

COMPARACION DE PROGRAMAS ATRAVES DE BIG(O).

TIEMPO DE EJECUCIÓN ES EL NÚMERO DE OPERACIONES

PROGRAMA DE MATRIZES

- 26-27 Declaración de 4 variables (cant, numero, X, y) +1
27 Asignación de valor $X=0$ +1
31 Asignación de valor $\text{cant} = n$ (Valor asignado por el usuario) +1
34-35 Declaración de 2 vectores: $\text{eleConj}[n]$, $\text{vector}[n]$ +2
38. Bucle de accion de valores para $\text{eleConj}[n]$ (Se realiza n veces) cant
44. Asignación de valor $\text{filas} = \text{cant}^2$ +1
45. Declaración de matriz $\text{TablaBin}[\text{filas}][\text{cant}]$ +1
48. Bucle para asignar 0 a la matriz $\text{tablaBin}[2^n][n]$ (filas)(cant)
55-72 Bucle para crear la tabla binaria ($n=1; n < \text{filas}; n++$) (filas-1)(3)(n)(X)
Declaración de variable $\text{numero} = n$
Declaración de variables $X=0$
Bucle mientras $\text{numero} != 0$
 $\text{numero} / 2$ $X++$
Asignación de variable $y = \text{cant} - 1$
Bucle de i hasta X
76. Bucle imprimir matriz (filas)(cant)
83. Imprimir el conjunto potencia (filas)(cant)
 $((\text{filas}-1)(3)(n)(X)) + 3(\text{filas})(\text{cant}) + 6$
 $\text{filas} = 2^{\text{cant}}$

$$(\text{filas}-1)(X)(n)(3) + 3(2^{\text{cant}})(\text{cant}) + 6$$

Velocidad de crecimiento cuadrática

PROGRAMA DE COMPARACION BINARIA

- 1 12-13 Declaracion de variables ($i, j, n, temp$)
- 16 Asignacion de valor $n = (\text{ingresado por usuario})$ $+1$
- 18 Declaracion de vector $Vect[n]$
- 20 Bucle de 0 hasta n n
- 26 Bucle para asignar valores $Vect[i]$ $n/2$
- 36 Bucle para convertir a binario he (opcional) $(2^n \times n)(n) (i=0)$
imprimir la tabla conjunto potencia $(2^n \times n)$

$$(n(2^n) + n + 1)$$

Velocidad de crecimiento potencial