

Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a):	Manule Enrique Castañeda Castañeda
Asignatura:	Fundamentos de programación
Grupo:	18
No de Práctica(s):	04
Integrante(s):	Arroyo Nuñez José Alfonso
Semestre:	2025-I
Fecha de entrega:	23/Septiembre/2024
Observaciones:	Una de las cosas que se me complicaron, fue determinar y observar los detalles al momento de elaborar los pseudocódigos, ya que me llegó a pasar que por un simple
	espacio, un punto y coma o un minimo detalle, el pseudocódigo no se ejecutara de manera correcta, de tal forma que tuve que ser mas observador y cuidadoso con los elementos que ponía o quitaba.

CALIFICACIÓN:

Práctica 05. Actividad. Pseudocódigos en Pselnt.

1. Determinar entre el 1 y el 100 cuales son números primos

```
Proceso Determinarnumerosprimosentre1y100
       DEFINIR i, j Como Entero;
 3
       DEFINIR esPrimo Como Entero;
       ESCRIBIR "Numeros primos entre 1 y 100:";
 6
7 Para i ← 2 Hasta 100 Con Paso 1 Hacer;
8
        esPrimo←1; // Suponemos que i es primo
            Para j ← 2 Hasta Raiz(i) Con Paso 1 hacer;
10
                Si i Mod j=0 Entonces
11
                    esPrimo←0; //i no es primo
12
                FinSi
13
            FinPara
14
            Si esPrimo = 1 Entonces
15
               Escribir i;
16
            FinSi
17
           FinPara
18
19 FinProceso
20
```

2. Obtener el enésimo elemento de la serie de Fibonacci

```
Algoritmo Fibonacci
 2
       Definir n Como Entero;
       Definir a, b, c Como Entero;
       Escribir "Ingrese el valor de n: ";
 6
       Leer n;
 8
        Si n \le 0 Entonces
            Escribir "n debe ser un número entero positivo.";
       SiNo
10
            Si n = 1 o n = 2 Entonces
11
                Escribir "El enésimo elemento es: 1";
12
13
            SiNo
14
                a ← 0:
15
                b ← 1:
                Para i ← 3 Hasta n Hacer
16
                    c + a + b:
17
                    a ← b;
18
                    b ← c;
19
20
                FinPara
                Escribir "El enésimo elemento es: ", c;
21
22
            FinSi
       FinSi
23
   FinAlgoritmo
24
```

3. Calcular el factorial de un número

```
<sin_titulo>* 🛠
  1 Algoritmo Factorial
        Definir numfactorial Como Entero;
        Definir n Como Entero;
        Definir i Como Entero;
        Escribir "Ingrese un número: ";
        Leer n;
        Si n < 0 Entonces
            Escribir "El factorial no está definido para números negativos.";
        SiNo
12
            numfactorial ← 1;
            Para i ← 1 Hasta n Hacer
                 numfactorial ← numfactorial * i;
            Escribir "El factorial de ", n, " es: ", numfactorial;
        FinSi
18 FinAlgoritmo
```

4. De una lista dada por el usuario, cuántas veces se repite un número

```
Algoritmo ContarRepeticiones
   Definir lista, numeroABuscar, contador, i, tamanoLista Como Entero;
   Escribir "Ingrese el tamaño de la lista: ";
   Leer tamañoLista;
   Dimension lista[tamañoLista];
   Para i ← 1 Hasta tamañoLista Hacer;
    Escribir "Ingrese el elemento ", i, ": ";
     Leer lista[i];
   FinPara
   Escribir "Ingrese el número a buscar: ";
   Leer numeroABuscar;
   contador ← 0;
   Para i ← 1 Hasta tamanoLista Hacer
      Si lista[i] = numeroABuscar Entonces
         contador ← contador + 1;
   FinPara
   Escribir "El número ", numeroABuscar, " se repite ", contador, " veces.";
```

Conclusiones

Esta práctica me gustó en lo personal, porque ya pudimos trabajar directamente en la elaboración de un pseudocódigo en pseint; lo que considero importante pues nos adentramos en el mundo de la programación de una forma y manera más directa, reforzando nuestros conocimientos y llevándolos a cabo a la práctica. De igual forma es satisfactorio el ver cómo se ejecuta y trabaja el código que elaboraste.