



Comenzado el	domingo, 4 de junio de 2023, 18:11
Estado	Finalizado
Finalizado en	domingo, 4 de junio de 2023, 19:16
Tiempo empleado	1 hora 5 minutos
Puntos	30,17/36,00
Calificación	8,38 de 10,00 (83,8%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Windows muestra la pantalla azul o BSOD, cuando:

Seleccione una:

- ☐ a. Cuando quiere acceder a un archivo que no existe o no está disponible
- ☒ b. Cuando ocurre una interrupción por SW (trap) estando en modo supervisor ✓
- ☐ c. Siempre que haya un error que no permite que un proceso se pueda ejecutar

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Cuáles de los siguientes son componentes del SO

Seleccione una:

- ☒ a. El kernel, el shell y las herramientas como los editores, compiladores, etc. ✓
- ☐ b. El kernel, la memoria y el procesador
- ☐ c. El kernel y el shell

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Cómo detecta el HW que un proceso está intentando acceder a una dirección ilegal?

Seleccione una:

- ☐ a. Porque la dirección es mayor a la cantidad de bytes que tiene el proceso
- ☐ b. Porque el HW le solicita al Kernel que le confirme la validez o no de cada dirección
- ☐ c. Porque cuando quiere acceder en la memoria, esa dirección está marcada como no accesible
- ☒ d. Porque no está dentro del rango delimitado por el registro base y el registro límite ✓

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

En qué registro de la CPU se almacena el bit de modo de ejecución?

Seleccione una:

- ☐ a. En el registro base
- ☒ b. En la Palabra de estado de programa (PSW) ✓
- ☐ c. En el registro de instrucciones (IR)

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Mientras que en un SO el **Kernel** ✓ es el responsable de la interacción con el Hardware, el **Shell** ✓ es el responsable de la interacción del Usuario

Kernel **Shell****Pregunta 6**

Incorrecta

Se puntúa 0,00
sobre 1,00

Con el fin de limitar el conjunto de instrucciones que puede ejecutar cada proceso, se define el bit de modo (usuario / supervisor), el cual es administrado por el Kernel y almacenado en la PCB de cada proceso que se va a ejecutar.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✗
- ☐ Falso

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

El SO requiere de CPU para llevar adelante sus objetivos

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

¿Cuál / Cuáles de las siguientes opciones es correcta acerca del concepto de Sistemas Operativos?

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. Delega completamente en el hardware la administración de la memoria
- ☒ b. Tiene como funciones principales la administración de CPU, memoria y E/S ✓
- ☒ c. Buscan que el agregado de nuevas funciones al mismo no interfieran con las anteriores ✓
- ☒ d. Busca abstraer el hardware de los usuarios ✓
- ☐ e. Utilizan intérpretes de comandos para implementar llamadas al sistema y ejecutar funciones que requieren elevación

Pregunta 9Parcialmente
correctaSe puntúa 0,17
sobre 1,00

El kernel se asegura que un proceso no se apropie de la CPU mediante:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. El uso de llamadas al sistema
- ☒ b. La interrupción por clock ✓
- ☒ c. Un proceso no se puede programar para que no se apropie de la CPU ✗
- ☐ d. La existencia de los modos de ejecución (Kernel / Usuario)
- ☐ e. La protección del vector de interrupciones

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Es función de un Sistema Operativo evitar que un proceso se apropie de la CPU. Para ello el mismo evalúa la continuidad o no de un proceso en su ejecución después de cada instrucción de CPU que el proceso ejecuta.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta 11

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

En paginación cada proceso tiene una tabla de páginas.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

Pregunta 12

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

La administración de memoria por particiones fijas puede causar:

Seleccione una:

- ☒ a. Fragmentación interna ✓
- ☐ b. Fragmentación Externa

Pregunta 13

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

En la técnica de administración de la memoria por particiones

✓ el grado de multiprogramación es variable

Pregunta 14

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

En la técnica de particiones dinámicas los valores de Registro Base y Registro límite de cada proceso son definidos por la MMU.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta 15

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

En la técnica de administración de memoria principal por Segmentación

Paginada la unidad de trabajo para subir o bajar de la RAM es ✓

Pregunta 16

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Mientras que la técnica de administración de memoria por **paginación** pura puede producir ✓ y la técnica de **segmentación** ✓ , la técnica de

Segmentación Paginada puede producir

✓

Pregunta 17

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

En la técnica de particiones fijas, la partición donde se cargara el espacio de direcciones de un proceso lo determina:

Seleccione una:

- ☒ a. El Kernel ✓
- ☐ b. La MMU
- ☐ c. El propio proceso

Pregunta 18

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

El registro del estado (libre o ocupado) de los marcos de la memoria (frames) es administrado por:

Seleccione una:

- ☒ a. El Kernel ✓
- ☐ b. El Hardware

Pregunta 19

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Complete la oración con la opción correcta:

La PCB de un proceso que ejecuta una SysCall bloqueante, por ejemplo un write() a un archivo, será colocada en ✓ hasta que la SysCall termine

Pregunta 20

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

El planificador de corto plazo (short term) selecciona a quien le va a dar la CPU de la lista de procesos que están en estado bloqueado

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta 21

Incorrecta

Se puntúa 0,00
sobre 1,00

Un proceso puede pasar de estado "Bloqueado Swap-out" al estado "Bloqueado" y el cambio es realizado por el Medium Term Scheduler

