

Comenzado el	jueves, 16 de julio de 2020, 18:37
Estado	Finalizado
Finalizado en	jueves, 16 de julio de 2020, 18:59
Tiempo empleado	22 minutos 45 segundos
Puntos	19/20
Calificación	20 de 20 (99%)

Pregunta 1

Parcialmente correcta

Puntúa 1 sobre 1

Dada una computadora con las siguientes características:

- Direcciones de 32 bits con tablas de paginas de 2 niveles.
- Formato de la dirección: 12 bits primer nivel + 10 bits segundo nivel + 10 bits de desplazamiento.
- Tamaño de entrada de tabla de página (PTE) de 4 bytes
- Tamaño de la palabra: 1 byte
- 2 Gb de RAM

Indique cada tamaño de los indicados a que se corresponde.

$2^{12} * 4$ bytes	Tamaño de la tabla de primer nivel	✓
2^{32} bytes	Tamaño Espacio de Direcciones del proceso	✓
$2^{12} + 2^{10}$	Total de entradas de tabla de páginas	✓
$2^{12} * 4$ bytes	Tamaño de la tabla de primer nivel	✗

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

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

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

El uso de Clusters de gran tamaño podrá producir:

Seleccione una:

☐ I. Mayor fragmentación externa

☐ II. Mayor fragmentación interna y externa

☒ III. Mayor fragmentación interna ✓

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

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. El tamaño de la tabla de I-Nodos es dinámico

☒

III. La cantidad de índices de sectores/clusters que se pueden utilizar por archivos es limitada ✓

☐

IV. La cantidad de índices de sectores/clusters que se pueden utilizar por archivos es ilimitada

☐

V. Todos los atributos de un archivo se encuentran en el I-Nodo

☒

VI. Produce fragmentacion externa ✗

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Ordene las siguientes actividades según se desarrollen en la resolución de una Fallo de Pagina de un proceso P1.

Tenga en cuenta que se indican actividades que pueden no están involucradas en la resolución así como pueden existir otras actividades que no se encuentran entre las opciones a ordenar.

Asuma la existencia de Frames Libres.

• Actualización de la tabla de paginas (marco donde se cargo y bit v = 1)

• Espera del proceso P1 en CPU hasta que la operación de lectura termina

• Volver el proceso a cola de Listos

• Búsqueda de un frame libre

• Swap-in del proceso

• Operación de lectura de la página a memoria principal

Primer Paso:	Búsqueda de un frame libre	✓
Segundo Paso:	Operación de lectura de la página a memoria principal	✓
Tercer Paso:	Actualización de la tabla de paginas (marco donde se cargo y bit v = 1)	✓
Cuanto Paso:	Volver el proceso a cola de Listos	✓

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

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

Seleccione una:

☐

a. Se puede controlar tanto con reemplazo global como local

☐

b. Reemplazo Global

☒

c. Reemplazo Local ✓

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Desde el punto de vista de la ejecución del proceso, una ve que el proceso se encuentra en estado de listo, la utilización técnica de ✓ resultará r paginación pura ión que la técnica de ✓ , ya que disminuye el tiempo de espera por parte del proceso.

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

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 tenia 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

https://catedras.linti.unlp.edu.ar/mod/quiz/review.php?attempt=46490&cmid=25215

2/6

Pregunta **9**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

El concepto de “Memora Compartida” es posible implementarlo con la técnica de Segmentación pero no con la técnica de Paginación.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta **10**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

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 ✓. Para ello se definen un conjunto de funciones ✓ para cada tipo de dispositivo que pueda administrarse. Comunes

