

Comenzado el	lunes, 12 de julio de 2021, 18:39
Estado	Finalizado
Finalizado en	lunes, 12 de julio de 2021, 19:19
Tiempo empleado	40 minutos
Calificación	7,25 de 10,00 (73%)

Pregunta **1**
Correcta
Se puntúa 0,50 sobre 0,50

- Suponiendo que:
- un proceso ejecuta una operación para modificar un valor situado posición de memoria, por ejemplo **mov #UnaDir, 5)** donde **#UnaDir** corresponde a la pagina **X**.
 - Se utilizan tablas de paginas de 2 niveles
 - La entrada de tabla de pagina (PTE) de la pagina **X** se encuentra en la TLB con el bit V=1

Indicar cuantos accesos a memoria principal (RAM) requerira en total la ejecución de dicha operación:

- Seleccione una:
- ☐ a. 2 accesos
 - ☒ b. 1 acceso ✓
 - ☐ c. 3 accesos

Respuesta correcta
La respuesta correcta es: 1 acceso

Pregunta **2**
Correcta
Se puntúa 0,50 sobre 0,50

En la técnica de tabla invertida para la administración de memoria por paginación, si la función de hash utilizada no provee una buena dispersión, entonces la resolución de una dirección podría requerir más de un acceso a la memoria.

- Seleccione una:
- ☐ a.
Falso
 - ☒ b.
Verdadero ✓

Respuesta correcta
La respuesta correcta es:
Verdadero

Pregunta **3**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

Indique cual/cuales de las siguientes afirmaciones son validas si se modifica el nombre de un archivo en el sistema de archivos de Unix System V visto en la teoría:

Seleccione una o más de una:

- ☒ I. Se modifica el I-Nodo del directorio donde se encuentra ubicado el archivo ✓
- ☐ II. Se modifica el I-Nodo del archivo al que se le cambio el nombre
- ☐ III. Se modifica el contenido del archivo al que se le cambio el nombre
- ☒ IV. Se modifica el contenido del directorio donde se encuentra ubicado el archivo ✓
- ☐ V. Se modifica el tamaño de la tabla de I-Nodos

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Se modifica el contenido del directorio donde se encuentra ubicado el archivo, Se modifica el I-Nodo del directorio donde se encuentra ubicado el archivo

Pregunta **4**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 0,50

Suponiendo el manejo de espacio libre un disco por tabla de bits, indique si la siguiente afirmación es Verdadera o Falsa
La utilización de clusters de de 8 sectores de disco hará que la tabla de bits sea mas chica que si se utiliza clusters de 4 sectores de disco

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✗

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **5**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

En Unix System V, cuando a un archivo se le modifican los permisos se modifica:

Seleccione una:

- ☐ a. El contenido del directorio donde reside el archivo
- ☐ b. El i-nodo del directorio donde reside el archivo
- ☒ c. El i-nodo del archivo ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: El i-nodo del archivo

Pregunta **6**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

Los drivers de un dispositivo se ejecutan en modo kernel, aún cuando los mismos fueron diseñados por personas que no participan en el desarrollo del kernel de SO.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **7**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

Entre los servicios que se brindan en el diseño de la E/S de un SO se encuentran la planificación de requerimientos y buffering de datos. En cambio, el manejo de errores de los dispositivos es delegado a los procesos de usuario que quieran utilizar dichos dispositivos.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **8**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

Siempre que la página buscada no se encuentre en la TLB (TLB miss) se producirá un fallo de pagina.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **9**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

Para los medios de almacenamiento que son solo lectura, como un CD-ROM, la mejor técnica para manejar el espacio de datos de los archivos es:

Seleccione una:

- ☐ I. Enlazada
- ☐ II. Indexada
- ☒ III. Continua ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Continua

Pregunta **10**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 0,50

Una alta tasa de fallos de páginas de un proceso indica que el mismo requiere de más marcos

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✗

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **11**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

El tiempo de acceso efectivo a memoria de un proceso es el mismo tanto en la técnica de paginación pura como en la técnica de paginación por demanda.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

