

Comenzado el	viernes, 11 de diciembre de 2020, 14:37
Estado	Finalizado
Finalizado en	viernes, 11 de diciembre de 2020, 15:36
Tiempo empleado	59 minutos 28 segundos
Calificación	9,08 de 10,00 (91%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

Dadas las siguientes técnicas de administración de memoria principal indique que tipo de fragmentación pueden generar:

- Particiones Fijas:
- Particiones Dinámicas:
- Segmentación:
- Paginación:
- Segmentación Paginada:

Fragmentación Interna

Fragmentación Externa

Fragmentación Externa

Fragmentación Interna

Fragmentación Interna

✓

✓

✓

✓

Fragmentación Interna

Fragmentación Externa

Tanto Fragmentación Interna como Externa

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Dadas las siguientes técnicas de administración de memoria principal indique que tipo de fragmentación pueden generar:

- Particiones Fijas: [Fragmentación Interna]
- Particiones Dinámicas: [Fragmentación Externa]
- Segmentación: [Fragmentación Externa]
- Paginación: [Fragmentación Interna]
- Segmentación Paginada: [Fragmentación Interna]

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

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 Kernel ✓

☐ b. El Hardware

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: El Kernel

Pregunta **3**

Correcta

Se puntúa 0,50
sobre 0,50

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 **4**

Correcta

Se puntúa 0,50
sobre 0,50

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 correcta

La respuesta correcta es: Reemplazo Local

Pregunta **5**

Correcta

Se puntúa 0,50
sobre 0,50

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

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **6**

Correcta

Se puntúa 0,50
sobre 0,50

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. El propio proceso
- ☐ c. La MMU

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: El Kernel

Pregunta **7**

Correcta

Se puntúa 0,50
sobre 0,50

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

Seleccione una:

- ☒ a. Una tabla invertida para todas las paginas que se encuentran cargadas en memoria principal ✓
- ☐ 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 por proceso

Respuesta correcta

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

Pregunta **8**

Correcta

Se puntúa 0,50
sobre 0,50

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 de datos (variables) ✓
- ☐ b. Páginas del código del proceso
- ☒ c. Páginas de los stacks ✓
- ☐ d. Páginas del código del Kernel
- ☐ 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 **9**

Parcialmente
correcta

Se puntúa 0,38
sobre 0,50

¿Cuál/Cuáles de la siguientes opciones es correcta acerca de las tablas de páginas multinivel?

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Tiene como objetivo tener multiples tablas de páginas pero de menor tamaño ✓
- ☒ b. La resolución de una dirección, podría causar varios accesos a la memoria ✓
- ☒ c. Busca que la tabla de páginas ocupe menor cantidad de memoria RAM cuando corresponda. ✓
- ☐ d. La tabla de páginas puede no residir completa en memoria y se sea cargada bajo demanda

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 3.

Las respuestas correctas son: Tiene como objetivo tener multiples tablas de páginas pero de menor tamaño, Busca que la tabla de páginas ocupe menor cantidad de memoria RAM cuando corresponda., La tabla de páginas puede no residir completa en memoria y se sea cargada bajo demanda, La resolución de una dirección, podría causar varios accesos a la memoria

Pregunta **10**

Parcialmente
correcta

Se puntúa 0,37
sobre 0,50

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

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. Existe una única TLB y sus entradas con compartidas por todos los procesos
- ☒ b. Si todas las entradas buscadas generan un TLB MISS, su uso perjudica al tiempo de resolución ✓
- ☒ c. Es una memoria caché que contiene las entradas de la tabla de páginas usadas recientemente ✓
- ☒ d. Los cambios de contexto invalidan la TLB ✓
- ☒ e. Sus entradas son administradas por el Kernel ✗
- ☐ f. 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

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 **11**

Correcta

Se puntúa 0,50
sobre 0,50

La administración de memoria por particiones fijas puede causar:

Seleccione una:

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

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Fragmentación interna

Pregunta **12**

Correcta

Se puntúa 0,50
sobre 0,50

¿Cuál/Cuáles de las siguientes características de la técnica de Segmentación Paginada es correcta?

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Elimina el problema de la fragmentación externa introducido por la segmentación pura ✓
- ☒ b. Las estructuras de datos necesarias en memoria para llevar adelante la técnica son mayores que en la segmentación o paginación pura ✓
- ☒ c. La técnica garantiza la facilidad de implementar compartición ✓
- ☐ d. El costo de resolución de direcciones es mas sencillo que en la segmentación, ya que se dividen las direcciones
- ☐ e. Desaparece completamente cualquier tipo de fragmentación en la implementación de esta técnica

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: La técnica garantiza la facilidad de implementar compartición, Elimina el problema de la fragmentación externa introducido por la segmentación pura, Las estructuras de datos necesarias en memoria para llevar adelante la técnica son mayores que en la segmentación o paginación pura

Pregunta **13**

Correcta

Se puntúa 0,50
sobre 0,50

En el modelo del Working Set la elección de un Δ (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 **14**

Parcialmente
correcta

Se puntúa 0,33
sobre 0,50

¿Cuál/Cuáles de las siguientes opciones es correcta acerca de la técnica PFF (Page Fault Frequency)?

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. Utiliza un umbral máximo que determina si al proceso hay que quitarle marcos
- ☒ b. Ajusta sus parámetros en base al comportamiento de cada proceso ✓
- ☒ c. Se utiliza para prevenir la hiperpaginación ✓
- ☐ d. Su costo de implementación es sencillo y no requiere cálculos previos para determinar la necesidad de frames de un proceso
- ☐ e. Utiliza un valor determinado, conocido como delta, para determinar la cantidad de marcos que deben ser asignados a cada proceso

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 2.

Las respuestas correctas son: Se utiliza para prevenir la hiperpaginación, Ajusta sus parámetros en base al comportamiento de cada proceso, Su costo de implementación es sencillo y no requiere cálculos previos para determinar la necesidad de frames de un proceso

Pregunta **15**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

En la técnica de administración de memoria principal por Segmentación Paginada la unidad de trabajo para subir o bajar de la RA| ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

En la técnica de administración de memoria principal por Segmentación Paginada la unidad de trabajo para subir o bajar de la RAM es [la pagina]

Pregunta **16**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

El tiempo de acceso real 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 **17**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

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

Seleccione una:

☐ Verdadero

☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **18**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

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:

✓

Segundo Paso:

✓

Tercer Paso:

✓

Cuanto Paso:

✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 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 **19**

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 **20**

Incorrecta

Se puntúa 0,00
sobre 0,50

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 áreas compartidas para eviat inconsistencias de la información

La respuesta correcta es 'Falso'

◀ Primer Examen de Promoción

Ir a...

Tercer Examen de Promoción ▶