

# SHONENX

## DEFINICIÓN DE LENGUAJE

**POR: JONATHAN DAVOR VÁZQUEZ MORENO**

**16/10/2025**

**LENGUAJES Y AUTÓMATAS**

**PROFESOR: MOISÉS ORTEGA ZETINA**



UNIVERSIDAD  
**POLITÉCNICA**  
DE QUINTANA ROO

Especificaciones lenguaje: ShonenX

Alfabeto: A-Z, a-z, 0-9, \_, " ".

Símbolos: { {, }, [, ], (, ), ;, :, =, +, -, \*, /, <, >, <=, >=, ==, !=, !, & }

Matemáticos: +, -, \*, / → {POWERUP, DAMAGE, FUSION, SLICE}

Lógicos: ==, !=, >, <, >=, <= → {EQUALS, APART, STRONGER, WEAKER, ABS, ABW}

Tipos de Variables:

Nombre en clase	Nombre ShonenX	Tipo semántico	Ejemplo
Grande (entero)	POWER	<d><d><d><d><d><d>	SUMMON POWER fuerza
Real (float)	MANA	<d><d><d><d><d><.><d><d>	SUMMON MANA chakra
Letra (char)	SYMBOL	<c>	SUMMON SYMBOL signo
Letras (string)	SOUL	<c><c><c><c><c>...<c>(220)	SUMMON SOUL nombre
Vf (bool)	SPIRIT	<0><1>	SUMMON SPIRIT activo

Fín de línea es: ;

Estructura de los programas:

```
Inicio - Final → OPENING {  
    // Declaraciones y código principal  
} ENDING
```

Declaración de variables → SUMMON  
SUMMON <Tipo> <Nombre> <;>

Declaración de bibliotecas

Declaración de clases, funciones, etc →

Asignación →<GIVE> <VAR> <=> <VAR | CONST> <OP\_MAT> <VAR | CONST> ... ;

GIVE X = N FUSION 3 DAMAGE W ;

DECISIÓN → <BIND> <CONDICIÓN> WORTHY <INSTRUCCIÓN> VILE <INSTRUCCIÓN>  
<BIND> <CONDICIÓN> WORTHY <INSTRUCCIÓN>

CONDICIÓN → <BIND> <VAR> <OP\_LOGICO> <VAR o CONST>

Ejemplo

BIND fuerza STRONGER 5000 WORTHY SHOW "Poder alto" VILE SHOW "Poder bajo" ;  
BIND activo EQUALS 1 WORTHY SHOW "Habilitado" ;

CICLO FINITO (FOR) → TOSERVE <CONDICIÓN\_INICIO> UNTIL <CONDICIÓN\_FINAL> <VAR>  
GROWS|SHRINKS

INICIO DE CICLO → <{>

FIN DE CICLO → <}>

```
x <=> 1 ;  
TOSERVE x=1 UNTIL x<=100 x GROWS  
{  
SHOW x ;  
}
```

CICLO CONDICIONAL (WHILE) → DURING <CONDICIÓN>  
INICIO DE CICLO → {  
FIN DE CICLO → }

```
x <=> 0 ;  
DURING x<10  
{  
SHOW x ;  
x <=> x POWERUP 1 ;  
}
```

LECTURA → READ "<TEXTO>" , <VAR> ;  
IMPRESIÓN → SHOW "<TEXTO>" , <VAR> ;

READ "Introduce tu nombre: " , nombre ;  
SHOW "Tu nombre es: " , nombre ;

Ejemplo de uso del lenguaje, solución a FIBONACCI:  
OPENING {

SUMMON POWER n ;

```
SUMMON POWER i ;  
SUMMON POWER a ;  
SUMMON POWER b ;  
SUMMON POWER temp ;
```

```
READ "Ingresa n (cantidad de terminos): " , n ;
```

```
GIVE a = 0 ;  
GIVE b = 1 ;
```

```
BIND n STRONGER 0 WORTHY SHOW a ;  
BIND n STRONGER 1 WORTHY SHOW b ;
```

```
i = 2 ;  
TOSERVE i=2 UNTIL i<=n-1 i GROWS  
{  
    temp = a POWERUP b ;  
    a = b ;  
    b = temp ;  
    SHOW b ;  
}
```

```
} ENDING
```