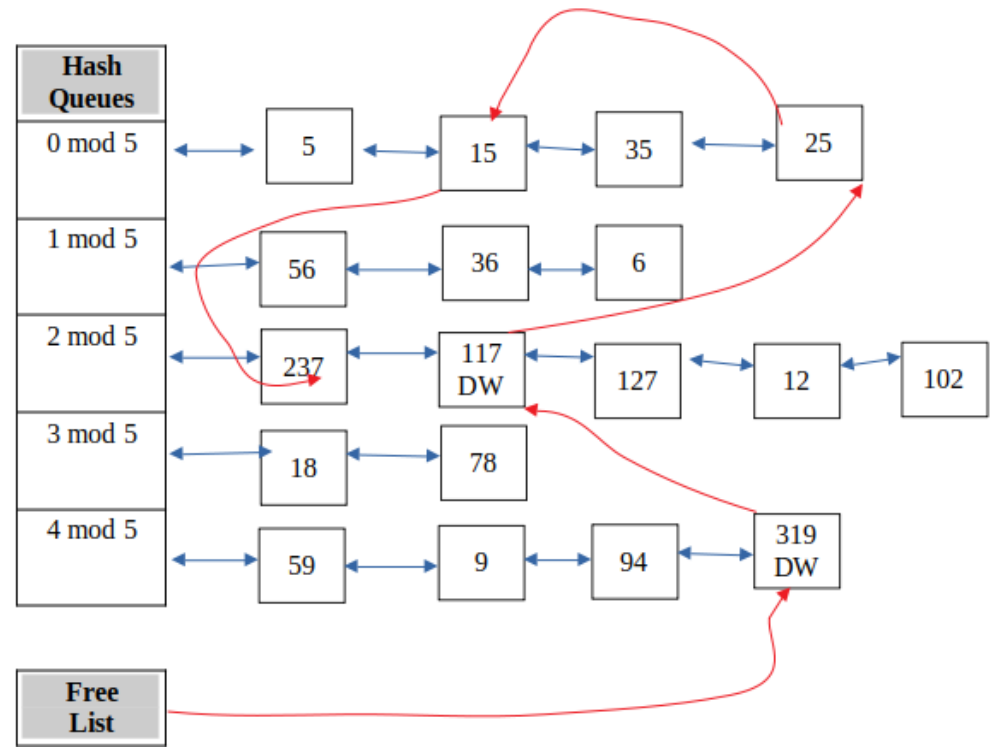
La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **12**

Parcialmente correcta

Se puntúa 0,25 sobre 0,50

El siguiente gráfico representa la situación de buffer cache en Unix System V.
Seleccione la/las opciones que sucederá/n si un proceso P1 requiere el bloque 38



Seleccione una o más de una:

- ☐ a. El proceso deberá esperar porque la hash queue correspondiente al bloque que solicita no tiene un header en estado **libre**
- ☒ b. El header que contiene el bloque 319 pasa a estar en estado **writing** ✓
- ☐ c. En la free list, como primer header queda el que contiene al bloque 319 en estado **DW**, y a este le sigue header que contiene al bloque 117, también en estado **DW**
- ☐ d. Se toma el header que contiene el bloque 25 y se lo acomoda en la hash queue correspondiente al bloque 38

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 1.

Las respuestas correctas son: El header que contiene el bloque 319 pasa a estar en estado **writing**, Se toma el header que contiene el bloque 25 y se lo acomoda en la hash queue correspondiente al bloque 38

Pregunta **13**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 0,50

En la técnica de buffer cache vista en la teoría, de Unix System V, cuando un header en estado **ocupado** es liberado y el proceso que lo tenía había modificado el contenido del bloque, es:

Seleccione una:

- ☐ I. colocado al final de la free list.
- ☒ II. colocado al comienzo de la free list ✗

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: colocado al final de la free list.

