

Plan i program obuke

Intenzivna obuka za web aplikacije

(17. mart - 7. april 2025.)



Kontakt: developers.lab@coinis.com

Adresa: Bulevar Stanka Dragojevića 20, Podgorica 81000



Sadržaj

1. Uvod, osnovne informacije.....	3
2. Agenda	5
3. Prezentacija projekta	18
4. Neki od ključnih ishoda i benefita obuke	19
5. Predavači	20



Uvod, osnovne informacije

- **Trajanje obuke:** od 17. marta do 5. aprila;
- **Prezentacija projekta:** 7. aprila u 18 h (Coinis HQ);
- **Mentori:** Anja Pješivac, Jovan Popović, Vladimir Kontić, Stevan Čakić, Aida Ismailisufi, Tamara Pavlović;
- **Predznanje:** poznavanje bar jednog programskog jezika na srednjem nivou;
- **Lokacija održavanja:** Coinis HQ;
- **Prijemni test** je obavezan za sve tokom procesa prijave. Od utorka, 11. marta, počinjemo da šaljemo test koji se radi preko HackerRanka. Test će sadržati tehnički dio i HR dio (test opšteg znanja). Za prolaz je potrebno ostvariti bar 50% koji se odnosi na tehnički dio i 70 % koji se odnosi na test opšteg znanja. Test se mora odraditi u roku od 48 sata od prijema linka na mail. Sami test, u prosjeku, traje sat i po. Zadnji test mora biti urađen u subotu uveče kako bi spremili grupu. Obavezno se sprovodi i usmeni razgovor samo sa kandidatima koji su uspješno položili prijemni test neposredno po završetku testa (online ili uživo, u dogovoru sa kandidatom). Biće odabrano do 6 kandidata za praćenje obuke.

Svjesni smo da mnogi od vas prate redovnu nastavu na fakultetu, zbog čega smo osmislili fleksibilan raspored koji će omogućiti maksimalnu iskorišćenost obuke, a da pritom ne ometa vaše akademske obaveze.



Uvod, osnovne informacije

Kako će obuka izgledati?

- Tokom dana ćete pratiti snimljeni kurs, a nakon 18h organizujemo obavezna uživo predavanja i konsultacije u našim kancelarijama;
- Obavezno je da bar tri dana u sedmici (najbolje ponedjeljak, srijeda i petak) budete fizički prisutni u kancelarijama, najkasnije od 11 h, a preporučljivo od 10 h;
- Utorkom i četvrtkom bi imali mogućnost praćenja aktivnosti na daljinu;
- U posebnim slučajevima moguće je zamijeniti dane za boravak u kancelariji uz adekvatno obrazloženje ali je cilj da budete bar 3 od 5 dana u našim kancelarijama sa ciljem međusobnog upoznavanja i timskog rada.
- Iako bismo voljeli da vas vidimo svakog dana, razumijemo obaveze koje imate na fakultetu i želimo da vam omogućimo balans između obuke i studija.

Važno je da svi budu prisutni na večernjim predavanjima uživo, jer su ključni dio programa. Plan je da najbolji kandidati među polaznicima obuke budu spremni da se u aprilu/maju priključe Coinis timu.



Agenda

I dan - 17. mart (Uvod u veb, prvi dio)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 10:30	Dobrodošlica	Jovan Kovačević
10:30 - 11:00	Uvod u razvoj veb aplikacija	Coinis HQ
11:00 - 12:00	HTML - tagovi, struktura fajla	Coinis HQ
12:00 - 12:45	Pauza, druženje	
12:45 - 13:30	HTML - elementi	Coinis HQ
13:30 - 14:30	CSS, selektori	Coinis HQ
14:30 - 15:15	CSS, atributi	Coinis HQ
15:15 - 16:00	CSS, responsiveCSS, flex	Coinis HQ
16:00 - 17:00	CSS, gridCSS, animacije	Coinis HQ
17:00 - 18:00	Pauza, druženje	
18:00 - 19:30	Rad sa mentorima, HTML-CSS aplikacija	Coinis HQ Anja Pješivac, Stevan Čakić



