

Manual Técnico

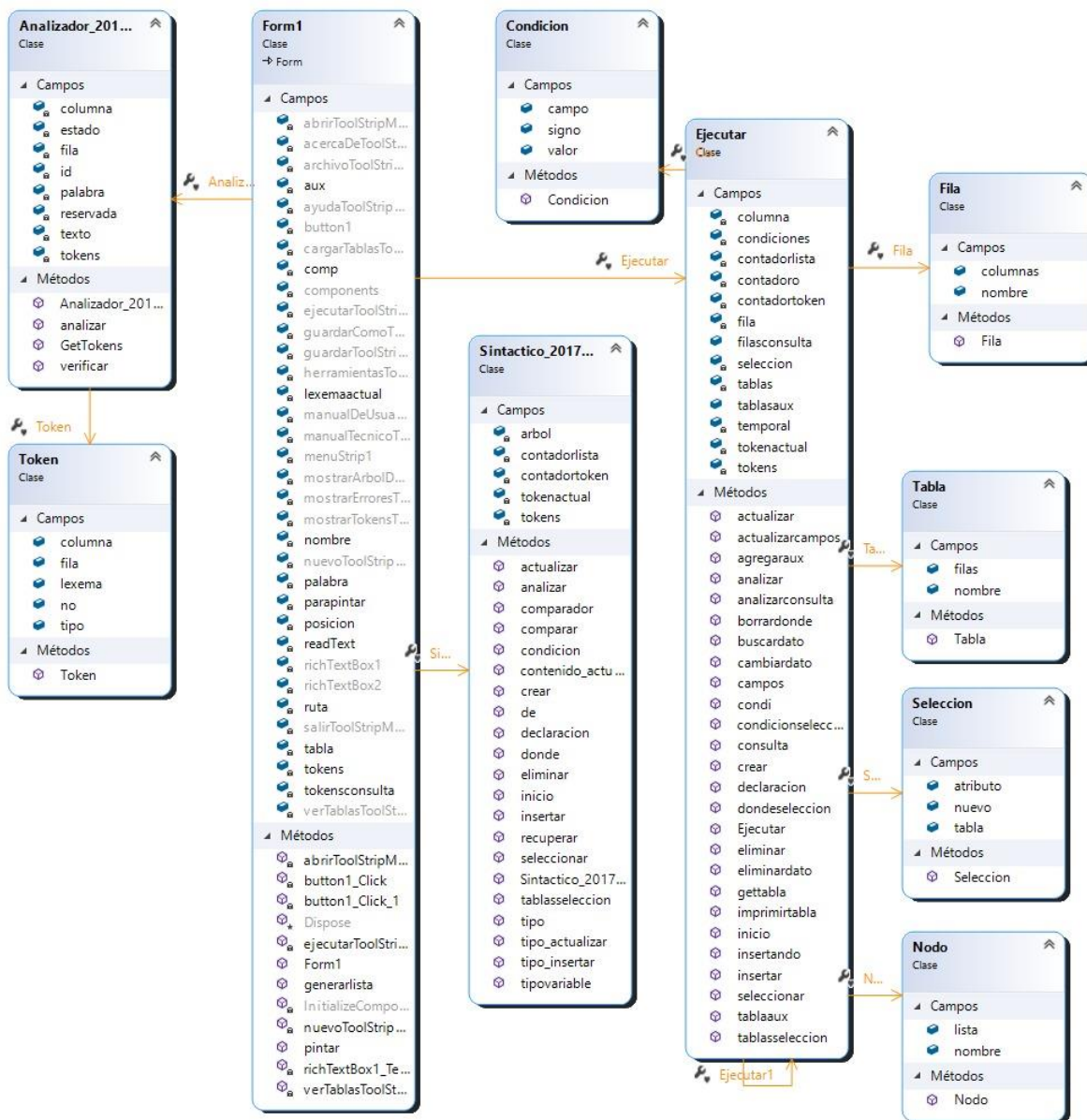
Proyecto 1

Sohany Ayleen López Salazar

Carné: 201700471

24 de junio de 2020

Diagrama de Clases



Diccionario de Clases

Clase: Analizador_201700471

Clase en la que se analiza carácter por carácter el archivo de entrada para generar la lista de tokens

Método	Descripción
Analizar	Obtiene el texto a analizar y lo convierte en un arreglo de caracteres que analiza y agrega dichos tokens a la lista.
Verificar	Evalúa si la palabra actual es una palabra reservada y la agrega a la lista.
Get errores lexicos	Devuelve la lista de errores encontrados en el archivo y retorna una lista.
Get tokens	Devuelve la lista de tokens analizados y retorna la lista.

