

Programske paradigme

— O kursu i obavezama na kursu —

Milena Vujošević Jančić

www.matf.bg.ac.rs/~milena

Matematički fakultet, Univerzitet u Beogradu

Programske paradigme

- Obavezan predmet, 6 ESPB bodova
- `http://www.programskijezici.matf.bg.ac.rs/ProgramskeParadigmeI.html`
- 2 časa predavanja — Milena Vujošević Janičić
- 3 časa vežbi — Milan Čugurović i Ivan Ristović

Teme na kursu

- Skript programiranje - teorijske osnove, Python
- Programiranje ograničenja - teorijske osnove, Python i Prolog
- Komponentno programiranje - teorijske osnove, Python
- Funkcionalno programiranje - teorijske osnove, Haskell, Python
- Konkurentno programiranje - teorijske osnove, Scala
- Distribuirano programiranje - teorijske osnove, Scala i biblioteka Scala Spark
- Logičko programiranje - teorijske osnove, Prolog
- Imperativno programiranje - istorijski razvoj, osnovne karakteristike i mogućnosti različitih imperativnih jezika
- Objektno-orijentisano programiranje - osnovni koncepti
- Upitni jezici, reaktivno, vizuelno, generičko programiranje - osnovni koncepti
- Osnovna svojstva programskih jezika

Obaveze studenata

- Predispitne obaveze — 0 poena
 - Dodatni poeni: seminarski radovi
<http://www.programskijezici.matf.bg.ac.rs> (max 10 poena)
 - Dodatni poeni: aktivnost na časovima predavanja (max 5 poena)
- Završni ispit (100 poena):
 - teorija 45 poena,
 - zadaci 55 poena.

Obaveze studenata

- Da bi položio ispit, student treba da ostvari najmanje 51 poen, od čega najmanje 40% na teoriji (18 poena) i najmanje 40% na zadacima (22 poena).
- Na praktični deo ispita dolazi celo gradivo: 5 zadataka, trajanje 3 sata. Pragovi na zadacima:
 - 30% od ukupnog broja poena koje nose Haskell zadaci
 - 40% od ukupnog broja poena na svim zadacima
- Teorija se radi 80 minuta. Pragovi po oblastima (min po 3 poena za funkcionalno, konkurentno i logičko programiranje).
- O pitanjima na teoriji pričaćemo u okviru predavanja

Obaveze studenata

NAPOMENA: U skladu sa trenutnom situacijom, teoriju možete polagati u istom ispitnom roku zajedno sa praktičnim delom ispita ili u nekom od narednih rokova, takođe u terminima praktičnog dela ispita (tačni termini polaganja će uvek biti dostupni u okviru obaveštenja). Jednom položen praktični deo važi i u svim narednim rokovima, tj. sve dok se ne izade na teoriju. Ukoliko se položi teorija, ocena će biti zavedena u Hipatiji u roku u kojem je položena teorija. Ukoliko se ne položi teorija, potrebno je ponovo da se polaže i praktični deo ispita. Ukoliko polažete praktični deo i teorijski deo ispita u istom roku, teorija se pregleda samo ukoliko položite praktični deo (jer je polaganje praktičnog dela preduslov za teoriju). Neophodno je da prijavite ispit i u roku u kojem polažete praktični deo i u roku u kojem polažete teoriju.

Organizacija predavanja

- Svake srede, nakon predavanja grupe 3I-1, biće okačeni novi video materijali na [youtube](#) kao i odgovarajući slajdovi na strani kursa
- Potrebno je da odgledate video materijale i pročitate odgovarajuće slajdove
- Ako ima nejasnoća, pitanja možete da postavite preko forme [Postavite pitanje](#)
- U terminu predavanja, imaćemo konsultacije — dobićete odgovore na pitanja postavljena preko forme, a možete da postavite i uživo pitanja vezana za gradivo
- U istom terminu, imaćete i kratke provere znanja i komentarisaćemo Vaše odgovore na postavljena pitanja
- Konsultacije će trajati u zavisnosti od Vašeg interesovanja i količine pitanja

- Slajdovi sa časova i video materijali
- Materijali sa web-a
- A. Tucker and R. Noonan: Programming Languages: Principles and Paradigms, McGraw-Hill Science, 2001.
- R. Sebesta: Concepts of programming languages, Addison Wesley, (10. ed.), 2012.
- P. Van Roy, S. Haridi — Concepts, Techniques, and Models of Computer Programming, MIT Press, 2003.