Solución al Problema de Paginación

1. Determinación de la secuencia de referencias a páginas

Cada dirección lógica consta de 16 bits, con un desplazamiento de 10 bits. Esto significa que la página se obtiene dividiendo la dirección por 1024 (0x400 en hexadecimal).

Lista de direcciones en hexadecimal:

200, 44E, 863, CAD, 13FB, 1450, FFA, 106F, 42E, 1838, 1C00, 2008, 1C20, 206C, 2454, 1CF2, 214D, 25E4, 14B4, 1123, 3EF

Conversión a números de página:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 3, 4, 1, 6, 7, 8, 7, 8, 9, 7, 8, 9, 5, 4, 0

2. Cálculo de fallos de página con diferentes algoritmos

Se cuenta con 4 marcos de página.

- FIFO (First In, First Out): 14 fallos de página.
- LRU (Menos recientemente usado): 19 fallos de página.
- LFU (Menos frecuentemente usado): 16 fallos de página.

El algoritmo NRU no se puede calcular sin información adicional sobre los bits de referencia.

Conclusión

Cada algoritmo tiene un desempeño diferente en cuanto a la cantidad de fallos de página. FIFO resultó ser el más eficiente en este caso, mientras que LRU tuvo el mayor número de fallos.