Arhitektura računara

dr.sc. Amer Hasanović





Osnovne informacije

- Kontakt:
 - Zgrada BIT3, Stelekt
 - Email:
 - amer.hasanovic@fet.ba
- Asistenti:
 - Menisa Hrvić
 - Mirza Sakić



Pregled kursa

- Osnovni princip na kojima su bazirani moderni računari
- Uloga i operacija pojedinih komponenti računara
- Interakcija između hardvera i softvera
- Način izvršavanja programa





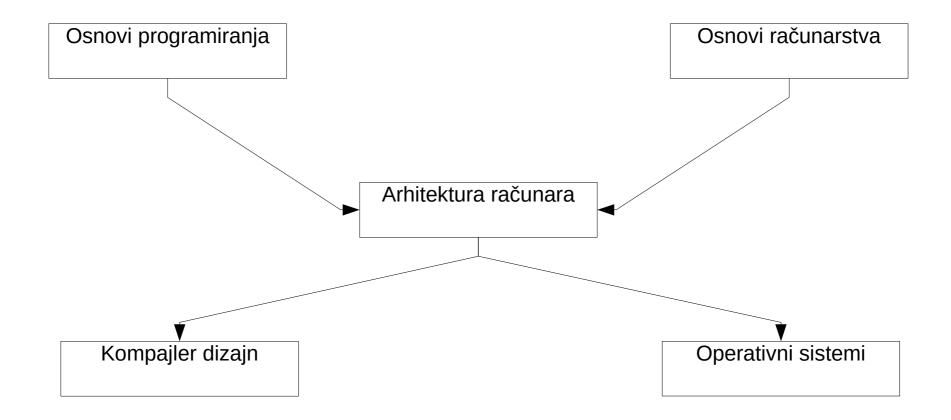








Preduslovi







Ciljevi

- Po završetku kursa, studenti će:
 - Imati praktično znanje organizacije i pisanja programa na nivou MIPS ISA (asembler programiranje)
 - Razumjeti konverziju standardnog C koda u MIPS asembler kod
 - Imati praktično znanje prevođenja MIPS asembler koda u MIPS mašinski kod (asembliranje)
 - Razumjeti principe rada i komponente RISC procesora
 - U simulatoru implementirati MIPS procesor koji izvršava podskup MIPS instrukcija

Softver i literatura

- Literatura:
 - A. Hasanović, E. Pjanić, S. Fehrić "MIPS procesor iz perspektive GNU asemblera", Izdavačka kuća Hamidović, 2015
 - D.A. Patterson, J.L. Hennessy, "Computer Organization and Design: The Hardware/Software Interface", 3 ed., Morgan Kaufman
- Simulatori i kompajleri
 - ellcc, qemu i gdb
 - Logsim





Organizacija

- Od studenata se očekuje da rade uporedo sa predavanjima.
- Ukupna ocjena iz predmeta će se formulisati na osnovu zarađenih bodova iz testova i aktivnosti na vježbama (provjere zadaća, kvizovi, projekti).
- Udio u ukupnoj ocjeni:
 - Predispitne aktivnosti:
 - Test na sredini semestra 40%
 - Vježbe 35%
 - Završni ispit 25%





Ocjenjivanje

95-100

Skala za konačne ocjene

•	Bodovi	Ocjena
•	50-64	6
•	65-74	7
•	75-84	8
•	85-94	9

10