disyuntas

Diferente

Pregunta **11**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

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

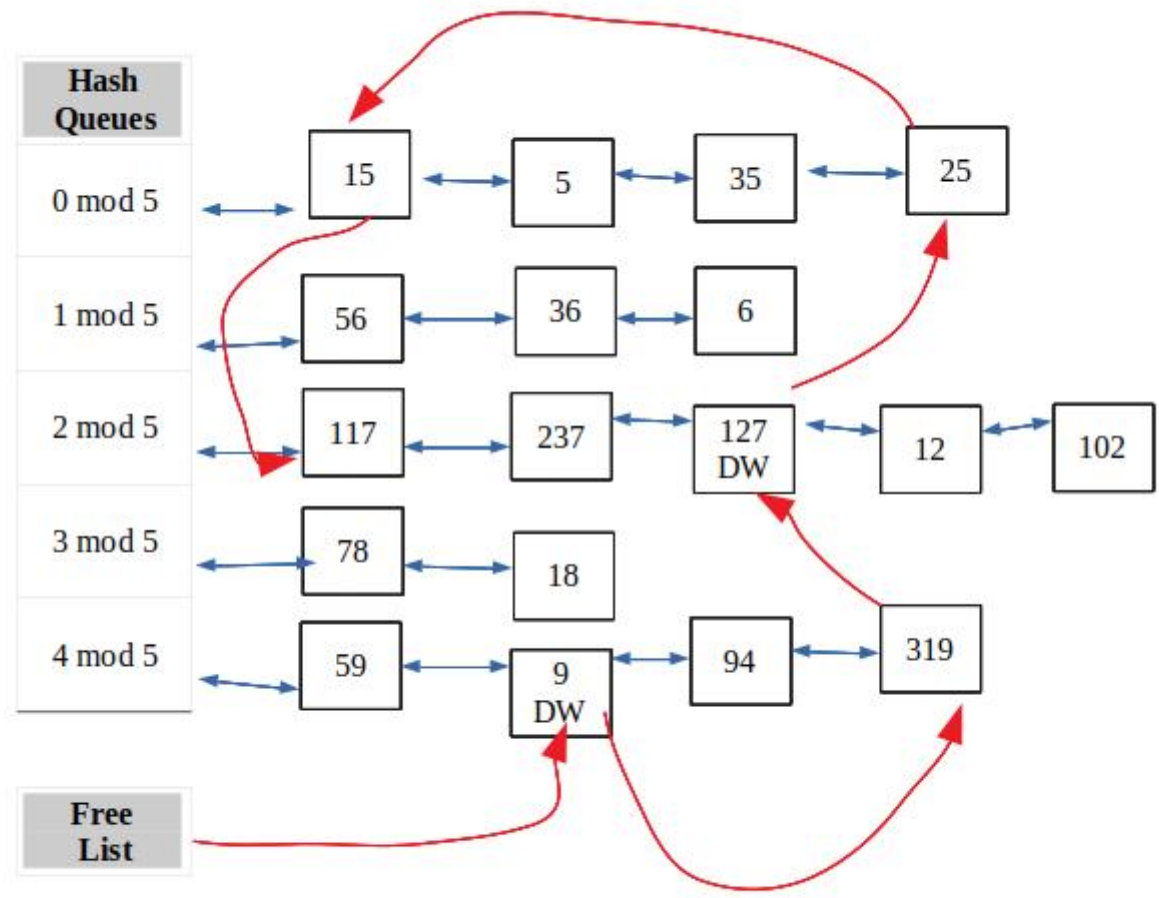
- Continua: Externa ✓
- Enlazada: Ni externa ni interna ✓
- Indexada Simple: Ni externa ni interna ✓
- Indexada con niveles de indirección: Ni externa ni interna ✓

Externa Interna

Tanto externa como interna Ni externa ni interna

Pregunta **12**
Correcta
Puntúa 1 sobre 1

El siguiente gráfico representa la situación de buffer cache en Unix System V.
Seleccione la/las opciones de que sucederá si un proceso P1 requiere el bloque 9.



