

Ejercicios paginación

- 1) Tenemos 3 procesos (P1, P2 y P3): P1 ocupa un KB, P2 ocupa 4 KB y P3 ocupa 2 KB. El tamaño de las páginas es de 4 KB. ¿Cuál es la fragmentación interna?
- 2) Sea un sistema de gestión de memoria basado en la técnica de la paginación. Sean tres procedimientos que ocupan 700, 200 y 500 palabras respectivamente. Determine cuánta memoria se pierde por fragmentación interna cuando estos procedimientos se cargan en memoria si el tamaño de la página es de: 1200 palabras, 2500 palabras, 3600 palabras ó 4700 palabras.

Tamaño de página (en palabras)	1200	2500	3600	4700
Tamaño de procedimiento (en palabras)	700	700	700	700
Fragmentación interna (en palabras)				

- 3) Sea un sistema operativo con un administrador de memoria paginada cuyo tamaño de página es de 8KB instalado en un ordenador cuyo procesador tiene un tamaño de palabra de 64 bits.
Dado un proceso en ejecución que requiere 7MBytes, calcular cuántas entradas de la tabla de páginas están siendo empleadas por dicho proceso en el sistema descrito anteriormente.
- 4) En un sistema en el que se administra la memoria por paginación se dispone de 256 KBytes, siendo el tamaño de página empleado 4 KBytes, siendo el tamaño de palabra de 32 bits.
 - a. Razonar si las direcciones de memoria 0xABC10008 y 0xABC100AA pertenecen al mismo marco.
 - b. Idem para las direcciones 0xABC1FA00 y 0xABC2FA08.
 - c. ¿De cuántos marcos de página dispone el sistema?