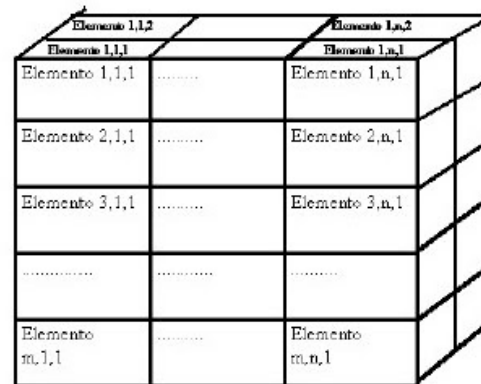
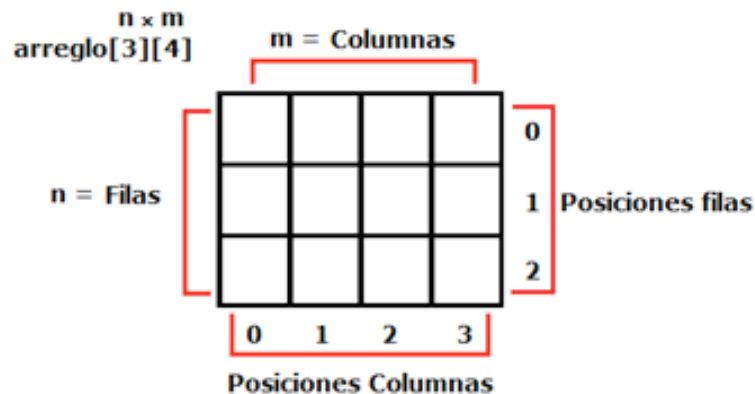


# Tipos de arreglos

***Arreglos multidimensionales.- Arreglos de 2 dimensiones o más.***



# Arreglos de 2 dimensiones, bidimensionales, matrices o tablas

	Columna 0	Columna 1	Columna 2	Columna 3
Fila 0	<code>a[ 0 ][ 0 ]</code>	<code>a[ 0 ][ 1 ]</code>	<code>a[ 0 ][ 2 ]</code>	<code>a[ 0 ][ 3 ]</code>
Fila 1	<code>a[ 1 ][ 0 ]</code>	<code>a[ 1 ][ 1 ]</code>	<code>a[ 1 ][ 2 ]</code>	<code>a[ 1 ][ 3 ]</code>
Fila 2	<code>a[ 2 ][ 0 ]</code>	<code>a[ 2 ][ 1 ]</code>	<code>a[ 2 ][ 2 ]</code>	<code>a[ 2 ][ 3 ]</code>

Subíndice de columna

Subíndice de fila

Nombre del arreglo

# Arreglos bidimensionales

- Declarar e inicializar arreglo:

```
int matriz[][]=new int[3][3];
```

- Ejemplo:

```
int arreglo1[][]= { { 1, 2, 3 }, { 4 } };
for (int i = 0; i < arreglo1.length; i++) {
    for (int j = 0; j < arreglo1[i].length; j++) {
        System.out.print(arreglo1[i][j]+"\\t");
    }
    System.out.println();
}
```

# Arreglo de calificaciones

## Representación Gráfica

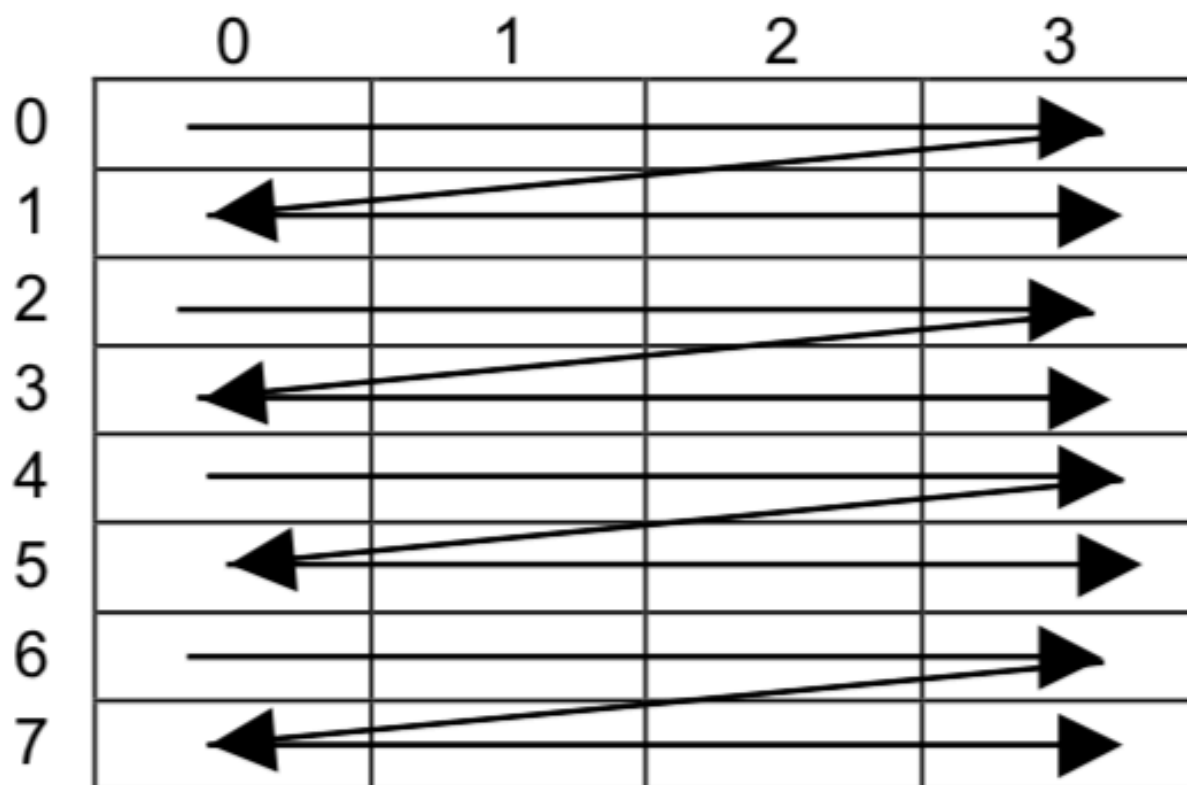
		# unidad			
calif		0	1	2	3
# alumno	0				
	1	75			
	2				84
	3				
	4				
	5		98		
	6				
	7				

