

Francisco Andrés Rodríguez Orozco - 1060820

Universidad Rafael Landívar

Programación Avanzada

Laboratorio 6 – Listas, pilas y colas

Ejercicio 1

Tome los siguientes datos como entradas para llenar una lista, una cola y una pila de datos en C++.

Primero inserte todos los datos a la lista, a la cola y a la pila, y luego extraiga e imprima cada uno de los datos.

Entradas: 1, 3, 5, 7, 2, 4, 6, 33, 11, 3, 55, 11, 5

¿Qué resultado imprime cada estructura de datos?

Lista: 1 3 5 7 2 4 6 33 11 3 55 11 5

No tiene comportamiento definido, por lo que se puede extraer de cualquier forma.

Cola: 1 3 5 7 2 4 6 33 11 3 55 11 5

Aquí se sigue la regla del primero en entrar es el primero en salir.

Pila: 5 11 55 3 11 33 6 4 2 7 5 3 1

Aquí se sigue la regla del primero en entrar es el último en salir.

Ejercicio 2

Descargue el Proyecto del portal llamado Implementacion.zip. Descomprima el mismo e importe las tres

clases a su solución. Las clases contienen una definición para una Lista Simplemente enlazada, una cola y

una pila (note que la pila y la cola usan internamente a la lista simplemente enlazada). Se le han dado varias funciones importantes de las estructuras ya mencionadas. Sin embargo, quedan por implementar las siguientes:

- Lista

- o AddSorted()

- o PrintRecursive()

- o PrintInverse

- Cola

- o Invert()

- Pila

- o Invert()

Complete cada función y cargue su solución al portal.