

Comenzado el	viernes, 18 de febrero de 2022, 15:19
Estado	Finalizado
Finalizado en	viernes, 18 de febrero de 2022, 15:49
Tiempo empleado	30 minutos 27 segundos
Calificación	26,42 de 35,00 (75%)


Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En la técnica del working set para aproximarse al modelo de localidad la selección de un delta (  $\Delta$  ) 

Chico

 causara que en el conjunto de trabajo de un momento dado el proceso no cuente con toda su localidad.

Grande

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

En la técnica del working set para aproximarse al modelo de localidad la selección de un delta (  $\Delta$  ) [Chico] causara que en el conjunto de trabajo de un momento dado el proceso no cuente con toda su localidad.

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00


En el modelo del Working Set la elección de un  $\Delta$  (delta) demasiado grande en un momento dado causara que los procesos no cuenten con todas las paginas necesarias.

Seleccione una:

☐

 Verdadero

☒

 Falso 

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 3


Parcialmente correcta

Se puntúa 0,75 sobre 1,00

¿Cuál/Cuáles de las siguientes opciones es correcta acerca del Translation Lookaside Buffer (TLB)?

Seleccione una o más de una:


☒

 a. Es una memoria caché que contiene las entradas de la tabla de páginas usadas recientemente 


☐

 b. Sus entradas son administradas por el Kernel

☒

 c. Existe una única TLB y sus entradas con compartidas por todos los procesos 


☒

 d. Los cambios de contexto invalidan la TLB 

☐

 e. Para realizar una resolución de direcciones, primero se verifica en la tabla de páginas y si el bit de validez es 0, se analiza la TLB

☒

 f. Si todas las entradas buscadas generan un TLB MISS, su uso perjudica al tiempo de resolución 

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado demasiadas opciones.

Las respuestas correctas son: Es una memoria caché que contiene las entradas de la tabla de páginas usadas recientemente, Si todas las entradas buscadas generan un TLB MISS, su uso perjudica al tiempo de resolución, Los cambios de contexto invalidan la TLB


Pregunta **4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En la técnica de administración de memoria con paginación donde se utiliza una Tabla de Páginas Invertida existe:

Seleccione una:

- ☐ a. Una tabla invertida por proceso
- ☐ b. Una tabla de paginas invertida por cada proceso y una tabla general para todas las paginas que se encuentran cargas en memoria principal.
- ☒ c. Una tabla invertida para todas las paginas que se encuentran cargadas en memoria principal 

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Una tabla invertida para todas las paginas que se encuentran cargadas en memoria principal


Pregunta **5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Cuando en la técnica de frecuencia de fallo de página todos los procesos se tienen una frecuencia mayor que el límite superior definido y no hay marcos libres nos encontramos con el problema de Hiperpaginacion.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero 
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'


Pregunta **6**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

La selección de una página víctima con los bits R=0 y M=1 resulta óptima frente a una cuyos valores de los bits es R=1 y M=0

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso 

La respuesta correcta es 'Verdadero'


Pregunta **7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si un proceso quiere modificar datos en un área compartida con otro proceso, puede hacerlo directamente si el otro proceso sólo accede en modo lectura

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso 

El SO debe controlar el acceso a areas compartidas para eviat inconsistencias de la información

La respuesta correcta es 'Falso'


Pregunta **8**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

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 1,00 sobre 1,00

Dado un SO que se encuentra con hiperpaginación (trashing), aumentar el grado de multiprogramación ayudará a que el problema se resuelva.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso 

La respuesta correcta es 'Falso'


Pregunta **10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un tamaño de página 

grande

 resulta beneficioso para subir o bajar páginas del disco de la computadora.

chico

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Un tamaño de página [grande] resulta beneficioso para subir o bajar páginas del disco de la computadora.