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✕
- ☐ Falso

Pregunta 22

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

El planificador de largo plazo (long term) aumenta o disminuye el grado de multi-programación cuando lo considera necesario

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta 23

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

La PCB de un proceso en estado "Swappeado" se encuentra almacenada en:

Seleccione una:

- ☒ I. RAM (Mem. Principal) ✓
- ☐ II. Un proceso en ese estado no cuenta con un PCB
- ☐ III. Area de Swap (Mem. Secundaria)

Pregunta 24

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

La PCB de un proceso es creada por el loader cuando este carga en memoria el Espacio de Direcciones del nuevo proceso.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta 25

Incorrecta

Se puntúa 0,00
sobre 1,00

Indique que imprime el siguiente programa:

```
print 'Hola Mundo!'

newpid = fork()

if newpid == 0

    print 'Continua'

    execv('ls')

    print 'Continuara'

endif

exit(0)

print 'FIN!'
```

Seleccione una:

☐ I.

En el padre imprime	En el hijo imprime
<ul style="list-style-type: none">• Uno• Dos• Cinco• Seis	<ul style="list-style-type: none">• Dos• Tres• Contenido del directorio donde ejecuta el proceso• Seis

☒ II.

En el padre imprime	En el hijo imprime
<ul style="list-style-type: none">• Hola Mundo!• FIN	<ul style="list-style-type: none">• Continua• Contenido del directorio donde ejecuta el procesos• Continuara

☐ III.

En el padre imprime	En el hijo imprime
<ul style="list-style-type: none">• Hola Mundo!• Dos• Cinco	<ul style="list-style-type: none">• Tres• Contenido del directorio donde ejecuta el procesos

☐ IV.

En el padre imprime	En el hijo imprime
<ul style="list-style-type: none">• Hola Mundo!• FIN!	<ul style="list-style-type: none">• Continua• Contenido del directorio donde ejecuta el proceso• Continuara

☐ V.

En el padre imprime	En el hijo imprime
---------------------	--------------------

- Hola Mundo!

- Continua
- Contenido del directorio donde ejecuta el proceso

Pregunta 26

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Para poder llevar adelante la planificación, el sistema operativo utiliza diversos algoritmos y colas en las cuales incluye el espacio de direcciones de cada proceso

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta 27

Incorrecta

Se puntúa 0,00
sobre 1,00

Indicar que imprime el siguiente programa:

```
print 'Uno'

newpid = fork()

print 'Dos'

if newpid == 0

    print 'Tres'

    execv('ls')

    print 'Cuatro'

else:

    print 'Cinco'

endif

exit(0)

print 'Seis'
```

Seleccione una:

☐ I.

En el padre imprime	En el hijo imprime
<ul style="list-style-type: none">• Uno• Dos• Cinco	<ul style="list-style-type: none">• Tres• Contenido del directorio donde ejecuta el procesos

☐ II.

En el padre imprime	En el hijo imprime
<ul style="list-style-type: none">• Uno• Dos• Cinco	<ul style="list-style-type: none">• Dos• Tres• Contenido del directorio donde ejecuta el procesos• Cuatro

☐ III.

En el padre imprime	En el hijo imprime
<ul style="list-style-type: none">• Uno• Dos• Cinco• Seis	<ul style="list-style-type: none">• Dos• Tres• Contenido del directorio donde ejecuta el proceso• Seis

☐ IV.

En el padre imprime	En el hijo imprime
<ul style="list-style-type: none">• Uno• Dos• Cinco	<ul style="list-style-type: none">• Dos• Tres• Contenido del directorio donde ejecuta el proce

☒ V.

En el padre imprime	En el hijo imprime
<ul style="list-style-type: none"> • Uno • Dos • Cinco 	<ul style="list-style-type: none"> • Dos • Tres • Contenido del directorio donde ejecuta el proceso • Cuatro

Pregunta 28

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En un mismo sistema operativo pueden convivir la modalidad Batch y la Interactiva

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

Pregunta 29

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En los algoritmos de planificación de CPU **no apropiativos**, el proceso en ejecución dejara la CPU cuando él decide.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

Pregunta 30

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La PCB de un proceso que ejecuta una System Call bloqueante, por ejemplo un read() a un archivo, será colocada en la Cola de Listos hasta que la operación solicitada culmine.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta 31

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Mediante los modos de ejecución se controla que un proceso no pueda, por sí mismo, ejecutar instrucciones de CPU relacionadas a E/S

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

Pregunta 32

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿El algoritmo de planificación Round Robin puede causar inanición ?

Seleccione una:

- ☐ I. Si, siempre puede causar
- ☒ II. Si, puede causar en función del tamaño del quantum que se utiliza ✕
- ☐ III. No, no puede causar

Pregunta 33

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Para poder implementar el algoritmo de planificación de CPU FCFS (primero que llega es el primero en ser atendido, First Come First Served) es indispensable contar con la Interrupción por Clock.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta 34

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Solamente hay system calls para hacer entrada/salida (read, write, open, close...)

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta 35

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Mientras se ejecuta el planificador de mediano plazo (Medium Term Scheduler) el kernel puede asignar otro proceso a la CPU para maximizar la productividad de la misma.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta 36

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Cuando un proceso ejecuta la System Call fork() tanto padre e hijo compartirán el mismo espacio de direcciones hasta que es ejecutada la System Call execve()

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Actividad previa

Flotante - Distribución de
alumnos por aulas

Ir a...



Siguiendo actividad

Primer Examen de Promoción