



Practica No. 1

Objetivos:

- Que el estudiante se familiarice con los conceptos básicos de los Lenguajes Formales.
- Aprender el manejo básico de archivos en Visual Basic .Net, para su uso posterior en el desarrollo de proyectos.
- Que el estudiante desarrollar métodos propios de lectura de archivos, carácter por carácter, que utilizara en la posterior programación de analizadores léxicos.

Descripción:

La práctica consiste en desarrollar una aplicación que compare dos archivos de texto y localice las diferencias entre ellos, similar a WinMerge, Compare (de notepad++), difuse, etc. Que cuente con la opción de reemplazar el texto donde se requiera. La aplicación, a través de los diferentes menús y opciones, podrá abrir archivos de texto, ya existentes, y cargar su contenido; o podrá ingresar texto directamente en la aplicación.

Al realizar la comparación entre ambos textos la aplicación debe mostrar las diferencias y similitudes entre ambos textos existentes entre estos. Los resultados que debe mostrar la aplicación son los siguientes:

- Si ambos archivos son iguales, se mostrará un aviso indicándolo.
- Deberá mostrar si existen líneas parecidas, mas no iguales.
- Deberá notificar que líneas existen en un archivo y no en el otro.
- Si existen dos líneas parecidas, pero no son iguales, mostrar la variante que las hace diferente.

Queda a discreción del estudiante la forma en que se iniciara la comparación, así como también la forma en que presentara los resultados o diferencias entre los archivos (ya sea mediante reportes presentados en pdf o coloreando los textos en ambas partes del entorno); siempre y cuando se pueda comprobar la funcionalidad de la aplicación y sin hacer usos de herramientas o librerías (tal como es el caso de RegEx).

La aplicación también contara con la funcionabilidad de trasladar fracciones de texto entre el contenido dentro de los campos de comparación. Esta funcionabilidad deberá de llevarse a cabo de las siguientes formas:

- Copiar únicamente las líneas que existen en un lado y no en el otro, introduciéndolas en los lugares necesarios para que los archivos sean lo más parecido posible.
- Copiar todo el contenido de un lado al otro, agregándolo al final del archivo destino.

A continuación, se describen cada una de las opciones que debe contener la aplicación, clasificándolas en tres menús diferentes. También se muestra una imagen con el fin de ilustrar como podría ser la interfaz de esta aplicación (no forzosamente se debe implementar esta interfaz).

Funciones de la aplicación

Menú Archivo: Este menú contendrá los siguientes submenús

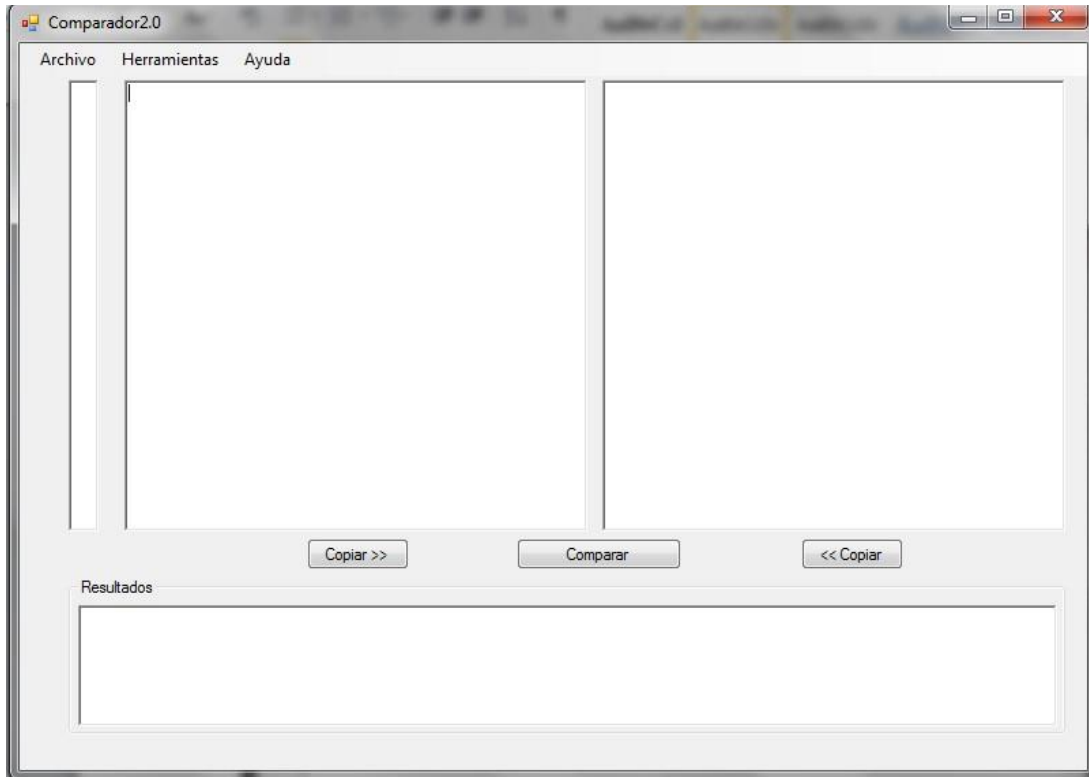
- **Abrir:** Abrirá un archivo desde una ruta específica filtrando únicamente los archivos con extensión “lfp”.
- **Guardar:** Permite guardar un archivo en una ruta especifica en caso de que este no se haya guardado previamente, de lo contrario únicamente guarda los cambios que se hayan realizado si el archivo ha sido abierto de una ruta especifica.
- **Guardar Como:** Permite guardar todo lo que contenga en un momento determinado el editor de texto en un archivo nuevo, cabe mencionar que el archivo a guardar también debe de ser guardado con la extensión “lfp”.
- **Salir:** Opción con la cual se cierra la aplicación.

Menú Herramientas: Este menú contendrá las herramientas que se utilizaran para la comparación del texto presente en cada uno de los archivos abiertos.

- **Comparar:** compara los archivos de texto que se encuentren en las áreas de edición.
- **Agregar texto:** esta función debe copiar el texto que no exista de un archivo a otro.

Menú Ayuda: Contendrá los Submenús:

- **Manual de la aplicación:** Este submenú tendrá como objeto servir al usuario como ayuda, acerca de cómo utilizar la aplicación. Dicho submenú debe de tener un enlace directo hacia el manual de usuario el cual debe abrirse en una ventana externa en formato PDF.
- **Acerca de:** Este submenú debe de mostrar la versión de la aplicación, así como los datos del desarrollador
 - Nombre completo
 - Número de carné



Documentación

- Manual de Usuario, Manual Técnico.
- Ejecutable.
- Código fuente de la práctica.

*Lo único que se deberá de entregar impreso es la hoja de calificación. **Todo lo demás se entregará mediante classroom la fecha establecida.***

Notas importantes:

- Se debe desarrollar de forma individual.
- Debe desarrollarlo utilizando Visual Basic .Net 2013 superior.
- Queda prohibida la utilización de cualquier herramienta que no sea para la lectura y/o escritura de archivos.
- Copia parcial o total del proyecto tendrá una nota de 0 puntos y se notificará a la escuela para que se apliquen las sanciones correspondientes.
- No hay Prorroga.
- De encontrar que utilizan una herramienta para analizar texto se le colocará una nota 0.

Fecha de Entrega:

Martes 26 de febrero de 2019