



# Manual Técnico Proyecto No. #2

“GENERADOR DE PDF A PARTIR DEL ANALISIS DEL LENGUAJE ACK”

Aybson Diddiere Mercado Grijalva | Lenguajes Formales y de Programación | 26 de Abril  
de 2019

## Tabla de contenido

Objetivos del Sistema.....	2
Alcance del Sistema.....	3
Descripción de la Aplicación.....	3
Requisitos del Sistema.....	4
<i>Requisitos de Software:</i> .....	4
<i>Requisitos Mínimos de Hardware:</i> .....	4
<i>Requisitos Recomendados de Hardware:</i> .....	4
Diagrama De Clases.....	5
Automata.....	6
Gramática.....	7

## Objetivos del Sistema

- ✚ Manejo de Archivos con formato .ACK
- ✚ Analizar lexicamente la información que se desea generar en archivos pdf.
- ✚ Analizar sintacticamente la información del archivo de entrada y verificar que la sintaxis del lenguaje ACK se encuentre correcta.
- ✚ Generación de Archivos PDF para que el usuario pueda visualizar la información que contienen los archivos ACK
- ✚ Permitir al usuario el poder visualizar el contenido de los archivos ACK, así como se le permite poder modificar dichos archivos para eliminar o agregar contenido, además de poder guardar los cambios directamente desde el sistema.
- ✚ Permitir al sistema utilizar funciones específicas para poder generar sus documentos pdf
- ✚ Mostrar al usuario reportes acerca del análisis del contenido del archivo de entrada con extensión ACK.

## Alcance del Sistema





- ✚ Automatizar la construcción de archivos pdf a través del análisis léxico y sintáctico que verifique el contenido de los archivos.
- ✚ Mostrar errores que pueda contener los archivos de entrada que el usuario abra dentro del sistema.
- ✚ Agilizar el proceso de generación de pdf

## Descripción de la Aplicación






- ✚ La aplicación provee una interfaz amigable e intuitiva al usuario que haga uso del generador de pdf, se muestra una interfaz muy simple y minimalista en la cual consta de agregar los archivos a la aplicación por medio del menú desarrollado para la comodidad del usuario, diseñado para ser agradable a la vista del usuario y que pueda realizar un análisis detallado por medio del botón de análisis o por medio del menú de herramientas y la opción analizar para la verificación del contenido del archivo, así como de la elaboración del documento pdf a partir del archivo ack.

# Requisitos del Sistema






## **Requisitos de Software:**

-  Sistema Operativo Windows
-  Pantalla con una resolución mínima de 1280 \* 720 pixeles.
-  IDE Visual Studio 2017
-  Lenguaje de Programación Visual Basic .NET

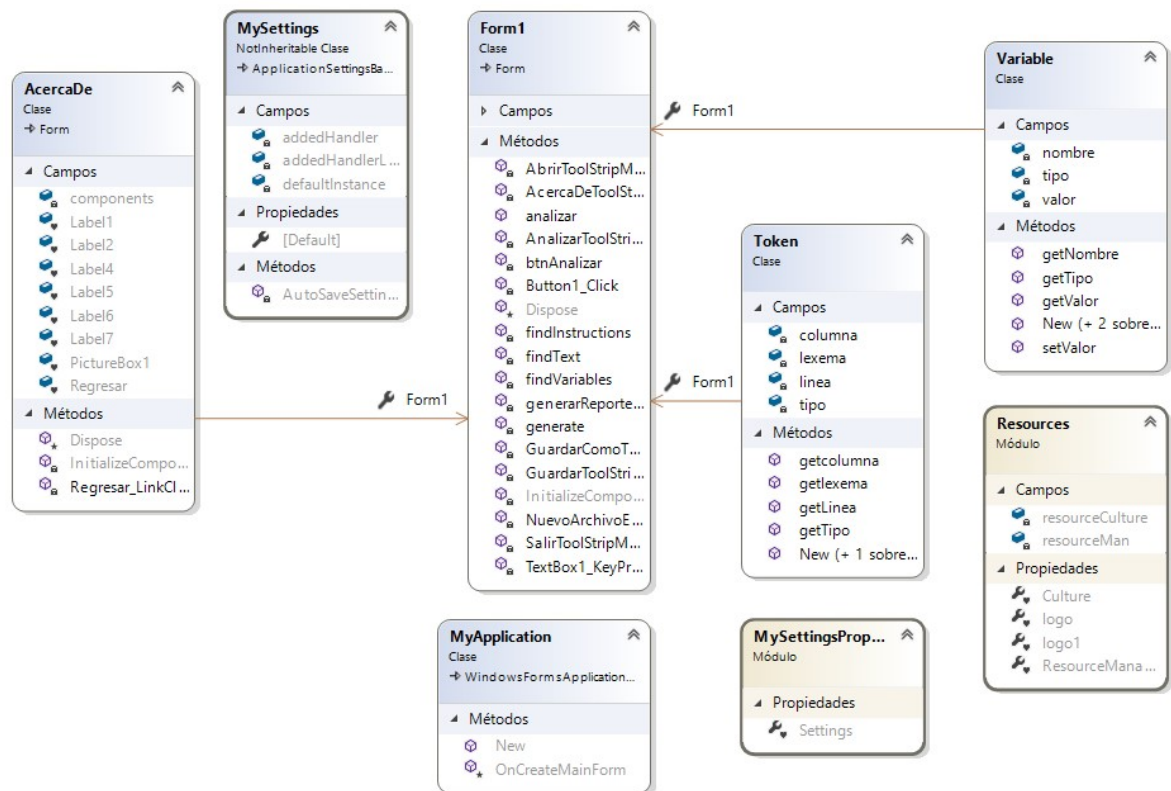
## **Requisitos Mínimos de Hardware:**

-  Procesador de 32 bits.
-  Procesador Intel Celeron o AMD.
-  Procesador con 2 núcleos.
-  1 GB de memoria RAM.
-  5 GB de espacio de almacenamiento disponible en el sistema.

