

Sistemas Operativos

Tarea 4

Alan Alexis Martínez López

Semestre 2023-2
Facultad de Ciencias UNAM

Fecha de inicio: 03 de abril 2023
Fecha de entrega: 10 de abril 2023

Instrucciones

Lee con atención las preguntas y contesta lo correspondiente. La tarea se entregará por vía classroom en un archivo pdf que debe contener el nombre completo y el número de tarea, ya sea en una portada o en el encabezado. **La tarea se entregará en equipos a lo más de dos personas.**

Ejercicios

1. Describe con detalle la inversión de prioridad de procesos.
2. Dada la inversión de prioridad de procesos. ¿Qué inconvenientes tiene? ¿Cómo se podría solucionar?
3. ¿Qué es la memoria caché? ¿Para qué sirve?
4. ¿Qué es el "base register" el "limit register" respecto a el espacio de memoria de cada proceso?
5. Describe con detalle qué es swapping y por qué es necesario.
6. Explica qué es segmentación, describe pros y contras.
7. ¿Qué es la tabla de segmentos?
8. Explica que es la MMU.
9. Explica qué es paginación, describe pros y contras.
10. ¿Qué es compartición?

11. ¿De qué manera determinas a que página pertenece una dirección virtual en paginación?
12. ¿Qué es un frame y qué es un page? ¿Cuál es su relación?
13. Describe la paginación de varios niveles y que beneficios tiene en comparación a la paginación normal.
14. Explica la técnica que se usa para mitigar los efectos negativos de usar múltiples niveles en la técnica de paginación.
15. ¿Qué es el TLB (Translation Lookside Buffer)?
16. Dada la siguiente cadena de referencia: 4,7,5,3,2,3,5,3,7,6,0,1,4,0,7,1,6. Realiza el algoritmo de FIFO Page Replacement con 4 Frames.
17. Dada la siguiente cadena de referencia: 4,7,5,3,2,3,5,3,7,6,0,1,4,0,7,1,6. Realiza el algoritmo de Optimal Page Replacement con 4 Frames.