

[Àrea personal](#) / [Mis cursos](#) / [2021EDC 7295](#) / [EXAMEN](#) / [Teoria Examen Grup A](#)

Comenzado el martes, 19 de enero de 2021, 16:39

Estado Finalizado

Finalizado en martes, 19 de enero de 2021, 17:01

Tiempo empleado 22 minutos 13 segundos

Pregunta **1**

Finalizado

Puntúa como 0,25

Quina de les següents tècniques és una solució quan la unitat de detecció de hazards detecta una dependència de dades?

- ☐ a. Extrapolació d'instruccions
- ☐ b. Predicció mitjançant taules històriques
- ☒ c. **Data Forwarding paths**
- ☐ d. Reorganització d'instruccions

Pregunta **2**

Sin contestar

Puntúa como 0,25

Quin tipus de processadors fan servir una **solució estàtica** equivalent a la que fa la unitat de "Dispatch"?:

- ☐ a. Von Neumann
- ☐ b. Pipeline o Superpipeline
- ☐ c. Escalars
- ☐ d. **VLIW**

Pregunta **3**

Finalizado

Puntúa como 0,25

A quina instrucció representa els següents valors decimals? :

"32 9 10 000 11 51"

Seleccione una:

- ☒ a. **sub x11, x10, x9**
- ☐ b. add x11, x9, x10
- ☐ c. sub x9, x10, x11
- ☐ d. sub x11, x9, x10
- ☐ e. and x11, x9, x10

Pregunta **4**

Finalizado

Puntúa como 0,25

Quin és l'avantatge de tenir la caché de nivell 2 interna enlloc d'externa?

Seleccione una:

- ☒ a. **Disminueix el penalty a L2**
- ☐ b. La mida de la caché serà més gran
- ☐ c. Es pot millorar el caché HIT.
- ☐ d. Es poden tenir cachés de dades i d'instruccions per separat.
- ☐ e. Disminueix el penalty a memoria principal

Pregunta **5**

Finalizado

Puntúa como 0,25

Quin és el identificador de cada instrucció durant l'execució d'un programa?:

- ☐ a. La seva posició al disc dur
- ☐ b. El seu codi d'operació.
- ☒ c. **La seva adreça a memòria principal.**
- ☐ d. El seu format

Pregunta **6**

Finalizado

Puntúa como 0,25

Quants bits de status es necessiten a una "caché" associativa a 8 camins per implementar el camp LRU?

Seleccione una:

- ☐ a. 4 bits per línia de caché
- ☐ b. 1 bit per a tota la caché
- ☒ c. 3 bits per línia de caché
- ☐ d. 2 bits per a tota la caché

Pregunta **7**

Finalizado

Puntúa como 0,25

Si a un mòdul de memòria DDR3 veiem escrit DDR3-2133. Quina és la freqüència del bus de memòria? (no cal donar unitats, entenem que son MHz)

Respuesta:

Pregunta **8**

Sin contestar

Puntúa como 0,25

Quan es genera una interrupció autovectoritzada, On es troben les adreces de les diferents rutines d'atenció a les interrupcions (IHR)?:

Seleccione una:

- ☐ a. Son el propi vector d'interrupció
- ☐ b. La dona la interfície E/S que demana la interrupció
- ☒ c. Estan a una taula a memòria
- ☐ d. Les genera el processador a partir del senyal d'interrupció.

Pregunta **9**

Finalizado

Puntúa como 0,25

Com gestionen els sistemes d'interrupcions que funcionen per sondeig (polling) les prioritats?

Seleccione una:

- ☐ a. Mitjançant un controlador d'interrupcions
- ☐ b. Mitjançant Hardware específic
- ☒ c. Mitjançant Software
- ☐ d. La interfície d'entrada/sortida té un registre per gestionar la prioritat.

Pregunta **10**

Finalizado

Puntúa como 0,25

Si dissenyem un interfície per connectar un dispositiu de sortida de dades que demana les dades per interrupcions, Quin registre genèric feries servir per anotar la petició de la interrupció?:

- ☐ a. RDE
- ☒ b. RSD
- ☐ c. RDS
- ☐ d. RCD

Pregunta **11**

Finalizado

Puntúa como 0,25

Calcula l'ample de banda (MiB/s), que necessita un Bus, com a mínim, per poder connectar un sistema de vídeo que suporti una resolució 2048x1536 amb una profunditat de color de 32bits amb una freqüència de refrescament de 100Hz (és a dir 100 imatges per segon).

(doneu el resultat en MiB/s, recordeu que $1 \text{ MiB} = 2^{20} \text{ B}$)

Respuesta:

Pregunta **12**

Finalizado

Puntúa como 0,25

Quin avantatge té fer servir transferències DMA de 2 cicles enlloc d'un cicle?:

- ☐ a. Permet fer transferències de blocs de dades entre dispositius diferents.
- ☐ b. Velocitat
- ☒ c. Seguretat
- ☐ d. Permet fer transferències de blocs de dades al mateix dispositiu.

[◀ Qüestionari Problema 3 \(MP\) Grup A](#)[Entrega Examen Grup A ▶](#)