

Taller algoritmos y Programación: Arrays

Por: Carla Manuela Parada Becerra

1. Escribe en un arreglo las unidades que estas cursando en este semestre e imprímelas por pantalla.

```
1  Algoritmo Ejercicio_1
2      //bienvenida
3      Escribir "Materias cursadas:"
4      //empieza el Proceso
5      Dimension lista[4]
6      lista[1] = "Calculo Integral"
7      lista[2] = "Constitucion Politica y Sostenible"
8      lista[3] = "Algoritmos y Programacion"
9      lista[4] = "Fisica Mecanica"
10     Para i = 1 Hasta 4 Hacer
11         ..... Escribir lista[i]
12     FinPara
13
14 FinAlgoritmo
15
```

2. Cree un arreglo del tamaño que el usuario digite por consola, luego el código deberá almacenar de manera aleatoria números del 0 al 1000 en el arreglo e imprimirlos por pantalla.

```
1  Algoritmo Ejercicio_2
2      //definir variables
3      Definir tam Como Entero
4      //empieza el Proceso
5      Escribir "Digita el tamaño de la lista"
6      Leer tam
7      //lista
8      Dimension lista[tam]
9      Para i = 1 Hasta tam Hacer
10         ..... lista[i] = azar(1000)
11         ..... Escribir lista[i]
12     FinPara
13
14 FinAlgoritmo
```

3. Desarrolle un arreglo que tenga todos los números del 1 al 50, y eventualmente los imprima por pantalla separados por coma.

```
1  Algoritmo Ejercicio_3
2      //comienza el Proceso
3      Escribir "Lista del 1 al 50, separada con comas"
4      Dimension lista[50]
5      Para i = 1 Hasta 50 Hacer
6          lista[i] = i
7          Escribir Sin Saltar "," lista[i]
8      FinPara
9      FinAlgoritmo
```

4. Desarrolle un Array que contenga todos los números del 1 al 100, posteriormente imprima por pantalla solo los múltiplos de 3 que estén en el arreglo.

```
1  Algoritmo Ejercicio_4
2      Escribir "Lista del 1 al 100 y multiplos de 3"
3      //primera lista de 100 num
4      Dimension lista[100]
5      Para i = 1 Hasta 100 Hacer
6          lista[i] = i
7      FinPara
8      //segunda parte, multiplos de 3
9      para k = 3 Hasta 100 Con Paso 3
10         Escribir Sin Saltar "," , lista[k]
11     FinPara
12 FinAlgoritmo
```

5. En un array con los datos 63, 45, 68, 96, 110, 203, 10, 8 escribe un programa que los promedie e imprima por pantalla el resultado

```

1  Algoritmo Ejercicio_5
2      Escribir "Lista de numeros"
3      //proceso lista
4      Dimension lista[8]
5      lista[1] = 63
6      lista[2] = 45
7      lista[3] = 68
8      lista[4] = 96
9      lista[5] = 110
10     lista[6] = 203
11     lista[7] = 10
12     lista[8] = 8
13     Para i = 1 Hasta 8 Hacer
14         Escribir lista[i]
15     FinPara
16     suma = 0
17     Para i = 1 Hasta 8 Hacer
18         suma = suma + lista[i]
19         operacion ← suma/8
20     FinPara
21     Escribir "Promedio de estos numeros"
22     Escribir operacion
23 FinAlgoritmo

```

6. Crea un arreglo con los múltiplos de 5 que hay desde el 1 hasta el 50 (10), luego divide cada posición del arreglo en 5

```

1  Algoritmo Ejercicio_6
2      Escribir "Multiplos de 5 hasta el 50:"
3      //lista multiplos de 5 hasta el 50
4      Dimension lista[10]
5      Para i = 5 Hasta 50 Con Paso 5 Hacer
6          lista[i/5] = i
7          Escribir Sin Saltar "," lista[i/5]
8      FinPara
9      Escribir "."
10     Escribir "Dividido en 5 posiciones:"
11     //division en 5
12     Para i = 1 Hasta 10 Con Paso 1 Hacer
13         lista[i] = lista [i]/5
14         Escribir lista(i)
15     FinPara
16 FinAlgoritmo

```

7. Almacene en un arreglo 10 datos digitados por consola, ya sean valores enteros o cadenas de texto, luego el código deberá separar los valores enteros de las cadenas de texto en otros arreglos y posteriormente imprimirlos por pantalla.