

Comenzado el	viernes, 19 de febrero de 2021, 18:24
Estado	Finalizado
Finalizado en	viernes, 19 de febrero de 2021, 18:57
Tiempo empleado	32 minutos 47 segundos
Calificación	10,00 de 10,00 (100%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

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

continuera

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 [continuera] su ejecución [por lo que deberá consultar el estado de la operación de forma explícita]

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

En la I/O bloqueante el proceso se suspende hasta que el requerimiento de I/O se completa

Seleccione una:

Verdadero

Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

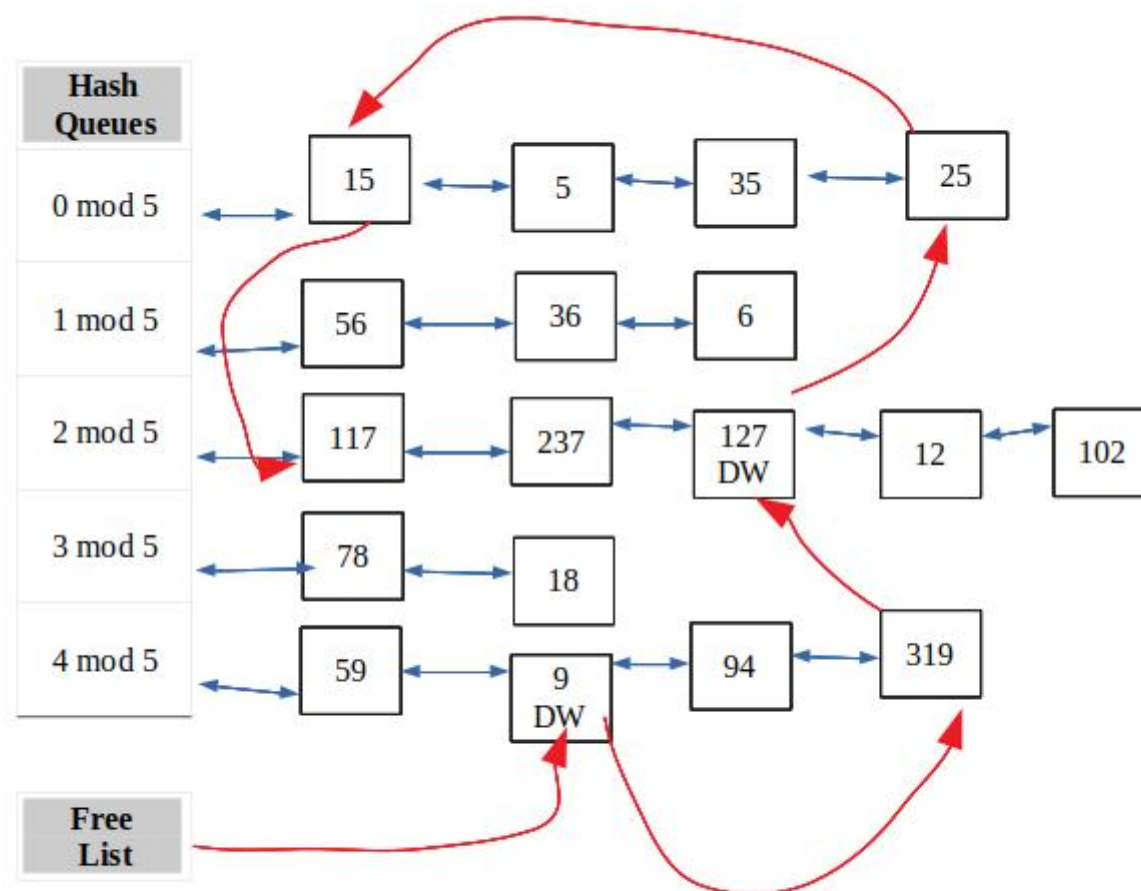
Pregunta **3**

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 sucederá/n si un proceso P1 requiere el bloque 237.



