

Práctica Teórica 9: VM: más políticas, VM en GNU/Linux

2021 – Sistemas Operativos II

Licenciatura en Ciencias de la Computación

Entrega: martes 1º de junio

1. Aplique la política del reloj mejorado a la siguiente traza disponiendo de 4 páginas físicas:

1 2 3 4 1 2 5 1 2 3 4 5

Tenga en cuenta:

- Los accesos subrayados corresponden a escrituras en la página mencionada.
 - Recuerde actualizar correctamente los bits incluso si no se produjo un fallo de página.
 - El bit de referencia (o acceso) se pone en 0 mientras se buscan páginas de la clase (0,1).
 - En cada caso indique cómo quedan los bits de todas las páginas en memoria.
2. ¿Quién activa (pone en 1) los bits de acceso y de escritura de una página?
 3. Normalmente el sistema pone en 0 los bits de acceso y de escritura al liberar una página o al cargar una página nueva en la memoria, sin embargo en algunos sistemas se podría decidir dejar una página existente en memoria y borrar el bit de escritura únicamente. Explique.
 4. ¿El problema de multiple swap-in puede ocurrir en sistemas que no tienen ninguna forma de memoria compartida? ¿y el problema de swap-in/swap-out concurrentes?
 5. ¿Qué ventajas tiene el buddy system frente a otro(s) sistemas de reserva de memoria?