

"OSNOVI PROGRAMIRANJA, SA REŠENIM ZADACIMA U VISUAL BASIC-U"



Autori: dr Snežana Mladenović, dr Slađana Janković i dr Ana Uzelac

Izdavač: Univerzitet u Beogradu – Saobraćajni fakultet

Godina izdanja: 2018.

ISBN: 978-86-7395-354-0

Tiraž: 500 primeraka

Nastava iz oblasti programiranja se u različitim formama već decenijama realizuje na Saobraćajnom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Knjiga koju želim da prikažem je osnovni udžbenik za predmet Osnovi programiranja, koji je obavezan za sve

module prve godine ovog fakulteta. Vežbe iz ovog predmeta izvodim počev od šk. 2014/15 godine. U nastavi sam koristio ranija, a sada i ovo najnovije V izdanje knjige.

Knjiga sadrži: Predgovor, Sadržaj, 3 poglavlja, Literaturu, Englesko-srpski rečnik stručnih termina, 2 priloga, Indeks pojmova, Beleške o autorima. Obim knjige je 365 strana B5 formata. Unutar teksta se nalazi 148 slika i 13 tabela.

Prvo poglavlje pod nazivom UVOD U PROGRAMIRANJE upoznaje čitaoca sa fazama u procesu razvoja programa, kao i sa algoritmom kao jednim od ključnih pojmova matematike i računarstva. Čitalac se upoznaje i sa drugim pojmovima neophodnim za razumevanje procesa programiranja, kao što su: sintaksa, semantika, kompajler, linker, izvorni i izvršni program,... Razmatraju se sredstva za zapis algoritma, kao i osnovni tipovi algoritamskih struktura. Na kraju ovog poglavlja prikazan je istorijat razvoja i klasifikacija programskih jezika i najčešći načini za opis sintakse programskih jezika.

KODIRANJE NA VISUAL BASIC JEZIKU je drugo, ključno, poglavlje ove knjige. Principi i metode veštine programiranja se u ovom poglavlju izučavaju na primeru Visual Basic-a, vizuelnog, objektno-orijentisanog programskog jezika opšte namene. Sekcija Osnovi Visual Basic filozofije bavi se proceduralnim aplikacijama i aplikacijama vođenim događajima, strukturom Visual Basic programa i razvojnim okruženjem Microsoft Visual Studio 2015. Sledeće sekcije ovog poglavlja bave se kodiranjem na Visual Basic-u u užem smislu. Razmatraju se elementi Visual Basic jezika, podaci, izrazi, naredbe i upravljačke strukture, nizovi, potprogrami i rad sa datotekama. Knjiga nije

referentni priručnik za Visual Basic, ne obuhvata sve detalje ni jedne verzije ovog programskog jezika. Visual Basic je ovde sredstvo za ovladavanje logikom programiranja. Veliki broj metodičkih primera, koji predstavljaju temelj programerske veštine, rešen je u ovom poglavlju kako na nivou algoritma tako i na nivou programskog koda.

Treće poglavlje SLOŽENIJI ZADACI sastoji se od 30 pažljivo odabranih i kompletno rešenih zadataka, proračunskih i podnesnim test primerima. Rešavanje svakog od složenijih zadataka zahteva kombinovanje više elementarnih zadataka iz prethodnog poglavlja. Takođe, čitaocu su ponuđena i 63 zadatka za samostalni rad.

Informatički termini ušli su u svakodnevni jezik i često smo svedoci da se koriste u pogrešnom kontekstu. Iako su dostupni i brojni stručni rečnici kao samostalne publikacije, prisustvo malog ENGLESKO-SRPSKOG REČNIKA STRUČNIH TERMINA u ovom udžbeniku za ad hoc upotrebu smatram dragocenim.

Pažnje vredan je i PRILOG 2 – REPETITORIJ INFORMATIČKE PISMENOSTI. U uslovima skokovitih promena u sferi informacionih tehnologija, autori su prepoznali potrebu obnavljanja i inoviranja teorijskih i praktičnih znanja koja predstavljaju informatičku pismenost.

Na kraju knjige nalazi se celovit i precizan INDEKS POJMOVA.

Knjiga je podesna za čitaoce sa različitim nivoom predznanja. Apsolutni početnici u programiranju treba da krenu od prvog poglavlja. Čitaoci koji su

već stekli osnovna znanja iz programiranja, ali ne poznaju Visual Basic, treba da krenu od drugog poglavlja. I konačno, čitaoci koji su već programirali na Visual Basic-u, ali im je neophodna vežba za usvojena teorijska znanja, treba da se koncentrišu na treće poglavlje.

Udžbenik je namenjen, pre svega, studentima Saobraćajnog fakulteta, ali i svim drugim čitaocima koji žele da ovladaju logikom i osnovnim principima veštine programiranja. Lično iskustvo me je uverilo da je logika programiranja primenljiva i u rešavanju drugih, ne-programerskih inženjerskih problema, te tako knjiga može biti od koristi i širokoj inženjerskoj populaciji. Iako se stiče utisak da je literatura koja tretira oblast programiranja i programskih jezika obimna na našem jeziku, mali je broj ovakvih egzaktno i metodički korektno napisanih knjiga.

U informatičkom kosmosu broj programskih jezika je ogroman. Za Fortran i Cobol mlađe generacije možda nisu ni čule, Pascal, C, C++, Visual Basic i Java su već „klasiци“ programiranja, dok su se na gotovo svim sajtovima koji prate rejting programskih jezika, mesto među 10 najpopularnijih jezika opšte namene u 2020. godini našli Python i C#. Budućnost će sigurno menjati izgled liste „10 Most Popular Programming Languages“. Ali, svi programski jezici zasnivaju se na logici i principima koji su nezavisni od tehnologije i sintakse, koje usvajamo **jednom** i upravo njima najviše se bavi ova knjiga. Stoga je sa zadovoljstvom preporučujem.

Stefan Zdravković
Saobraćajni fakultet, Beograd