

**UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA “JOSÉ SIMEÓN CAÑAS”
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**



Asignatura:
Teorías de Lenguajes de Programación

SpegMoe

Catedrático:
Néstor Aldana

Integrantes:	
Pedro René Gómez Fuentes	00057616
Edward Enrique Martínez Sanchez	00116316
Gerardo Alfredo Mira Martínez	00062716
Sara Noemy Romero Menjívar	00030716

Fecha de entrega:
Lunes 7 de octubre de 2019



SpegMoe es un lenguaje de programación estructurado, creado para la materia de teorías del lenguaje de programación, aplicando los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.

Tipos de datos		
Palabra reservada	Tipo de dato	Definición
int	Entero	(dígito) ⁺
str	Cadena	(A+...+Z+a+...+z+ carácter especial) ²⁺
dec	Decimal	(dígito) ⁺ .(dígito) ⁺
char	Carácter	(A+...+Z+a+...+z+ carácter especial) ¹
boo	Booleano	(0+1) ¹
	Dígito	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9
	Carácter especial	Cualquier símbolo perteneciente al código ASCII
	Letra	(A+...+Z+a+...+z) ¹
Instrucciones		
Palabra reservada	Tipo	Definición
in	entrada	Entrada desde teclado
out	salida	Salida en consola
if	Instrucción de selección	Decide si se cumple o no la condición
ifnot	Instrucción de selección	Valor al que se entra si no se cumple la condición del "if"
for	Instrucción de iteración	Indica que se realizará n número de veces el código comprendido dentro de ella
while	Instrucción de iteración	Se ejecutará la porción de código dentro de ella mientras se cumpla la condición
dowhile	Instrucción de iteración	Se ejecutará al menos una vez la porción de código dentro de ella y se seguirá ejecutando si se cumple la condición

Identificadores			
Expresión Regular			
() * + letra (letra + dígito) *			
Operadores y caracteres especiales			
Operador/carácter especial	Tipo	Definición	
=	Asignación	Se le asigna un dato a una variable	
+	Suma	Suma dos números	
*	Multiplicación	Multiplica dos números	
/	División	Divide dos números	
.-	Inicio de comentario	Símbolos iniciales de un comentario	
-.	Final de comentario	Símbolos para terminar un comentario	
Funciones			
Función	Tipo de dato que recibe	Tipo de dato que retorna	Descripción
Lenght	Arreglo	Entero	Tamaño de un arreglo
Pal	String	Boolean	Devuelve si una cadena es palíndroma o no
Noc	Arreglo, Elemento	Entero	Devuelve el número de ocurrencias de un elemento en un arreglo
MayorA	Arreglo de números	Número	Devuelve el número mayor de un arreglo
MenorA	Arreglo de números	Número	Devuelve el número menor de un arreglo
RandomI	Extremos de un intervalo	Número	Devuelve un número random dentro de un inérvalo
Factorial	Entero	Entero	Devuelve el factorial de un número
Pow	Dos enteros	Entero	Calcula el primer número elevado al segundo número
Ceil	Decimal	Entero	Aproxima el decimal hacia arriba
Floor	Decimal	Entero	Aproxima el decimal hacia abajo

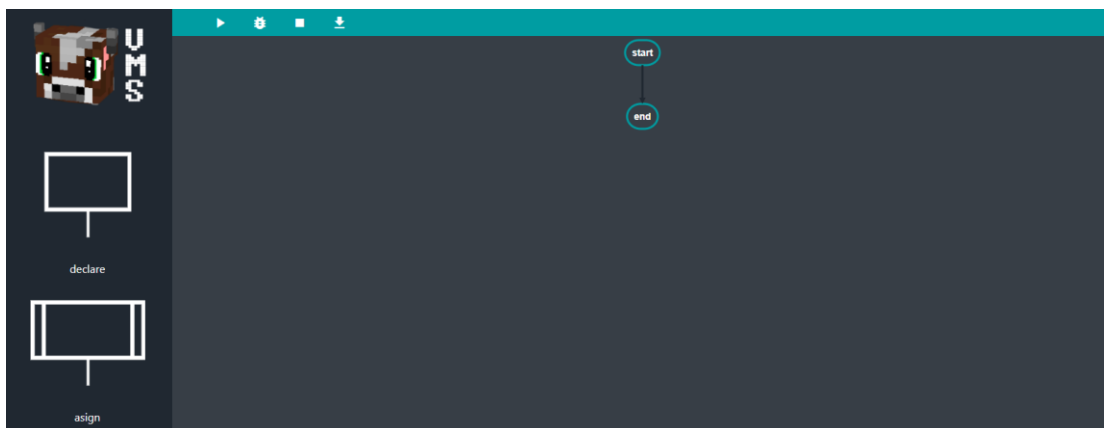
Ejemplo de Hola mundo

```
out("Hola Mundo");
```

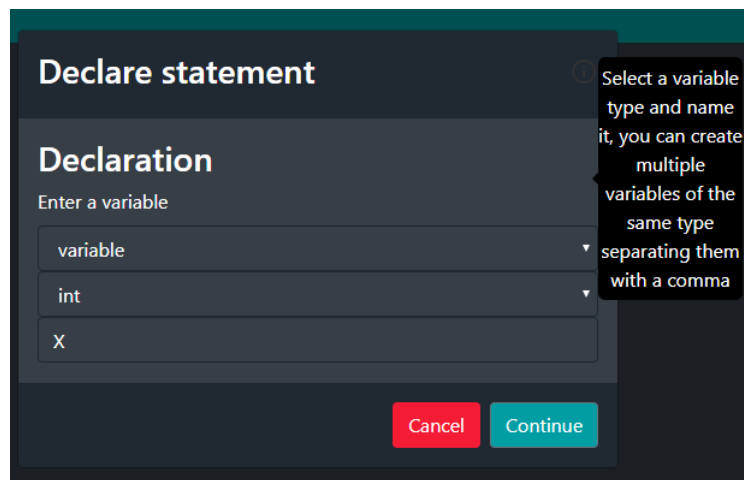
IDE (Visual Moe Studio)



Página principal



Declaración de variables



Asignación de variables

Assign statement

Assign

Assign a variable a value

Cancel Continue

Assign a value to an existing variable, you can do multiple assignments separating them with a semicolon with no space

Entrada o salida

Input - Output statement

Enter a condition

Input
Input
Output

Enter a variable

Enter a text

Cancel Continue

Select input if you want write a text or number or output if you want to print a variable or a plain text