



|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| <b>Estado</b>       | Finalizado                            |
| <b>Comenzado</b>    | sábado, 6 de diciembre de 2025, 09:39 |
| <b>Completado</b>   | sábado, 6 de diciembre de 2025, 09:48 |
| <b>Duración</b>     | 8 minutos 52 segundos                 |
| <b>Puntos</b>       | 14,00/20,00                           |
| <b>Calificación</b> | 7,00 de 10,00 (70%)                   |

**Pregunta 1**

Incorrecta

Se puntuó 0,00 sobre 1,00

En un procesador con soporte para hyper-threading:

- a. Existen dos unidades de control.
- b. Existen dos unidades aritmético-lógicas.
- c. Existen dos contadores de programa.
- d. Puede haber en ejecución threads de distintos procesos simultáneamente. ×

La respuesta correcta es: Existen dos contadores de programa.

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntuó 1,00 sobre 1,00

La incorporación de hebras resulta ventajosa porque:

- a. La imagen de memoria del proceso es más pequeña.
- b. Los cambios de contexto entre procesos son más rápidos.
- c. Los cambios de contexto entre hebras son más rápidos. ✓
- d. La ejecución de los procesos se acelera.

La respuesta correcta es: Los cambios de contexto entre hebras son más rápidos.

**Pregunta 3**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

Las arquitecturas MIMD:

- a. Secuencian varios flujos de instrucciones.
- b. Se asocian al procesamiento vectorial.
- c. Incorporan varias unidades de control. 
- d. Se asocian a unidades segmentadas.

La respuesta correcta es: Secuencian varios flujos de instrucciones.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Si en una arquitectura se realizan las mismas operaciones de forma redundante sobre un flujo de datos:

- a. Es una arquitectura MISD. 
- b. Es una arquitectura SIMD.
- c. Es una arquitectura SISD.
- d. Es una arquitectura MIMD.

La respuesta correcta es: Es una arquitectura MISD.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Por multithreading se entiende:

- a. Soporte para la creación y administración de hilos de ejecución. 
- b. Mecanismos para evitar accesos concurrentes a recursos compartidos.
- c. Mecanismos para evitar accesos concurrentes a zona de memoria compartida.
- d. Soporte para varios procesos activos simultáneamente.

La respuesta correcta es: Soporte para la creación y administración de hilos de ejecución.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Si en una arquitectura existen varias unidades de control:

- a. Es una arquitectura MISD.
- b. Es una arquitectura SISD.
- c. Es una arquitectura SIMD.
- d. Es una arquitectura MIMD. 

La respuesta correcta es: Es una arquitectura MIMD.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

El modelo Von-Newman tradicional de computación:

- a. Es una arquitectura MIMD.
- b. Es una arquitectura MISD.
- c. Es una arquitectura SISD. 
- d. Es una arquitectura SIMD.

La respuesta correcta es: Es una arquitectura SISD.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En un sistema MIMD donde toda la memoria es compartida:

- a. Es forzosamente un sistema fuertemente acoplado. 
- b. Es forzosamente un sistema débilmente acoplado.
- c. Es forzosamente un sistema NUMA.
- d. Es forzosamente un sistema UMA.

La respuesta correcta es: Es forzosamente un sistema fuertemente acoplado.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En una red multietapa:

- a. Cualquier camino es posible en un instante determinado.
- b. No todos los caminos son posibles en cada instante.
- c. No puede haber las mismas etapas que conmutadores por etapa.
- d. Siempre hay más etapas que conmutadores por etapa.

La respuesta correcta es: No todos los caminos son posibles en cada instante.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

La incorporación de hebras resulta ventajosa porque:

- a. El contexto del proceso se reduce.
- b. La imagen de memoria del proceso ahora puede copiarse.
- c. No se requiere dar de alta un nuevo proceso para una misma funcionalidad.
- d. La ejecución de los procesos se acelera.