II dan - 18. mart (Uvod u veb, drugi dio)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	Aplikacija, HTML i CSSJavaScript, uvod	Coinis HQ/Remote
11:00 - 12:00	JavaScript, tipovi podataka	Coinis HQ/Remote
12:00 - 12:45	Pauza, druženje	
12:45 - 13:30	JavaScript, funkcije	Coinis HQ/Remote
13:30 - 14:30	JavaScript, DOM	Coinis HQ/Remote
14:30 - 15:15	JavaScript, Events	Coinis HQ/Remote
15:15 - 16:00	JavaScript, funkcionalno programiranje	Coinis HQ/Remote
16:00 - 17:00	JavaScript, under the hood, prvi dio	Coinis HQ/Remote
17:00 - 18:00	Pauza, druženje	
18:00 - 20:00	Rad sa mentorima, Aplikacija, HTML, CSS, JS	- Anja Pješivac, - Stevan Čakić



III dan - 19. mart (Uvod u veb, treći dio)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	JavaScript, closers	Coinis HQ
11:00 - 12:00	JavaScript, BOM i asinhroni JS	Coinis HQ
12:00 - 12:45	Pauza, druženje	
12:45 - 13:30	JavaScript, OOP	Coinis HQ
13:30 - 14:30	JavaScript, Ajax	Coinis HQ
14:30 - 15:15	JavaScript, Promise	Coinis HQ
15:15 - 16:00	JavaScript, fetch, async/await	Coinis HQ
16:00 - 17:00	JavaScript, aplikacija sa fetch	Coinis HQ
17:00 - 18:00	Pauza, druženje	
18:00 - 20:00	- Rad se mentorima, JavaScript, aplikacija sa fetch i definisanje projekta - Domaći 1	Coinis HQ: Anja Pješivac, Stevan Čakić



IV dan - 20. mart (ReactJS, prvi dio)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	ReactJS, zašto?	Coinis HQ/Remote
11:00 - 12:00	ReactJS, instalacija i podešavanja	Coinis HQ/Remote
12:00 - 12:45	Pauza, druženje	
12:45 - 13:30	ReactJS, JSX, atributi i stanja	Coinis HQ/Remote
13:30 - 14:30	ReactJS, user events	Coinis HQ/Remote
14:30 - 15:15	ReactJS, komponente - komunikacija	Coinis HQ/Remote
15:15 - 16:00	ReactJS, uvod u hooks	Coinis HQ/Remote
16:00 - 17:00	ReactJS, hooks, drugi dio	Coinis HQ/Remote
17:00 - 18:00	Pauza, druženje	
18:00 - 20:00	Rad sa mentorima, ReactJS uvod	Coinis HQ: Jovan Popović, Stevan Čakić



V dan - 21. mart (ReactJS, drugi dio)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	• ReactJS, higher order komponente	• Coinis HQ
11:00 - 12:00	• ReactJS, autentifikacija	• Coinis HQ
12:00 - 12:45	• Pauza, druženje	
12:45 - 13:30	• ReactJS, context API	• Coinis HQ
13:30 - 14:30	• ReactJS i fetch	• Coinis HQ
14:30 - 15:15	• ReactJS i Redux	• Coinis HQ
15:15 - 16:00	• ReactJS i Redux, drugi dio	• Coinis HQ
16:00 - 17:00	• ReactJS i MaterialUI, prvi dio	• Coinis HQ
17:00 - 18:00	• Pauza, druženje	
18:00 - 20:00	• Rad sa mentorima, ReactJS mini aplikacija • Predlog za doradu aplikacije	• Coinis HQ: Jovan Popović, Stevan Čakić



VI dan - 22. mart (ReactJS, treći dio, od kuće)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	ReactJS i MaterialUI, drugi dio	Remote
11:00 - 12:00	ReactJS i ChartJS	Remote
12:00 - 12:45	Pauza	
12:45 - 13:30	ReactJS i ChartJS, drugi dio	Remote
13:30 - 14:30	ReactJS i Strapi	Remote
14:30 - 15:15	ReactJS i Strapi, drugi dio	Remote
15:15 - 16:00	ReactJS, alati za skiciranje dizajna	Remote
16:00 - 17:00	ReactJS aplikacija	Remote
17:00 - 18:00	Pauza	
18:00 - 19:30	- Rad sa mentorima, ReactJS aplikacija - Postavka projekta	Coinis HQ: Jovan Popović



