

STRUKTURE PODATAKA I ALGORITMI

1

Od programa do efikasnog algoritma — organizujte podatke, implementirajte strukture i rešavajte probleme u jeziku C.

6 ESPB	2 + 2 časa predavanja + vežbe	C programski jezik	Linux operativni sistem
ŠTA ĆETE RADITI? Na predmetu se uči kako se podaci organizuju u složene strukture i kako se nad njima implementiraju algoritmi. Poseban naglasak je na praktičnoj realizaciji u programskom jeziku C. TEME • pokazivači i rad sa nizovima • dinamička alokacija memorije • strukture i unije • rad sa datotekama • rekurzivne funkcije • sortiranje i pretraga • složenost i optimalnost algoritama • hash tabele • liste, stekovi i redovi		ŠTA ĆETE NAUČITI? • da implementirate različite tipove podataka u jeziku C • da implementirate algoritme i primenite ih na različite probleme • da radite sa dinamički alociranim strukturama podataka • da razumete značaj efikasnosti i složenosti algoritama KAKO IZGLEDA NASTAVA? Predavanja — objašnjenje struktura podataka i algoritama kroz primere. Vežbe — praktična implementacija struktura podataka i algoritama u jeziku C. ZAŠTO JE PREDMET ZANIMLJIV? Jer povezuje programiranje sa načinom na koji se podaci zaista organizuju i obrađuju. Umesto korišćenja gotovih rešenja, učite da ih sami implementirate i procenite njihovu efikasnost.	

POLAGANJE ISPITA

Predispitne obaveze — 70 poena	Završni ispit — 30 poena
Aktivnost: 4 Testovi: 13 + 13 Kolokvijum: 40	Usmeni ispit: 30

Literatura: B. Kernighan i D. Ritchie, Programski jezik C, uz dodatnu literaturu i zbirke zadataka navedene u Knjizi predmeta.