

Fundamentos de Organización de Datos

Saturación Progresiva Encadenada

Ejemplo

Técnica de resolución de colisiones:
Saturación Progresiva Encadenada

Memoria de 11 direcciones (0..10)


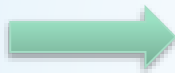



Capacidad = 1 registro por dirección

$$f(x) = x \bmod N$$

Se van a dispersar 10 claves en total.

Tabla inicial

Claves a dispersar:

- 58  $f(58) = 3$
- 78  $f(78) = 1$
- 60  $f(60) = 5$
- 85  $f(85) = 8$
- 92  $f(92) = 4$

Dirección	Enlace	Registro
0	-1	
1	-1	78
2	-1	
3	-1	58
4	-1	92
5	-1	60
6	-1	
7	-1	
8	-1	85
9	-1	
10	-1	

Claves a dispersar:

- 56 \longrightarrow $f(56) = 1$
- 25 \longrightarrow $f(25) = 3$
- 72 \longrightarrow $f(72) = 6$
- 23 \longrightarrow $f(23) = 1$

IMPORTANTE: si la clave en la dirección base a insertar es intrusa, se le asigna nuevo lugar y a partir de la dirección base de la intrusa se modifica el enlace a su nueva dirección. Luego se inserta la nueva clave en su dirección base.

Dirección	Enlace	Registro
0	-1	
1	9	78
2	-1	56
3	7	58
4	-1	92
5	-1	60
6	-1	72
7	-1	25
8	-1	85
9	2	23
10	-1	

Bajas:

- 23
- 78

$$f(23) = 1$$

$$f(78) = 1$$

Dirección	Enlace	Registro
0	-1	
1	9	78
2	-1	56
3	7	58
4	-1	92
5	-1	60
6	-1	72
7	-1	25
8	-1	85
9	2	23
10	-1	

Bajas:

- 23 $f(23) = 1$
- 78 $f(78) = 1$

Caso 1: Baja de clave en el medio de la cadena de sinónimos (-23)

Caso 2: Baja de la clave inicial de la cadena de sinónimos.(-78)

Resultado baja 23 a continuación.

Dirección	Enlace	Registro
0	-1	
1	9	78
2	-1	56
3	7	58
4	-1	92
5	-1	60
6	-1	72
7	-1	25
8	-1	85
9	2	23
10	-1	

Clave en el medio/fin de la cadena de sinónimos

Baja:

• 23

$$f(23) = 1$$

Resultado baja 78 a continuación.

Dirección	Enlace	Registro
0	-1	
1	2	78
2	-1	56
3	7	58
4	-1	92
5	-1	60
6	-1	72
7	-1	25
8	-1	85
9	-1	
10	-1	

Clave inicial de
la cadena
de sinónimos

Baja:

78

$$f(78) = 1$$

Dirección	Enlace	Registro
0	-1	
1	-1	56
2	-1	
3	7	58
4	-1	92
5	-1	60
6	-1	72
7	-1	25
8	-1	85
9	-1	
10	-1	