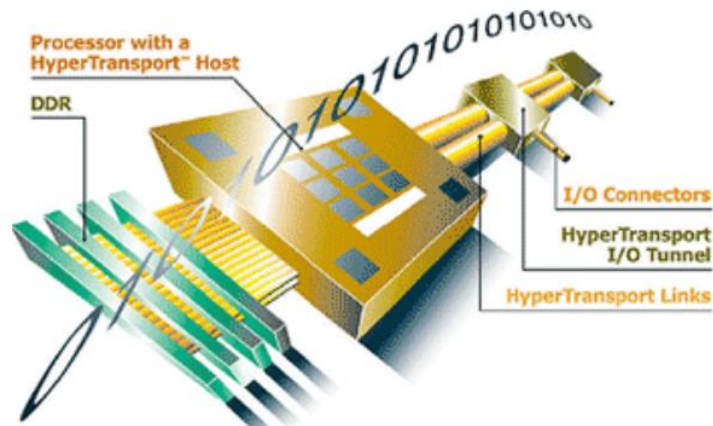


# VYPRACOVANÉ TÉMY NA OPAKOVANIE HWW II.



Ing.Drgo Pavel,15.september 2019,nedeľa,15:42

# TÉMY NA OPAKOVANIE 1.ČASŤ

1. CHARAKTERIZUJTE POJEM ARCHITEKTÚRA POČÍTAČA ?  
Stavebný plán podľa ktorého sa funkčné časti počítača spájajú do jedného celku.
2. ROZDELENIE ARCHITEKTÚR PODĽA MICHAELA J. FLYNNA ?  
SISD,SIMD,MISD,MIMD.
3. ROZDELENIE ARCHITEKTÚR PODĽA SPÔSOBU PRIDEĽOVANIA PAMÄTE PRE PROGRAM (DATA) ?  
Harvardská, Princestonská.
4. DELENIE ARCHITEKTÚRY PODĽA SPÔSOBU PREPOJENIA KOMPONENTOV ?  
John von Neumannová, Kanálová, Zbernicová.
5. CHARAKTERIZUJTE POJEM ZBERNICA ?  
Sústava vodičov pomocou ktorých sú prepojené všetky funkčné obvody počítača.
6. VYMENUJTE LOGICKÉ STAVY ZBERNICE ?  
Logická 0, Logická 1 ,Stav vysokého odporu-tretí stav.
7. ROZDELENIE ZBERNÍC PODĽA TOHO ČO PRENÁŠAJÚ ?  
Adresová, Údajová, Riadiaca, Napájacia.
8. VYMENUJTE DRUHY VNÚTORNÝCH ZBERNÍC POČÍTAČA ?  
FSB, PCI, PCI EXPRESS, HYPERTRANSPORT, QPI, DMI.
9. AKÉ DRUHY ZBERNÍC PATRIA MEDZI VONKAJŠIE ZBERNICE POČÍTAČA ?  
USB, WIFI, BLUETOOTH, THUNDERBOLT, LAN, e-SATA.
10. VYMENUJTE FUNKČNÉ OBVODY ARCHITEKTÚRY JOHNA VON NEUMANNA ?  
Procesor(ALU,RJ),pamäť ,vstupné obvody, výstupné obvody.
11. CHARAKTERIZUJTE ZÁKLADNÚ DOSKU POČÍTAČA?  
Základnou funkciou základnej dosky je poskytnúť základné prepojenie vnútorných a vonkajších zariadení počítača, či už po mechanickej alebo elektronickej stránke.

# TÉMY NA OPAKOVANIE 2.ČASŤ

12. UVEDTE FORMÁTY ZÁKLADNÝCH DOSIEK POČÍTAČA ?

ATX, mini-ATX, EATX, micro-ATX, Flex-ATX.

13. VYMENUJTE KOMPONENTY ZÁKLADNEJ DOSKY ?

Mikroprocesor, Pamäť RAM, Čipset, BIOS, konektory zbernice PCI EXPRESS, interné konektory, vstupno/výstupné konektory, konektor pre napájanie dosky/procesora.

14. CHARAKTERIZUJTE MIKROPROCESOR ?

Je to digitálny integrovaný obvod s extra vysokou hustotou integrácie, ktorý riadi činnosť všetkých komponentov zariadenia(počítač,mobil,TVP, mikrovlnka, práčka).

15. VYMENUJTE FUNKČNÉ ČASTI MIKROPROCESORA ?

Riadiaca jednotka(DEKODÉR INŠTRUKCIÍ), výkonná jednotka(ALU+FPU), vyrovnávacie pamäte(CACHE L1,L2,L3), FPU(Jednotka pre operácie v pohyblivej rádovej čiarky), jednotka predvídania skokov(BTB), registre, BIU(jednotka styku so zbernicou).

16. UVEDTE DELENIE MIKROPROCESOROV PODĽA ŠÍRKY NARAZ SPRACÚVANEJ INFORMÁCIE ?

8bitové, 16bitové, 32bitové, 64bitové, (128bitové).

17.UVEDTE VÝZNAM SKRATKY HT(HYPER-THREADING) ?

Technológia HT vytvára z jedného fyzického procesora dva virtuálne procesory tým, že sú v ňom aktivované dve riadiace jednotky(počet výkonných jednotiek sa nemení).

18. CHARAKTERIZUJTE POJEM TURBO-BOOST V SÚVISLOSTI S MIKROPROCESOROM ?

Turbo Boost je funkcia, ktorá umožňuje zvýšenie násobiča (a spolu s tým aj frekvenciu) procesora v prípade, že ho zaťažujú aplikácie neoptimalizované pre viacjadrové procesory a časť procesora nie je vyťažená.

19. VYSVETLITE POJEM VIRTUALIZAČNÁ TECHNOLOGIA VT-x, AMD-V ?

Technológia VT poskytuje možnosti prevádzkovania viacerých aplikácií na jednom procesore(možnosť používania viacerých OS na jednom počítači).

20. VYMENUJTE HLAVNÉ PARAMETRE MIKROPROCESORA ?

Socket(pätica), počet jadier, taktovacia frekvencia, TDP(Vyžarovaný tepelný výkon procesora), kapacita pamätí cache (L1,L2,L3), výrobca, HT, VT, Turbo Boost, cena.

21. VYMENUJTE PARAMETRE PAMÄTÍ RAM ?

Typ štandardu(DDR2,DDR3,DDR4), napájacie napätie(1.2 -1.4 V), pracovná frekvencia, odporúčaný počet modulov na kanál, kontrola a oprava chýb(ECC).

22. UVEDTE AKO ROZDEĽUJEME PAMÄŤOVÝ PRIESTOR POČÍTAČA ?

Konvenčná pamäť, Rezervovaná pamäť, Rozšírená pamäť.

# HODNOTENIE

POČET SPRÁVNYCH ODPOVEDÍ	ZNÁMKA
22 – 18	1
17 – 15	2
14 – 8	3
7 – 4	4
3,2,1,0	5