

LOGIČKO I FUNKCIJSKO PROGRAMIRANJE

Dve drugačije perspektive programiranja — logičko zaključivanje i funkcije kao osnovni alat za rešavanje problema.

6 ESPB	Prolog logičko programiranje	Haskell + Scala funkcijsko programiranje	2 + 2 časa predavanja + vežbe
DVE VELIKE OBLASTI Logičko programiranje Upoznajte deklarativni način razmišljanja kroz jezik Prolog: činjenice, upite, Hornove formule, unifikaciju, liste, rekurziju i ulančavanje unazad. Funkcijsko programiranje Učite kako se problemi rešavaju pomoću funkcija, tipova i apstrakcija. Radite u Haskell-u, a na vežbama i u Scala-i. ŠTA ĆETE ISTRAŽIVATI? • lambda račun • osnovne i kompleksne tipove podataka • funkcije višeg reda • rekurzivno definisanje funkcija • relacijsko i logičko programiranje		ZAŠTO OVAJ PREDMET? Predmet razvija deklarativni način razmišljanja i pokazuje da se isti problem može rešavati potpuno drugačijim programskim pristupima. Posebno se razmatraju hibridni programski jezici i način na koji se više programskih paradigmi može objediniti u jednom jeziku. OD TEORIJE DO PRAKSE • problemski orijentisana nastava • praktičan rad u Prolog-u, Haskell-u i Scala-i • samostalno rešavanje problema • seminarski rad iz oblasti logičkog ili funkcijskog programiranja JEDAN PREDMET — VIŠE PARADIGMI Upoređujte načine razmišljanja karakteristične za različite paradigme i upoznajte pristupe koji se koriste i u savremenim hibridnim programskim jezicima.	
Predispitne obaveze — 70 poena Dolasci 4 • Kolokvijumi 23 + 23 • Seminarski rad 20		Završni ispit — 30 poena Uslov: najmanje 26 poena iz kolokvijuma i dolazaka	

Seminarski rad: tema može biti iz bilo kog logičkog ili funkcijskog jezika; rad se završava do kraja oktobra, a odbrana se organizuje u ispitnim rokovima. Na kolokvijumima je obavezan bar jedan zadatak u Scala programskom jeziku.