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

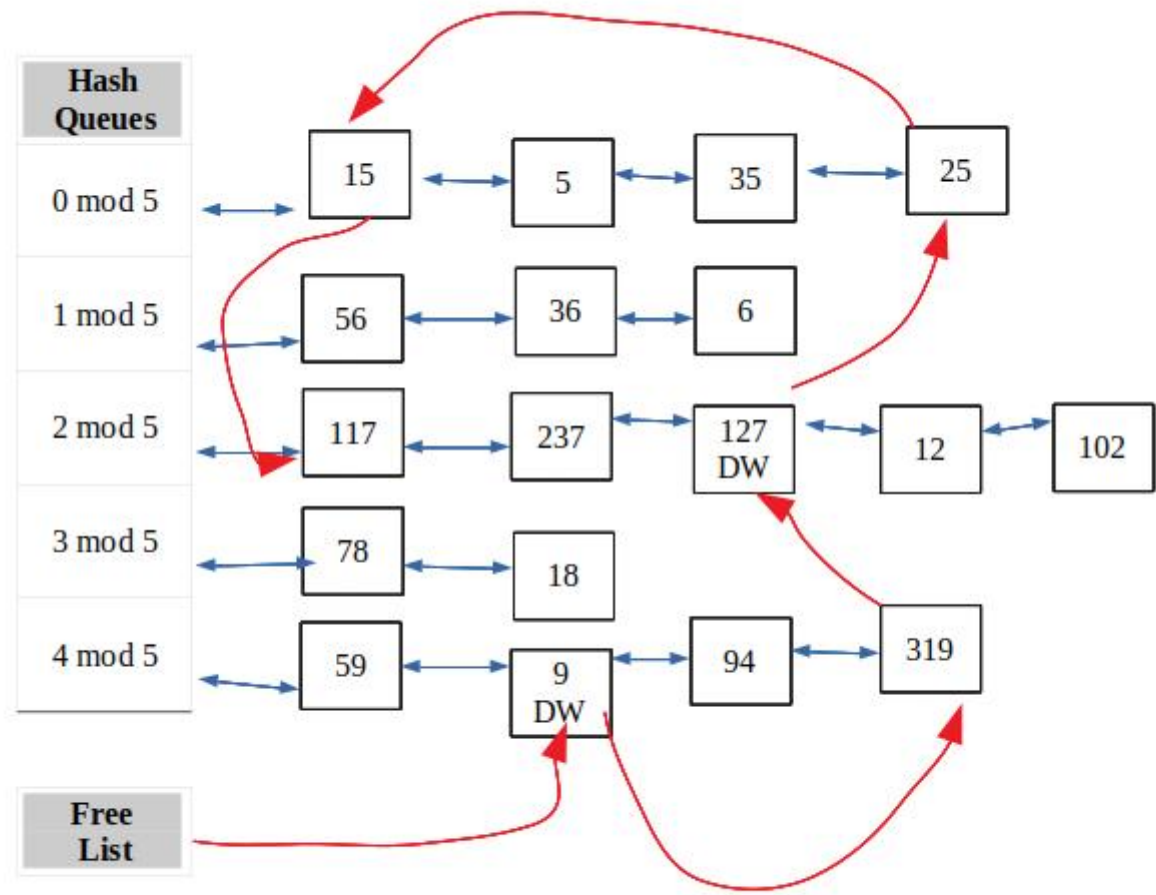
Pregunta **13**
Correcta
Puntúa 1 sobre 1

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 ✓

Pregunta **14**
Correcta
Puntúa 1 sobre 1

El siguiente gráfico representa la situación de buffer cache en Unix System V.
Seleccione la/las opciones de que sucederá 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

Pregunta **15**
Correcta
Puntúa 1 sobre 1

Si mientras se encuentra ejecutando un proceso **P1** se genera una interrupción causada por un dispositivo que avisa que termino una operación solicitada por un proceso **P2**, que se encuentra en estado bloqueado, el SO deberá realizar un cambio de contexto (P1 a P2) para poder atender dicha interrupción.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Pregunta **16**
Correcta
Puntúa 1 sobre 1

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 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 tamaño de la tabla de I-Nodos
- ☒ V. Se modifica el I-Nodo del directorio donde se encuentra ubicado el archivo ✓

Pregunta **17**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

En la técnica de administración de páginas por el método de tabla invertida solo son cargadas en dicha tabla la información de las páginas que se encuentran cargadas en memoria principal.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

Pregunta **18**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Dados los siguientes bits de control de las entradas de tabla de páginas (PTE) , indique quien es el responsable de activarlos (ponerlos en 1):

- Bit M (o dirty): Hardware ✓
- Bit V: Kernel ✓
- Bit R: Hardware ✓

Kernel Hardware

Pregunta **19**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

En la técnica del working set para aproximarse al modelo de localidad la selección de un delta (Δ) ✓ causara que en el conjunto **Chico** bajo de un momento dado el proceso no cuente con toda su localidad.

Grande

Pregunta **20**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Dos archivos pueden tener el mismo nombre solo si desde cualquier punto del sistema de archivos:

Seleccione una:

- ☐ I. Su **relative path name** es diferente
- ☒ II. Su **full path name** es diferente ✓

◀ Segundo Examen de Promoción - Repaso

Ir a...