

# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES ESTRUCTURAS DE DATOS I LABORATORIO 4: PILAS



Nombre de la Asignatura: ESTRUCTURA DE DATOS I

Capítulo 2: Estructuras Lineales de Datos

**Docente:** Crispina Ramos S.

Fecha: 25-5-2021

# **Objetivo**

Programar los algoritmos básicos de la estructura pilas para probar su funcionamiento y aplicación.

### Recursos

Computador, Algoritmos de operaciones con Pilas, compilador C, C++ o Java, Internet, plataforma Moodle.

# **Instrucciones:**

- ☐ Trabajo en grupo de 2 estudiantes
- Subir programa en formato txt a través del espacio en la plataforma Moodle
- Entregar al finalizar la sesión de laboratorio

## **Enunciado:**

Desarrolle un programa que realice las operaciones de insertar y eliminar elementos en una Pila. Considere todos los casos que pudieran presentarse (Pila Llena, Pila Vacía, un solo elemento). Implemente los algoritmos de Pila correspondientes y considere la Pila como un arreglo de 6 elementos. En los resultados siempre debe mostrar la Pila y el valor de CIMA.

## Ejemplo:

### PILA INICIAL

1	2	3	4	5	6
Cima= 0	Max= 6				
Insertar 26, 30 y 40					
1	2	3	4	5	6
26	30	40			
Cima=3	Max=6				
Eliminar dos elementos					
1	2	3	4	5	6
26					

Cima= 1 Max=6