

Irányítópult / Kurzusaim / 2021/22/1 - Beágyazott rendszerek - KMXBR5TBNE/KVM-T5E-NEe-01
/ Általános / Féléves elektronikus ZH

Hátralévő idő 0:29:22

1 kérdés

Még nincs rá válasz

1,00 pont szerezhető

A valós idejű rendszerek fogalmához tartozó jellemző:

Válasszon ki egyet vagy többet:

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

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

1,00 pont szerezhető

A valós idejű rendszerek fogalmához tartozó jellemző:

Válasszon ki egyet vagy többet:

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

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, előjel nélküli számábrázolás esetén a műveletvégzést követően a számtartomány túllépését jelzi.
- ☐ b. C Carry, átvitel bit, előjeles számábrázolás esetén műveletvégzés után a számtartomány túllépését jelzi.
- ☐ c. I Global Interrupt Enable, általános megszakítás engedélyező bit, ha az értéke 0, akkor tiltott minden maszkolható megszakítás.
- ☐ 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. 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.

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. Jól kihasználhatók a processzor és a periféria sajátosságai
- ☐ d. Nem használhatók ki a processzor és a periféria sajátosságai

1,00 pont szerezhető

ESZKÖZSZINTŰ PERIFÉRIAKEZELÉS jellemzői:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. JELZŐBITES (FELTÉTELES) BEVITEL/KIVITEL esetén az együttműködésért kizárólag a processzor felelős.
- ☐ b. Nem használhatók ki a processzor és a periféria sajátosságai
- ☐ c. FELTÉTEL NÉLKÜLI BEVITEL/KIVITEL esetén egyszerű IN és OUT utasításokat használhatunk.
- ☐ d. általánosított illesztési felületeket és beviteli/kiviteli eljárásokat alkalmazunk

8 kérdés

Még nincs rá válasz

1,00 pont szerezhető

LOGIKAI PERIFÉRIAKEZELÉS jellemzői:

Válasszon ki egyet vagy többet:

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

1,00 pont szerezhető

LOGIKAI PERIFÉRIAKEZELÉS jellemzői:

Válasszon ki egyet vagy többet:

- ☐ a. A rögzített feladatú autonóm modulok, felszabadítják a processzort a periféria részletes kezelése alól.
- ☐ b. Jól kihasználhatók a processzor és a periféria sajátosságai.
- ☐ c. I/O processzor az átviteli műveletekre optimalizált és az általános adatfeldolgozási képességgel rendelkezik.
- ☐ d. Egyszerű IN és OUT utasításokkal kommunikálunk a processzor és a periféria között.

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!

