



developersLab

Powered by Coinis

# Plan i program kursa

## Uvod u veb programiranje (prvi kvartal, 2024. godina)

Kontakt: [developers.lab@coinis.com](mailto:developers.lab@coinis.com)

Adresa: 2/13 Radosava Burića, Podgorica 81000



## Sadržaj

1. Opis kursa .....	3
2. Agenda .....	5
3. Potrebno predznanje .....	8
4. Način organizovanja nastave .....	8
5. Neki od ključnih ishoda i benefita naših kurseva .....	9
6. Predavači .....	10



## Opis kursa

**Veb** je nezaobilazan u savremenom društvu zbog svoje sposobnosti da povezuje ljude, omogućava razmjenu informacija i pruža pristup brojnim uslugama i resursima. Ova globalna mreža je transformisala način na koji komuniciramo, radimo i učimo, otvarajući vrata novim mogućnostima u gotovo svakom aspektu života. U srcu ove digitalne revolucije su veb developeri, inženjeri koji ne samo da razumiju tehničku strukturu veba, već su i kreativci sposobni da stvore interaktivne, korisne i estetski privlačne veb stranice i aplikacije.

**Veb developer** je programer koji se bavi kreiranjem veb sajtova iz front-end i back-end perspektive. Front-end obuhvata sve ono što posjetioci vide kada dođu na veb lokaciju, a back-end je strana koja front-end dijelu dostavlja informacije i obezbeđuje njegovu funkcionalnost. To je osoba koja gradi i održava strukturu veb stranice ili mobilne aplikacije. Zadatak veb developera je da veb dizajn pretvori u funkcionalni veb sajt/aplikaciju. Dizajn tako oživljava i postaje spreman za korišćenje i interakciju sa klijentima.



Da bi došao do svog cilja, veb developer, kao i programer, kodira – ali koristi druge programske jezike. Koje jezike će koristiti veb developer zavisi od toga kojom vrstom razvijanja veb stranica se bavi.

Koristeći **HTML** naučićete kako da dodate različite tipove sadržaja na veb stranicu. Naučićete kako da uz pomoć **CSS**-a svakoj stranici dodate jedinstveni stil i vizuelni identitet. **JavaScript** će zatim unijeti dinamiku u vaše veb stranice, pretvarajući ih iz statičnih u interaktivne platforme spremne za komunikaciju s korisnicima.

Nakon uspješnog završetka prvog dijela, naši kandidati će dobiti priliku da se dalje usavršavaju kroz kurs za frontend razvoj aplikacija (**ReactJS**).

U nastavku slijedi agenda kursa.



## Agenda

Nedjelja	Teme predavanja
1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dobrodošlica</li><li>• Uvod u razvoj veb aplikacija</li><li>• Uvod u HTML</li><li>• HTML - tagovi, struktura fajla</li><li>• HTML - elementi i atributi</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Imenovanje elemenata</li><li>• Uvod u CSS</li><li>• Uključivanje stilova</li><li>• Pravila</li><li>• Selektori</li><li>• Specifičnost</li><li>• <b>Rad na projektu</b></li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Boxmodel</li><li>• Display</li><li>• Position</li><li>• Liste i tabele</li><li>• Float</li><li>• Forme</li><li>• Responsive</li><li>• Flex</li><li>• <b>Rad na projektu</b></li></ul>



4

- Grid
- Animacije
- CSS varijable
- Uvod u JavaScript
- Uključivanje JS koda na stranicu
- Console objekat
- JS izrazi
- Tipovi podataka
- Kondicije i petlje
- Coercion
- Scope - razlika između var, let i const
- **Rad na projektu**

5

- Hoisting
- DOM
- Stringovi
- Events
- JavaScript, algoritamski zadaci II
- Brojevi i Math
- Nizovi i objekti
- DOM
- Events
- **Rad na projektu**

6

- Funkcionalno programiranje
- Global Phase
- Izvršavanje funkcija
- Call stack
- Scope chain i outer environment
- Callbacks i Higher order functions
- **Rad na projektu**