Pregunta **11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Suponiendo que en un SO se produce una situación de hiperpaginación. Disminuir el grado de multiprogramación ayudará a que mejore la productividad de la CPU

Seleccione una:

- ☒ Verdadero 
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'


Pregunta **12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En una arquitectura de 32 bits con tablas de paginas de 2 niveles donde se utilizan: 10 bits para el primer nivel, 10 bits para el segundo nivel y 12 bits para desplazamiento, y tamaño de la palabra de 1 byte, la cantidad maxima de paginas que un proceso puede tener es  $2^{10} * 2^{10}$

Seleccione una:

- ☒ Verdadero 
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'


Pregunta **13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

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 género el fallo en si.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso 

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **14**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Cuál de las siguientes técnicas de reemplazo de páginas favorece al control de tasa de fallo de páginas de un proceso

Seleccione una:

- ☒ a. Reemplazo Global
- ☐ b. Reemplazo Local
- ☐ c. Se puede controlar tanto con reemplazo global como local

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Reemplazo Local

Pregunta **15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Luego de cargar una pagina a memoria por un fallo de pagina el responsable de poner el bit de validez en 1 es:

Seleccione una:

- ☐ a. El Hardware
- ☒ b. El Kernel

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: El Kernel

Pregunta **16**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Para una gestión eficiente del área de intercambio (Swap Area) indique cual/cuales de las siguiente opciones deberán ser guardadas en la misma:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. Páginas del código del Kernel
- ☒ b. Páginas de datos (variables)
- ☐ c. Páginas del código del proceso
- ☒ d. Páginas de los stacks
- ☐ e. Páginas del código de librerías utilizadas por el proceso

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Páginas de datos (variables), Páginas de los stacks

Pregunta **17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

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 18

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

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

Seleccione una:

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

Respuesta correcta

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

Pregunta 19

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

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 20

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En el diseño de la E/S no bloqueante , un proceso que realiza una operación

continuará

✓ su ejecución

por lo que deberá consultar el estado de la operación de forma explícita

✓

detendrá

hasta que la operación solicitada finalice

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

En el diseño de la E/S no bloqueante , un proceso que realiza una operación [continuará] su ejecución [por lo que deberá consultar el estado de la operación de forma explícita]

Pregunta 21

Parcialmente correcta

Se puntúa 0,67 sobre 1,00

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

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado demasiadas opciones.

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 **22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En Unix System V puede modificarse el contenido del archivo sin modificar su i-nodo

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Para la gestión de espacio de disco, el uso de clusters de gran tamaño podrá causar fragmentación:

Seleccione una:

- ☒ a. Interna ✓
- ☐ b. No produce fragmentación
- ☐ c. Tanto interna como externa
- ☐ d. Externa

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interna

Pregunta **24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

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 **25**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

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 **26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

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

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Continua

Pregunta **27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un filesystem es un componente de hardware que define el formato de los archivos, sus estructuras y brinda las operaciones necesarias para la manipulación de los mismos.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En la administración de espacio de disco “Enlazada” estudiada, cada entrada de la FAT (para cada archivo) contiene una lista con las referencias a todos los bloques de cada archivo.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **29**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Indique cual/cuales de las siguientes afirmaciones son correctas respecto al sistema de archivos de Unix System V visto en la teoría:

Seleccione una o más de una:

- ☐ I. Todos los atributos de un archivo se encuentran en el I-Nodo
- ☐ II. Produce fragmentación interna
- ☐ III. El tamaño de la tabla de I-Nodos es dinámico
- ☐ IV. Produce fragmentacion externa
- ☒ V. La cantidad de indices de sectores/clusteres que se pueden utilizar por archivos es ilimitada ✗
- ☐ VI. La cantidad de indices a sectores/clusteres que se pueden utilizar por archivos es limitada

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: La cantidad de indices a sectores/clusteres que se pueden utilizar por archivos es limitada

Pregunta **30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

De las siguientes técnicas de administración de espacio de disco indique en cual(es) se puede producir fragmentación externa:

- a) Indexada
- b) Enlazada
- c) Continua

Seleccione una:

