

## BACKUS NAUR FORM: MVEMG

### ¿Como correr el programa?

Para correr el programa:

- Primero se ingresa a la carpeta "Lenguajes" (que es el proyecto)
- Luego se ingresa a la subcarpeta también llamada "Lenguajes" dentro de la carpeta del proyecto, allí encontrarán los archivos del código y un archivo **.txt** llamado "main\_leng.txt", entran en el archivo y comienzan a escribir su código
- Luego para ejecutarlo entran al proyecto desde "Visual Studio" o su compilador y lo compilan.

### ¿Como realizar un "hola mundo"?

Para realizar un "hola mundo" es tan sencillo como seguir nuestro BNF para **MVEMG**, en este caso solo es colocar al inicio del archivo **main\_leng.txt** la palabra clave imprimir y luego "hola mundo":

**imprimir "hola mundo"**

**En este momento el archivo ya viene cargado con un "hola mundo" por defecto**

#### **Declaración de variables:**

<variable numérica> ::= **entero** <cadena texto> = <inicializador> | **entero** <nombrar variable> = <entero input>

<variable texto> ::= **cadena** <cadena texto> = <inicializador> | **cadena** <cadena textor> = <cadena input>

<inicializador> ::= <entero in> | <cadena texto>

<entero in> ::= <sign> <secuencia\_digitos>

<secuencia\_dígitos> ::= <dígito>{<dígito>}

<dígito> ::= **0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9**

<cadena texto> ::= "<letra>{<letra>}"

<letra> ::= **a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | k | l | m | n | o | p | q | r | s | t | u | v | w | x | y | z | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z**

#### **Operaciones (+,-,\*,/):**

<suma enteros> ::= <variable numérica> + <variable numérica> | <secuencia\_digitos> + <secuencia\_digitos> | <variable\_numérica> + <secuencia\_digitos> | <secuencia\_digitos> + <variable\_numérica> | <entero input> + <secuencia\_digitos> | <entero input> + <variable\_numérica>

*<resta enteros> ::= <variable numérica> - <variable numérica> | <secuencia\_digitos> - <secuencia\_digitos> | <variable\_numérica> - <secuencia\_digitos> | <secuencia\_digitos> - <variable\_numérica> | <entero input> - <secuencia\_digitos> | <entero input> - <variable\_numérica>*

*<multiplicación enteros> ::= <variable numérica> \* <variable numérica> | <secuencia\_digitos> \* <secuencia\_digitos> | <variable\_numérica> \* <secuencia\_digitos> | <secuencia\_digitos> \* <variable\_numérica> | <entero input> \* <secuencia\_digitos> | <entero input> \* <variable\_numérica>*

*<división enteros> ::= <variable numérica> / <variable numérica> | <secuencia\_digitos> / <secuencia\_digitos> | <variable\_numérica> / <secuencia\_digitos> | <secuencia\_digitos> / <variable\_numérica> | <entero input> / <secuencia\_digitos> | <entero input> / <variable\_numérica>*

*<sign> ::= + | -*

***Input:***

*<entero input> ::= leer <entero>*

***Output:***

*<imprimir> ::= imprimir <secuencia\_digitos> | imprimir <secuencia\_caracteres> | imprimir <variable numérica> | imprimir <variable texto>*

***Funciones:***

*<función> = leer | imprimir | int | cadena*

**ACLARACIÓN/NOTA:**

LOS ESPACIOS SON IMPORTANTES PARA QUE EL PROGRAMA FUNCIONE AL IGUAL QUE EL SALTO DE LINEA, ES DECIR, CADA PARTE DE LA LÍNEA DEL CÓDIGO IRÁ SEPARADA POR UN ESPACIO.

**POR EJEMPLO:**

imprimir "hola mundo"  
entero a = 1