

Manual de usuario

PatoManuG-

¿Que se necesita tener instalado para ejecutar el compilador?

Se necesita principalmente tener instalado python 3 (en adelante) y el analizador PLY (Python LEX and YACC) con las librerías:

- *Lex*
- *Yaac*
- *sys (Para la máquina virtual)*

¿Cómo hacer un programa en nuestro lenguaje?

A continuación se muestra un ejemplo de cómo se debe de declarar un programa en este lenguaje:

```
#### Programa principal ####  
  
program spaceX;  
  
#### Variables globales ####  
var  
int a;  
  
## Función sin retorno  
fun void Launch(int r, int f, int j1, int g23); {  
    var  
    int a, b, c[3];  
    a = 10;  
    b = 20;  
    b = (a * b) + 7;  
    c[1] = b + a;  
    print(b);  
}  
  
### Función con retorno  
fun int LAunch2 (int i, int i2); {  
    var  
    int k98, j99;  
    k98 = 2;  
    j99 = 10;
```

```
    return (k98 * j99);  
}
```

Este es el programa principal

```
main() {  
    var  
        int i, j, k, l, m, d, x, y, ggg[3];  
        char a1, b1;  
        Launch(1, 2, 3, 4);  
  
        k = i + k;  
        l = i - j;  
        m = i * l;  
        ggg[2] = 12;  
        a1 = 'e';  
        b1 = 'f';  
  
        x = 10;  
  
        if(x != j){  
            d = x / y;  
        }  
  
        if (d == k) {  
            print("son iguales");  
        }  
  
        if (d >= k) {  
            print("d es mayor");  
        }  
  
        else {  
            print("HOLA MUNDO");  
        }  
  
        print (x+y);  
  
        while(x<y){  
            x = x+y;  
        }  
  
        for (from x = 10 to x <100){  
            x = x + 2;
```

```

    print (x);
}

    while (y == x) {
        print(1);
    }
}
end
##### Debe escribirse el "end" para terminar el programa #####

```

¿Como declarar variables?

Primero debe de escribirse "Var" #####
 ##### Seguido debe de ir el tipo de variable (int, float, char) #####
 ##### Por último, el nombre de dichas variables #####

```

Var
int a, b, c;
float d, e, f;
char g, h, i;

```

¿Cómo declarar funciones?

Funciones sin retorno

```

fun void ejemplo_funcion(int r, int f, int j1, int g23);{
    ### Instrucciones aquí ###
}

```

Funciones con retorno

```

fun int Launch(int r, int f, int j1, int g23); {
    ### Instrucciones aquí ###
}

```

¿ Cómo se hace una condicional (un if) ?

If

```

if (x > j) {
    ## Escriba aqui instrucciones ##
}

```

If else

```

if (x > j) {

```

```
## Escriba aqui instrucciones ##  
}  
  
else {  
## Escriba instrucciones aquí ##  
}
```

¿Cómo se hacen ciclos?

While

```
while(x<y){  
    x = x+y;  
}
```

For

```
for (from x = 10 to x <100){  
    x = x + 2;  
    print (x);  
}
```

¿Cómo se hacen prints?

Variables

Suponiendo que tenemos declarada la variable entera 'a':

```
print (a);
```

Expresiones

Suponiendo que tenemos declarado como enteros a y b (por poner un ejemplo) sería:

```
print (a + b);
```

String

```
print ("Hola mundo");
```

