

Ejercicio 7

| Dirección | Clave |
|-----------|-------|
| 0 | 19 |
| 1 | 39 |
| 2 | 59 |
| 3 | |
| 4 | 23 |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | 64 |
| 8 | |
| 9 | 47 |
| 10 | 29 |
| 11 | |
| 12 | 69 |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | 34 |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | 56 |

+20, +55, +36, +45, +50, -39, -29.

Técnica de resolución de colisiones: Saturación progresiva. $f(x) = x \text{ MOD } 19$

+20

$$f(20) = 20 \text{ MOD } 19 = 1$$

Se intenta agregar en la dirección 1, como se genera Overflow y la técnica de resolución es de Saturación progresiva, se busca la próxima dirección con espacio libre, que en este caso sería la dirección 3

| Dirección | Clave |
|-----------|-------|
| 0 | 19 |
| 1 | 39 |
| 2 | 59 |
| 3 | 20 |
| 4 | 23 |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | 64 |
| 8 | |
| 9 | 47 |
| 10 | 29 |
| 11 | |
| 12 | 69 |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | 34 |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | 56 |

L/E:

L1, L2, L3, E3

+55

$f(55) = 55 \text{ MOD } 19 = 17$

Se da de alta en la dirección 17 sin problemas.

| Dirección | Clave |
|-----------|-------|
| 0 | 19 |
| 1 | 39 |
| 2 | 59 |
| 3 | 20 |
| 4 | 23 |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | 64 |
| 8 | |
| 9 | 47 |
| 10 | 29 |
| 11 | |
| 12 | 69 |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | 34 |
| 16 | |
| 17 | 55 |
| 18 | 56 |

L/E:

L17, E17

+36

$$f(36) = 36 \text{ MOD } 19 = 17$$

Se intenta agregar en la dirección 17, como se genera Overflow y la técnica de resolución es de Saturación progresiva, se busca la próxima dirección con espacio libre, que en este caso sería la dirección 5.

| Dirección | Clave |
|-----------|-------|
| 0 | 19 |
| 1 | 39 |
| 2 | 59 |
| 3 | 20 |
| 4 | 23 |
| 5 | 36 |
| 6 | |
| 7 | 64 |
| 8 | |
| 9 | 47 |
| 10 | 29 |
| 11 | |
| 12 | 69 |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | 34 |
| 16 | |
| 17 | 55 |
| 18 | 56 |

L/E:

L17, L18, L0, L1, L2, L3, L4, L5, E5

+45

$$f(45) = 45 \text{ MOD } 19 = 7$$

Se intenta agregar en la dirección 7, como se genera Overflow y la técnica de resolución es de Saturación progresiva, se busca la próxima dirección con espacio libre,

que en este caso sería la dirección 8.

| Dirección | Clave |
|-----------|-------|
| 0 | 19 |
| 1 | 39 |
| 2 | 59 |
| 3 | 20 |
| 4 | 23 |
| 5 | 36 |
| 6 | |
| 7 | 64 |
| 8 | 45 |
| 9 | 47 |
| 10 | 29 |
| 11 | |
| 12 | 69 |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | 34 |
| 16 | |
| 17 | 55 |
| 18 | 56 |

L/E:

L7, L8, E8

+50

$f(50) = 50 \text{ MOD } 19 = 12$

Se intenta agregar en la dirección 12, como se genera Overflow y la técnica de resolución es de Saturación progresiva, se busca la próxima dirección con espacio libre, que en este caso sería la dirección 13.

| Dirección | Clave |
|-----------|-------|
| 0 | 19 |
| 1 | 39 |
| 2 | 59 |
| 3 | 20 |
| 4 | 23 |
| 5 | 36 |
| 6 | |
| 7 | 64 |
| 8 | 45 |
| 9 | 47 |
| 10 | 29 |
| 11 | |
| 12 | 69 |
| 13 | 50 |
| 14 | |
| 15 | 34 |
| 16 | |
| 17 | 55 |
| 18 | 56 |

L/E:

L12, L13, E13

$$f(39) = 39 \text{ MOD } 19 = 1$$

Se da de baja la clave 39 que está en el nodo 1, como el nodo está lleno y el siguiente tiene datos se deja marca.

| Dirección | Clave |
|-----------|-------|
| 0 | 19 |
| 1 | ### |
| 2 | 59 |
| 3 | 20 |
| 4 | 23 |
| 5 | 36 |
| 6 | |
| 7 | 64 |
| 8 | 45 |
| 9 | 47 |
| 10 | 29 |
| 11 | |
| 12 | 69 |
| 13 | 50 |
| 14 | |
| 15 | 34 |
| 16 | |
| 17 | 55 |
| 18 | 56 |

L/E:

L1, E1

-29

$$f(29) = 29 \text{ MOD } 19 = 10$$

Se da de baja la clave 29 que está en el nodo 10, como el nodo está lleno pero el siguiente no tiene datos no se deja marca.

| Dirección | Clave |
|-----------|-------|
| 0 | 19 |
| 1 | ### |
| 2 | 59 |
| 3 | 20 |
| 4 | 23 |
| 5 | 36 |
| 6 | |
| 7 | 64 |
| 8 | 45 |
| 9 | 47 |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | 69 |
| 13 | 50 |
| 14 | |
| 15 | 34 |
| 16 | |
| 17 | 55 |
| 18 | 56 |

L/E:

L10, E10

DE =13/19 = 0,6842

0.6842* 100 = 68,42%