**DOCUMENTACION**

**INTEGRANTES:**

* **Anthony Julio Follanos Molero**
* **Fabrizio Castañeda Pareja**
* **Edward Raul Llancay Inquilpata**
* **Patrick Alfredo Flores Paredes**

**Actividades específicas:**

* Introducción
* Objetivos acerca del proyecto
  + Objetivo general
  + Objetivos específicos

Desarrollo

Proyecto Agenda

* + Registrando Contactos Nuevos
  + Interactuando con los diferentes sistemas de menús.
  + Realizar reportes
    - Lista de contactos
    - Contactos Hombres
    - Contactos Mujeres
    - Cantidad de contactos agregados
  + Actualizar contacto
  + Eliminar contacto
  + Listar contactos registrados

Conclusión

**INTRODUCCIÓN**

C# es un lenguaje de programación de alto nivel, lo que significa que está diseñado para ser fácil de entender y leer para los programadores, lo que lo hace ideal para desarrollar aplicaciones de escritorio, aplicaciones web y aplicaciones móviles. Además, C# es compatible con la plataforma .NET de Microsoft, que proporciona una amplia gama de herramientas y bibliotecas para el desarrollo de software.

C# se utiliza ampliamente en la industria de la tecnología, y es especialmente popular para el desarrollo de aplicaciones de Windows y juegos para PC y consolas de videojuegos. Debido a su facilidad de uso y a su compatibilidad con la plataforma .NET, C# también es una de las opciones más populares para el desarrollo de aplicaciones empresariales y de servidor.

Existen algunos requerimientos dentro de la estructura de la aplicación, al menos en el punto importante y es sobre qué va a almacenar, en este caso, estarán definidor los atributos: Nombre, ApellidoPaterno, ApellidoMaterno, FechaNacimiento, Email, Direccion y Teléfono.

El funcionamiento estará en la gestión de los contactos, como temas principales, el mostrar o listar los contactos que existan en la agenda, además de buscar, mostrar, actualizar y eliminar.

Los eventos que existirán será que se puedan aplicar filtros, objetivamente en la sección de aplicar una búsqueda; que dicha búsqueda se pueda realizar por medio de los atributos del contacto, ya sea por Nombre, ApellidoPaterno, ApellidoMaterno, FechaNacimiento, Email, Direccion y Telefono. Asimismo para agregar se tomará en cuenta parte de estos procedimientos, ya que al agregar un nuevo contacto se tendrá que comprobar si el nombre nuevo que se está ingresando se encuentra en la “base de datos” (la estructura), de tal manera que si se encuentra, se tendrá que escribir nuevos datos que no choquen con los ya registrados.

Los menús de la aplicación son interactivos, prácticamente haciendo una mueca completa a una aplicación normal para móvil, web o desktop en cuanto a la filosofía de su manipulación. Por lo que no es una aplicación predecible.

**Objetivo general**

* Desarrollar una aplicacion en C# con funcionalidades totales de una agenda electrónica (digital) utilizando formularios, registros, reportes y algunos tipos de persistencia.

**Objetivos específicos**

* Desarrollar una aplicación desktop en C# con filosofía de Agenda Electrónica (digital).
* Llevar a cabo el uso de estructuras para almacenar los datos (contactos).
* Realizar una aplicación que interactúe (dinámicamente) con el usuario.
* Aplicar eventos de contactos (crear, buscar, actualizar y eliminar).
* Aplicar el toque de originalidad y diferenciación al algoritmo.

**DESARROLLO**

El paso más importante es el de la estructura donde se almacenarán los datos, todas aquellas referencias que haremos al aplicar las funcionalidades planteadas (mostrar, buscar, actualizar, eliminar). Lo primero que se debe tener en cuenta es que una aplicación de verdad (que está en el mercado) sobre este tipo de filosofía, no se accede y directamente hay controles de eliminar contactos, ya que si es la primera vez que se instala y se ejcuta, no existen contactos, así qu es ilógico pensar de que en la primera pantalla le aparecerá buscar, actualizar, eliminar contactos, porque claro, precisamente no hay contactos.

La existencia de información en la estructura me dice que hay contactos en la agenda y que ahora sí, se puede mostrar menús de opciones para poder navegar sobre algunas como: Realizar una búsqueda, Listar, Salir de la aplicación.

Los eventos de actualizar y eliminar, serán tratados como debe ser, de forma tal, que sólo cuando se haga una búsqueda del contacto y se haya encontrado (se entenderá que ha sido seleccionado), es ahí donde se mostrarán las opciones de Actualizar y Eliminar respectivamente.

Todos estos eventos tienen centinelas que consultará con una pregunta si desea salir de aplicación o advertencias por si desea modificar o eliminar un contacto.

**CONCLUSIÓN**

En el desarrollo de esta agenda electrónica, se ha destacado el uso de estructuras, por encima de los arreglos unidimensionales y multidimensionales normales de enteros, flotantes y cadenas, orientándose así directamente a estructuras. Se ha logrado con creces, la inventiva de la aplicación para la interacción con el usuario final, tomando en cuenta que se ha creado todos los eventos necesarios para tener una agenda electrónica completa en cuanto a funcionalidad.

Los eventos de contactos se han creado y se han puesto en marcha exitosamente, correspondiendo a cada punto orientado en la guía para la elaboración de este proyecto, dejando sin lugar a duda, todos los puntos en discusión, resueltos.

La aplicación está accesible, todas las instrucciones de relevancia totalmente comentadas.