

Domande guida sull'hardware 2017-18 versione 1.1

1. Spiegare la relazione tra hardware e software
2. Quali sono le componenti hardware più importanti?
3. Realizzare uno schema di principio di un elaboratore
4. Che cos'è l'hardware?
5. Che cos'è il software?
6. Con una sequenza di 32 bit quante situazioni si possono rappresentare? Perché?
7. Come è organizzata la memoria?
8. Il processo di lettura scrittura viene agevolato da cosa?.....come funzionano?
9. Che cos'è un registro?
10. Quali sono i tipi di computer?
11. Quali sono le caratteristiche che differenziano un mainframe da un laptop?
12. Quali sono le caratteristiche di un mainframe?
13. Che cos'è un personal computer?
14. Quali sono le caratteristiche di un tablet?
15. Quali sono le caratteristiche di uno smartphone?
16. Spiegare a cosa serve la motherboard
17. Quali sono le funzioni svolte dalla ALU?
18. Quali sono le funzioni svolte dalla UC?
19. A cosa servono il Program counter ed il registro di istruzione corrente?
20. A cosa servono il clock ed il registro di stato?
21. Quali sono le fasi di esecuzione di un programma?
22. Schema funzionale della CPU
23. Differenza tra bus dati e bus di sistema
24. Differenza tra memoria di massa e di lavoro.
25. Differenza tra Ram e Rom

26. Che cos'è la memoria cache? Il firmware a cosa serve e dove si trova?
27. Quali sono i dispositivi di I/O?
28. Cos'è a cosa serve un controller?
29. A cosa serve e cosa significa USB?
30. Come sono migliorate le caratteristiche delle porte usb?
31. Che cos'è e a cosa serve la porta HDMI?
32. Che cos'è una pendrive?
33. Spiegare brevemente come funziona un HDD?
34. Caratteristiche di una memoria SSD.
35. Spiegare le caratteristiche del processo noto come frammentazione dei dati.
36. Funzionalità e caratteristiche della scheda video
37. Funzionalità e caratteristiche della scheda audio
38. Quali sono le caratteristiche base di un monitor
39. Il principio di funzionamento di un monitor LCD
40. Come funziona un lettore DVD?
41. Differenze tra un DVD e un blu ray.
42. Spiegare le modalità del processo di lettura scrittura nella memoria principale.
43. Quali sono le caratteristiche di un monitor al plasma?
44. Quali sono le modalità di funzionamento di uno schermo touch screen?
45. Un dispositivo touch screen è costituito da tre componenti base:.....
46. Quali caratteristiche ha il driver per il monitor touch screen?