

Estado	Finalizado
Finalizado en	sábado, 6 de noviembre de 2021, 11:09
Tiempo empleado	25 minutos 2 segundos
Puntos	16,35/20,00
Calificación	8,18 de 10,00 (82%)

Pregunta **1**
Incorrecta
Se puntúa 0,00 sobre 1,00

En un diseño monolítico del kernel, todos los componentes de un SO se deben ejecutar en modo Kernel.

Seleccione una:

☒ Verdadero ❌

☐ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **2**
Correcta
Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En las técnicas de administración de memoria por paginación y segmentación la resolución de direcciones es realizada por el HW. No así en la técnica de particiones (fijas o dinámicas), donde la resolución es realizada por el Kernel.

Seleccione una:

☐ Verdadero

☒ Falso ✔️

La respuesta correcta es 'Falso'

Navegación por el cuestionario

1	2	3	4	5
❌	✔️	✔️	❌	✔️
6	7	8	9	10
✔️	❌	✔️	✔️	✔️
11	12	13	14	15
❌	❌	✔️	✔️	✔️
16	17	18	19	20
✔️	✔️	✔️	✔️	✔️

Mostrar una página cada vez

Finalizar revisión


Pregunta **3**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Cuando un proceso quiere llamar a una system call, la instrucción que se ejecuta es la que permite cargar en el contador de programa (program counter, PC) del procesador la dirección de la rutina que corresponde a dicha la system call

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso 





La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 4

Parcialmente
correcta

Se puntúa 0,75
sobre 1,00

En paginación pura indique:

- Es responsabilidad del  el subir las paginas correspondientes de cada proceso.
- Es responsabilidad del  el mantener el estado de ocupación de los frames.
- Es responsabilidad del  determinar la validez o no de una dirección lógica.
- Es responsabilidad del  el armar las tablas de pagina

La respuesta correcta es:

En paginación pura indique:

- Es responsabilidad del [Kernel] el subir las paginas correspondientes de cada proceso.
- Es responsabilidad del [Kernel] el mantener el estado de ocupación de los frames.
- Es responsabilidad del [Hardware] determinar la validez o no de una dirección lógica.
- Es responsabilidad del [Kernel] el armar las tablas de pagina

Pregunta **5**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Cuando hay un cambio de contexto, el valor del registro PSW (program status word, palabra de estado de programa) del proceso que se estaba ejecutando es guardado en la PCB de ese proceso

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **6**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Todas las interrupciones por hardware generarán un Cambio de Contexto entre procesos

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 7

Incorrecta

Se puntúa 0,00
sobre 1,00

La PCB es una estructura de datos única que utiliza el Kernel para almacenar información de todos los procesos. Contiene una lista encadenada con los atributos de los procesos creados

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✖
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Cómo detecta el hardware que un proceso en modo usuario está intentando ejecutar una instrucción privilegiada y qué ocurre?

Seleccione una:

- ☐ a. Un proceso en modo usuario puede ejecutar una instrucción privilegiada, por lo tanto no ocurre nada
- ☒ b. Se detecta por el código de la instrucción. El HW produce un trap al SO ✔
- ☐ c. Se detecta por el código de la instrucción entonces el HW finaliza el proceso.
- ☐ d. Lo detecta porque esa instrucción no está en el espacio de direcciones del proceso. Da error y finaliza el proceso

La respuesta correcta es: Se detecta por el código de la instrucción. El HW produce un trap al SO

Pregunta **9**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

En modo usuario no se puede interactuar con el hardware, por ejemplo mandar comandos de impresión a la impresora.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **10**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

La System Call fork() devuelve al proceso hijo el PID del proceso padre

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 11

Parcialmente
correctaSe puntúa 0,60
sobre 1,00

De las siguientes opciones, **indicar en orden** cuáles de ellas se dan cuando a un proceso que **se encuentra en estado de ejecución se le termina su quantum asignado**, tomando como referencia el algoritmo de planificación de CPU Round Robin.

Tenga en cuenta que no todas las opciones disponibles son validas.

Primero	Resguardo de los datos del contexto del proceso saliente	⇅	✗
Segundo	Ejecución de Short Term Scheduller	⇅	✗
Tercero	Carga de los datos del contexto del proceso entrante	⇅	✓
Cuarto	Cambio a Modo Usuario	⇅	✓
Quinto	Salto a la instrucción del proceso entrante	⇅	✓

La respuesta correcta es: Primero → Ejecución de Short Term Scheduller, Segundo → Resguardo de los datos del contexto del proceso saliente, Tercero → Carga de los datos del contexto del proceso entrante, Cuarto → Cambio a Modo Usuario, Quinto → Salto a la instrucción del proceso entrante

Pregunta **12**

Incorrecta

Se puntúa 0,00
sobre 1,00

En la técnica de particiones dinámicas es Kernesl es el responsable de fijar los valores de los registros base y limite de cada proceso, no así en la técnica de particiones fijas cuyos valores son definidos por la MMU.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✖
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **13**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

El control para impedir el acceso indebido a memoria por parte de un proceso es realizado por:

Seleccione una:

- ☐ I. No es posible que un proceso haga un acceso indebido a memoria
- ☒ II. El Hardware ✔
- ☐ III. El compilador al momento de crear el programa
- ☐ IV. El Kernel

La respuesta correcta es: El Hardware

Pregunta 14

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Dadas las siguientes técnicas de administración de memoria principal indique que tipo de fragmentación pueden generar:

- Particiones Fijas: Fragmentación Interna ✓
- Particiones Dinámicas: Fragmentación Externa ✓
- Segmentación: Fragmentación Externa ✓
- Paginación: Fragmentación Interna ✓
- Segmentación Paginada: Fragmentación Interna ✓

Fragmentación Externa

Tanto Fragmentación Interna como Externa

Fragmentación Interna

La respuesta correcta es:

Dadas las siguientes técnicas de administración de memoria principal indique que tipo de fragmentación pueden generar:

- Particiones Fijas: [Fragmentación Interna]
- Particiones Dinámicas: [Fragmentación Externa]
- Segmentación: [Fragmentación Externa]
- Paginación: [Fragmentación Interna]
- Segmentación Paginada: [Fragmentación Interna]

Pregunta **15**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

En paginación pura las paginas de un proceso se deben cargar en marcos (Frames) consecutivos

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **16**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

En la técnica de segmentación los procesos son divididos en diferentes porciones, todas de igual tamaño, denominadas segmentos.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **17**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

La PCB de un proceso se almacena en el espacio de direcciones del mismo

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **18**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Un proceso deberá realizar el cambio del modo de ejecución a Modo Kernel, cambiando el bit de modo del procesador, antes de realizar la invocación a una llamada al sistema.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **19**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Las rutinas de atención de interrupciones, referenciadas en el vector de interrupciones, no requieren de CPU.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **20**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Un cambio de modo de ejecución siempre causa que se realice un cambio de contexto

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'