

Para finalizar, haremos un breve repaso de lo aprendido sobre **arreglos**:

- Los **arreglos** se clasifican de acuerdo con el número de dimensiones que tienen.

Así se tienen los:

- **Unidimensionales** (vectores)

0	1	2	3	4	.....	Tope -1
Elemento 0	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Elemento 4	.....	Elemento Tope -1

- **Bidimensionales** (tablas o **matrices**)

	0	1	2	.....	TC -1
0	Elemento 0,0	Elemento 0,1	Elemento 0,2	.....	Elemento 0,TC-1
1	Elemento 1,0	Elemento 1,1	Elemento 1,2	.....	Elemento 1,TC-1
2	.....	.....	.....	.....	.....
TF -1	Elemento TF-1,0	Elemento TF-1,1	Elemento TF-1,2	.....	Elemento TF-1,TC-1

Los datos almacenados en cada celda de un arreglo son del mismo tipo.

- Se pueden declarar **arreglos** con más de una o dos dimensiones, el formato general es:

Definir nombreArreglo como tipoDeDato

Dimension nombreArreglo [ tam1, tam2, tamN];

Este modelo se utiliza, si por ejemplo, nos piden las notas de los alumnos, en cada una de las materias, discriminada por cada parcial rendido.



Es importante recordar que muchos lenguajes no realizan chequeos de rango, esto quiere decir que uno puede acceder y/o modificar componentes inexistentes del arreglo, haciendo referencia a componentes como un índice menor que 0 o mayor que el límite superior.

- No es posible asignar directamente un valor a todo el arreglo; sino que se debe asignar el valor deseado en cada celda. Con una estructura repetitiva se puede asignar un valor a todos los elementos del arreglo.
- El acceso a los elementos de un arreglo puede ser para leer (visualizar su contenido) en él o para escribir.

- Recorrer el arreglo, es la acción de acceder a cada uno de sus elementos.
- Suponiendo que  $A[N]$  es una tabla de cualquier tipo de dato con  $n$  cantidad de posiciones, al arreglo  $A$  se le aplican las siguientes reglas:
  - El primer elemento será  $A[0]$  ya que en todo arreglo el primer valor del índice es 0.
  - El último elemento es  $A[N-1]$ .
  - $N$  es una constante definida antes de la declaración de  $A[N]$  para que el compilador sepa exactamente cuánto espacio de memoria tiene que reservar.
- Para hacer referencia a una posición de una tabla se puede usar cualquier tipo de valor entero como índice, ya sea almacenado en una variable, un valor constante almacenado en una variable o bien un valor constante predefinido en tiempo de diseño, el valor de retorno de una función entera, una expresión que retorne entero, etc.
- Cuando recibimos un arreglo por parámetro, éste siempre pasa por dirección (no se utiliza Por Referencia).
- Cuando recibimos el contenido de una celda, éste será del tipo de datos que declaramos el arreglo, con lo cual, salvo que se trate de otro arreglo (arreglo de arreglo), si se quiere modificar, se recibirá Por Referencia; y si lo necesitamos pasar por valor, no le ponemos ningún modificador en el encabezado.