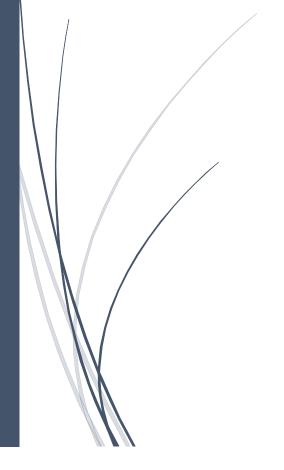
7/12/24

Propuesta lenguaje

Lenguajes y autómatas I



Integrantes

Batun Mena Angel Garcia Ramirez Sergio Toloza Hernandez Christian

Propuesta del Lenguaje

Ciclos y condiciones

```
FOR
       repetir 5 veces {
         escribir "Hola, mundo!";
       }
WHILE
       mientras (hambre == verdadero) {
         // comer más frutas
       }
IF
       sí (llueve) {
         // llevar paraguas
       } sino {
         // usar gafas de sol
       }
Tipos de variables (int,float,str,boolean)
INT (Se determina float si hay punto)
número edad = 8;
String
texto nombre = "Ana";
Boolean
sí_no hambre = sí;
Char
Inicial_nombre = 'A';
```

Funciones

Menor

```
FUNCION
hacer saludar(amigo) {
  escribir("Hola, " + amigo);
}
MAIN
Tarea{
       -Saludar("Pablo");
}
IMPRIMIR
Mostrar("Hola mundo");
Operación es (+,-,*,/,%,raíz,^2,)
número resultado = 5 + 3;
número cuadrado = número * número;
multiplicación = numero * numero;
división = numero / numero;
porcentaje = número%
raíz = numero * numero (El numero puede ser float "Con punto" para números que no son exactos)
Boolean (>=, ==,!,<=,<,>)
>=
       MayorOigual
==
       Igual
<=
       MenorOigual
<
```

```
>
        Mayor
si (edad mayorOigual 8) {
  escribir "Eres mayor o igual a 8 años";
}
Agrupacion usando (),[],{}
Paréntesis (): Para agrupar operaciones y parámetros de funciones.
escribir("Hola, " + amigo);
número total = (2 + 3) * 5;
Corchetes []: Para definir listas.
lista numeros = [1, 2, 3, 4, 5];
Llaves {}: Instrucciones de código
repetir 3 veces {
  escribir "Hola!";
}
Arreglos y Matrices
Arreglos: Listas de elementos.
lista frutas = ["manzana", "plátano", "cereza"];
escribir frutas[1]; // imprime "plátano"
//Ubicación en la lista
Matrices: Listas de listas.
lista matriz = [
  [1, 2, 3],
  [4, 5, 6],
  [7, 8, 9]
];
```

escribir matriz[2][1]; // imprime "8"

//Numero de lista, ubicación en la lista

EJEMPLO PROGRAMA

```
Hacer salirCine(permiso){
    Si(permiso){
        Escribir("Me dieron permiso, puedo ir.")
    }Sino{
        Escribir("No me dieron permiso, no puedo ir.")
    }
}

Tarea{
    si_no permiso = si;
    --salirCine(permiso);
}
```