Seleccione una o más de una:

- ☒ I. El proceso deberá esperar a que se libere el bloque ✓
- ☐ II. El proceso podrá utilizar el bloque directamente porque el mismo ya se encuentra en el buffer cache
- ☐ III. El header que contiene el bloque 247 pasara a estar a estado ocupado

Respuesta correcta

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

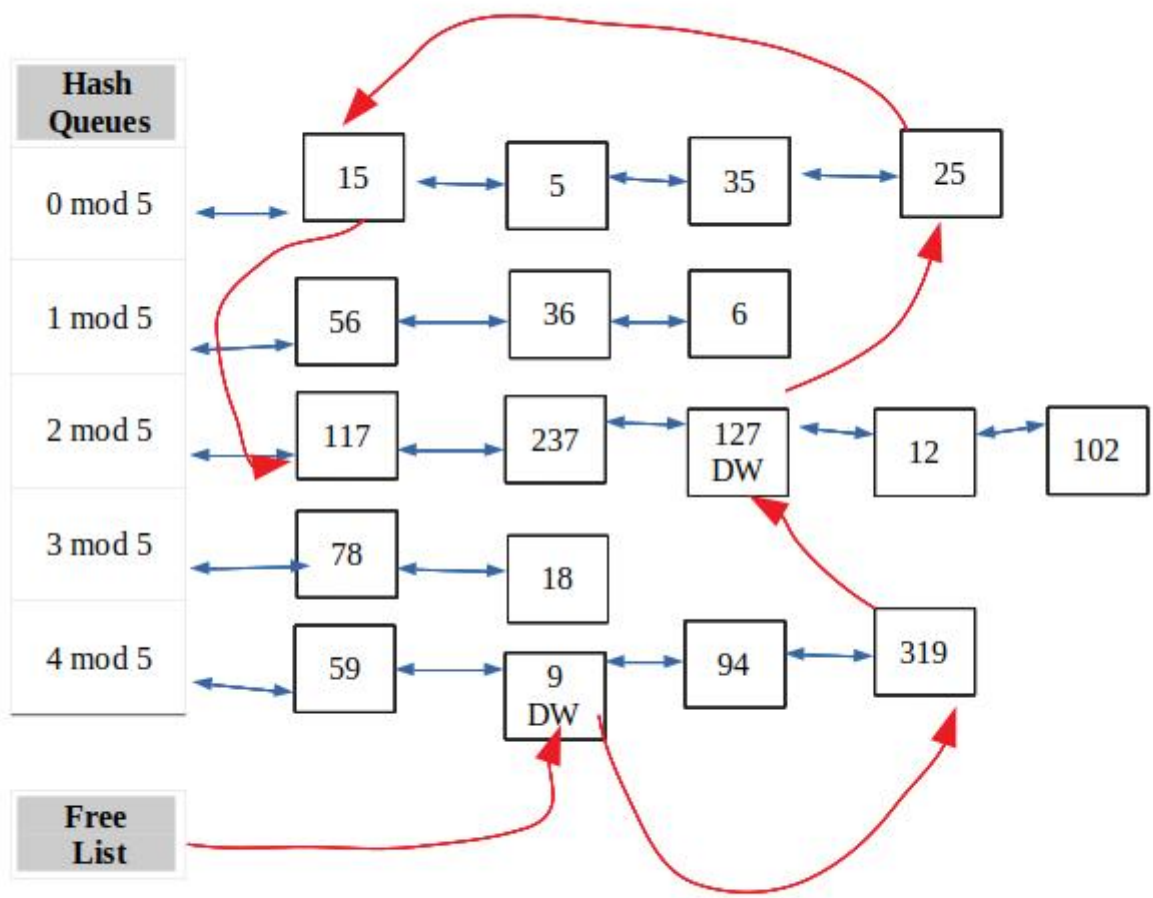
Pregunta 4

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 sucederá/n si un proceso P1 requiere el bloque 61



Seleccione una o más de una:

- ☒ I. Se toma el header que contiene el bloque 319 y se lo acomoda en la hash queue correspondiente al bloque 61 (la hash queue, 1, porque es el resto de calcular  $61/5$  (la función módulo es 5) ✓
- ☐ II. El proceso deberá esperar porque la hash queue correspondiente al bloque que solicita no tiene un header en estado **libre**
- ☒ III. El header que contiene el bloque 9 pasa a estar en estado **writing** ✓
- ☐ IV. En la free list, como primer header queda el que contiene al bloque 9, en estado **DW**, y a este le sigue header que contiene al bloque 127, también en estado **DW**

