



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: M.I. MARCO ANTONIO MARTINEZ

Asignatura: ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS

Grupo: 17

No de Práctica(s): 5

ISLAS ESPINO JESÚS ABRAHAM

Integrante(s):

*No. de Equipo de
cómputo empleado:* 23

No. de Lista o Brigada:

Semestre: 2020-2

Fecha de entrega: 8-Marzo-2020

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

ESTRUCTURAS DE DATOS LINEALES PILA Y COLA.

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.

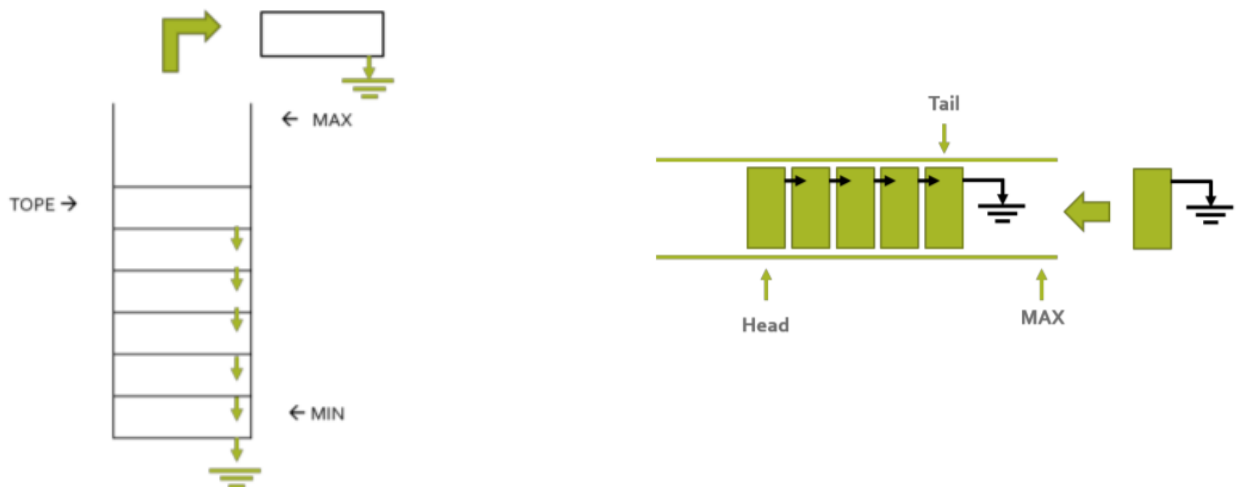
Introducción

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.

Desarrollo

En esta práctica hicimos un examen relativamente sencillo.

1. En la pregunta 1 nos preguntaron que son las estructuras de datos lineales utilizadas para el manejo de información.
Yo conteste Pilas y colas ya que se introducen elementos de manera lineal y en las demás opciones no lo era.
2. En la segunda pregunta nos preguntaron qué estructura se utiliza en una app móvil. A lo que recurrí a los conocimientos de la clase y a lo enseñado por el profe y se rigen por FILO, por lo tanto, conteste pilas.
3. En la tercera pregunta nos preguntó con que estructura se maneja una impresora, a lo que conteste cola ya que el primero que entra es el primero que sale.
- 4 y 5. La pregunta 4 y 5 se resume a distinguir las siglas de sus acciones de estas 2 estructuras. FILO=First in, last out. FIFO= First in, first out.



Estructura de Datos y Algoritmos I

Práctica 5



Resultados

Responde a las siguientes preguntas y al finalizar da click en calificar. Recuerda tomar captura de pantalla de tu resultado. Suerte :)

1. Son estructuras de datos lineales utilizadas en el manejo de información:

- ☐ Estructuras y arreglos
- ☒ Pilas y Colas
- ☐ Arreglos y Apuntadores

2. Una de sus aplicaciones es el manejo de vistas de una aplicación móvil.

- ☐ Estructuras
- ☒ Pilas
- ☐ Colas

3. Una de sus aplicaciones es la forma de trabajo de una impresora

- ☐ Arreglos
- ☐ Pilas
- ☒ Colas

4. ¿Qué forma de acceso a la información tienen las pilas?

- ☒ LIFO y FILO
- ☐ FILO y FIFO
- ☐ LIFO y FIFO

5. ¿Qué forma de acceso a la información tienen las colas?

- ☐ LIFO y FILO
- ☐ LIFO y FIFO
- ☒ FIFO y LILO

Calificar

Estructura de Datos y Algoritmos I

Práctica 5



Actividad 1

Tu calificación es de: 8



Conclusión

Esta práctica cumplimos el objetivo ya que entendí las definiciones, características, procedimientos y ejemplos de las estructuras lineales, como lo son la pila y la cola, y aprendimos a como implementarlas. Con un ejercicio pasado de notación polaca, la cual estuvo difícil, pero al final se pudo. En el examen obtuve 10, ya que una de las preguntas estaba invertida, pero como pueden apreciar estoy en lo correcto en mis respuestas.

Bibliografía

- <http://lcp02.fi-b.unam.mx/>
- Apuntes de la clase EDA I