

Irányítópult / Kurzusaim / 2021/22/1 - Beágyazott rendszerek - KMXBR5TBNE/KVM-T5E-NEe-01

/ Általános / Féléves elektronikus pót ZH

1 kérdés

Még nincs rá válasz

1,00 pont szerezhető

A valós idejű rendszerek fogalmához tartozó jellemző:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. a külvilág felől érkező jelzésre mindenképpen néhány órán időn belül reagál
- ☐ b. a külvilág felől érkező jelzésre meghatározott időn belül reagál
- ☐ c. soft real-time system esetén, ha nem, akkor az katasztrófális következményekkel jár
- ☐ d. hard real-time system esetén, ha nem, akkor az katasztrófális következményekkel jár

Hátralévő idő 0:29:50

2 kérdés

Még nincs rá válasz

1,00 pont szerezhető

A beágyazott rendszerek fogalmához tartozó jellemző:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. komplex alkalmazói rendszerekkel szervesen egybeépül
- ☐ b. nem autonóm berendezés
- ☐ c. általános felhasználású eszközök
- ☐ d. beágyazott rendszerek olyan számítógépes eszközök

1,00 pont szerezhető

A beágyazott rendszerek fogalmához tartozó jellemző:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. a fizikai környezettel való intenzív információs kapcsolat
- ☐ b. nem autonóm berendezés
- ☐ c. általános felhasználású eszközök
- ☐ d. komplex alkalmazói rendszerekkel szervesen egybeépül

4 kérdés

Még nincs rá válasz

1,00 pont szerezhető

Az Atmega128 esetén a status register bitjeinek jelentése:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. C Carry, átvitel bit, előjeles számábrázolás esetén műveletvégzés után a számtartomány túllépését jelzi.
- ☐ b. H Half Carry Flag (BCD), a 3. bitről a 4. bitre történő átvitel, amely bitnek a jelentősége BCD számokkal történő műveletvégzés esetén van.
- ☐ c. C Carry, átvitel bit, előjel nélküli számábrázolás esetén a műveletvégzést követően a számtartomány túllépését jelzi.
- ☐ d. H Half Carry Flag (BCD), a 4. bitről a 5. bitre történő átvitel, amely bitnek a jelentősége BCD számokkal történő műveletvégzés esetén van.

1,00 pont szerezhető

Az Atmega128 esetén a status register bitjeinek jelentése:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. H Half Carry Flag (BCD), a 4. bitről a 5. bitre történő átvitel, amely bitnek a jelentősége BCD számokkal történő műveletvégzés esetén van.
- ☐ b. C Carry, átvitel bit, előjel nélküli számábrázolás esetén a műveletvégzést követően a számtartomány túllépését jelzi.
- ☐ c. I Global Interrupt Enable, általános megszakítás engedélyező bit, ha az értéke 0, akkor tiltott minden maszkolható megszakítás.
- ☐ d. C Carry, átvitel bit, előjeles számábrázolás esetén műveletvégzés után a számtartomány túllépését jelzi.

6 kérdés

Még nincs rá válasz

1,00 pont szerezhető

ESZKÖZSZINTŰ PERIFÉRIAKEZELÉS jellemzői:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. a perifériális eszköz fizikai sajátosságainak megfelelő illesztési felületet és utasításkészletet biztosítunk
- ☐ b. általánosított illesztési felületeket és beviteli/kiviteli eljárásokat alkalmazunk
- ☐ c. Nem használhatók ki a processzor és a periféria sajátosságai
- ☐ d. Kis rendszerek, beépített rendszerek esetén előnyös

1,00 pont szerezhető

ESZKÖZSZINTŰ PERIFÉRIAKEZELÉS jellemzői:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. Jól kihasználhatók a processzor és a periféria sajátosságai.
- ☐ b. FELTÉTEL NÉLKÜLI BEVITEL/KIVITEL esetén a processzor és a periféria nincs szinkronizálva. esetén nem minden periféria sebessége befolyásolható.
- ☐ c. általánosított illesztési felületeket és beviteli/kiviteli eljárásokat alkalmazunk
- ☐ d. Nem használhatók ki a processzor és a periféria sajátosságai