VII dan - 23. mart (Pauza)

VIII, IX i X dan - 24, 25. i 26. mart (Rad na projektu, frontend dio)

Za 24. i 26. mart obavezno je fizičko prisustvo u kancelarijama Coinisa od 11:00 h do 18:00 h. Svakog dana, tokom izrade projekta od 18:00 h do 19:00 h, biće organizovane obavezne konsultacije (uživo) sa mentorom i analiza trenutne verzije projekta. U ovom dijelu obuke od polaznika se očekuje timski rad. Struktura cjelokupnog projekta biće jasno predstavljena po završetku prvog dijela obuke.

26. marta biće organizovane prezentacije prototip verzije frontend dijela projekta (od 18 h do 19 h).



XI dan - 27. mart (Python, prvi dio)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	Python, osnovni tipovi podataka	Coinis HQ/Remote
11:00 - 12:00	Python, kolekcije	Coinis HQ/Remote
12:00 - 12:45	Pauza, druženje	
12:45 - 13:30	Python, rad sa fajlovima	Coinis HQ/Remote
13:30 - 14:30	Python, funkcionalno programiranje	Coinis HQ/Remote
14:30 - 15:15	Python, OOP	Coinis HQ/Remote
15:15 - 16:00	Python, OOP, drugi dio	Coinis HQ/Remote
16:00 - 17:00	Python, asinhrono programiranje	Coinis HQ/Remote
17:00 - 18:00	Pauza, druženje	
18:00 - 20:00	Rad sa mentorima, Python	Coinis HQ: Stevan Čakić



XII dan - 28. mart (Python, drugi dio, SQL)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	• Python, GUI	• Coinis HQ
11:00 - 12:00	• Python, skrepovanje	• Coinis HQ
12:00 - 12:45	• Pauza, druženje	
12:45 - 13:30	• Python i AI	• Coinis HQ
13:30 - 14:30	• SQL, dizajn i modelovanje baza	• Coinis HQ
14:30 - 15:15	• SQL, upiti	• Coinis HQ
15:15 - 16:00	• SQL, složeni upiti	• Coinis HQ
16:00 - 17:00	• SQL, povezivanje tabela	• Coinis HQ
17:00 - 18:00	• Pauza, druženje	
18:00 - 20:00	• Rad sa mentorima, SQL • Domaći 2	• Coinis HQ: Tamara Pavlović, Stevan Čakić



XIII dan - 29. mart (Nauka o podacima, remote)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	• Uvod u nauku o podacima	• Remote
11:00 - 12:00	• numPy, prvi dio	• Remote
12:00 - 12:45	• Pauza	
12:45 - 13:30	• numPy, drugi dio	• Remote
13:30 - 14:30	• Pandas, prvi dio	• Remote
14:30 - 15:15	• Pandas, drugi dio	• Remote
15:15 - 16:00	• Pandas, treći dio	• Remote
16:00 - 17:00	• Vizuelizacija podataka, pauza	• Remote
17:00 - 19:30	• Rad sa mentorima, Nauka o podacima(Coinis Hub radionica) • Domaći 3	• Coinis Hub: Tamara Pavlović, Aida Ismailisufi



XIV dan - 30. mart (Pauza)

XV dan - 31. mart (FastAPI, prvi dio)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	Tipovi baza podataka	Coinis HQ
11:00 - 12:00	Operacija sa bazama podataka	Coinis HQ
12:00 - 12:45	Pauza, druženje	
12:45 - 13:30	FastAPI, zašto?	Coinis HQ
13:30 - 14:30	FastAPI, RestAPI koncepti	Coinis HQ
14:30 - 15:15	FastAPI, RestAPI drugi dio	Coinis HQ
15:15 - 16:00	DDL i DML	Coinis HQ
16:00 - 17:00	FastAPI i rutiranje	Coinis HQ
17:00 - 18:00	Pauza, druženje	
18:00 - 20:00	- Rad sa mentorima, RestAPI i rutiranje - Predlog za doradu aplikacije	Coinis HQ: Vladimir Kontić, Stevan Čakić



