

Pablo Emilio Lopez Avila matricula: 174008

Durante esta parte del semestre vimos algunas nuevas funciones, como lo son Fila y Pila, recaen en la clasificación de "Clase" la cual la relaciono como un Conjunto de tanto variables, funciones o aspectos que queremos obtener de un determinado arreglo o datos que el usuario vaya almacenando durante la ejecución del programa.

En cuanto a Fila:

Es una estructura que nos permite almacenar datos que comparten muchas de sus características aunque no asegura que los elementos o datos sean los mismos. Dentro de esta estructura se van agregando datos a voluntad del usuario, relacionándolo con una fila que usualmente todos nosotros vemos, la primera persona que está ahí es porque fue la primera en llegar, entonces por consecuencia va a ser la primera en salir (ser quitada de la estructura) cambiando en una unidad la longitud de personas formadas en la fila. Normalmente se resumen en "El primero es el primero en salir".

En cuanto a Pila:

Es una estructura casi idéntica a fila, que de igual manera almacena datos con características muy parecidas pero no necesariamente son los mismo datos, en este caso lo podemos relacionar como acomodar libros uno sobre otro, normalmente cuando acomodamos libros hacemos pilas verticales de ellos, de esto tenemos que el "primer" libro que pongamos quedará hasta abajo y si algún día vamos leyendo en orden cada uno el ultimo que leeremos será el primer libro que acomodamos.

Hablando de Grafos:

Dentro de las pilas y filas que vimos anteriormente hablamos de que dentro de estas estructuras había datos, Un grafo es un conjunto de datos; estos datos funcionan como nodos(vértices) los cuales se conectan dentro de los grafos, formando Aristas, todo esto formando relaciones Binarias entre los datos. Según lo que he visto estos grupos de datos (Grafos) nos permite encontrar la relación y cómo va la relación entre los objetos.

Acerca de BFS

Es un algoritmo que en español va referenciado a la Búsqueda de anchura, este por obvias razones una pila no tiene ancho, sino una fila; Para aplicar el algoritmo de BFS se necesita el algoritmo de un grafo, este a través de también la estructura fila, nos permite conectar los elementos de la fila, formando vértices y arista, y medir la anchura de la fila que vamos formando.

## Acerca de DFS

Es muy muy parecido en casi todo a BFS, pero DFS se dedica a medir la longitud o profundidad de los datos que conectemos de una pila mediante un Grafo,, de esta manera obtendremos la profundidad de nuestra pila.