

NATJECANJE U PROGRAMIRANJU

Motivacija

Programski jezici u nastavi informatike

- Današnje digitalno doba sve više se oslanja na područje informatike i vještina povezanih s računalnim programiranjem. Učenike treba što ranije upoznati s programiranjem. Postavlja se pitanje koji bi bio programski jezik najprikladniji za tu dob.
- Vizualni programski jezici poput Scratcha pozitivno utječu na motivaciju učenika za programiranje.
- Programiranje je teško i programski jezici su prilično komplicirani za početnike. Programski jezici koji se koriste u obrazovne svrhe trebali bi se temeljiti na ideji osmišljavanja jednostavnog jezika za djecu.
- Python i Logo smatraju se trenutno najprikladnijim početnim tekstualnim programskim jezicima u našim osnovnim školama.

Broj učenika na natjecanjima u Zagrebu

KATEGORIJA: Primjena algoritama

Razred	Bodovni prag za pozivanje na županijsku razinu	Maksimalan broj bodova	Postotak uspješnosti za pozivanje na županijsku razinu	Pozvano natjecatelja na županijsku razinu	Ukupno natjecatelja (<i>ukupno prijava</i>)
5. razred	80	200	40 %	26	52
6. razred	80	200	40 %	27	71
7. razred	80	200	40 %	14	46
8. razred	80	200	40 %	13	36
Ukupno pozvanih učenika u kategoriji Primjena algoritama				80	205

KATEGORIJA: Logo

Razred	Bodovni prag za pozivanje na županijsku razinu	Maksimalan broj bodova	Postotak uspješnosti za pozivanje na županijsku razinu	Pozvano natjecatelja na županijsku razinu	Ukupno natjecatelja (<i>ukupno prijava</i>)
5. razred	50	150	33,33 %	9	29
6. razred	50	150	33,33 %	24	32
7. razred	50	150	33,33 %	4	10
8. razred	50	150	33,33 %	7	7
Ukupno pozvanih učenika u kategoriji Logo				44	78

Propozicije natjecanja

- <https://informatika.azoo.hr/Content/Downloads/Propozicije-Informatika-2024.pdf>
- Opseg gradiva Logo – str. 22.
- Opseg gradiva Python – str. 23.

5. razred

1. Školska razina

- osnovni računski operatori, ostatak pri dijeljenju
- cjelobrojni tip podataka (integer, int)
- naredba učitavanja i ispisivanja
- naredba odlučivanja – IF.

7 lekcija i 7 listića

- Virtualna učionica u Loomen-u:

<https://skole.loomen.carnet.hr/course/view.php?id=28619>

- Svaki učenik radi svojim „tempom”
- Primjeri rješenja školskih natjecanja

Gdje pronaći zadatke s natjecanja?

- Kroz godine, izdvojila su se dva službena portala sa svim bitnim podacima vezanim za natjecanja iz informatike: od 1997. do 2009. <https://hsin.hr/natjecanja.html> i od 2011. do 2023. <https://informatika.azoo.hr/> (sljedbenica stranice infokup.hr).
- Godina 2010. donijela je mnoge probleme u organizaciji natjecanja tako da i dva portala natjecanje.fesb.hr i info-kup.com.hr (koja se navode u nekim izvorima) danas nisu dostupna s podacima o natjecanjima iz informatike u 2010. godini.
- Agencija za odgoj i obrazovanje organizira i nadgleda provođenje natjecanja za učenike osnovnih i srednjih škola. Od 2008. godine na svojim stranicama postavlja sve bitne obavijesti vezane uz provođenje natjecanja.

<https://www.azoo.hr/natjecanja-i-smotre/arhiv-natjecanja-i-smotri/page/60/>