



Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Ingeniería

Ingeniería en computación (110)

Estructuras de Datos y Algoritmos I

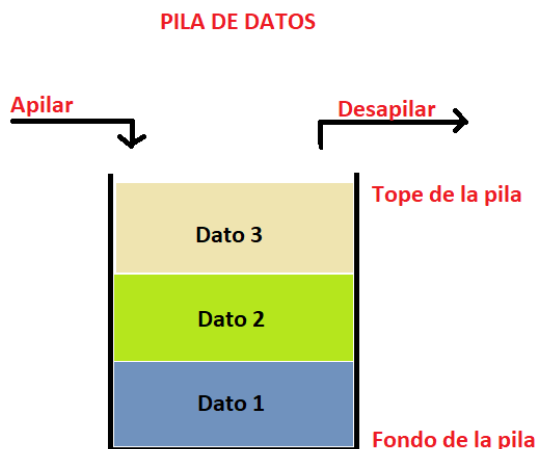
Actividad asíncrona miércoles 05: Pila de datos

Martínez Miranda Juan Carlos

(10/06/2021)

## Estructuras de datos: Pila

Al referirnos a una pila en estructuras de datos, se trata de una lista ordenada de datos que nos permite almacenar y recuperar datos, cuyo acceso es del tipo LIFO ("Last In & First Out" o "El primero en entrar y el último en salir").



El manejo de datos la pila es únicamente mediante el tope de la pila, pues sólo tenemos acceso directo a ese dato, para obtener un dato inferior al del tope, se deben desapilar los datos que estén sobre este. Para realizar dichas operaciones, existen dos comandos básicos los cuales son: Push (Apilar) y Pop (Desapilar).

El comando Push se encarga de añadir un nodo a la parte superior de la pila, mientras que Pop borra el nodo superior actual y el que estaba debajo se vuelve el nuevo superior.

### Operaciones

Además de las operaciones Push y Pop existen estas funciones:

- Crear (Constructor): Crea una pila vacía
- Tamaño (Size): Regresa el número de elementos de la pila
- Leer último (Top o Peek): Lee el último elemento de la pila sin retirarlo
- Vacía (Empty): devuelve verdadero si la pila está vacía o falso en caso contrario

### Referencias

<http://conclase.net/c/edd/cap2>

[https://www.ecured.cu/Pila\\_\(Estructura\\_de\\_datos\)](https://www.ecured.cu/Pila_(Estructura_de_datos))