8 kérdés

Még nincs rá válasz

1,00 pont szerezhető

LOGIKAI PERIFÉRIAKEZELÉS jellemzői:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. Egyszerű IN és OUT utasításokkal kommunikálunk a processzor és a periféria között.
- ☐ b. I/O PROCESSZORra, illetve CSATORNÁra alapozott kezelés az egyik fajtája.
- ☐ c. rögzített feladatú autonóm modulok, felszabadítják a processzort a periféria részletes kezelése alól.
- ☐ d. Jól kihasználhatók a processzor és a periféria sajátosságai.

1,00 pont szerezhető

LOGIKAI PERIFÉRIAKEZELÉS jellemzői:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. Egyszerű IN és OUT utasításokkal kommunikálunk a processzor és a periféria között.
- ☐ b. Sokféle perifériális eszköz,
általánosított beviteli/kiviteli eljárások és illesztési felület.
- ☐ c. például az USB-t is így kezeljük.
- ☐ d. Jól kihasználhatók a processzor és a periféria sajátosságai.

10 kérdés

Még nincs rá válasz

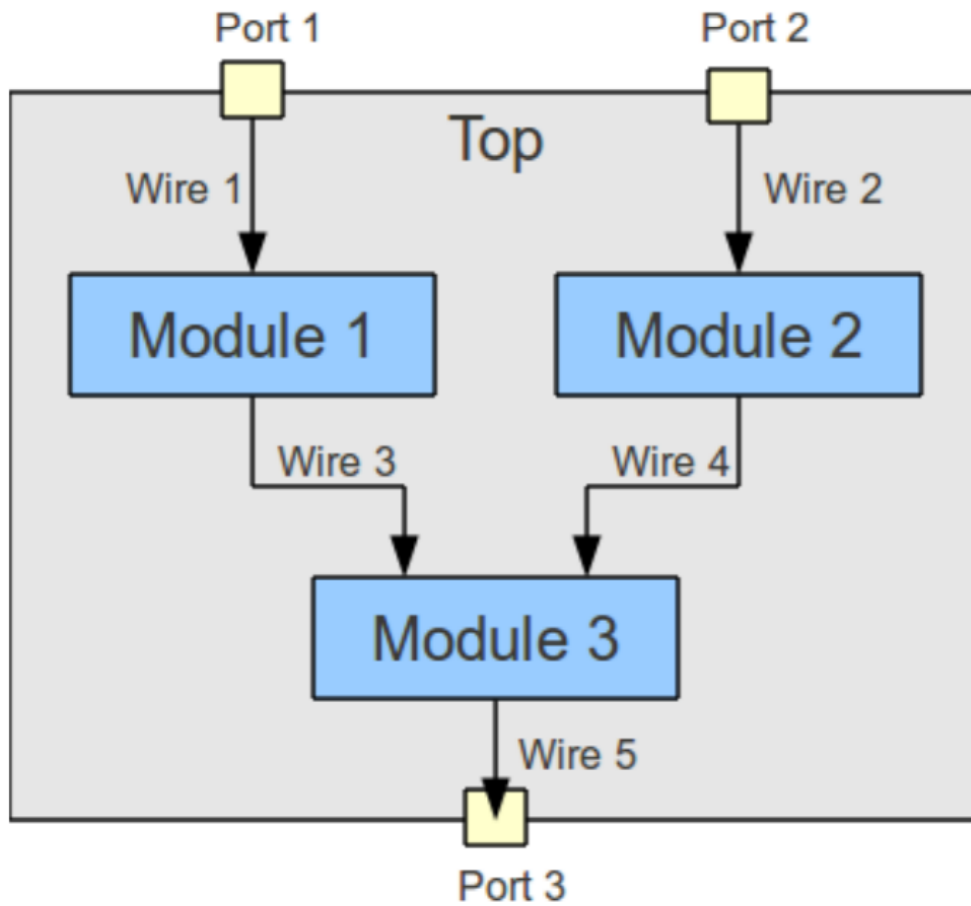
1,00 pont szerezhető

Mutassa be az absztrakciós szinteket, és a fejlesztés lépéseit FPGA esetén! Milyen jellegű feladat megoldásához választana FGPA-t!