- ☐ 1. b)y c)
- ☐ 2. Ninguna
- ☐ 3. a)y b)
- ☒ 4. c) ✓
- ☐ 5. a)y c)
- ☐ 6. a)y b)y c)
- ☐ 7. a)

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: c)

Pregunta **31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En la técnica de Buffer Cache vista, todos los buffers que se encuentran en la free list están vacíos (sin bloques de disco)

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

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 comienzo de la free list
- ☒ II. colocado al final de la free list. ✓

Respuesta correcta

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



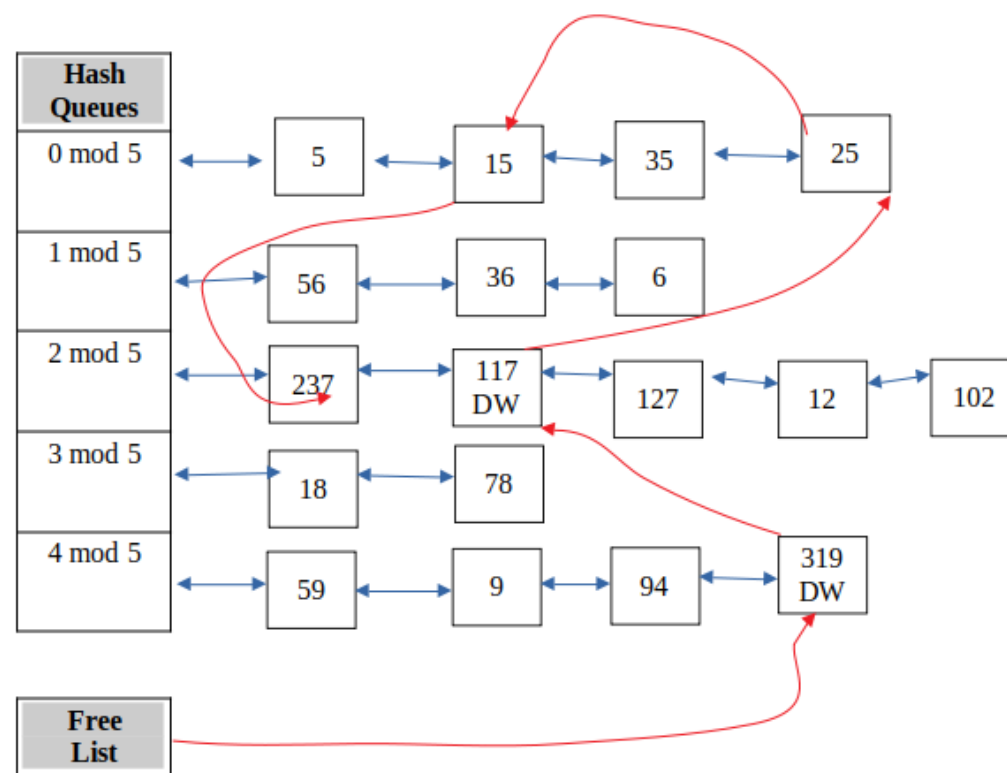
Pregunta **33**

Incorrecta

Se puntúa 0,00  
sobre 1,00

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 incorrecta.

