

## 2. međuispit iz Arhitekture računala 2 - teorijski dio.

22.11.2007. Grupa A

**Napomene:** Obavezatno upisati ime i prezime na početku ispita. Zaokružuje se jedan odgovor. Točan odgovor donosi 1 pozitivan, a pogrešan odgovor 0.5 negativnih bodova (ukoliko nije odabran niti jedan odgovor nema negativnih bodova). Vrijeme za rješavanje teorijskog dijela ispita iznosi 25 min. (Ispitne zadatke sastavio prof. dr. sc. S. Ribarić)

Ime i prezime: \_\_\_\_\_, JMBAG: \_\_\_\_\_.

1. Prostor oblikovanja suvremenih procesorskih porodica definiran je kao:
  - a) 2-D prostor: frekvencija signala vremenskog vođenja - milijun instrukcija u sek.
  - b) 3-D prostor: CPI - milijun instrukcija u sek. - frekvencija clock-a
  - c) 2-D prostor: VLSI - frekvencija clock-a
  - d) 2-D prostor: CPI - frekvencija clock-a
2. Superskalarni CISC procesor ima:
  - a) protočno CISC jezgro
  - b) skalarno RISC jezgro
  - c) superskalarno RISC jezgro
  - d) superskalarno CISC jezgro
3. Vektorska superračunala temelje na sljedeće tri arhitektonske značajke:
  - a) .....
  - b) .....
  - c) .....
4. Arhitektura VLIW inspirirana je:
  - a) arhitekturom RISC
  - b) horizontalnim mikroprogramiranjem
  - c) promjenjivim i vrlo dugim instrukcijama CISC procesora
  - d) sklopovskim izvedbama većeg broja upravljačkih jedinica
5. Superskalarnost se ostvaruje:
  - a) velikim brojem protočnih segmenata
  - b) uporabom koncepta temeljenog na VLIW
  - c) višestrukim protočnim strukturama
  - d) većim brojem zavisnih funkcijskih jedinica
6. Uporabom CU, PE i LM komponenti shematski prikažite (nacrtajte) SIMD kategoriju arhitekture:
7. Sistolička polja se svrstavaju u:
  - a) SIMD
  - b) MISD
  - c) MIMD
  - d) SISD
8. Zadatak jezgre operacijskog sustava je da upravlja i dodjeljuje sljedeće resurse računala:
  - a) .....
  - b) .....
  - c) .....
  - d) .....
9. Navedite klasifikaciju arhitekture prema načinu izvršavanja instrukcija (P. C. Treleven):
  - a) .....
  - b) .....

c) .....

