



Udruženje matematičara Kantona Sarajevo
Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina
E-mail: umks2016@gmail.com Tel.: ++ 387 33 279 874
Fax: ++ 387 33 649 342 ID broj: 4202191060004
Transakcijski račun: 1610000156600012

Informacije o grupama za “Zimski kamp iz informatike 2019”

Osnovne napomene

Učenici će, na osnovu ranijeg predznanja, biti u jednoj od tri grupe, i to: *Početna, Srednja i Napredna.*

Na kampu se radi u programskom jeziku C++, na računarima u računarskim salama međunarodne srednje škole i međunarodne osnovne škole Sarajevo.

Broj učenika svake grupe je ograničen na 20.

Početna grupa

Očekivano je osnovno znanje C++ programskog jezika, poznavanje upisa i ispisa brojeva, mjenjanje vrijednosti brojeva i if naredbe.

Tokom kampa će se učenici upoznati sa stringovima, nizovima, petljama te naučiti kako manipulirati njima. Također će se upoznati sa osnovama sortiranja, te sa svrhom sortiranja i kako sve to koristiti u rješavanju problema, kao i sa novim tipovima podataka.

Srednja grupa

Očekivano je poznavanje stringova, petlji i nizova, te barem jedan algoritam sortiranja niza (npr. Bubble sort, Selection sort ili Insertion sort).

Tokom kampa obradit će se novi tipovi podataka, kao i novi algoritmi. Značajan dio predavanja bit će posvećen grafovima, kod kojih će biti obrađeno upoznavanje sa njima i osnovni algoritmi.

Napredna grupa

Očekivano je poznavanje osnova grafova, sortiranja nizova, binarne pretrage i algoritama kao što su BFS i DFS.

Tokom kampa radit će se razne takmičarske teme, kao što su kompleksnost algoritama, efikasnije sortiranje, napredniji grafovski algoritmi, uvod u dinamičko programiranje i druge.