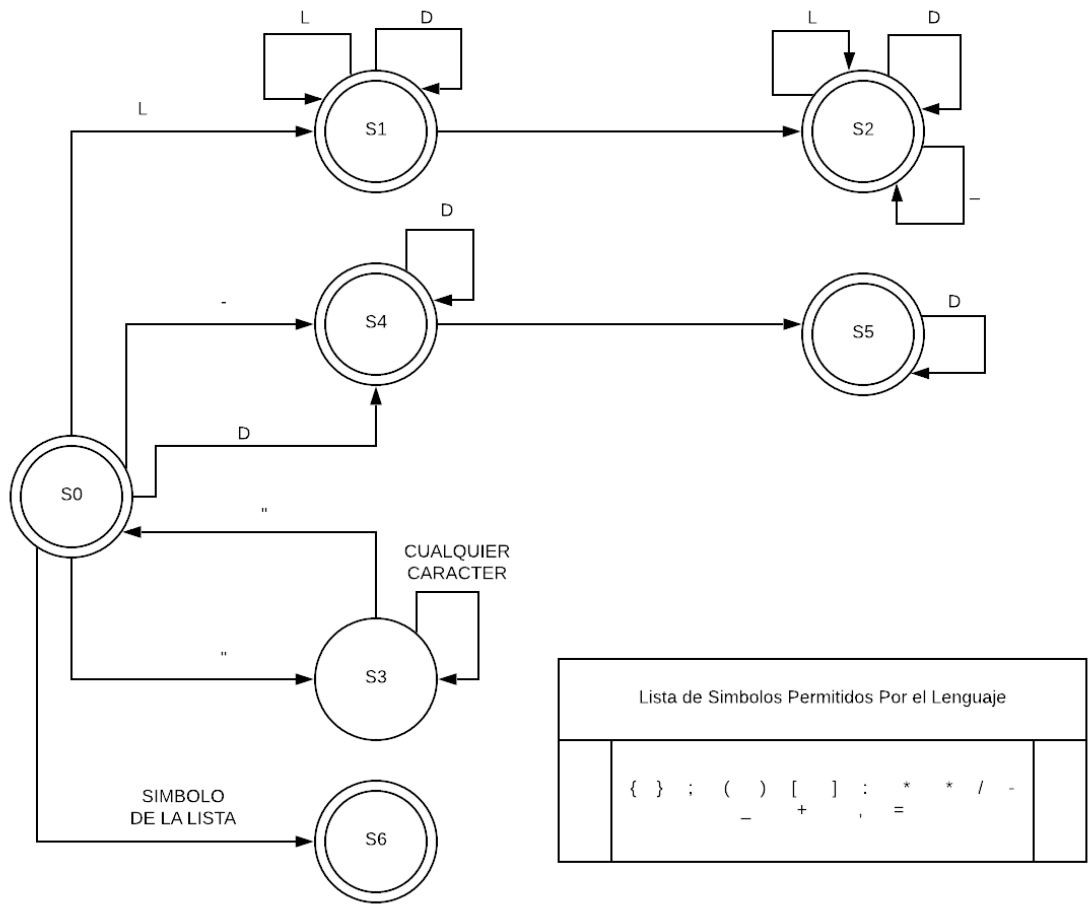
## **Requisitos Recomendados de Hardware:**

-  Un procesador de 64 bits.
-  Procesador Intel Core I3 o un Ryzen 3.
-  4 GB de memoria RAM.
-  10 GB de espacio disponible en el sistema.
-  Tarjeta Grafica de 2GB de VRAM.

# Diagrama De Clases



# Automata



## Gramática

```
BLOQUE -> INSTRUCCIONES { funcionesInstrucciones } BLOQUE'
      | VARIABLES { declaracionVar } BLOQUE'
      | TEXTO { funcionesTexto } BLOQUE'

BLOQUE' -> BLOQUE
      | Epsilon

funcionesInstrucciones -> INTERLINEADO(numero);      funcionesInstrucciones
      | TAMANIO_LETRA(numero);      funcionesInstrucciones
      | NOMBRE_ARCHIVO(cadena);      funcionesInstrucciones
      | DIRECCION_ARCHIVO(cadena); funcionesInstrucciones
      | Epsilon

declaracionVar -> ID declaracionVar'
      | Epsilon

declaracionVar' -> , declaracionVar
      | : tipoVariable

tipoVariable -> ENTERO asignacionEntero ; declaracionVar
      | CADENA asignacionCadena ; declaracionVar

asignacionEntero -> = numero
      | Epsilon

asignacionCadena -> = cadena
      | Epsilon

funcionesTexto -> IMAGEN( ID, NUMERO, NUMERO );
      | [ a ];
      | NUMEROS( b );
      | LINEA_EN_BLANCO;
      | /* ..... */
      | VAR[id];
      | PROMEDIO ( d );
      | SUMA ( d );
      | RESTA ( d );
      | MULTIPLICAR ( d );
      | DIVISION ( d );
      | ASIGNAR ( id , f );
      | Epsilon

a -> + texto +
      | * texto *

b -> cadena c
      | ID c
      | NUMERO c
```



```
c -> ,b
    | Epsilon

d -> numero e
    | id e

e -> ,d
    | Epsilon

f -> ID
    | numero
    | cadena
```