La respuesta correcta es: No se requiere dar de alta un nuevo proceso para una misma funcionalidad.

**Pregunta 11**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

Las arquitecturas SIMD:

- a. Incorporan redundancia en los recursos de proceso.
- b. Se asocian a unidades segmentadas.
- c. Incorporan varias unidades de control.
- d. Secuencian varios flujos de instrucciones.

La respuesta correcta es: Incorporan redundancia en los recursos de proceso.

**Pregunta 12**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

En un sistema MIMD donde un procesador no puede acceder directamente a todos los módulos de memoria:

- a. Es un sistema UMA.
- b. Es una sistema NUMA. 
- c. Es un sistema de barras cruzadas.
- d. Es un sistema débilmente acoplado.

La respuesta correcta es: Es un sistema débilmente acoplado.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Las arquitecturas SIMD:

- a. Incorporan varias unidades de control.
- b. Se asocian a unidades segmentadas.
- c. Se asocian al procesamiento vectorial. 
- d. Secuencian varios flujos de instrucciones.

La respuesta correcta es: Se asocian al procesamiento vectorial.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Si una misma instrucción puede aplicarse simultáneamente a varios datos:

- a. Es una arquitectura MISD.
- b. Es una arquitectura SIMD. 
- c. Es una arquitectura SISD.
- d. Es una arquitectura MIMD.

La respuesta correcta es: Es una arquitectura SIMD.

**Pregunta 15**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

En una red multietapa:

- a. Hay más enlaces que en una red de barras cruzadas para el mismo número de procesadores y módulos de memoria.
- b. Cada módulo de memoria se conecta a un único conmutador.
- c. Hay más conmutadores que en una red de barras cruzadas para el mismo número de procesadores y módulos de memoria pero menos enlaces. ✖
- d. Hay más conmutadores que en una red de barras cruzadas para el mismo número de procesadores y módulos de memoria.

La respuesta correcta es: Cada módulo de memoria se conecta a un único conmutador.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

La incorporación de hebras resulta ventajosa porque:

- a. Los cambios de contexto entre hebras son más rápidos. ✓
- b. Las hebras se planifican por lotes por parte del sistema operativo.
- c. Las pilas comparten la pila del proceso.
- d. Las hebras administran sus propios recursos.

La respuesta correcta es: Los cambios de contexto entre hebras son más rápidos.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En un sistema MIMD donde todos los procesadores tardan el mismo tiempo t en acceder a cualquier módulo de memoria:

- a. Es una sistema NUMA.
- b. Es un sistema de barras cruzadas.
- c. Es un sistema débilmente acoplado.
- d. Es un sistema UMA. ✓

La respuesta correcta es: Es un sistema UMA.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntuó 1,00 sobre 1,00

En un procesador con soporte para multi-threading:

- a. Existen varias unidades de control.
- b. Existen juegos de registros replicados.
- c. Puede haber en ejecución threads de distintos procesos simultáneamente.
- d. Sólo es posible ejecutar instrucciones de único thread.

La respuesta correcta es: Existen juegos de registros replicados.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntuó 1,00 sobre 1,00

El método snoopy-writethrough:

- a. Mantiene la coherencia entre las memorias cachés y la memoria principal.
- b. No hace falta si sólo hay 2 procesadores.
- c. Monitoriza las operaciones de lectura de memoria.
- d. No necesite monitorizar el bus.

La respuesta correcta es: Mantiene la coherencia entre las memorias cachés y la memoria principal.

**Pregunta 20**

Incorrecta

Se puntuó 0,00 sobre 1,00

En un sistema barras cruzadas con N procesadores y N módulos de memoria:

- a. Hay  $N * N$  enlaces.
- b. Hay  $N * N$  conmutadores.
- c. Hay  $2^{N-1}$  conmutadores.
- d. Hay  $2^N$  enlaces.

La respuesta correcta es: Hay  $N * N$  conmutadores.