|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Carátula para entrega de prácticas** | |
| Facultad de Ingeniería | | Laboratorio de docencia |

Laboratorios de computación

salas A y B

|  |  |
| --- | --- |
| *Profesor:* | Marco Antonio Martinez Quintana |
| *Asignatura:* | Estructura de Datos y Algoritmos I |
| *Grupo:* | 17 |
| *No de Práctica(s):* | 5 |
| *Integrante(s):* | Issac Alexander Guerrero Prado |
| *No. de Equipo de cómputo empleado:* |  |
| *No. de Lista o Brigada:* |  |
| *Semestre:* | 2 |
| *Fecha de entrega:* |  |
| *Observaciones:* |  |
|  |  |

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Objetivo:**

Revisarás las definiciones, características, procedimientos y ejemplos de las estructuras lineales Pila y Cola, con la finalidad de que comprendas sus estructuras y puedas implementarlas.

**Introducción:**

Los conjuntos (colecciones de datos) son tan fundamentales para las ciencias de la computación como lo son para las matemáticas. Una estructura de datos consiste en una colección de nodos o registros del mismo tipo que mantienen relaciones entre sí. Un nodo es la unidad mínima de almacenamiento de información en una estructura de datos. Las estructuras de datos lineales son aquellas en las que los elementos ocupan lugares sucesivos en la estructura y cada uno de ellos tiene un único sucesor y un único predecesor.

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente

**Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente**

1.-. Las estructuras de datos lineales se caracterizan porque sus elementos están en secuencia, relacionados en forma lineal, uno luego del otro como lo son las pilas y las colas

2.- Las vistas de las aplicaciones móviles se van poniendo una arriba de otra y se van cerrando en el mismo orden, y esa es una característica de las pilas.

3.- Las impresoras deben de guardar la información antes de imprimirse ya que solo puede imprimir un archivo a la vez, por lo cual va imprimiendo los archivos conforme los va mandando la información, esto es una característica de las colas, el primero que entra es el primero que sale.

4.- LIFO. - LAST INPUT FIRST OUTPUT (el ultimo que entra es el primero que sale)

| FILO FIRST INPUT LAST OUTPUT: (el primero que entra es el último que sale)

5.- FIFO. - FIRST INPUT LAST OUTPUT (El primero que entra es el primero que sale)

LILO: LAST INPUT LAST OUTPUT (El ultimo que entra es el último que sale)

Bibliografía:

<http://lcp02.fi-b.unam.mx/>