



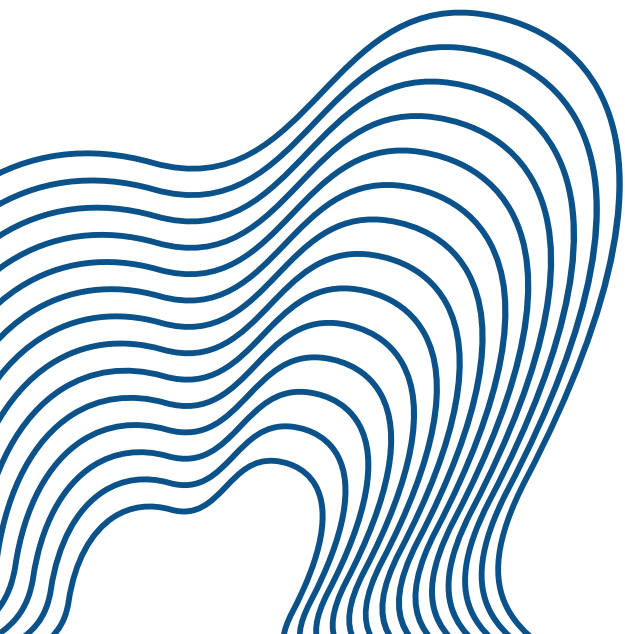
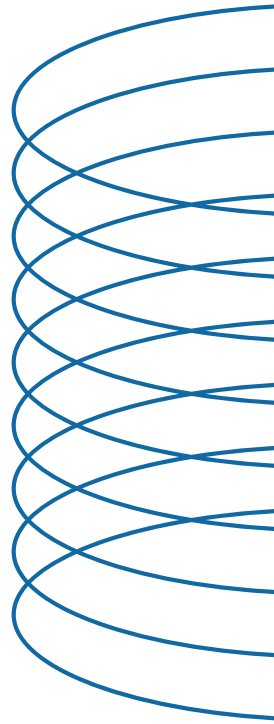
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO



ALGORITMOS Y
ESTRUCTURA DE DATOS

PRÁCTICA 1

“Algoritmia y TDA”



Bautista Bautista Karina

GRUPO: 2CV5

Ejercicio

El algoritmo “El cálculo de la pendiente de una recta dado los puntos A y B” ¿Qué tipo de algoritmo es?; represéntelo con pseudocódigo.

Pseudocódigo:

1. Definir las coordenadas de los puntos A y B:
 - Definir las variables Ax, Ay para las coordenadas del punto A.
 - Definir las variables Bx, By para las coordenadas del punto B.
2. Calcular la diferencia entre las coordenadas en el eje y y en el eje x:
 - Definir la variable Dy como la diferencia de las coordenadas en Y entre los puntos B y A ($By - Ay$).
 - Definir la variable Dx como la diferencia de las coordenadas en X entre los puntos B y A ($Bx - Ax$).
3. Calcular la pendiente de la recta utilizando la fórmula:
$$\text{pendiente} = Dy / Dx.$$
4. Imprimir el valor de la pendiente calculada.