Ejemplo de asignación directa:

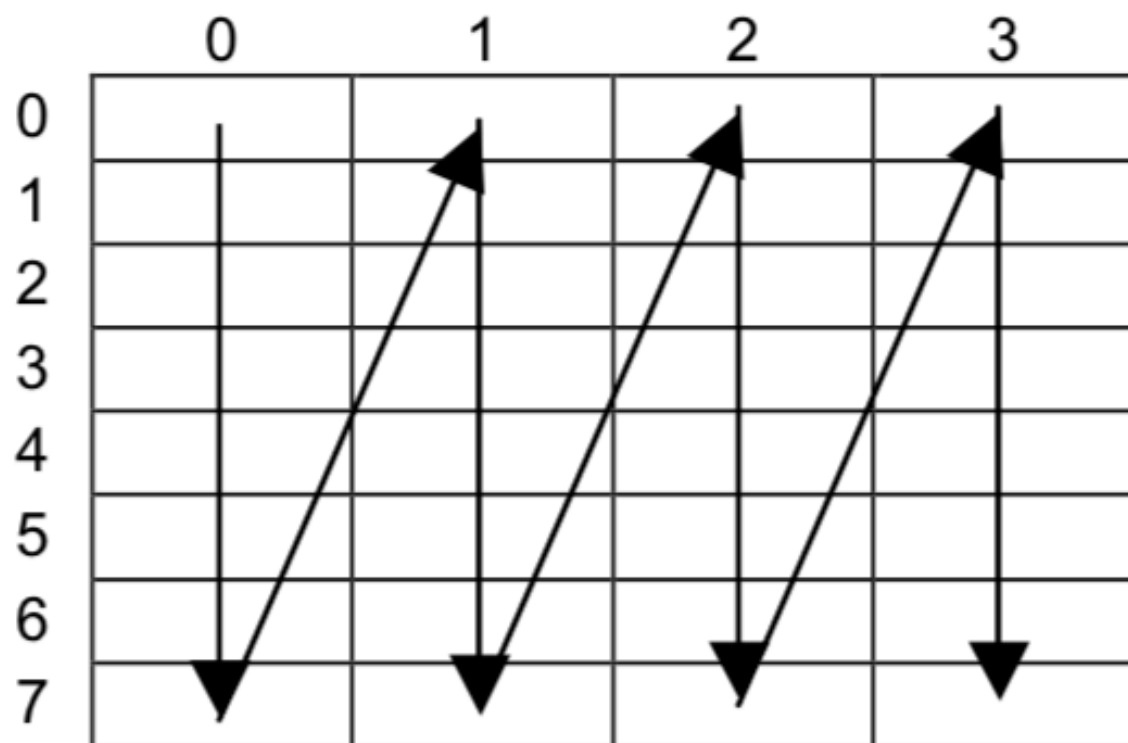
`calif[1][0] = 75;`

`calif[5][1]=98;`

`calif[2][3]=84`



Recorrido por filas = Promedio por alumno



Recorrido por columnas = Prom por unidad

# Ejemplo de muestra

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        int marco [][]= new int [5][15];  
        String lista="";  
        for(int i=0;i<5;i++){  
            for(int j=0;j<15;j++){  
                if(i==0 || i==4){  
                    marco[i][j]=1;  
                }else if(j==0 || j==14){  
                    marco[i][j]=1;  
                }  
            }  
        }  
        for(int i=0;i<5;i++){  
            for(int j=0;j<15;j++){  
                lista +=marco[i][j]+" ";  
            }  
            System.out.println(lista);  
            lista="";  
        }  
    }  
}
```