

TRABAJO PRÁCTICO 1

Taller de Programación

10 de Junio de 2021

1. Presentación del ejercicio

Se desea construir una agenda que permita almacenar una cantidad de contactos no conocida previamente. Por cada contacto nos interesa almacenar su nombre y apellido, dirección, número de teléfono, mail, alias de telegram y nombre de usuario de instagram. La agenda debería tener la funcionalidad habitual, es decir, agregar contactos, buscar, eliminar, etc.

2. Implementación

Para representar la información de un contacto proponemos la siguiente estructura:

```
typedef struct {  
    char *nombre, *direccion, *telefono, *mail, *aliasTelegram,  
        *usuarioInstagram;  
} Contacto;
```

Y, para la funcionalidad pedida, vamos a definir las siguientes funciones:

- **nuevoContacto**: solicita los datos de un nuevo contacto y lo agrega en la agenda;
- **muestraContactos**: lista todos los contactos;
- **buscaContactosNombre**: recibe una cadena de caracteres y devuelve los contactos cuyo nombre contenga la cadena recibida (no muestra);
- **buscarContactosTelefono**: se comporta de manera análoga a **buscaContactosNombre** pero trabaja con el teléfono en vez del nombre (no muestra);
- **eliminarContactoNombre**: recibe el nombre del contacto que se desea borrar; si el contacto no existe lo informa con un mensaje apropiado y, en caso de que exista solicita la confirmación del usuario y procede a borrar el contacto;
- **eliminarTodosContactos**: solicita la confirmación del usuario para borrar todos los contactos;
- **menu**: permite acceder a las distintas funcionalidades del programa.

3. Convenciones

1. No se permite utilizar variables globales.
2. No se puede usar break. Salvo en los switch, por supuesto.
3. No se leen datos por teclado dentro de las funciones mencionadas en la sección anterior.
4. Se debe realizar gestión dinámica de la memoria (se libera la memoria que se pide).