↵

A ▾

B

I

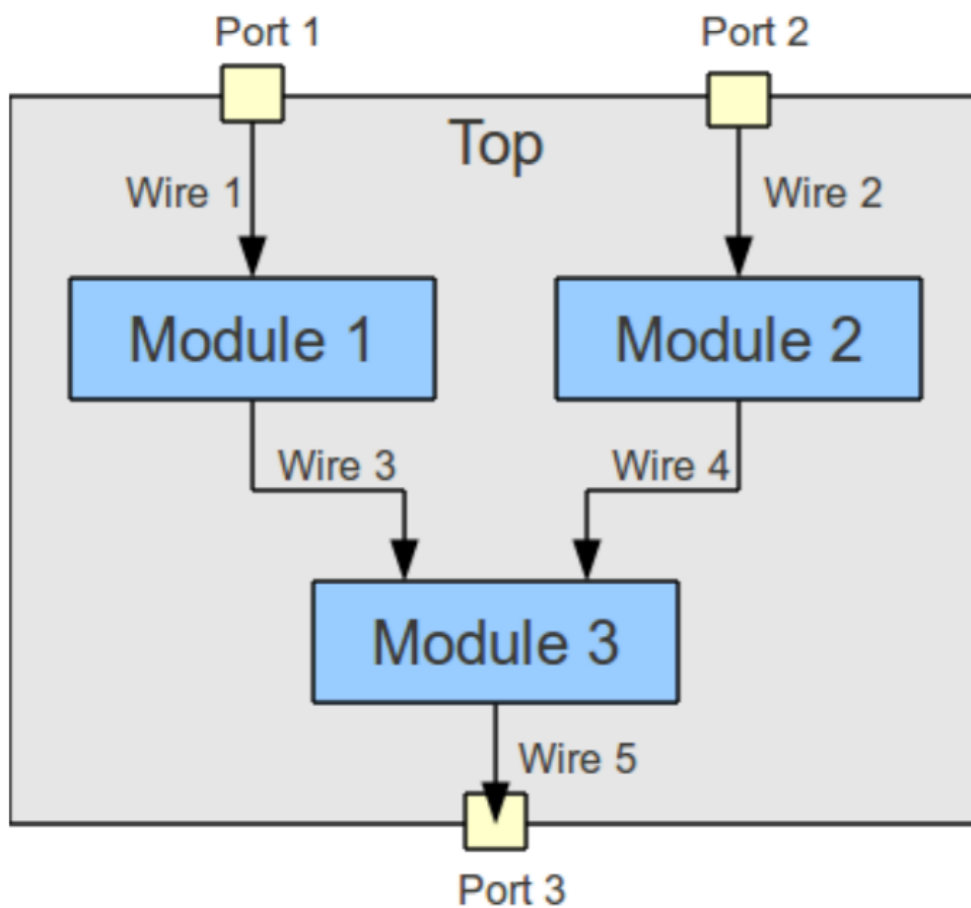
▾

Fr ▾

!