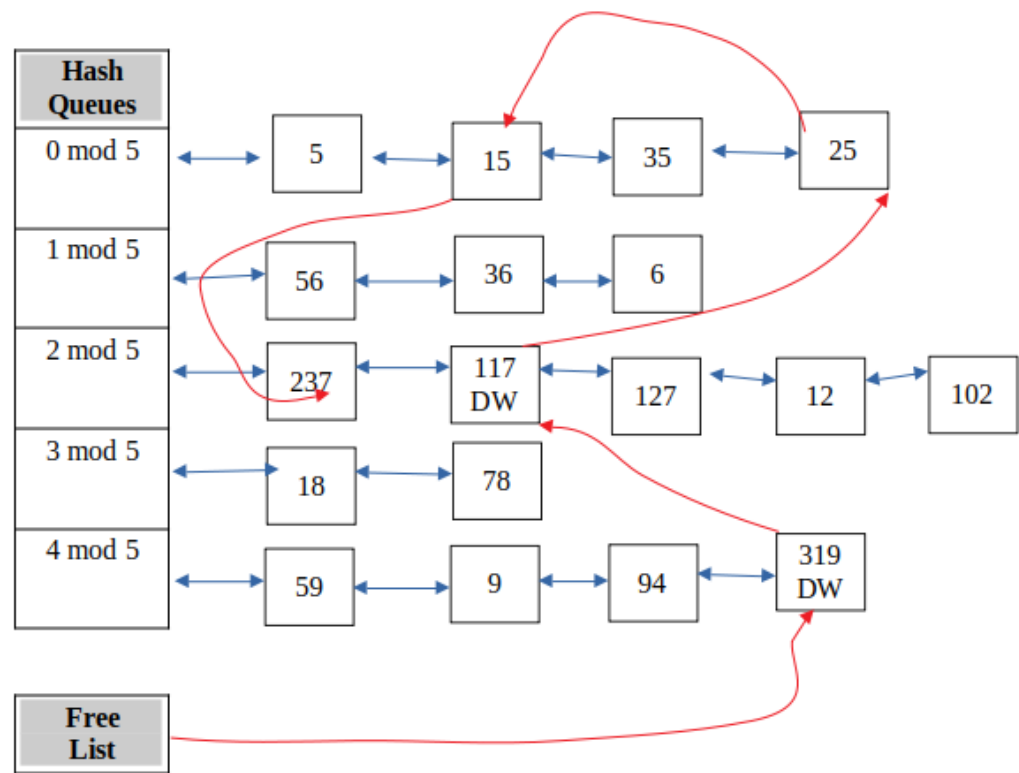
Pregunta **14**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

El siguiente gráfico representa la situación de buffer cache en Unix System V.

Seleccione la/las opciones que se sucederá/n si un proceso P1 requiere el bloque 36.



Seleccione una o más de una:

- ☐ a. El proceso podrá utilizar el bloque directamente porque el mismo ya se encuentra en el buffer cache
- ☐ b. El header que contiene el bloque 36 pasara a estar a estado ocupado
- ☒ c. El proceso deberá esperar a que se libere el bloque ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: El proceso deberá esperar a que se libere el bloque

Pregunta **15**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 0,50

Todo fallo de página que causa la ejecución de un proceso generará al menos dos operaciones de E/S: una escritura de una página en el área de intercambio y otra de la lectura de la página que corresponde a la dirección que genere el fallo en si.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✗
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **16**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 0,50

En la técnica de Buffer Cache vista, cuando un proceso reclama un bloque que no se encuentra en la hash queue y la free list esta vacía

Seleccione una:

- ☐ a. Se aborta el proceso que hace mas tiempo tiene un buffer asignado y no lo usa
- ☐ b. Se aborta al proceso
- ☒ c. Ninguna ✖
- ☐ d. Se bloquea el proceso a la espera de un buffer libre

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Se bloquea el proceso a la espera de un buffer libre

Pregunta **17**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

En Unix System V, para poder crear un archivo, por ejemplo “/var/log/milog”, el SO necesita acceder a los I-NODOS de los directorios que participan del path (en el ejemplo los i-nodos de “/”, “var” y “log”)

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✔
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **18**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

Dados lo siguientes servicios a implementar en el diseño del sub-sistema de E/S en un SO , seleccione la finalidad de los siguientes:

Planificación	Ordenar los requerimientos para un uso eficiente del dispositivo.	✔
Spooling	Mantener una cola de requerimientos a dispositivos de acceso exclusivo	✔
Caching	Mantener copia de los datos en memoria	✔
Buffering	Tratar con problemas de tamaños o formatos de los datos de los dispositivos	✔

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Planificación → Ordenar los requerimientos para un uso eficiente del dispositivo., Spooling → Mantener una cola de requerimientos a dispositivos de acceso exclusivo, Caching → Mantener copia de los datos en memoria, Buffering → Tratar con problemas de tamaños o formatos de los datos de los dispositivos

Pregunta **19**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

En el diseño de la Entrada/Salida de un sistema operativo, se busca:

Seleccione una:

- ☒ a. Unificar la forma de hacer E/S de para todos los dispositivos ✔
- ☐ b. Modelar una forma diferente de hacer E/S para cada tipo de dispositivos


Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Unificar la forma de hacer E/S de para todos los dispositivos

Pregunta **20**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

En la técnica del Working Set si la suma del tamaño de todos los conjuntos de trabajo en un momento dado es mayor a la cantidad de frames  estoy ante un problema de hiperpaginación.

Libres

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:
En la técnica del Working Set si la suma del tamaño de todos los conjuntos de trabajo en un momento dado es mayor a la cantidad de frames [Disponibles] estoy ante un problema de hiperpaginación.

[◀ Promoción - Primer Examen](#)

[Análisis Resultado Promoción ▶](#)