

Programación orientada a objetos.

Templates

1. Realice una clase template que represente un Vector dinámico.
2. Realice una clase template que represente un Lista.
3. Realice una clase template que represente un Pila.
4. Realice una clase template que represente un Cola.
5. Realice una clase template que represente un Árbol binario de búsqueda.
6. Realice una clase template que represente un Mapa, el cual este compuesto por una clave y elemento genérico.
7. Realice una clase template que represente una Lista ordenada.
8. Realice una clase template que represente un Conjunto.

Práctica STL

1. Realice un programa que genere 200 números enteros, los imprima y luego ordene dicha lista sin tener en cuenta los 10 primeros, ni los últimos 50 y los vuelva a imprimir. Por ultimo ordene de forma descendiente e imprima la lista.
2. Realice un programa que al igual que una agenda, dado el nombre y apellido de la persona, retorne su numero de teléfono. Realice en el main que permita probar la agenda.
3. Realice un programa que al igual que una agenda de cumpleaños que dada una fecha, retorne las personas que nacieron dicha fecha. Realice en el main que permita probar la agenda.
4. Realice una clase template que modele una lista circular, para ello utilice la librería stl
5. Realice una clase template que modele un bimap (un mapa que permita utilizar la key para llegar al valor o el valor para llegar a la key) utilice stl. Tenga en cuenta que tanto el valor como la key van a tener que ser únicos.
6. Realice una clase template que modele una lista que permita ser recorrida desde el primer elemento hasta el ultimo y viceversa imprimiendo los elementos en pantalla.
7. Realice un programa que mantenga los datos de bienes de una empresa. Todo bien tiene un código único que permite el acceso rápido y un valor determinado. El software debe permitir cargar un bien, buscarlo por código y calcular el valor total de los bienes. Utilice Qt y stl.
8. Realice un software que dado un texto, cuente cuantas letras hay en el texto, y cuantas veces se repiten.