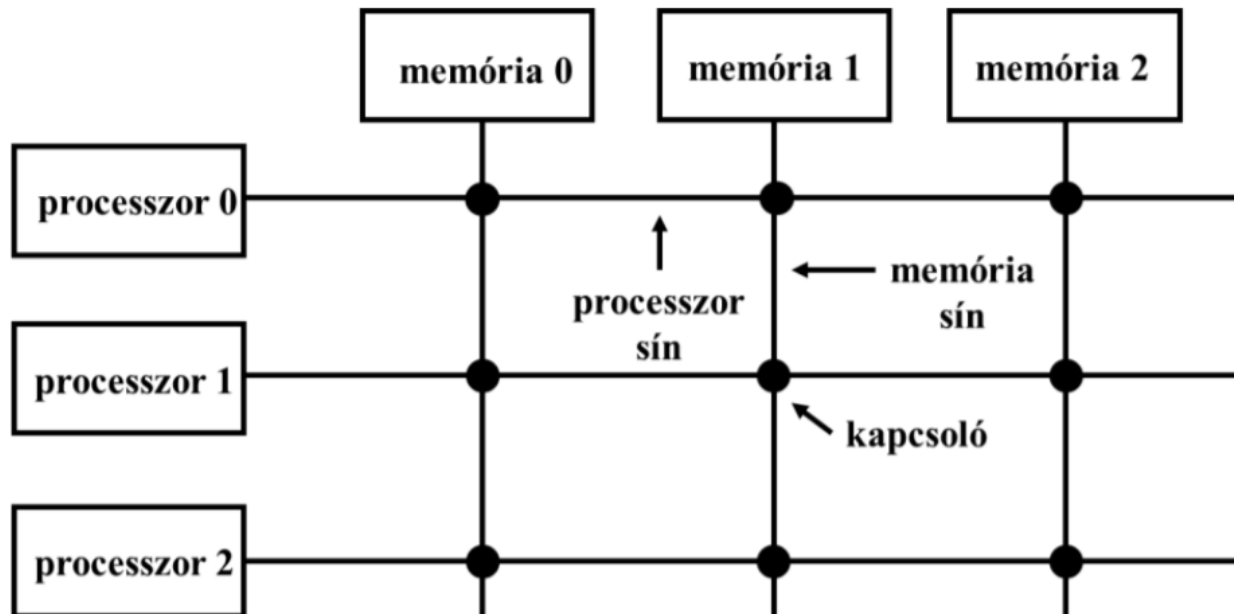
1,00 pont szerezhető

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



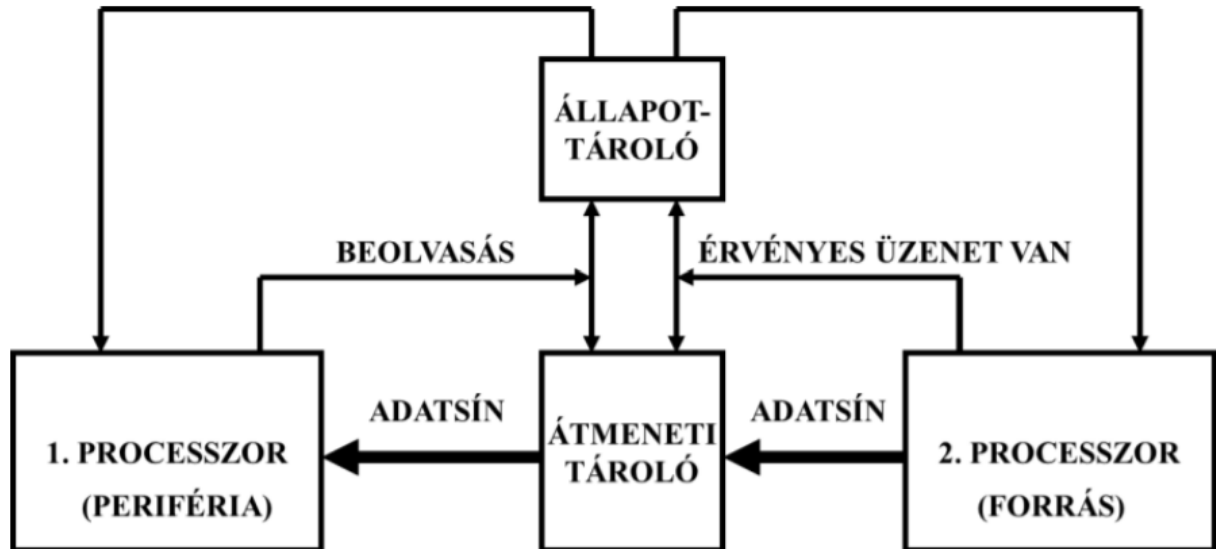
1,00 pont szerezhető

Írjon példát az ábrán látható multiprocesszoros rendszerre!



1,00 pont szerezhető

Írjon példát az ábrán látható multiprocesszoros rendszerre!





1,00 pont szerezhető

Mutassa be, hogy egy felügyeleti biztonságtechnikai rendszer 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

