*TRABAJO VOLUNTARIO DE C++*

OBJETIVO DEL PROGRAMA;

El objetivo era crear una agenda telefónica que te permitiese introducir las personas que quisieses, consultar tus contactos, eliminar los contactos que desees y finalmente salir de la agenda, lo que daría por concluido el programa.

DESARROLLO DEL PROGRAMA;

Al principio del programa, como podemos ver he puesto las diferentes librerías que necesitaremos para poder llevar a cabo el programa, seguidamente he iniciado el trabajo con una estructura donde he definido el nombre, los dos apellidos y el teléfono de las personas que posteriormente introduciremos. A continuación he definido los distintos datos que utilizaré a lo largo del programa.

A partir de aquí comenzamos, he decidido empezar con un “while”, puesto que mientras salir no sea 0 el programa continuará. Así pues he introducido los datos que se verán por pantalla.

Primero se mostrará que esto es una agenda electrónica y seguidamente las diferentes cosas que podemos hacer, introducidas todas ellas con un número el cual nos ayudará a decidir qué queremos hacer.

Si decidimos **1 (Nueva persona)**. Abriremos el fichero llamado “MiAgenda.txt” y para asegurarnos de si existe o no ese fichero he querido introducir el “fichero.fail”, si ya existe traspasamos todo el contenido a un vector de estructura persona, de forma que cuando guardemos el fichero con el nuevo registro se guarde la información anterior más el nuevo registro. A continuación, aparecerá por pantalla los diferentes datos que debemos introducir (lo metemos en el último (nuevo) registro del vector que hemos creado), escribiremos el nombre, apellido1, apellido2 y el teléfono. Una vez puesto los datos del contacto se guardarán en el fichero la información anterior más el nuevo registro y este se cerrará seguidamente. Podremos añadir tantos contactos como queramos.

Si a continuación decidimos el **2 (Consultar los datos de una persona)**, aparecerá por pantalla los datos que tienes que introducir para que te diga sus datos completos, en este caso te pide el nombre y los apellidos y de este modo recibirás el teléfono de la persona en cuestión. Una vez hecho esto, el fichero “MiAgenda” se abrirá y buscará las líneas que corresponden a los datos que has introducido antes y te dará su teléfono. Una vez hecho esto se cerrará de nuevo el fichero.

En esta ocasión si decidimos el **3 (Eliminar contacto)**, primeramente movemos el contenido del fichero “MiAgenda” al vector de tipo persona, a continuación pedimos los datos de la persona que deseo eliminar y cuando procedemos a guardar el fichero, comprobamos si el registro que queremos guardar coincide con la persona solicitada. Si coincide no guardamos ese registro y pasamos al siguiente.

Para finalizar si ya has acabado de hacer todos los cambios en tú agenda electrónica introducirás **0 (Salir)**. Como hemos podido ver, al principio del programa he puesto que mientras salir no sea 0 el programa continuará y podremos realizar todos los pasos que ya hemos hecho (1,2 y 3). Al escribir 0, ya no lo cumple puesto que salir es igual a 0 y el programa dará a su fin.