

Computación Paralela - Parcial 1

Puntos totales 100/100 ?

Se ha registrado el correo del encuestado (a17310244@ceti.mx) al enviar este formulario.

0 de 0 puntos

Nombre completo (Apellidos y Nombre) *

Perez Mendoza Jorge Osvaldo

Introducción a los procesos

10 de 10 puntos

¿Qué es un proceso? *

10/10

- ☐ De manera conceptual, es parte del código del programador
- ☐ Son las llamadas al sistema operativo que realizan las aplicaciones
- ☐ Es el sistema operativo del equipo de cómputo
- ☒ Es tan solo un programa en ejecución

Estado de los procesos

15 de 15 puntos



Transición entre los estados. ¿Un proceso en estado de listo a que estados puede pasar? *5/5

☐ Eliminado

☒ En ejecución

☐ Listo

☐ Bloqueado

☐ Terminado

☐ Otro:

Transición entre los estados. ¿Un proceso en estado de ejecución a que estados puede pasar? *5/5

☒ Listo

☐ Terminado

☒ Bloqueado

☐ Eliminado

☐ En ejecución

☐ Otro:



Transición entre los estados. ¿Un proceso en estado de bloqueado a que estados puede pasar?

*5/5

- ☐ Eliminado
- ☐ En ejecución
- ☐ Terminado
- ☒ Listo
- ☐ Bloqueado
- ☐ Otro:

Comunicación entre procesos

20 de 20 puntos

¿Cuál es la condición de competencia entre procesos? *

10/10

- ☐ Cuando los procesos se encuentran en el estado de listo
- ☐ Cuando los procesos quieren pasar al estado de ejecución
- ☐ Cuando los procesos no comparten ningún recurso
- ☒ Cuando los procesos comparten algún recursos



¿Qué es la sección crítica en un proceso? *

10/10

- ☐ Es la parte del código donde se especifican los registros del recurso compartido
- ☐ Es la parte del programa (código) en el cual el proceso pasa al estado de ejecución
- ☒ Es la parte del programa (código) en cual se accede al recurso compartido
- ☐ Es la parte del código donde se especifican las características del recursos compartido

Exclusión mutua

10 de 10 puntos

Selecciona tres métodos para lograr la exclusión mutua entre procesos *

10/10

- ☐ Primero el más corto
- ☐ Por prioridad
- ☒ Solución de Peterson
- ☒ Alternancia estricta
- ☒ Desactivación de interrupciones
- ☐ Round robin

Planificación de procesos

30 de 30 puntos



Selecciona el nombre del algoritmo de planificación: Una idea análoga es aplicable a los sistemas de tiempo real, en los que existen plazos absolutos por cumplir (deadline).

*5/5

- ☐ Primero el trabajo más corto
- ☐ Por prioridad
- ☒ Planificación garantizada
- ☐ Solución de Peterson
- ☐ Round robin
- ☐ Alternancia estricta
- ☐ Desactivación de interrupciones

Selecciona el nombre del algoritmo de planificación: Es uno de los algoritmos más antiguos, sencillo, justo y de uso más amplio. Cada proceso tiene asignado un intervalo de tiempo de ejecución.

*5/5

- ☐ Primero el trabajo más corto
- ☐ Desactivación de interrupciones
- ☐ Por prioridad
- ☒ Round robin
- ☐ Solución de Peterson
- ☐ Alternancia estricta
- ☐ Planificación garantizada



Selecciona el nombre del algoritmo de planificación: Un punto de vista totalmente distinto de la planificación es establecer verdaderos compromisos de desempeño. Si existen n procesos cada uno recibirá cerca de $1/n$ del total de la capacidad de procesamiento. *5/5

- ☐ Alternancia estricta
- ☒ Planificación garantizada
- ☐ Round robin
- ☐ Desactivación de interrupciones
- ☐ Por prioridad
- ☐ Primero el trabajo más corto
- ☐ Solución de Peterson

Selecciona el nombre del algoritmo de planificación: La idea fundamental es que cada proceso tiene asociada una prioridad y el proceso ejecutable con máxima prioridad es el que tiene el permiso de ejecución. *5/5

- ☒ Por prioridad
- ☐ Primero el trabajo más corto
- ☐ Desactivación de interrupciones
- ☐ Planificación garantizada
- ☐ Round robin
- ☐ Alternancia estricta
- ☐ Solución de Peterson



Selecciona los 5 criterios que se deben considerar acerca de un buen algoritmo de planificación de procesos.

*10/10

- ☒ Equidad
- ☒ Eficacia
- ☐ Número de procesos
- ☐ Planificación
- ☐ Prioridad
- ☐ Aceleración
- ☒ Tiempo de respuesta
- ☒ Rendimiento
- ☒ Tiempo de regreso
- ☐ Velocidad
- ☐ Paralelismo

Conceptos

15 de 15 puntos

Se conoce a la rama de la informática que trata de las técnicas de programación que se usan para expresar el paralelismo entre tareas y para resolver los problemas de comunicación y sincronización entre procesos.

*5/5

- ☒ Programación concurrente
- ☐ Programación distribuida
- ☐ Programación secuencial
- ☐ Programación sincrónica
- ☐ Programación asíncrona



Selecciona el concepto correcto: La forma más eficaz que tienen los procesos *5/5 para comunicarse, tal que para enviar datos de un proceso a otro, sólo se han de escribir en dicha memoria y automáticamente estos datos estarán disponibles para cualquier otro proceso.

- ☐ Memoria divida
- ☒ Memoria compartida
- ☐ Memoria reservada
- ☐ Memoria distribuida

Selecciona el concepto correcto: Los sistemas tienen su propia memoria local, *5/5 los procesadores pueden compartir información solamente enviando mensajes

- ☐ Memoria reservada
- ☒ Memoria distribuida
- ☐ Memoria divida
- ☐ Memoria compartida

Este formulario se creó en Centro de Enseñanza Técnica Industrial.

Google Formulario