XVI dan - 1. april (FastAPI, drugi dio)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	FastAPI, rad sa zahtjevima	Coinis HQ/Remote
11:00 - 12:00	FastAPI, integracija sa MySQL bazom	Coinis HQ/Remote
12:00 - 12:45	Pauza, druženje	
12:45 - 13:30	FastAPI, rad sa relacijama	Coinis HQ/Remote
13:30 - 14:30	FastAPI, autentifikacija	Coinis HQ/Remote
14:30 - 15:15	FastAPI, autorizacija i role	Coinis HQ/Remote
15:15 - 16:00	FastAPI, validacija podataka	Coinis HQ/Remote
16:00 - 17:00	FastAPI, rad sa šemama i serijalizacija	Coinis HQ/Remote
17:00 - 18:00	Pauza, druženje	
18:00 - 20:00	- Rad sa mentorima, FastAPI i MySQL - Predlog za doradu aplikacije	Coinis HQ: Vladimir Kontić, Stevan Čakić



XVII dan - 2. april (Rad sa serverima)

Vrijeme	Tema	Koordinator
10:00 - 11:00	Docker	Coinis HQ
11:00 - 12:00	Rad sa serverima	Coinis HQ
12:00 - 12:45	Pauza, druženje	
12:45 - 13:30	NGINX, prvi dio	Coinis HQ
13:30 - 14:30	NGINX, drugi dio	Coinis HQ
14:30 - 15:15	Podešavanje servera	Coinis HQ
15:15 - 16:00	Podešavanje servera, drugi dio	Coinis HQ
16:00 - 17:00	Postavljanje aplikacije na server	Coinis HQ
17:00 - 18:00	Pauza, druženje	
18:00 - 19:30	- Rad sa mentorima, podešavanja servera - Pojašnjenje postavke za backend dio projekta	Coinis HQ: Vladimir Kontić, Stevan Čakić



XVIII, XIX i XX dan - 3, 4. i 5. april (Rad na projektu, backend dio)

Za 3. i 4. april obavezno je fizičko prisustvo u kancelarijama Coinisa od 11:00 h do 18:00 h. Svakog dana, tokom izrade projekta od 18:00 h do 19:00 h, biće organizovane obavezne konsultacije (uživo) sa mentorom i analiza trenutne verzije projekta.

U ovom dijelu obuke od polaznika se očekuje timski rad.

5. aprila biće organizovane prezentacije prototip verzije backend dijela projekta (od 18 h do 19 h).

XXI dan - 6. april (Pauza)

Prezentacija projekta - 7. april

Za 7. april planirano je da se organizuju finalne prezentacije projekta, pred komisijom, od 18 h u kancelarijama kompanije Coinis.

Najbolji pojedinci i/ili grupa će dobiti mogućnost da se uključe u jedan od IT timova kompanije Coinis i to prvo kroz probni rad koji će trajati do mjesec dana. Nakon toga bi uslijedile konsultacije o zaposlenju.

Nakon prezentacija planirano je druženje.



Neki od ključnih ishoda i benefita intenzivne obuke za polaznike:

- 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 ili FastAPI;
- Izučavate kompleksne JavaScript biblioteke;
- Pravite svoje veb aplikacije koje ćete moći da objavljujete da budu svima vidljive;
- Integrišete druge servise i kreirate API za bilo koji tip aplikacija;
- Automatizujete neke poslovne procese;
- Razvijate svoje baze podataka;
- Koristite aplikacije Slack i Trello;
- Upoznate ljude koji imaju slična interesovanja;
- Mogućnost zaposlenja u jednoj od najvećih IT kompanija u Crnoj Gori;



Predavači



Stevan Čakić

Stevan je diplomirao na PMF-u, u Podgorici 2016. godine, smjer računarske nauke, a 2020. godine magistrirao na Univerzitetu Donja Gorica. Programiranjem se bavi 10 godina. U tom periodu bio je uključen u više projekata gdje je koristio razne programske jezike i tehnologije (JavaScript, ReactJS, NodeJS, Python, Django, AWS, PHP, MySQL, MongoDB, itd.).

Danas se bavi istraživačkim radom na Univerzitetu Donja Gorica, a naravno svakodnevno se bavi i programiranjem. Trenutno je u završnoj fazi svojih doktorskih studija iz oblasti vještačke inteligencije. Ono šta ga najviše ispunjava je obuka budućih programera, posebno onih koji imaju veliku želju za učenjem i usavršavanjem. Do sada je bio predavač na više kurseva sa nekoliko grupa programera, od kojih danas većina radi na prilično izazovnim i kompleksnim projektima, a u kojima je i on bio ili je i dalje uključen.



