

Info 1. Decemberi vizsga

1.

a., Rajzolja fel az indexelt leképezés blokkvázlatát. Ismertesse a működést az alábbi példa alapján: 16 bites cím, 4k-s lapméret, 1 MB fizikai cím.

b., Sorolja fel a cache-behozatali stratégiákat!

c., Mit jelent a térbeli és időbeli lokalitás elve?

2.

a., Rajzolja le a lineáris címtranszformáció (lapkezelő) blokkvázlatát. Mi a hátránya a kétlépcsős lapszervezésnek?

b., 386-os mikroprocesszor esetén adott 252kB címfolytóan fordított program. A memóriában van egy 200k-s és egy 100k-s blokk szabadon. (ez ugye elkülönült címeken) Mi történik be illetve kikapcsolt lapszervezés esetén védett módban?

c., Rajzolja le a 3:1-es sector interleave-t floppy diszk esetén, ha a floppy 8 szektort tartalmaz. Miért előnyös ez az eljárás?

3.

a., Multibus II esetén az alábbi arbitrációs kódok adottak:

A	1	0	1	1	1	1
B	1	0	1	0	0	0
C	1	0	0	0	1	0
D	0	0	1	1	1	1
E	1	0	0	0	0	1

Kérdés, hogyha A, B és C egyszerre jelentkeznek ki nyer, illetve, ha a 3. ütemben jelentkeznek D és E is jelzi igényét mi történik, mi lesz a kiszolgálás sorrendje?

b., VME rendszerben adja meg a Masterek és az Arbiterek számát! Válaszát indokolja!

c., Rajzolja le a teljesen reteszelt részben szinkron adatátviteli protokoll ütemdiagrammját!

4. Adott egy fork-join „kód”, át kellett írni cobegin-coendre.

A teljes kód:

U1;

fork L1;

U2;

fork L2;

U3; U4;

L3: join 3; U11; exit;

L1: U8; U9; U10; goto L3;

L2: U5; U6; U7; goto L3; END

5. Gantt diagrammosdi, de nem írtam le mind, nézzétek meg az előzőeket.

6.

a., Mennyi a memória effektív elérési ideje, ha az átlagos memóriához fordulási idő 100 ns, a laphiba gyakorisága $6 \cdot 10^{-5}$? Egy lapcsere átlagos ideje 20 ms!

b., Írja le, milyen fájl-allokációs algoritmusok vannak egy adott méretű fájl elhelyezésére a merevlemezen! Írja le röviden működésüket is!