

Laboratorio Pseint

Ivan Dario Mejia Villabona

Servicio Nacional De Aprendizaje Sena

ADSO: 2687548

Heidy Lizbeth Adarme Romero

14 de Agosto del 2023

Ejercicio 1

```

1  Algoritmo ejercicio1NumAleatorios
2      Definir numIngresado, tamArreglo Como Entero;
3      Escribir "Ingrese el tamaño del arreglo";
4      Leer tamArreglo;
5      Dimension num(tamArreglo);
6      Para i←0 Hasta tamArreglo-1 Con Paso 1 Hacer
7          Escribir "Ingrese el " i+1 " numero que desee ";
8          Leer numIngresado;
9          num(i)←numIngresado;
10         Mientras num(i) < 0 o num(i) >9 Hacer
11             Escribir "El numero esta fuera de rango";
12             Escribir "Ingrese el " i+1 " numero que desee ";
13             Leer numIngresado;
14             num(i)←numIngresado;
15         FinMientras
16     FinPara
17     Para x←0 Hasta tamArreglo-1 Con Paso 1 Hacer
18         Escribir "El numero " x+1 " equivale a " num(x);
19     FinPara
20     Para v←0 Hasta tamArreglo-1 Con Paso 1 Hacer
21         suma←suma+num(v);
22     FinPara
23
24     Escribir "Las suma de los valores es " suma;
25 FinAlgoritmo

```

PSeInt - Ejecutando proceso EJERCICIO1NUMALEATORIOS

```

*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese el tamaño del arreglo
> 4
Ingrese el 1 numero que desee
> 7
Ingrese el 2 numero que desee
> 9
Ingrese el 3 numero que desee
> 3
Ingrese el 4 numero que desee
> 2
El numero 1 equivale a 7
El numero 2 equivale a 9
El numero 3 equivale a 3
El numero 4 equivale a 2
Las suma de los valores es 21
*** Ejecución Finalizada. ***

```

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar

Ejercicio 2

```

1  Algoritmo ejercicio2NumPrimos
2      Definir tamArreglo, min, max, num Como Entero;
3      Definir esPrimo Como Logico;
4      Escribir "Ingrese el tamaño del arreglo:";
5      Leer tamArreglo;
6
7      Escribir "Ingrese el valor mínimo:";
8      Leer min;
9
10     Escribir "Ingrese el valor máximo:";
11     Leer max;
12
13     Dimension numePrimos(tamArreglo);
14     i←0;
15
16     Mientras i < tamArreglo Hacer
17         num ← Aleatorio(min, max);
18         esPrimo ← Verdadero;
19         divisor ← 2;
20         Mientras divisor ≤ Raiz(num) Hacer
21             Si num % divisor = 0 Entonces
22                 esPrimo ← Falso;
23             Fin Si
24             divisor ← divisor + 1;
25         Fin Mientras
26
27         Si esPrimo Entonces
28             numePrimos[i] ← num;
29             i ← i + 1;

```

PSeInt - Ejecutando proceso EJERCICIO2NUMPRIMOS

```

Ingrese el valor mínimo:
> 4
Ingrese el valor máximo:
> 46
Arreglo de números primos:
23
19
43
37
17
41
El mayor número primo es:43
*** Ejecución Finalizada. ***

```

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar

Ejercicio 3

```

1  Algoritmo ejercicio3DatosUsuario
2      Definir nombre, sexo Como Caracter;
3      Definir edad Como Entero;
4      Escribir "Ingrese el nombre ";
5      Leer nombre;
6      Escribir "Ingrese la edad";
7      Leer edad;
8      Escribir "Ingrese el sexo";
9      Leer sexo;
10
11     Dimension nombres(1);
12     Dimension edades(1);
13     Dimension sex(1);
14     nombres(0)←nombre;
15     edades(0)←edad;
16     sex(0)←sexo;
17     Escribir "Datos Usuario";
18     Escribir "Nombre | " nombres(0);
19     Escribir "Edad | " edades(0);
20     Escribir "Sexo | " sex(0);
21 FinAlgoritmo

