Universidad Rafael Landívar.

Lenguajes Formales y Autómatas

Primer Ciclo 2020.

Inga. Moisés Alonso.

# Tercera Fase (Proyecto)

Walter Ulises

Orozco Fuentes

Carné: 1170917

Guatemala, Guatemala 06 de mayo de 2020

# TERCERA FASE

* Lógica de programación para la tercera fase:
  1. De primero se creo un proyecto nuevo de Visual Studio c# Console .NET Framework y se guardó en la solución del proyecto actual dentro de una carpeta llamada “Generic”.
  2. Dentro de esta carpeta se crea un archivo de texto .txt el cual tendrá datos relevantes para el programa del Scanner.
     + Estructura del archivo:
       - wSets: Contendrá dos valores separados por coma, el primero tendrá el nombre del set y el segundo tendrá todos los valores aceptados para ese set.
       - wTokens: Tendrá todos los tokens que se ingresaron en la primera fase.
       - wActions: Tendrá todos los actions que se ingresaron en la primera fase.
       - wError: Tendrá todos los errores que se ingresaron en la primera fase.
       - wNombreEstados: Contendrá todos los valores que se colocaran en los IF´s para esta fase.
       - wEstados: Contendrá todos los cases para el Switch de la cadena.
       - wValoresEstado: Contendrá a que estado se dirige cada estado respecto a sus estados.
       - wEstadoFinal: Contendrá el valor del ultimo follow para ver los estados de aceptación.
       - wFin: Es la etiqueta para indicar que hasta aquí llego el archivo de texto.
  3. Luego se modifica el archivo Program.cs que es del proyecto nuevo, el cual tendrá el nuevo código a ejecutar para analizar la cadena que el usuario ingrese.
  4. Se insertan las librerías, el nombre del programa, la clase y el método principal al archivo .cs.
  5. Luego se inserta un while que tendrá el programa para nunca salirse, luego tendrá las variables globales y luego otro while que recorrerá la cadena que ingrese el usuario.
  6. Luego se inserta el Switch y se programa el lenguaje regular para reconocer los estados.
  7. Cada case se crea por cada uno que se encuentra en la sección de wEstados, cada if que tendrá cada case es depende de cuantos hay en la etiqueta wEstados.
  8. Para saber como comparar cada if depende si lo que se compara es una palabra se busca en los valores de wSets.
  9. Para saber que es un carácter directamente se compara con el nombre del Estado.
  10. Para saber qué información hay dentro de los IF se pregunta el valor del estado, si es un cero significa que no tiene y se coloca el estado inicial, si tiene valores se coloca ese nuevo estado y se le incrementa uno a la variable que recorre la cadena que ingreso el usuario.
  11. Luego de cerrar el Switch se coloca un IF para saber si hubo un error o si se termino en un estado no aceptado, el IF se crea a partir de wEstados y se compara con wEstadoFinal que dira cuales estados son aceptables.
  12. Finalmente se copia los métodos privados que son genéricos para todos los programas y se cierra y guarda el archivo, txt.
  13. Luego se abre una ventana para que el usuario escoja donde desea guardar el nuevo proyecto.
  14. Luego se copia el archivo completo de “Generic” y se copia en la ruta que el usuario escogió.
  15. Luego solo se ingresa a la solución del proyecto, se ejecuta el programa y listo.