1,00 pont szerezhető

Mutassa be egy VHDL kód főbb szintaktikai egységeit (entity, architecture, signal, variable, process) hivatkozva az ábrán látható jelölésekre!



A ▾

B

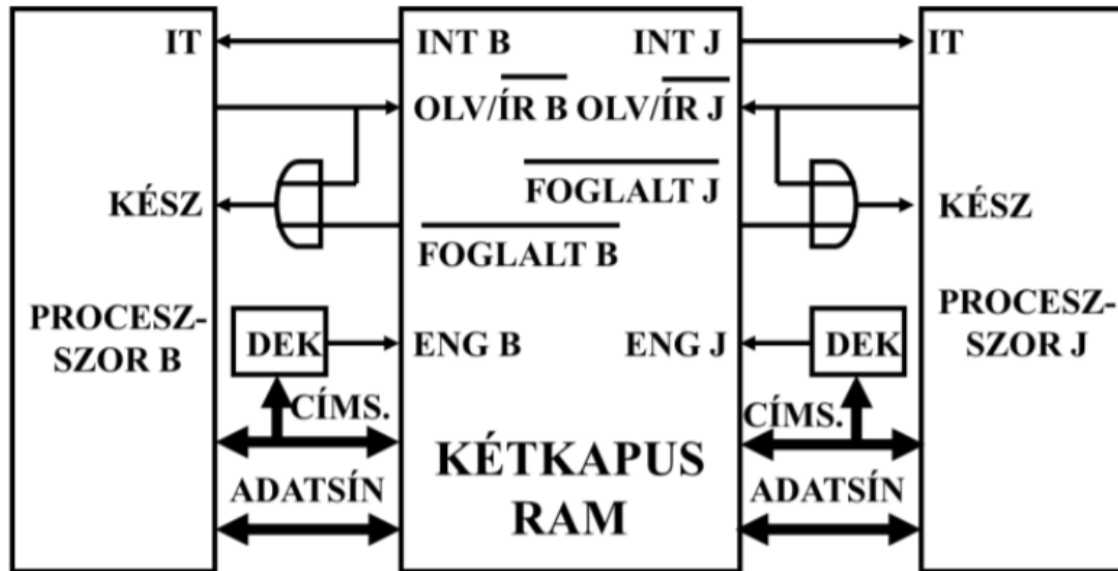
I

Fr ▾



1,00 pont szerezhető

Írjon példát az ábrán látható multiprocesszoros rendszerre!