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: El header que contiene el bloque 9 pasa a estar en estado **writing**, Se toma el header que contiene el bloque 319 y se lo acomoda en la hash queue correspondiente al bloque 61 (la hash queue, 1, porque es el resto de calcular  $61/5$  (la función módulo es 5)

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

El uso de Clusters de gran tamaño podrá producir:

Seleccione una:

- ☒ I. Mayor fragmentación interna ✓
- ☐ II. Mayor fragmentación interna y externa
- ☐ III. Mayor fragmentación externa

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Mayor fragmentación interna

Pregunta **6**

Correcta

Se puntúa 0,50  
sobre 0,50

Complete la siguiente oración relacionada a E/S:

En el diseño de la E/S en un SO se busca manejar los diferentes dispositivos de E/S de una manera Uniforme  .

Para ello se definen un conjunto de funciComunes  para cada tipo de dispositivo que pueda administrarse.

disyuntas

Diferente

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Complete la siguiente oración relacionada a E/S:

En el diseño de la E/S en un SO se busca manejar los diferentes dispositivos de E/S de una manera [Uniforme]. Para ello se definen un conjunto de funciones [Comunes] para cada tipo de dispositivo que pueda administrarse.

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

En el diseño de Entrada/Salida el código de los Drivers correspondientes a cada tipo de dispositivo se ejecutan en modo Kernel

Seleccione una:

☒ Verdadero 

☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **9**

Correcta

Se puntúa 0,50  
sobre 0,50

Las estructuras que mantienen la información de la ubicación de los sectores de datos de los archivos son creadas cada vez que el SO comienza su ejecución.

Seleccione una:

☐ Verdadero

☒ Falso 

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **10**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

Para cada una de las siguientes técnicas de administración de espacio de los archivos indique que tipo de fragmentación pueden causar:

- Continua: Externa ✓
- Enlazada: Ni externa ni interna ✓
- Indexada Simple: Ni externa ni interna ✓
- Indexada con niveles de indirección: Ni externa ni interna ✓

Interna      Ni externa ni interna      Externa      Tanto externa como interna

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Para cada una de las siguientes técnicas de administración de espacio de los archivos indique que tipo de fragmentación pueden causar:

- Continua: [Externa]
- Enlazada: [Ni externa ni interna]
- Indexada Simple: [Ni externa ni interna]
- Indexada con niveles de indirección: [Ni externa ni interna]

Pregunta **11**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

En la tecnica de administración de archivo indexada, el tamaño maximo de un archivo lo determina:

Seleccione una:

- ☐ a. La cantidad de entradas en la FAT
- ☒ b. La cantidad de índices definidos en la estructura de datos utilizada ✓
- ☐ c. La cantidad máxima posible de entradas que puede tener un directorio

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: La cantidad de índices definidos en la estructura de datos utilizada

Pregunta **12**

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 **13**

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

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: El i-nodo del archivo

Pregunta **14**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

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

Respuesta correcta

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

Pregunta **15**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

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

Seleccione una:

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

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interna

Pregunta **16**

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:

Spooling	Mantener una cola de requerimientos a dispositivos de acceso exclusivo	✓
Buffering	Tratar con problemas de tamaños o formatos de los datos de los dispositivos	✓
Caching	Mantener copia de los datos en memoria	✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Spooling → Mantener una cola de requerimientos a dispositivos de acceso exclusivo, Buffering → Tratar con problemas de tamaños o formatos de los datos de los dispositivos, Caching → Mantener copia de los datos en memoria

Pregunta **17**  
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. Indexada
- ☐ II. Enlazada
- ☒ III. Continua ✓