7	<ul style="list-style-type: none"><li>• IIFE, import/export</li><li>• BOM</li><li>• Timers</li><li>• Errors</li><li>• Date and time (moment.js)</li><li>• Ajax</li><li>• Promises</li><li>• <b>Rad na projektu</b></li></ul>
8	<ul style="list-style-type: none"><li>• JSON i XML</li><li>• Fetch</li><li>• myjson</li><li>• Objektno orijentisano programiranje</li><li>• <b>Rad na projektu</b></li></ul>
9	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generatori i iteratori</li><li>• Async await</li><li>• ES6+, primjeri</li><li>• Dodatni korisni alati i napomene</li><li>• <b>Rad na projektu</b></li></ul>
10	<ul style="list-style-type: none"><li>• Obnavljanje</li><li>• <b>Konsultacije, projekat</b></li></ul>

\* Implementaciju projekata će pratiti mentori



## Potrebno predznanje

Poznavanje bar jednog programskog jezika na srednjem nivou - Prijemni test za sve (70% zadaci, 15% tehnička pitanja, 15% opšta pitanja). Takođe, vrlo je bitno naglasiti da kurs zahtijeva ozbiljnu posvećenost i redovan rad. Prisustvo konsultacijama je obavezno i samo ukoliko prisustvo bude iznad 90%, a uz to kreiran i predstavljen projekat na kraju ovog dijela obuke, moguće je dobiti potvrdu o završetku kursa.

## Način organizovanja nastave

- Praćenje online predavanja
- Konsultacije i rad na projektu subotom u trajanju od 2h
- Formiranje timova za rad na projektima i domaćim zadacima
- Sedmično optrećenje je najmanje 7 h, 5 h samostalno, 2 h rad na projektu
- Koristiće se Slack alat gdje ćete moći da se obratite predavaču u bilo kom trenutku ili preko Zoom-a ili sličnih platformi.
- Predviđeno je da kurs traje 10 sedmica + 1 sedmica za test + 1 sedmica za prezentaciju projekta. Trajanje kursa može se produžiti za dvije nedelje u slučaju da je potrebno.
- Nakon ovog kursa moći ćete dalje da nastavite sa obukom ReactJS koji će biti organizovan neposredno po završetku ovog kursa
- Mjesto održavanja časova je CoinisHub, ETF, UCG





## Neki od ključnih ishoda i benefita naših kurseva:

- Rad u manjem timu na izradi veb aplikacija
- Kreiranje jednostavnih i složenijih interfejsa aplikacije
- Dobro poznavanje veb koncepata
- Poznavanje Github platforme
- Dalje razvijate vještine kroz naprednije kurseve za JavaScript, ReactJS
- Izučavanje kompleksnih JavaScript biblioteka
- Pravite svoje veb aplikacije koje ćete moći da objavljujete da budu svima vidljive
- Automatizujete određene poslovne procese
- Koristite aplikacije Slack i Trello
- Upoznate ljude koji imaju slična interesovanja



## Predavači



### Tijana Radojičić

U Developers Lab je duže od dvije godine, a ima iskustva kao predavač na kursevima Uvod u programiranje, Uvod u veb programiranje, Razvoj backend dijela aplikacija. Diplomirala je na Elektrotehničkom fakultetu, smjer elektronika i bila proglašena za studenta generacija. Programiranje uči još od srednje škole, a u ovoj profesiji je duže od 4 godine. Trenutno pokriva poziciju backend developera.

Programiranje voli zato što je dinamično i uvijek ima mjesta za napredak i sticanje novih znanja. Upoznata je i sa razvojem interfejsa aplikacija kroz ReactJS ali i sa obradom i bazama podataka kroz Django. Kao neko ko ima višegodišnje iskustvo u oblasti razvoja veb aplikacija nada se da će uspjeti dio tog iskustva da prenese i na vas.



## Anja Pješivac

Osnovne studije je završila na Prirodno-matematičkom fakultetu, smjer računarske nauke. Trenutno pokriva poziciju frontend developera u kompaniji Coinis. U Developers Lab timu je predavačica na kursu Uvod u veb programiranje. Kaže da je oduvijek voljela mozgalice i imala strpljenja za njih, a programiranje joj pruža priliku da za izazove svakog dana rješavanjem novih problema.

Zadovoljstvo joj je što ima priliku da svakodnevno napreduje u ovom uzbudljivom polju računarskih nauka! Kroz priliku da bude jedan od predavača pokušaće da, osim vještina iz veb programiranja, prenese i pozitivnu energiju i entuzijazam na sve učesnike.