

PROYECTO UN DIRECTORIO DE CONTACTO

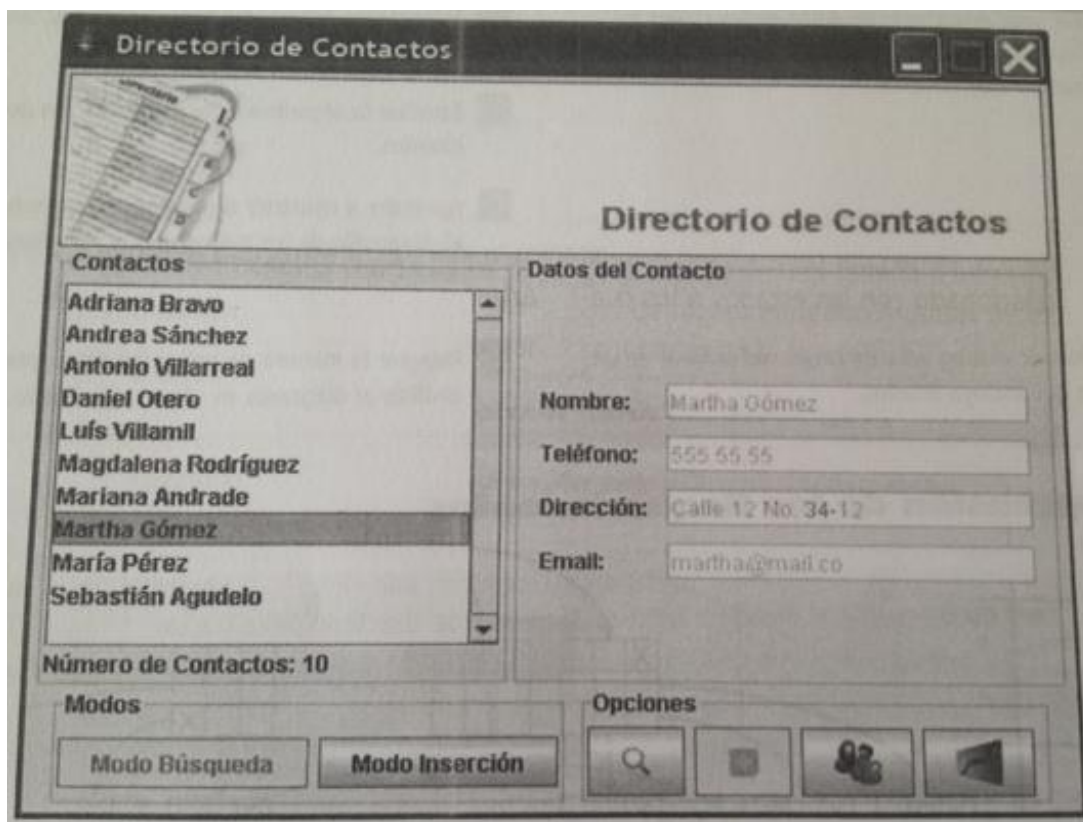
ASIGNATURA: Estructura de Datos 2018-2p

Fecha de entrega: 19 de Octubre

El programa que se quiere construir en este caso es un directorio en el cual el usuario puede almacenar la información de sus contactos. Un contacto tiene cuatro datos: un nombre (que sin importar mayúsculas o minúsculas debe ser único), un teléfono, una dirección postal y una dirección de correo electrónico. El directorio debe ofrecer al usuario las siguientes opciones:

1. Agregar un nuevo contacto (solo el nombre es obligatorio).
2. Localizar un contacto dado su nombre. (este se realiza en la lista de la parte izquierda y lo que hace es sombrear el nombre del contacto)
3. Desplegar la información de un contacto dado su nombre.
4. Eliminar un contacto del directorio.
5. Dar información estadística referente a las estructuras internas de información del directorio.

En la imagen debajo se muestra la interfaz de usuario que debe tener el programa, si usted desea la puede modificar, es solo una muestra con los datos necesarios que debe tener la vista.



- El directorio puede estar en dos modos: “modo de búsqueda” o “modo de inserción”, los cuales se seleccionan con el respectivo boton de la parte inferior de la ventana.
- En “modo inserción” solo está activo el boton que permite agregar contactos al directorio. Para hacerlo se debe teclear la información de la persona y oprimir dicho boton
- La lista de contactos de la parte izquierda de la ventana muestra los nombres de todos los contactos que el usuario tiene registrados en el directorio. Esta lista esta ordenada ascendentemente siguiendo el orden alfabetico.
- Cuando el programa esta en “modo busqueda” y el usuario hace click sobre algun contacto de la lista de contactos, su información es desplegada en la ventana.
- En “modo busqueda” tambien es posible localizar a una persona dando su nombre completo o eliminarla del directorio.
- Hay un boton de consulta de estadistica, con el cual se despliega por pantalla información sobre el estado de las estructuras de datos que implementan en el directorio. Por ejemplo: altura del arbol, contactos hermanos, contactos que pertenecen al mismo nivel, recorrido por anchura y profundidad, nuemro de contactos hojas y nombre de los mismos, cantidad de contactos...etc.

Hay tres puntos adicionales que se deben tener en cuenta para el diseño del programa:

1. La informacion no debe ser persistente.
2. Las estructura de datos escogida para la implementación (arboles) debe garantizar eficiencia en las consultas, las inserciones y las supresiones de contactos.
3. Desbe estar desacoplada la interfaz de usuario de las estructuras especificas que se diseñen para facilitar asi la evolución del programa. Investigue sobre termino de acoplamiento entre clases

Adicional a lo anterior se debe hacer lo siguiente:

- Se debe identificar los requerimientos funcionales del proyecto (nombre del requerimiento, descripcion del requerimiento, entrada y resultado).
- Realizar el diagrama de clases.

METODO DE EVALUACION

Funcionalidad 80%

Organización y otros:20%

Muchos exitos!
Dios los bendiga.