

Práctico 2: Administración de la Memoria

1. Consideremos un sistema de intercambio en el que la memoria consta de los siguientes tamaños de espacios en orden de memoria: 2K, 25K, 17K, 12K, 4K, 1K, 16K y 8K. Cuál es el espacio que se elige si se solicitan en forma sucesiva segmentos de:

a. 44K b. 27K c. 16K d. 26K e. 5K

Con el método del primero que se ajuste. Repita ahora con el mejor en ajustarse y el peor en ajustarse.

2. Consideremos un sistema de intercambio en el que la memoria consta de los siguientes tamaños de espacios en orden de memoria: 12K, 20K, 4K, 15K, 11K, 22K, 43K y 24K. Cuál es el espacio que se elige si se solicitan en forma sucesiva segmentos de:

a. 42K b. 13K c. 22K d. 11K e. 15K

Con el método del primero que se ajuste. Repita ahora con el mejor en ajustarse y el peor en ajustarse.

3. Si se utiliza el reemplazo FIFO con cuatro marcos y doce páginas, cuántos fallos ocurrirán con la cadena de referencia 1-7-4-1-2-2-7-5-8-4-6-2 si los cuatro marcos contienen las páginas 8-2-7-1 al principio.
4. Si se utiliza el reemplazo FIFO con tres marcos y ocho páginas, ¿cuántos fallos ocurrirán con la cadena de referencia H-F-F-B-A-D-H-B-E-I-A-E-A-C si los tres marcos contienen las páginas A-D-H-C al principio? ¿Qué ocurriría si se dispone de 4 marcos de página?

5. Una computadora tiene cuatro marcos para páginas. El tiempo de carga, el tiempo del último acceso y los bits R y M para cada página aparecen en la tabla siguiente:

Página	Cargado	Última Referencia	R	M
T	121	278	0	1
A	063	152	0	0
H	119	130	1	1
D	212	254	1	0
B	091	189	1	0
L	204	219	0	1
O	048	190	1	0

- a. Cuales serían la 1ra y 2da páginas reemplazadas por NRU.
 b. Cuales serían la 1ra y 2da páginas reemplazadas por FIFO
 c. Cuales serían la 1ra y 2da páginas reemplazadas por LRU

6. Una computadora tiene cinco marcos para páginas. El tiempo de carga, el tiempo del último acceso, la frecuencia de referencia y los bits R y M para cada página aparecen en la tabla siguiente:

Página	Cargado	Última Referencia	Frecuencia de uso	R	M
A	110	278	08	0	1
F	213	313	21	1	0
C	229	330	34	0	1
Z	050	290	35	1	1
H	157	225	05	1	0
N	020	290	21	1	0
P	250	205	14	0	1

- a- cuál página es reemplazada por NRU
- b- cuál página es reemplazada por FIFO
- c- cuál página es reemplazada por LRU
- d- cuál página es reemplazada por LFU