```

PSeInt - Ejecutando proceso EJERCICIO3DATOSUSUARIO

```

*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese el nombre
> Luis Perez
Ingrese la edad
> 43
Ingrese el sexo
> Hombre
Datos Usuario
Nombre | Luis Perez
Edad | 43
Sexo | Hombre
*** Ejecución Finalizada. ***

```

☐ No cerrar esta ventana
☐ Siempre visible
Reiniciar

Ejercicio 4

```

1  Algoritmo ejercicio4MayorMenorArreglo
2      Definir numIngr Como Entero;
3      Dimension cantidad(10);
4      Para x←0 Hasta 10-1 Con Paso 1 Hacer
5          Escribir "Ingrese el valor " x+1;
6          Leer numIngr;
7          cantidad(x)←numIngr;
8      FinPara
9
10     ma←cantidad(1);
11     me←cantidad(1);
12     Para i←0 Hasta 10-1 Con Paso 1 Hacer
13         Si cantidad(i) > ma Entonces
14             ma←cantidad(i);
15         FinSi
16         Si cantidad(i) < me Entonces
17             me←cantidad(i);
18         FinSi
19     FinPara
20     Escribir "El numero mayor es " ma;
21     Escribir "El numero menor es " me;
22 FinAlgoritmo

```

PSeInt - Ejecutando proceso EJERCICIO4MAYORMENORARREGLO

```

*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese el valor 1
> 5
Ingrese el valor 2
> 4
Ingrese el valor 3
> 9
Ingrese el valor 4
> 7
Ingrese el valor 5
> 4
Ingrese el valor 6
> 1
Ingrese el valor 7
> 6
Ingrese el valor 8
> 8
Ingrese el valor 9
> 3
Ingrese el valor 10
> 4
El numero mayor es 9
El numero menor es 1
*** Ejecución Finalizada. ***

```

Ejercicio 5

```

1  Algoritmo ejercicio5NumerosParesArreglo
2      Definir numIngre Como Entero;
3      Dimension cantidadnum(10);
4      Para i<=0 Hasta 10-1 Con Paso 1 Hacer
5          Escribir "Ingrese el valor " i+1;
6          Leer numIngre;
7          cantidadnum(i)←numIngre;
8      FinPara
9
10     Para x<=0 Hasta 10-1 Con Paso 1 Hacer
11         Si cantidadnum(x) % 2 = 0 Entonces
12             Escribir cantidadnum(x) " Es numero par";
13         FinSi
14     FinPara
15 FinAlgoritmo

```

Ingrese el valor 1
 > 4
 Ingrese el valor 2
 > 6
 Ingrese el valor 3
 > 9
 Ingrese el valor 4
 > 20
 Ingrese el valor 5
 > 12
 Ingrese el valor 6
 > 35
 Ingrese el valor 7
 > 84
 Ingrese el valor 8
 > 295
 Ingrese el valor 9
 > 365
 Ingrese el valor 10
 > 948
 4 Es numero par
 6 Es numero par
 20 Es numero par
 12 Es numero par
 84 Es numero par
 948 Es numero par
 *** Ejecución Finalizada. ***

Ejercicio 6

```

1  Algoritmo ejercicio6Promedio5Notas
2      Definir nota Como Entero;
3      Dimension nota(5);
4      Para x<=0 Hasta 5-1 Con Paso 1 Hacer
5          Escribir "Ingrese la nota " x+1 " del estudiante";
6          Leer nota(x);
7          suma←suma+nota(x);
8          prom←suma/5;
9      FinPara
10     Escribir "El promedio es " prom;
11 FinAlgoritmo
12

```

PSeInt - Ejecutando proceso EJERCICIO6PROMEDIO5NOTAS
 *** Ejecución Iniciada. ***
 Ingrese la nota 1 del estudiante
 > 46
 Ingrese la nota 2 del estudiante
 > 3
 Ingrese la nota 3 del estudiante
 > 25
 Ingrese la nota 4 del estudiante
 > 74
 Ingrese la nota 5 del estudiante
 > 25
 El promedio es 34.6
 *** Ejecución Finalizada. ***