

Uvod u informatiku, ispit, jan1, februar 2026.

Ime, prezime, broj indeksa: _____

Pitanja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Broj poena										
Pitanja	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Broj poena										

1. Šta znači da računar ima arhitekturu Fon Nojman? Navesti osnovne komponente računara koji su Fon Nojmanove arhitekture.

2. Kada se (u kojoj generaciji računara i dekadi 20. veka) pojavio World Wide Web (WWW)?

3. Zašto je neophodno multiprocesiranje u savremenim operativnim sistemima? Navesti tri stanja u kojima se proces može nalaziti u operativnom sistemu koji podržava multiprocesiranje.

4. Šta je virtualna memorija i koje su njene osnovne funkcije?

5. Kako se naziva postupak kreiranja sistema datoteka na disku? Navesti barem dva primera sistema datoteka.

6. Opisati UR mašinu. Navesti njenu osnovnu konfiguraciju i osnovne operacije koje ona podržava.

7. Šta znači da je formalizam Tjuring potpun? Navesti jedan formalizam koji je Tjuring potpun (a da nije Tjuringova mašina). Da li neki savremeni programski jezik Tjuring potpun? Objasniti.

8. Navesti komunikacione kanale koji se koriste u računarskim mrežama, ali ih pri tome poredati prema brzini prenosa podataka, počevši od onog sa najmanjom brzinom do onog sa najvećom brzinom.

9. Mrežni softver je organizovan u slojevima (hijerarhijski). Navesti funkciju nižih slojeva i funkciju viših slojeva.

10. Čemu služi kontrolna jedinica procesora? Navesti i ukratko objasniti njene osnovne funkcije.

11. Šta su hazardne situacije u procesoru? Navesti barem jednu hazardnu situaciju.

12. Koja paradigma se zasniva na konceptu matematičkih funkcija? Navesti barem dva predstavnika ove paradigme. Navesti barem dve osobine koje su karakteristične za ovu paradigmu.

13. Šta radi leksički analizator? Navesti barem jednu funkciju leksičkog analizatora.

14. Šta je kompilator i koja je njegova prednost u odnosu na interpretator?

15. Šta označava pojam kombinatorna eksplozija u kontekstu veštačke inteligencije? Navesti jedan primer problema koji se suočava sa kombinatornom eksplozijom.

16. Šta je neuronska mreža u mašinskom učenju.

17. Koja su dva osnovna zadatka računarske grafike?

18. Šta je zapremina pogleda u računarskoj grafici?

19. Čemu služe UML dijagrami u procesu razvoja softvera?

20. Opisati scrum metodologiju razvoja softvera.
