



ვებ პროგრამირება JavaScript/TypeScript/Angular

სასწავლო კურსის დასახელება და კოდი	ვებპროგრამირება JavaScript/TypeScript/Angular	
---------------------------------------	--	--

სასწავლო კურსის საფეხური	სასერტიფიკაციო კურსი
კრედიტების და საათების რაოდენობა	• ლექცია 28 (2 საათი) • სულ საკონტაქტო საათი: 56
ლექტორი	ანი ჩარექიშვილი Email: ani.charekishvili@geolab.edu.ge
სასწავლო კურსის ფორმატი	ინტერაქტიული ლექცია, ინდივიდუალური და ჯგუფური მუშაობა, დისკუსია, პრაქტიკული სამუშაო.
სასწავლო კურსის მიზანი	კურსის ფარგლებში მსმენელები დაეუფლებიან იმ ცოდნას და უნარებს, რომლებიც საჭიროა თანამედროვე ვებ განვითარებისთვის JavaScript, TypeScript და Angular-ის გამოყენებით. მონაწილეები შეისწავლიან JavaScript-ის საფუძვლებს, TypeScript-ის სპეციფიკასა და პრინციპებს, ასევე Angular Framework-ს, რომლის საშუალებითაც შეძლებენ Single-Page აპლიკაციების შექმნას. თემები ასევე მოიცავს DOM მანიპულირებას, ასინქრონულ პროგრამირებას, feature-based architecture, advanced Angular features.
სასწავლო კურსის შესწავლის წინაპირობები	შესავალი პროგრამირებაში

სწავლის შედეგი	კურსის გავლის შედეგად სტუდენტებს ეცოდინებათ: 1. Single-Page აპლიკაციების შექმნა 2. ასინქრონული პროგრამირება 3. JavaScript-ის საფუძვლები 4. TypeScript-ის სპეციფიკა და პრინციპები 5. Angular-ის Framework
----------------	--

#		სასწავლო კურსის შინაარსი
---	--	--------------------------

1	ლექცია 1 (2 საათი)	შესავალი - რა არის ჯავასკრიპტი - ჯავასკრიპტის გარემო - ჯავასკრიპტის ძრავები სინტაქსის მიმოხილვა ტიპები, ცვლადები, ოპერატორები, პირობითი გამოსახულება
2	ლექცია 2 (2 საათი)	Control flow Loops Error handling
3	ლექცია 3 (2 საათი)	ფუნქციები IIFE პატერნი Scope Closure
4	ლექცია 4 (2 საათი)	Arrays, loop methods, mutation/non-mutation methods, search methods
5	ლექცია 5 (2 საათი)	Strings, strings methods and properties, Objects
6	ლექცია 6 (2 საათი)	Objects & Functions - part 2 (prototypes, arrow functions)
7	ლექცია 7 (2 საათი)	Destructuring, Sets, Maps
8	ლექცია 8 (2 საათი)	Classes
9	ლექცია 9 (2 საათი)	Promises, Async JavaScript
10	ლექცია 10 (2 საათი)	DOM Manipulate
11	ლექცია 11 (2 საათი)	TypeScript (basic types, classes)
12	ლექცია 12 (2 საათი)	TypeScript (interfaces, generics, advanced types)
13	ლექცია 13 (2 საათი)	ანგულარის ზოგადი მიმოხილვა, არქიტექტურა Angular-CLI Basic project structure

14	ლექცია 14 (2 საათი)	Components & Templates Data binding
15	ლექცია 15 (2 საათი)	Components Lifecycle Hooks Directives Pipes
16	ლექცია 16 (2 საათი)	Service & Dependency Injection
17	ლექცია 17 (2 საათი)	NgModule Routing
18	ლექცია 18 (2 საათი)	Lazy-loading Resolvers Guards
19	ლექცია 19 (2 საათი)	Forms (Reactive forms)
20	ლექცია 20 (2 საათი)	Observables & RXJS
21	ლექცია 21 (2 საათი)	HTTP Client Rest Full Api სთან მუშაობის პრინციპები (JSON server) GET, POST, PUT, DELETE (methods)
22	ლექცია 22 (2 საათი)	Container Presentation, Best Practices
23	ლექცია 23 (2 საათი)	პრაქტიკული მაგალითი (A News App) - Part I
24	ლექცია 24 (2 საათი)	პრაქტიკული მაგალითი (A News App) - Part II
25	ლექცია 25 (2 საათი)	ფინალური პროექტის იდეის ვალიდაცია, პროექტის დაგეგმვა დაგეგმვა მენტორის ჩართულობით.
26	ლექცია 26 (2 საათი)	არქიტექტურის დაგეგმვა და ლოგიკა
27	ლექცია 27 (2 საათი)	ტექნიკური რეალიზება და ოპტიმიზაცია
28	ლექცია 28 (2 საათი)	დასრულებული, ფუნქციური SPA-ს წარდგენა პროფესიულ ფორმატში

