

## INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Escuela Superior de Cómputo Profesor: Gustavo González UA: Algoritmos y Estructuras de Datos



Práctica 1. Algoritmia y TDA

## Objetivo:

- Identificar los tipos de algoritmos y representarlos en diagramas de flujo y pseudocódigo.
- Generar Tipos de Datos Abstractos y generar sus funciones básicas

## Descripción de la actividad:

- Investigue un algoritmo cualitativo y descríbalo a través de un diagrama de flujo.
- El algoritmo "Resolución de un sistema de ecuaciones de 2 variables (x, y)" ¿Qué tipo de algoritmo es?; represéntelo con pseudocódigo.
- Describa en el Lenguaje C un TDA de nivel 3, la cual debe contener dos estructuras y cada estructura debe contar con 3 miembros primitivos.
- Generar en lenguaje C las siguientes funciones que operen con el TDA:
  - o crearTDA: Recibe como parámetros los valores para almacenarse en el TDA.
  - o destruirTDA: Recibe un TDA por referencia para limpiar los datos y limpiar memoria.
  - o ImprimirTDA: Recibe un TDA por valor para imprimir los valores en sus miembros.
  - copiarTDA: Recibe dos TDA, uno resultara con una copia de los valores de la TDA original.

Formato de entrega: Subir los archivos generados a la tarea de Teams.