

Escuela de Ciencias de la Computación e Informática

Programación 2

Profesor: Javier Vásquez

Grupo 2

Tarea Programada 2

Dillian Badilla Mora – B50800
dilliann1995@hotmail.com

José Alberto Soto Li – B46912
josesotli795@gmail.com

Segundo semestre

2/10/2017

Análisis de implementación:

- ✓ La limitación más considerable es que el programa se muestra y toma entrada desde la consola y no mediante un interfaz más amigable.
- ✓ A la hora de agregar un contacto los datos se ingresan de uno en uno, primero el nombre y apellido pegados, luego el correo, el tipo y por último los números.
- ✓ Los métodos buscar y eliminar toman como única entrada el nombre y apellido junto sin espacios del contacto.
- ✓ En el método modifique: el **primer** parámetro es el nombre y apellido pegados del contacto que se quiere modificar, el **segundo** es un índice que refiere a cada atributo modificable del contacto (los índices se muestran en ejecución) y el **tercero** es el nuevo valor que se le asigna dicho atributo.
- ✓ El método categoría toma como única entrada el tipo de contacto.
- ✓ Se utilizaron los algoritmos **sort** y **for_each**.

Para resolver el problema dividimos el programa en tres clases:

- 1) **Contacto**: define a los elementos que se almacenaran en el vector. Cada uno tiene un nombre, un correo electrónico, un tipo y un multimapa que almacena los tres tipos de número (celular, hogar, trabajo). En esta clase también se tuvo que implementar un comparador para que el vector se arme ordenadamente.
- 2) **Lista_Contactos**: define la lista y sus funciones. El principal contenedor es un vector de STL que almacena objetos tipo contacto. Entre sus métodos están: agregar contactos, borrar contactos, buscar contactos, modificar contactos, mostrar la lista entera y mostrar por categoría(tipo).

- 3) **Interfaz:** define como va a ser la interacción con el usuario. De aquí se toman las entradas y se envían al constructor de contacto y a los diferentes métodos de la lista para su manipulación. Básicamente el menú del programa.

Resultados obtenidos:

Logramos aprender a utilizar herramientas muy útiles de la **stl** tales como: el uso de **multimaps y vectors**, además esto nos simplifico mucho el código, también aprendimos a usar algoritmos tales como el **sort** y el **for_each** lo que nos ahorramos en programar todo estos algoritmos, en conclusión logramos utilizar una potente herramienta de c++ como lo es la stl, la cual nos permitió que nuestro código quedara muy simplificado.