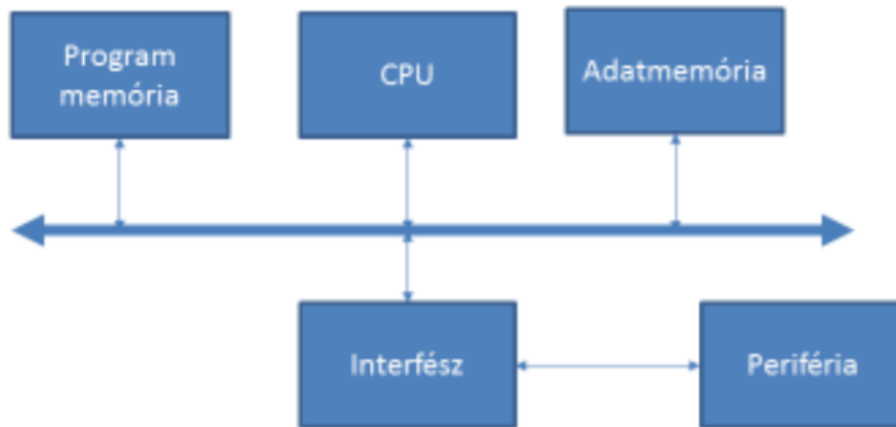
▾

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

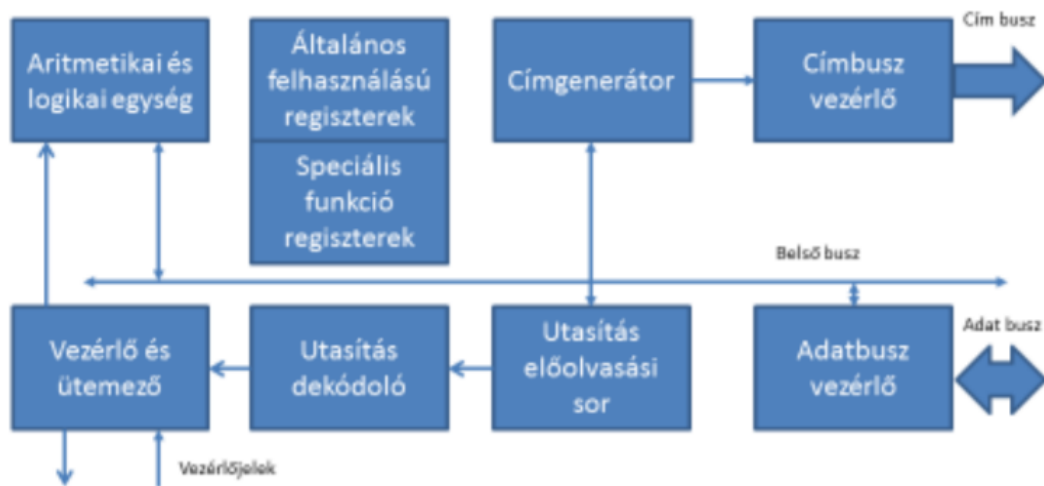
I

Ff ▾



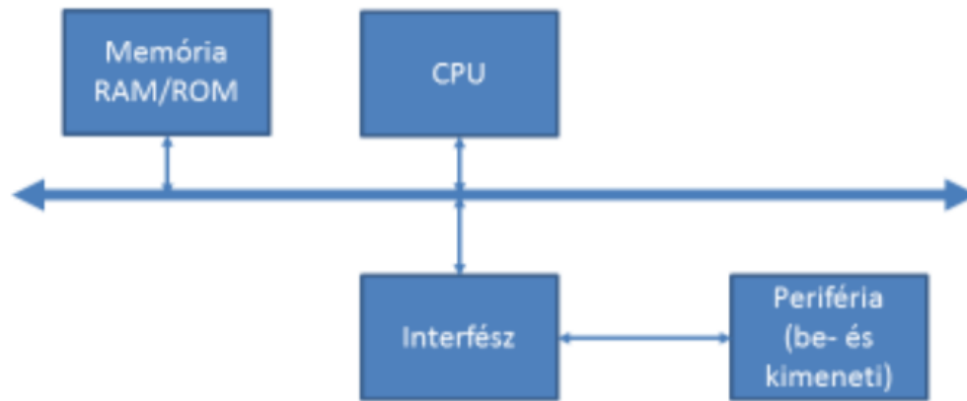
1,00 pont szerezhető

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

Jellemezze az architektúrát 5 szempont szerint! 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. alkalmazás-orientált célberendezésekkel szervesen egybeépül
- ☐ c. beágyazott rendszerek olyan számítógépes eszközök
- ☐ d. általános felhasználású berendezés

20 kérdés

Még nincs rá válasz

1,00 pont szerezhető

A beágyazott rendszerek fogalmához tartozó jellemző:

Válasszon ki egyet vagy többet:

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

◀ KÖZLEMÉNYEK

Ugrás...