



Osnove računalnog sustava i internet

1.

1 CSVET



ISHODI UČENJA:

- objasniti komponente računalnog sustava, koristiti računalni sustav primjenjujući pravila kibernetičke sigurnosti
- primijeniti korisničke programe operacijskog sustava u radu s mapama i datotekama i za izradu crteža i obradu fotografija
- koristiti usluge interneta za pronalaženje podataka i informacija, kritički odabirati pouzdane izvore informacija poštujući autorska prava i vrste licenci
- odabrati i koristiti mogućnosti digitalnog okruženja za odgovornu komunikaciju i učinkovitu suradnju.

1.1.

Računalno sklopovlje

1. Koja je razlika između pojmova *hardware* i *software*?

2. Što sve može biti podatak?

3. Što je računalni sustav?

4. Može li računalo raditi bez programske podrške? Objasni.

5. Promotri računalo u učionici i navedi koje su vanjske jedinice povezane s njime.

6. Koji elementi čine računalni sustav?

7. Što je kućište računala?

8. Među ponuđenim značajkama zaokruži slova ispred onih značajki koje opisuju suvremeno kućište računala.

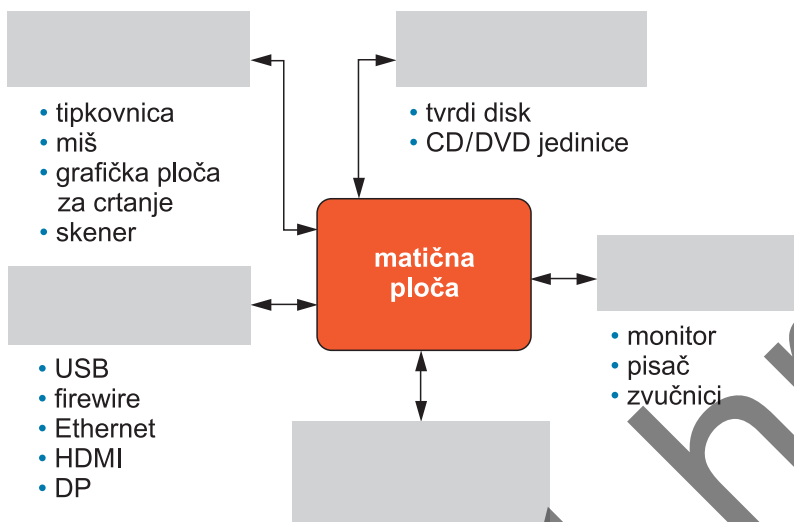
- a) Štiti komponente od mehaničkih oštećenja.
- b) Smanjuje buku prilikom rada.
- c) Štiti od nakupljanja prašine na pojedinim komponentama.
- d) Današnja kućišta nemaju ventilator za hlađenje komponenata.

