

Trabajo práctico 6 - Estructuras de Dispersión

Programación 3 - TUDAI 2018

1Ejerccicio 1 a

$$H(11)=11\text{mod}13=11$$

$$H(3)=3\text{mod}13=3$$

$$H(27)=11\text{mod}13=2$$

$$H(8)=11\text{mod}13=8$$

$$H(99)=99\text{mod}13=8$$

$$8+1\text{mod}13=9$$

$$H(50)=50\text{mod}13=11$$

$$11+1\text{mod}13=12$$

$$H(77)=11\text{mod}13=12$$

$$12+1\text{mod}13=0$$

$$h(22)=22\text{mod}13=9$$

$$9+1\text{mod}13=10$$

$$h(12)=12\text{mod}13=12$$

$$12+1\text{mod}13=0$$

$$12+2\text{mod}13=1$$

$$h(31)=31\text{mod}13=5$$

$$h(33)=33\text{mod}13=7$$

$$h(40)=40\text{mod}13=1$$

$$1+1\text{mod}13=2$$

$$1+2\text{mod}13=3$$

$$1+3\text{mod}13=4$$

$$h(53)=53\text{mod}13=1$$

$$1+1\text{mod}13=2$$

$$1+2\text{mod}13=3$$

$$1+3\text{mod}13=4$$

$$1+4\text{mod}13=5$$

$$1+5\text{mod}13=6$$

$$1+6\text{mod}13=7$$

Rho al cargar todas las claves

$$Rho=13/13=1$$

		27	3					99 → 8			11	
		27	3					8	99		11	
77	12	27	3	40	31	53	33	8	99	22	11	50

En la imagen se ve como con la técnica de resolución lineal ,teniendo en cuenta los cálculos hechos más arriba, se van ingresando los valores en la posición indicada y cuando algún valor rebalsa lo pone en el casillero siguiente y así hasta que tenga un espacio. Hice un solo ejemplo de corrimiento para que no sea muy extenso el gráfico pero con los cálculos se demuestra que casillero corresponde a cada uno.

Ejercicio 1 c

seudoazar $h(x) = [h(x) + Z_i] \bmod M$ $Z=(1,5,2,4,3,6)$

$$H(11)=11 \bmod 13=11$$

$$H(3)=3 \bmod 13=3$$

$$H(27)=11 \bmod 13=2$$

$$H(8)=11 \bmod 13=8$$

$$H(99)=99 \bmod 13=8$$

$$8+1 \bmod 13=9$$

$$H(50)=50 \bmod 13=11$$

$$11+1 \bmod 13=12$$

$$H(77)=11 \bmod 13=12$$

$$12+1 \bmod 13=0$$

$$h(22)=22 \bmod 13=9$$

$$9+1 \bmod 13=10$$

$$h(12)=12 \bmod 13=12$$

$$12+1 \bmod 13=0$$

$$12+5 \bmod 13=4$$

$$h(31)=31 \bmod 13=5$$

$$h(33)=33 \bmod 13=7$$

$$h(40)=40 \bmod 13=1$$

$$h(53)=53 \bmod 13=1$$

$$1+1 \bmod 13=2$$

$$1+5 \bmod 13=6$$

												12.
77		27	3					8	99	22	11	50
												12
77		27	3					8	99	22	11	50
77		27	3	12				8	99	22	11	50
77	40	27	3	12	31	53	33	8	99	22	11	50

En la ultima imagen , muestro solo la insercion en uno de los casos más complejos de pseudoazar que es cuando se quiere insertar el valor 12 en un casillero. Arriba como en el inciso anterior estan todos los calculos para poder llenar los baldes