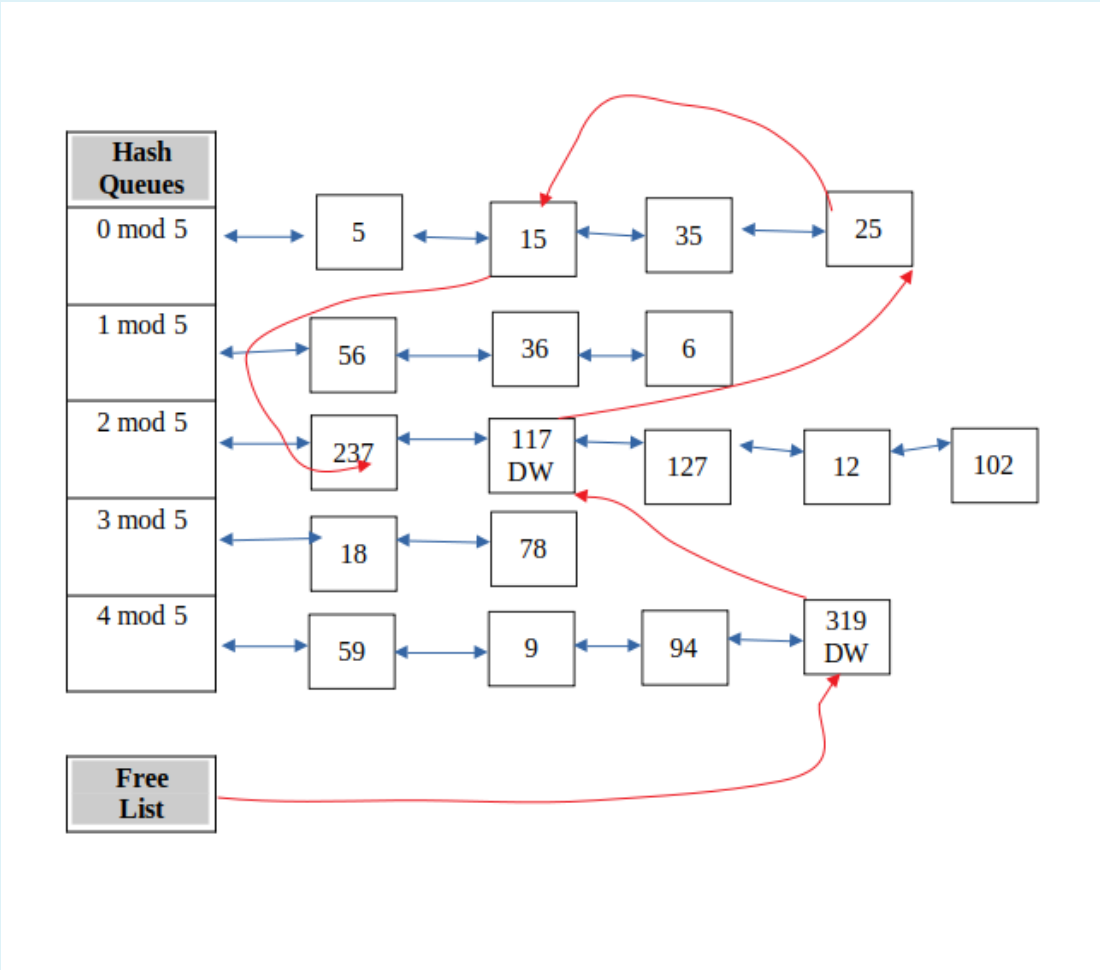
La respuesta correcta es: El proceso deberá esperar a que se libere el bloque

Pregunta **34**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

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. 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**
  - ☒ b. El proceso deberá esperar porque la hash queue correspondiente al bloque que solicita no tiene un header en estado **libre** **✗**
  - ☐ c. Se toma el header que contiene el bloque 25 y se lo acomoda en la hash queue correspondiente al bloque 38
  - ☐ d. El header que contiene el bloque 319 pasa a estar en estado **writing**

Respuesta incorrecta.

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 **35**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Si un buffer delayed write está primero en la free list y un proceso solicita acceder al bloque que está “dentro” de este buffer. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es/son válida(s)?:

- a) se escribe a disco y se asigna al proceso
- b) no se escribe a disco y se asigna al proceso
- c) el buffer pasa a estar ocupado

Seleccione una:

- ☐ 1. b)yc)
- ☐ 2. c)
- ☐ 3. a)
- ☐ 4. Ninguna
- ☒ 5. a)yc) **✗**
- ☐ 6. b)

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: b)yc)

◀ Tema 6 - Vídeo 1 (Desde minuto 28)

Ir a...

⬆

Primer Examen de Promoción ▶