A ▾

B

I

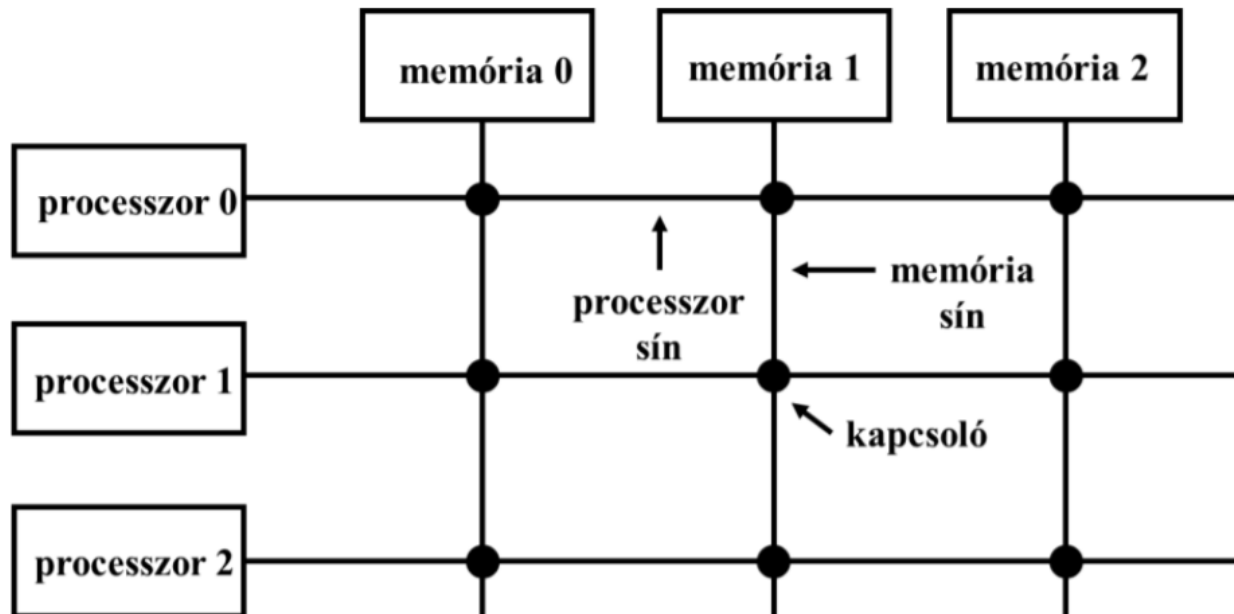


Ff ▾



1,00 pont szerezhető

Írjon példát az ábrán látható multiprocesszoros rendszerre!





1,00 pont szerezhető

Mutassa be, hogy egy személygépjármű fedélzeti számítógép real-time 6 db jellemzőjét!

↵

A ▾

B

I

▾

Ff ▾

!

15 kérdés

Még nincs rá válasz

1,00 pont szerezhető

Mutassa be, hogy egy mérésadatgyűjtő rendszer real-time 6 db jellemzőjét!

↵

A ▾

B

I

▾

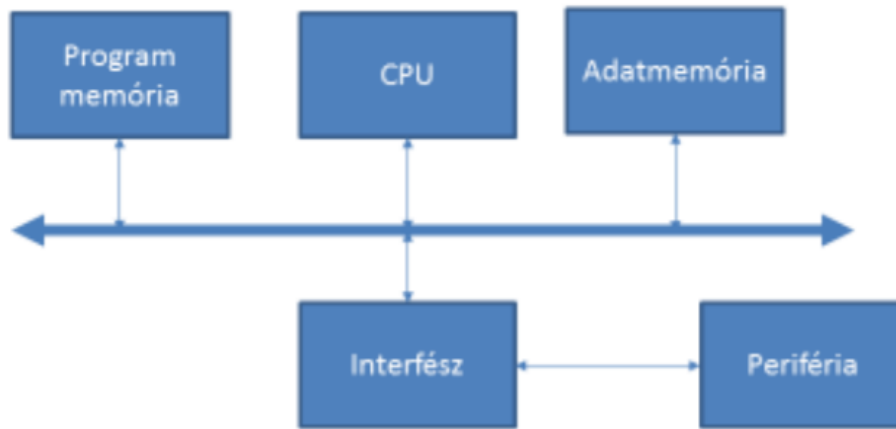
Ff ▾

!



1,00 pont szerezhető

Jellemezze az architektúrát 5 szempont szerint! Milyen architektúra, mi a szerepe az egyes egységeknek, hogyan történik a feladat végrehajtás?



