

	A R	B W	C R	D R	A W	F R	D W	G R	D R	F R	G W	E W	D R	F R
F1	A 0	A 0	A 0	A 0	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	F 0
F2		B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	G 0	G 0	G 0	G 1	G 1	G 1	G 1
F3			C 0	C 0	C 0	F 0	F 0	F 0	F 0	F 0	F 0	E 1	E 1	E 1
F4				D 0	D 0	D 0	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1

- MRU

	A R	B W	C R	D R	A W	F R	D W	G R	D R	F R	G W	E W	D R	F R
F1	A 0	A 0	A 0	A 0	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1
F2		B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1
F3			C 0	C 0	C 0	C 0	D 1	G 0	D 0	D 0	D 0	E 1	D 0	F 0
F4				D 0	D 0	F 0	F 0	F 0	F 0	F 0	F 0	G 1	G 1	G 1

- CLOCK

	A R	B W	C R	D R	A W	F R	D W	G R	D R	F R	G W	E W	D R	F R
F1	A* 0	A* 0	A* 0	A* 0	A* 1	A* 1	A* 1	A 1	A 1	A 1	A 1	A 1	D* 0	F* 0
F2		B* 1	B* 1	B* 1	B* 1	B* 1	B* 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1	B 1
F3			C* 0	C* 0	C* 0	F* 0	F* 0	F* 0	F 0	F* 0	G* 1	G* 1	G 1	G 1
F4				D* 0	D* 0	D 0	D* 1	G* 0	D* 0	D* 0	D 0	E* 1	E 1	E 1

Calcule el hit rate para cada política

LRU: 6/14

MRU: 2/14

CLOCK: 4/14

2. ¿Es MRU mejor que LRU?

Depende del patrón que se siga en el acceso de datos.

MRU sería mejor que LRU cuando el acceso de datos es temporal y cambia constantemente

LRU sería mejor que MRU cuando los datos recientemente consultados seguirán siendo requerido a largo plazo

3. ¿Por qué utilizaríamos la política de reemplazo del reloj en lugar del LRU?

Clock puede representar ser una mejor opción por diversos motivos: mantiene un balance entre MRU y LRU, teniendo una mayor aproximación a LRU usando un puntero circular y un bit de referencia por página.

4. ¿Por qué sería útil que un SGBD implemente su propia política de reemplazo de buffer y por qué no confiar en las que nos ofrece el sistema operativo.

Sería útil ya que la que ofrece el sistema operativo es genérica y no se adapta a los requerimientos que uno desee. Cuando el SGBD implementa su propia política se adapta a las necesidades del proyecto, se puede optimizar mejor el rendimiento dando como resultado mejor manejo de datos y recursos.

5. SQL cómo realiza su política de reemplazo de buffers?

SQL utiliza una versión modificada de la política LRU

Las páginas nuevas se insertan al inicio de la lista LRU. Si una página no se utiliza dentro de un cierto tiempo, se mueve del segmento joven al viejo. Esta estrategia ayuda a mantener las páginas que se utilizan con frecuencia en la memoria por más tiempo .

## **B. Implementación**

Diagrama de casos - UML - E/R

Explicar cuál es la funcionalidad y objetivo de cada clase y sus funciones

Código: nomenclatura y agreguen comentarios a c/ función \*\*\*Autor

Link del código