



Sarajevo, 25. 07. 2024. godine

Obavijest o početku novog ciklusa “Škole programiranja”

Udruženje matematičara Kantona Sarajevo (UM KS) u saradnji sa **Odsjekom za matematičke i kompjuterske nauke Prirodno-matematičkog fakulteta** Univerziteta u Sarajevu pokreće novi ciklus Škole programiranja:

1. Nastava će se odvijati **uživo** na Odsjeku za matematičke i kompjuterske nauke Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Učesnici koji nisu u mogućnosti nastavu pratiti uživo, imaju mogućnost praćenja nastave **online** preko platforme Microsoft Teams. Sva predavanja će biti snimljena i dostupna svim učesnicima na platformi Microsoft Teams.
2. Škola počinje sa radom **14. septembra 2024.** godine. Nastava će se odvijati vikendom (subotom ili nedjeljom) u ukupnom trajanju od **24 interaktivna školska časa (8 sedmica po 3 časa,** uz redovne sedmične zadatke i vježbe);
3. Pravo prijave imaju učenici od petog do devetog razreda osnovne škole, učenici srednjih škola, kao i ostali zainteresovani. Broj mjesta je ograničen. Prednost imaju ranije prijavljeni polaznici;
4. **Nastava će se odvijati u više programa:**
 - a. **Uvod u programiranje (Python):** osnove programiranja (naredbe grananja, petlje, funkcije, liste, slučajni brojevi). Program je namijenjen početnicima u programiranju, polaznicima bez ranijeg ozbiljnijeg iskustva u radu sa programskim jezicima;
 - b. **Programiranje i uvod u vještačku inteligenciju (Python):** utvrđivanje programa kursa Uvod u programiranje, te: nizovi, matrice, funkcije, rad sa slučajnim brojevima, kreiranje igrica i kompleksnijih računarskih aplikacija, kao i greiranje GUI aplikacija. Program će učesnike uvesti i u svijet vještačke inteligencije. Program je namijenjen polaznicima koji imaju osnovno predznanje iz programiranja stečen kroz ranije kurseve ili kroz rad u školi (polaznici koji razumiju naredbe grananja i petlje);
 - c. **Takmičarsko programiranje (C++):** gradivo je prilagođeno uvodnim pripremama za informatička takmičenja, te polaznicima koji pokazuju veći interes za algoritamsko rješavanje problema. Gradivo se prilagođava znanju polaznika grupe, te je planiran rad sa nizovima, matricama, klasama, te algoritamskom rješavanju problema. Za praćenje nastave je potrebno poznavanje nekog programskog jezika;
 - d. **Napredno takmičarsko programiranje (C++):** program koji je namijenjen naprednijim pripremama za informatička takmičenja. Program vodi bivši informatički olimpijac Bosne i Hercegovine. Gradivo je prilagođeno pripremama za informatička takmičenja, dijelom se prilagođava polaznicima, ali zahtijeva kvalitetno poznavanje programskog jezika C++;
 - e. **Vještačka inteligencija:** program je namijenjen učesnicima koji poznaju osnove programiranja te ima za cilj da polaznike upozna sa osnovama moderne vještačke inteligencije kroz niz praktičnih primjera. Kroz kurs će se obraditi teme: razumijevanje koncepta i implementacija modernih AI modela (mašinsko učenje i neuralne mreže), kao i prilagođavanje postojećih modela vlastitim potrebama. Kurs je namijenjen svima koji žele ući u svijet u vještačke inteligencije. Program vode profesori i saradnici Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.



Udruženje matematičara Kantona Sarajevo

Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

E-mail: umks2016@gmail.com Tel.: ++ 387 33 279 934

Fax: ++ 387 33 649 342 ID broj: 4202191060004

5. Prijave se vrše od trenutka objave konkursa do **06. 09. 2024.** godine;
6. Spisak polaznika i raspored po grupama bit će objavljeni najkasnije **10. 09. 2024.** godine na web i Facebook stranici Udruženja, te će biti poslani na e-mail adrese iz prijave;
7. Broj grupa po svakom programu zavisiće od strukture i broja prijavljenih učesnika;
8. Tačan termin održavanja nastave će biti određen za svaku grupu na osnovu prijave učenika; Sva predavanja će biti snimljena i dostupna polaznicima kursa putem platforme Teams;
9. Kotizacija za pohađanje Škole programiranja po jednom učesniku je **130,00KM** za 24 školska časa. Prije toga učenik treba da se učlani u UM KS. Informacije o uklanjenju nalaze se na web stranici Udruženja <https://umks.pmf.unsa.ba/o-udruzenju/pristupanje-udruzenju/> (godišnja članarina za učenike je 15,00 KM);
10. Uplata kotizacije za učesnike koji budu primljeni kao polaznici Škole programiranja vrši se na žiro račun UM KS: **1610000156600012** kod Raiffeisen banke dd Sarajevo najkasnije do **15.09.2024.** godine sa naznakom "Za školu programiranja"; Učenici će dobiti pristupne podatke platformi Teams nakon uspješno izvršene uplate.
11. **Prijave se šalju putem Google obrasca:**
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf-Uqc1eqmklwFkyjhkJSPA1bG1IGWtdwmlT1ooVCz3_EpCw/viewform
12. Nastavu će izvoditi asistenti i stručni saradnici na Odsjeku za matematičke i kompjuterske nauke, bivši matematički i informatički olimpijci, te najuspješniji studenti Odsjeka za matematičke i kompjuterske nauke (zlatne značke UNSA). Predavači imaju višegodišnje iskustvo na industrijskim projektima i projektima iz oblasti vještačke inteligencije;
13. Za sve dodatne informacije možete se obratiti na e-mail adresu emin.beso9@gmail.com ili umks2016@gmail.com;
14. UM KS zadržava pravo blagovremenog otkazivanja nastave u pojedinim grupama u slučaju nedovoljnog broja prijavljenih polaznika.
15. Eventualne izmjene će biti na vrijeme oglašene na web (umks.pmf.unsa.ba) i Facebook (facebook.com/umks2017) stranici UM KS.

Udruženje matematičara Kantona Sarajevo