

Uvod u informatiku, završni ispit, rok januar 2, avgust 2025.

Ime, prezime, broj indeksa: _____

1. Navedi dva ključna svojstva tranzistora koja su omogućila prelazak na drugu generaciju računara.

2. Navedi tri glavna nivoa memorijske hijerarhije i ukratko objasni zašto se brzina pristupa i kapacitet menjaju duž te hijerarhije.

3. Da li savremeni računar može da izračuna bilo šta što može i URM? Tačno / Netačno (zaokruži tačan odgovor)

Kratko objasniti: _____

4. Kako se zove mehanizam koji svakom procesu daje virtuelni adresni prostor? _____

5. U okviru sistema prekida postoji nekoliko različitih slučajeva. Obrazložiti i opisati hardverske prekide zbog U/I događaja, razloge za hitnost i način razrešavanja.

6. Hardverska podrška za straničenje: Koji parametri straničenja su podešavajući na x86, i kako OS postavlja te parametre?

7. Koji uređaj na mrežnom sloju donosi odluku o putanji paketa? _____

8. Da li je svaki regularni jezik istovremeno i kontekstno-slobodan? Tačno / Netačno (zaokruži tačan odgovor)

9. Koja faza kompilacije najviše utiče na brzinu izvršnog programa? _____

10. U regularnom izrazu $[0-9]^+[A-Za-z]^?$ simbol $+$ označava:

11. Koja je osnovna razlika između *deduktivnog* i *induktivnog* zaključivanja?

12. Navedite tri tipične faze rešavanja problema u AI-sistemu, počev od modelovanja pa do analize rešenja.
