

Uvod u informatiku, završni ispit, rok januar 1, avgust 2025.

Ime, prezime, broj indeksa: _____

1. Objasni kako koncept *skladištenog programa* menja proces programiranja u odnosu na predašnje, fiksno ožičene arhitekture računara.

2. Objasni osnovnu ulogu magistrale u savremenom računaru i kako propusna moć magistrale utiče na ukupne performanse sistema.

3. Čerč-Tjuringova teza tvrdi da je (zaokruži tačan odgovor):

- a) svaka funkcija iz $\mathbb{N}$ u $\mathbb{N}$ izračunljiva
- b) intuitivno i formalno izračunljive funkcije su iste
- c) svi jezici su odlučivi

4. Komanda koja stvara simbolički link je a) `ln` b) `cp` c) `mv`

5. Navedi četiri osnovne uloge računarskih mreža.

6. Kojoj fazi kompilacije pripada otkrivanje grešaka poput nedozvoljenih karaktera u identifikatoru?

- a) leksička analiza b) sintaksička analiza c) semantička analiza

7. Kojim metajezikom se najčešće formalno opisuje sintaksa programskog jezika? _____

8. U najviše dve rečenice objasni ključnu razliku između kompilatora i interpretatora.

9. Koja su dva glavna smera u razvoju veštačke inteligencije prema širini problema koje sistem može rešavati?

10. Šta je *kombinatorna eksplozija* i zbog čega ograničava primenu iscrpnih algoritama u AI?
