sintaxis de lenguaje mopi

Carlos Esteban Serrano – Guillermo Ramirez Barrantes – Olman Mora Torres

**Sintaxis del lenguaje**

En el siguiente documento se detallara la sintaxis que se utilizara el lenguaje que se utilizara en el compilador que se desarrollara en el transcurso del cuatrimestre.a continuacion se detallara cada una de las palabras reservadas, declaraciones, siclos que se utilizaran.

**Sintaxis para los comentarios**

Para los comentarios de varias líneas -\* \*-

Para los comentarios de solo una línea --

Ejemplo1: -\*método para determinar el promedio de la nota de los estudiantes.\*-

Ejemplo2: -- función para determinar.

**Delimitador de sentencia**

**;**

**Apertura y cierre de ámbitos:**

**{**

**}**

**Otras palabras reservadas:**

**let:** Declaracion de variables locales.

**const:** Declaracion de constante

**=>:** Asignación de cuerpo de función.

**get:** retorno de una funcion

**empty:** Valor por defecto.

**Funciones Build-in**

**readi:** Leer input de usuario

**printi:** Mostrar Salida al usuario.

**Declaración de función**

(parametro1,parametro2,…) => {

get –se especifica get como palabra clave para retornar un resultado

}

Todas las funciones retornan un valor usando **get** o en dado caso que no se use get para retornar resultados, se retorna el valor empty.

**Sintaxis para el tipo de datos**

Para la declaración de variables se utiliza la palabra **let tipo de variable = inicialización.**

**char** -- este tipo se datos se utilizara para los caracteres

**text** --tipo de dato para cadenas de caracteres

**int** --este tipo de datos es para la definición de enteros

**number** --Este tipo de datos es para la definición de números con puntos flotantes

**date** -- para la definición de variables tipo date

**bool** -- definición de tipo booleano

Ejemplo 3:  
 number = 560.50; --ejemplo para asignar el tipo de cambio

Ejemplo 4:

text nombre = “ ”; --ejemplo que declara la variable nombre

**Sintaxis para los operadores aritméticos**

Como ya se sabe los operadores aritméticos son estandarizados lo cual en todo lenguaje de programación son los mismos

op1 \* op2 Multiplicación

op1 \*\* op2 Exponenciación

op1 / op2 División

op1 % op2 Módulo

op1 - op2 Resta

op1 + op2 Suma

**Operadores Relacionales**

Estos operadores se usan para verificar la relación que hay entre dos operadores numéricos, ya sea por medio de igualdad, mayor o menor.

*op1 != op2*

*op1 < op2*

*op1 <= op2*

*op1 > op2*

*op1 >= op2*

*op1==op2*

*op1 equals op2*

**Operador de concatenación**

Este operador nos sirve para concatenar 2 o más frases, la forma en que se concatenara serán de la siguiente manera

text Saludo = saludo +.+ “HOLA MUNDO”..

**Estructuras de control**

Las estructuras de control nos permiten controlar el flujo del programa: tomar decisiones, realizar acciones repetitivas etc.

**Estructura del If**if (saludo == ”hola ”)

{

Printi( “ Hola mundo”);

}

**Estructura if-else**

 if (saludo equals “hola ”)  
    {   
       printi “hola mundo”;  
    }   
   ifelse   
    {   
      printi “Adiós ”;  
    }

none{  
 printi “Ninguna cumplio ”;  
}

**Estructura repetitiva for**

repeat ( let i=1,i <=10, i=i+1)  
{

Printi i..

}

**Estructura repetitiva while**

until ( hora equals 12 )

{

Printi “Buenos días”;

Hora = hora +1;

}

**Estructura Do**

Do

{

Printi “Buenos dias”..

Hora = Hora +1;

} JustIf (hora >=12)

**Mostrar en pantalla**

Para mostrar en pantalla utilizaremos el siguiente comando

Printi “**TEXTO A MOSTAR** ”;

Ejemplo:  
 Printi “Hola mundo”;

En caso que se deba concatenar 2 o más frases será de la siguiente manera:

Printi “**HOLA”+.+ ”A” +.+ “TODOS**”;

**Entrada de datos**Para ingresar datos en el sistema se realizara de la siguiente manera  
readi “variables”..  
  
Ejemplo   
en este ejemplo el usuario ingresar la edad por medio del teclado

De inti edad == 0 .. %%variable almacena la edad

Printi “Digite la edad ”..

Readi “edad”..