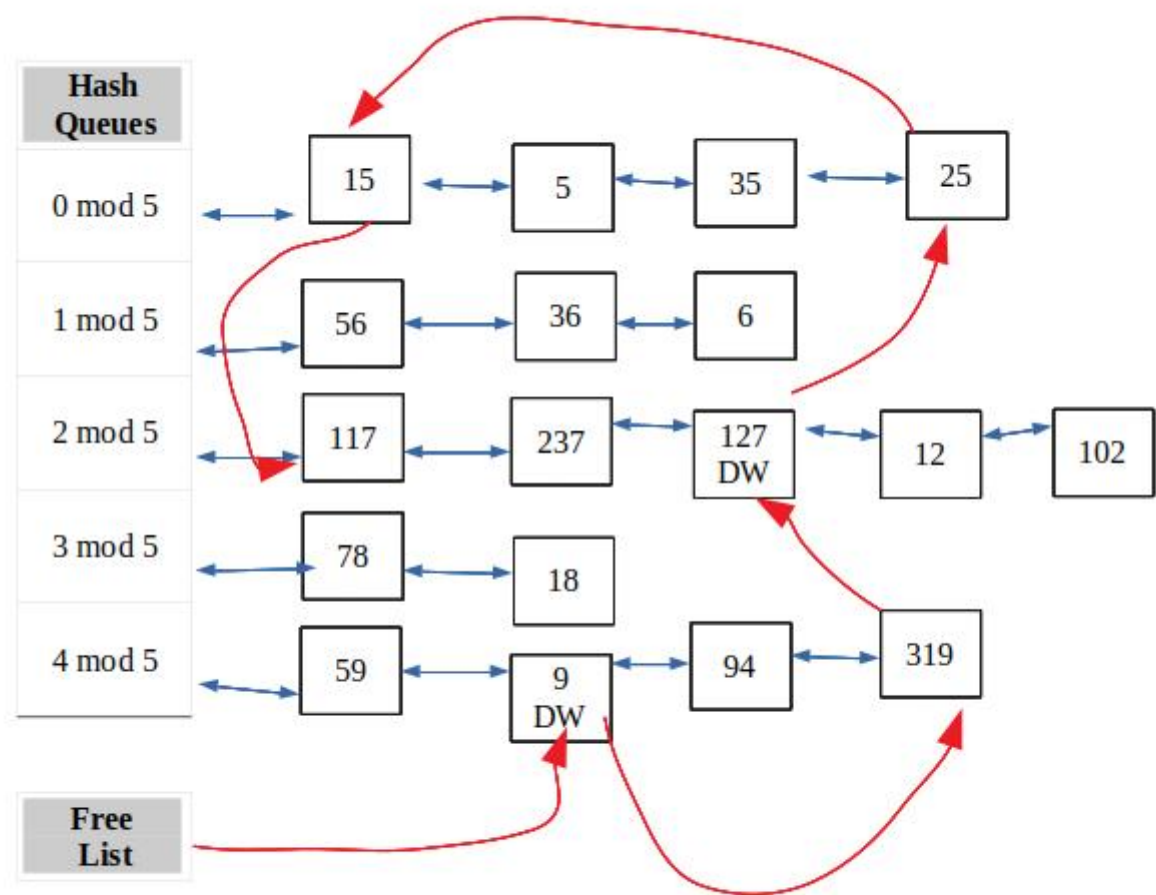
Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Continua

Pregunta **18**  
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 sucederá/n si un proceso P1 requiere el bloque 9.



Seleccione una o más de una:

- ☐ I. El bloque es otorgado al proceso pero recién lo podrá usar luego de que se mande a escribir a disco
- ☐ II. El header del bloque correspondiente debe permanecer en la free list porque esta marcado como DW
- ☒ III. El header correspondiente sale de la free list ✓
- ☒ IV. El bloque es otorgado al proceso sin necesidad de escribir el mismo al disco ✓
- ☐ V. El proceso deberá esperar porque el header esta marcado como DW

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: El header correspondiente sale de la free list, El bloque es otorgado al proceso sin necesidad de escribir el mismo al disco

Pregunta **19**

Correcta

Se puntúa 0,50  
sobre 0,50

En Unix System V, si se produce una modificación en el nombre de un archivo:

- a) Cambia el i-nodo del archivo
- b) Cambia el i-nodo del directorio en el que esta el archivo
- c) Cambia el contenido del archivo
- d) Cambia el contenido del directorio en el que esta el archivo

Seleccione una:

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

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
b)y d)

Pregunta **20**

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 contenido del archivo al que se le cambio el nombre
- ☐ II. Se modifica el tamaño de la tabla de I-Nodos
- ☒ 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 I-Nodo del archivo al que se le cambio el nombre

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



