

Programske paradigme o kursu i obavezama na kursu

dr Ivana Tomašević
www.matf.bg.ac.rs/~ivana
ivana@matf.bg.ac.rs

Matematički fakultet, Univerzitet u Beogradu

oktobar, 2021.

Programske paradigme

- Obavezni predmet, 5 ESPB bodova
- <http://www.programskijezici.matf.bg.ac.rs/ProgramskeParadigmeR.html>
- 2 časa predavanja - dr Ivana Tomašević
- 2 časa vežbi - Marjana Gligorijević

Teme na kursu

- Uvod u programske jezike i programske paradigme
- Funkcionalno programiranje - teorijske osnove (lambda račun), programski jezik Haskell
- Funkcionalno programiranje u skript jezicima - programski jezik Python
- Logičko programiranje - teorijske osnove (logika prvog reda), programski jezik Prolog
- Programiranje ograničenja - programski jezik Prolog
- Programiranje ograničenja - programski jezik Python
- Imperativno programiranje - istorijski razvoj, osnovne karakteristike i mogućnosti različitih imperativnih jezika
- Objektno-orijentisano programiranje - osnovni koncepti objektno orijentisanog programiranja
- Osnovna svojstva programskih jezika

Obaveze studenata

- Predispitne obaveze - 0 poena
- Završni ispit (100 poena):
 - teorija 45 poena,
 - zadaci 55 poena.
- Na praktični deo ispita dolazi celo gradivo, trajanje 150 minuta.
- Na teorijski deo ispita dolazi celo gradivo, trajanje 80 minuta.

Obaveze studenata

- Pragovi na zadacima:
 - 40% od ukupnog broja poena na zadacima i
 - najmanje 30% od ukupnog broja poena koje nose zadaci iz funkcionalnog dela i
 - najmanje 30% od ukupnog broja poena koje nose zadaci iz logičkog programiranja i programiranja ograničenja
- Pragovi na teoriji:
 - 40% od ukupnog broja poena na teoriji i
 - najmanje 30% od ukupnog broja poena koje nose pitanja iz funkcionalnog programiranja i
 - najmanje 30% od ukupnog broja poena koje nose pitanja iz logičkog programiranja
- 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).

- Dodatni poeni: aktivnost na časovima (max 10 poena)
 - Dodatni poeni koji su skupljeni u toku godine važe do poslednjeg ispitnog roka za dati kurs u datoj školskoj godini. Dodatni poeni mogu se koristiti samo za povećanje ocene, ne i za polaganje ispita. Dakle, neophodno je da imate najmanje 51 poen na ispitu da bi na to mogli da se dodaju ovi poeni.

Organizacija ispita

- 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 (tačna satnica polaganja će uvek biti dostupna u okviru obaveštenja na strani kursa).
- Jednom položen praktični deo važi i u svim narednim rokovima, tj. sve dok se ne izađe 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.

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