9. Napiši odgovarajuće engleske i hrvatske nazive kućišta računala ovisno o ponuđenim tipovima kućišta na slikama.

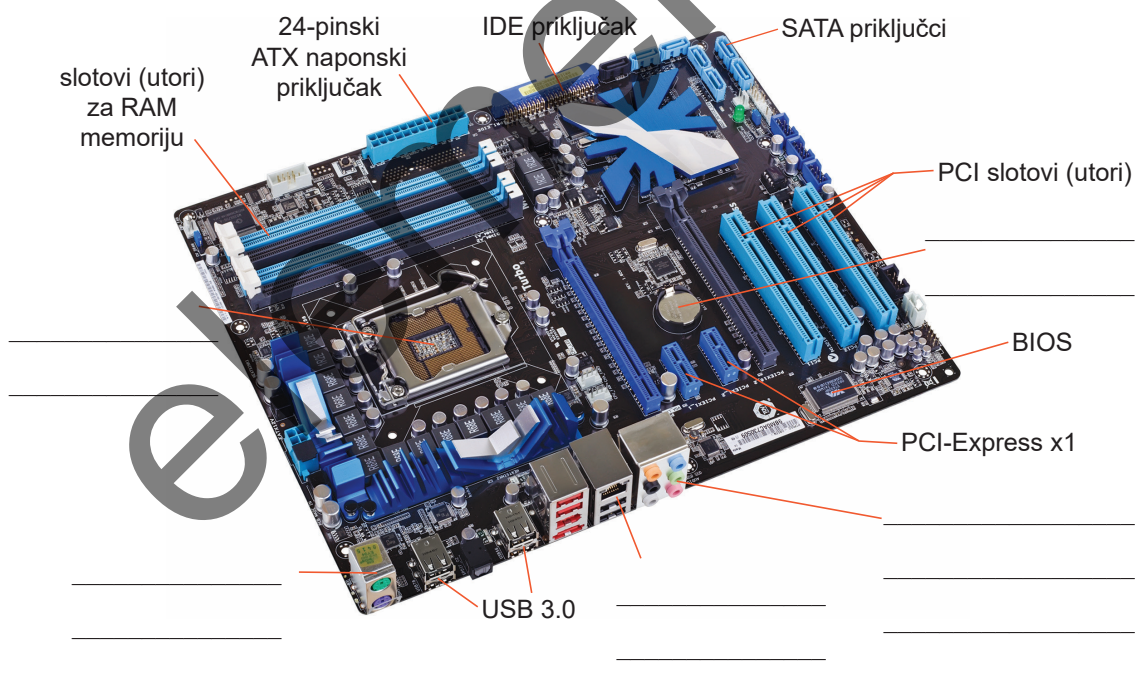


10. Koja je uloga matične ploče?

11. U prazna polja upiši cjeline matične ploče.



12. Napiši na crte nazive dijelova komponenata ili skupina komponenata koji nedostaju.



13. Ukratko objasni sljedeće pojmove:

a) upravljački sklopovi

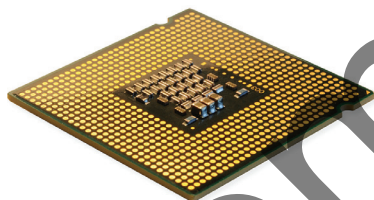
b) matična ploča

c) BIOS.

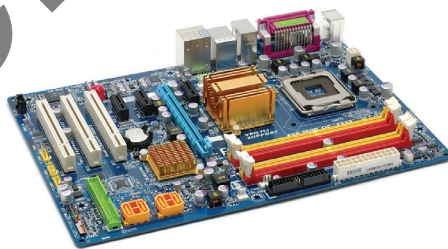
14. Koja je osnovna razlika između RAM i ROM memorije?

15. Ispod slike komponente računala napiši njezin naziv.

a)



b)



16. Dopuni rečenice.

a) Procesor je složen, programski upravljiv sklop koji dohvaća, dekodira i izvršava _____.

b) Procesor obrađuje podatke i _____ radom cjelokupnog računalnog sustava.

c) Današnji procesori sadrže nekoliko sklopova koje nazivamo _____, a svaka od njih ima svoju aritmetičko-logičku jedinicu, upravljačku jedinicu i skup registara.

d) Većina današnjih procesora sadrže više jezgara pa kažemo da su _____.

17. Osnovni zadatci procesora su:

18. Navedi 4 primjera gdje se danas primjenjuju višezgredni procesori.

19. Dopuni rečenice.

- a) RAM je pokrata za _____.
- b) RAM memorija predstavlja _____ memoriju računala.
- c) Podatci iz RAM memorije brišu se kada se računalo _____.
- d) RAM memorija smještena je na _____ ploči računala.
- e) Veći kapacitet RAM memorije omogućuje rad _____ programa odjednom.

20. Zaokruži točan odgovor.

1. RAM memorija služi za:

- a) trajnu pohranu podataka
- b) privremenu pohranu podataka
- c) povezivanje računala s internetom.

2. Podatci iz RAM memorije:

- a) ostaju trajno spremljeni
- b) brišu se gašenjem računala
- c) spremaju se na USB memoriju.

3. Oznaka DDR5 označava:

- a) kapacitet memorije
- b) generaciju RAM memorije
- c) broj pinova.

21. Zaključí.

a) Što će se dogoditi ako računaló ima premalo RAM memorije?

b) Zašto se RAM memorija naziva privremenom memorijom?

c) Zašto računala za igranje igara i obradu videa trebaju više RAM memorije?

22. Promotri i odgovori.

Na računalu su istodobno otvoreni:

- internetski preglednik
- Microsoft Word
- Microsoft Teams
- glazbeni program
- igra

Zaključí:

a) Treba li računalu manji ili veći kapacitet RAM memorije?

b) Objasni svoj odgovor.

23. Istraži.

Na računalu u informatičkoj učionici provjeri:

- kapacitet RAM memorije
- vrstu RAM memorije
- brzinu RAM memorije

Zapiši rezultate:

a) Treba li računalu manji ili veći kapacitet RAM memorije?