Clase: Sintactico_201700471

Analiza la lista de tokens obtenida en el análisis léxico y verifica que los tokens vengan en el orden correcto.

Método	Descripción
Analizar	Obtiene el texto a analizar y lo convierte en un arreglo de caracteres que analiza y agrega dichos tokens a la lista.
Verificar	Evalúa si la palabra actual es una palabra reservada y la agrega a la lista.
Inicio	Inicializa las listas y evalúa la primera palabra en la lista de tokens.
Actualizar	Compara la palabra actualizar y redirige al método de su contenido.
Eliminar	Guarda el nombre de la tabla de la cual se desea eliminar y pasa a evaluar las condiciones
Crear	Verifica si la tabla no existe y la ingresa a la lista de tablas.
Insertar	Inserta valores en una tabla existente.
Seleccionar	Selecciona los campos de las tablas indicadas mandándolos a una lista auxiliar.
Tablas seleccion de	Ingresa los datos de las tablas a esta tabla auxiliar.
donde	Evalua la palabra donde y pasa al siguiente estado
declaracion	Verifica el orden de una declaración.
tipo	Verifica que el token sea entero, flotante, entero o fecha
Contenido actualizar	Verifica los campos a los cuales debe cambiarse los valores
condicion	Evalua las condiciones de los métodos y elige los campos validos.

comparador	Verifica si el token actual es igual, mayor o igual, mayor, menor, diferente o menor o igual
recuperar	En caso de un error recorre la lista hasta encontrar un punto y coma.
comparar	Compara el token actual con el token que debería ser.
Get errores lexicos	Devuelve la lista de errores encontrados en el archivo y retorna una lista.
Get tokens	Devuelve la lista de tokens analizados y retorna la lista.

Clase: Arbol

Clase que forma el árbol de instrucciones generado a partir de el orden del análisis sintactico.
Funciona de la misma forma

Método	Descripción
Analizar	Obtiene el texto a analizar y lo convierte en un arbol de instrucciones.
Guardar	Guarda el grafo generado después del análisis en formato jpg

Clase: Nodo

Objetos que forman parte de el árbol.

Método	Descripción
nuevo	Crea un nuevo nodo con nombre y lista de nodos.

Clase: Token

Guarda el tipo, nombre, lexema y posición de los tokens analizados.

Método	Descripción
nuevo	Crea un nuevo token con los atributos antes indicados como parámetros.

Clase: Tabla

Clase que almacena la información de las tablas con un nombre, lista de columnas, y lista de filas.

Método	Descripción
nuevo	Crea un nuevo objeto tabla al cual pueden agregarse mas elementos.

Clase: Ejecutar

Clase que se encarga de llevar a cabo todas las funciones de las instrucciones que contienen los archivos.

Método	Descripción
Inicio	Busca las palabras reservadas y las analiza convirtiendo las instrucciones en tablas.

Herramientas y lenguaje de desarrollo.

El proyecto se realizó en lenguaje C# usando el ide Visual Studio versión 2017.

Expresiones regulares

L(L|D|_)* | paréntesis a | paréntesis c | Llave a | Llave c | mayor | menor | coma | Flotante | entero | cadena | fecha | punto | relacional o | diferente | mayor o igual | menor o igual | igual | comentario una línea | comentario multilinea | relacional y | asterisco

Tabla de tokens

TABLA DE TOKENS	
Numero de Token	Nombre Token
1	id
2	paréntesis a
3	paréntesis c
4	corchete a
5	corchete c
6	Menor
7	Mayor
8	Coma
9	entero
10	punto y coma
11	punto
12	igual
13	menor o igual
14	mayor o igual
15	flotante
16	cadena
17	diferente
18	comentario

19	comentario
20	fecha
21	reservada establecer
22	reservada como
23	reservada insertar
24	reservada valores
25	reservada de
26	reservada seleccionar
27	reservada tabla
28	reservada crear
29	reservada eliminar
30	reservada modificar
31	reservada donde
32	reservada en
33	reservada actualizar
34	reservada entero
35	reservada cadena
36	reservada flotante
37	reservada fecha
38	reservada y
39	reservada o
40	asterisco
41	punto

Método del árbol