Anja Pješivac

Osnovne studije je završila na PMF-u, smjer računarske nauke. Trenutno pokriva poziciju frontend developera u kompaniji Coinis, gdje radi s tehnologijama poput HTML-a, CSS-a, JavaScript-a i TypeScript-a, kao i modernih frontend frameworka, prvenstveno React.js-a. Kroz rad je stekla i razumijevanje product owning procesa, što joj pomaže u sagledavanju šire slike razvoja proizvoda.

U Developers Lab timu je predavačica na kursu Uvod u veb programiranje, gdje polaznicima prenosi osnove frontend razvoja, uključujući osnove HTML-a, CSS-a i JavaScript-a, kao i koncepte responzivnog dizajna.

Kaže da je oduvijek voljela mozgalice i imala strpljenja za njih, a programiranje joj pruža priliku da se svakodnevno suočava s izazovima, rješavajući nove probleme kroz algoritamsko razmišljanje i kreiranje intuitivnih korisničkih interfejsa.



Vladimir Kontić

Formalno obrazovanje stekao je na odsjeku za računarske nauke PMF-a. U IT industriji radi već 4 godine, većinom na poziciji backend web developera. Tokom rada na kreiranju i unapređivanju različitih aplikacija i informacionih sistema, bilo kroz privatni angažman ili u okviru kompanije, stekao je iskustvo u mnogim programskim jezicima i framework-ima, pri čemu najčešće koristi Python i pripadajuće framework-e kao što su Django, FastAPI i Flask.

Izazovnost rješavanja logičkih problema, mogućnost kreativnog izraza, kompetitivno okruženje i dinamična industrija koja podstiče na usavršavanje su neki od razloga zbog kojih uživa u poslu programera. Svojim angažmanom u ulozi predavača nastoji dati mjerljiv doprinos razvoju IT zajednice i pospješiti prenos znanja, koji je uvijek dvosmjernan.



Jovan Popović

Jovan je student Fakulteta za informacione sisteme i tehnologije (UDG), a u Coinisu radi već dvije godine kao Developer / Scrum Master, gdje je za cilj postavio da dostigne senioritet prije kraja studija.

Počeo se baviti programiranjem još tokom srednje škole, stoga ima temeljno poznavanje Frontend i Backend tehnologija. Kaže se da je informacija jedini resurs koji se dijeljenjem širi, zato je on tu da svoje znanje i iskustvo prenese i pomogne drugima koji imaju strast ka ovoj industriji.

Toblerone su mu omiljeni slatkiš, od hobija voli da igran šah, ali nije ni približno dobar u njemu kao u stonom fudbalu.



Aida Ismailisufi

Aida je predavačica na kursu Uvod u programiranje (Python) i Uvod u nauku o podacima. Diplomirala je na Fakultetu za informacione sisteme i tehnologije 2018. godine, na kojem nastavlja i uspješno završava magistarske studije.

Kao Data Reporting Analyst se bavi različitim aspektima razvoja u IT-u. Radom u timu mladih programera je znatno proširila svoje znanje i izrazila želju da to znanje prenese i na osobe koje žele da uđu u svijet informatike. U slobodno vrijeme se bavi usavršavanjem baza podataka i analize sistema.



Tamara Pavlović

Tamara je Data Reporting Analyst sa četiri godine iskustva u kompaniji Coinis, gdje kroz analitiku i vizualizaciju podataka donosi strateške uvide koji unapređuju poslovne odluke. Diplomirala je na Fakultetu za informacione sisteme i tehnologije (UDG), gdje je završila i master studije iz Vještačke inteligencije.

Pored rada u industriji, strastveno se bavi edukacijom – predaje na kursu Nauka o podacima i vodi radionice o analitici i vještačkoj inteligenciji, inspirišući nove generacije stručnjaka. Kroz kombinaciju tehničke ekspertize i predavačkog iskustva, posvećena je širenju znanja i praktične primjene AI-a u realnim poslovnim scenarijima.