A ▾

B

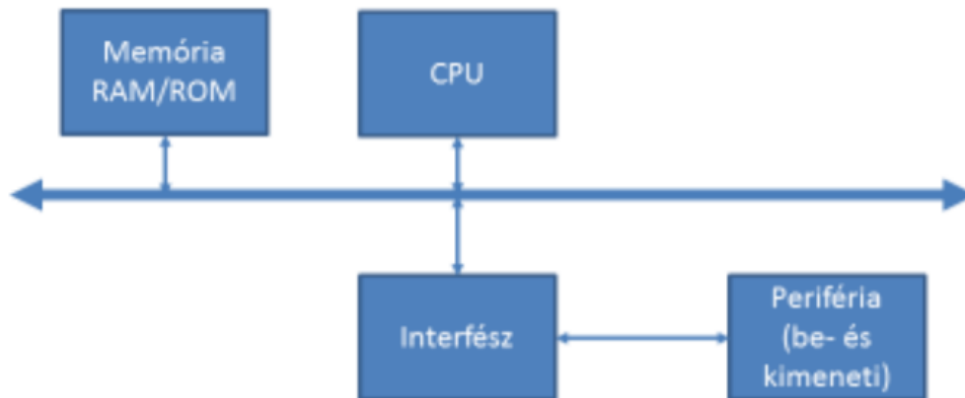
I

Ff ▾



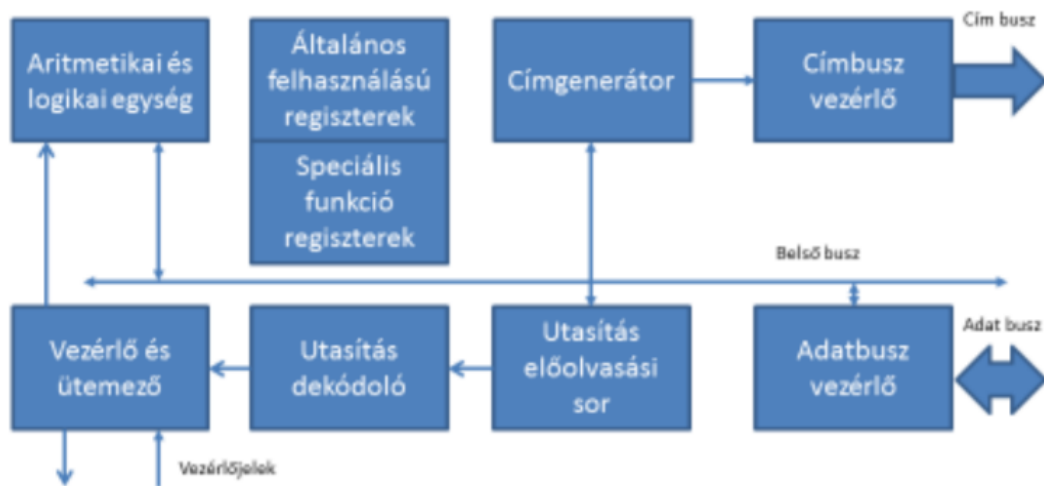
1,00 pont szerezhető

Jellemezze az architektúrát 5 szempont szerint! Milyen architektúra, mi a szerepe az egyes egységeknek, hogyan történik a feladat végrehajtás?



1,00 pont szerezhető

Ismertesse az ábra alapján egy utasítás végrehajtásának folyamatát! Milyen architektúra, mi a szerepe az egyes egységeknek, hogyan történik a feladat végrehajtás?



1,00 pont szerezhető

A beágyazott rendszerek fogalmához tartozó jellemző:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. nem autonóm berendezés
- ☐ b. beágyazott rendszerek olyan számítógépes eszközök
- ☐ c. általános felhasználású eszközök
- ☐ d. a fizikai környezettel való intenzív információs kapcsolat

20 kérdés

Még nincs rá válasz

1,00 pont szerezhető

A valós idejű rendszerek fogalmához tartozó jellemző:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. soft real-time system esetén, ha nem, akkor az katasztrófális következményekkel jár
- ☐ b. hard real-time system esetén nem kell meghatározott időn belül válaszolnia a környezetből érkező jelzésre
- ☐ c. soft real-time system esetén az eredmény értékes lehet az időkorláton túl is, viszont az idővel degradálódhat is
- ☐ d. soft real-time system esetén nem kell meghatározott időn belül válaszolnia a környezetből érkező jelzésre

◀ FÉLÉVES ELEKTRONIKUS ZH

Ugrás...