურსის შეჯამება
- უკუკავშირი.