# Gramáticas

# <u>JavaCC</u>

## Símbolos terminales

Cantidad: 44 símbolos.

#### **Terminales**

Símbolo	Descripción
<integer: (["0"-"9"])+=""></integer:>	Representa un número entero
<numeric: "."="" (["0"-"9"])+=""></numeric:>	Representa un número con punto flotante.
<boolean: "false"="" "true"=""  =""></boolean:>	Representa un valor booleano
<null: "null"=""></null:>	Representa un valor NULO
<for: "for"=""></for:>	Representa la palabra reservada para el ciclo FOR.
<in: "in"=""></in:>	Representa la palabra reservada IN para la expresión del ciclo FOR.
<do: "do"=""></do:>	Representa la palabra reservada DO para el ciclo Do.
<while: "while"=""></while:>	Representa la palabra reservada WHILE para el ciclo WHILE.
<switch: "switch"=""></switch:>	Representa la palabra reservada SWITCH para la instrucción de control de flujo SWITCH.
<case: "case"=""></case:>	Representa la palabra reservada CASE para los casos de la instrucción SWITCH
<default_word: "default"=""></default_word:>	Representa la palabra reservada DEFAULT para los argumentos de funciones.
<if: "if"=""></if:>	Representa la palabra reservada IF para la instrucción de control de flujo IF.
<else: "else"=""></else:>	Representa la palabra reservada ELSE para la instrucción de control de flujo ELSE
<coma: ","=""></coma:>	Representa el caracter coma (",");
<pcoma: ";"=""></pcoma:>	Representa el caracter punto y coma (";");
<parini: "("=""></parini:>	Representa el caracter paréntesis inicial ("(");

Símbolo	Descripción
<parend: ")"=""></parend:>	Representa el caracter paréntesis final (")");
<cori: "["=""></cori:>	Representa el caracter corchete inicial ("[");
<cord: "]"=""></cord:>	Representa el caracter corchete final ("]");
<llavei: "{"=""></llavei:>	Representa el caracter llave inicial ("{");
<llaved: "}"=""></llaved:>	Representa el caracter corchete final ("}");
<mas: "+"=""></mas:>	Representa el caracter de SUMA ("+");
<menos: "-"=""></menos:>	Representa el caracter de RESTA ("-");
<por: "*"=""></por:>	Representa el caracter de MULTIPLICACIÓN, asterisco ("*");
<div: "=""></div:>	Representa el caracter de DIVISIÓN ("/");
<potencia: "^"=""></potencia:>	Representa el caracter de POTENCIACIÓN ("^");
<modulo: "%%"=""></modulo:>	Representa el caracter de MÓDULO ("%%");
<igual: "="&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Representa el caracter de asignación IGUAL (" =");<="" th=""></igual:>	
<menorque: "<"=""></menorque:>	Representa el caracter de comparación MENOR QUE("<");
<mayorque: "="">"&gt;</mayorque:>	Representa el caracter de comparación MAYOR QUE(">");
<menorigual: "<="&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Representa el caracter de comparación MENOR O IGUAL (" <=");&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;&lt;MAYORIGUAL: ">="&gt;</menorigual:>	Representa el caracter de comparación MAYOR O IGUAL(">=");
<iguala: "='="'></iguala:>	Representa el caracter de comparación IGUAL A ("==");
<diferentede: !=");&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;&lt;AND: " "!="&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Representa el caracter de comparación DIFERENTE DE (" &"=""></diferentede:>	Representa el caracter de comparación lógica AND (">");
<or: " "=""></or:>	Representa el caracter de comparación lógica OR (" ");
<not: "!"=""></not:>	Representa el caracter NOT ("!");
<question_mark: "?"=""></question_mark:>	Representa el caracter SIGNO DE INTERROGACIÓN ("?");
<dos_puntos: ":"=""></dos_puntos:>	Representa el caracter DOS PUNTOS (":");
<funcion: "function"=""></funcion:>	Representa la palabra reservada para la estructura FUNCION ("function");

Símbolo	Descripción
<retorno: "return"=""></retorno:>	Representa la palabra reservada RETURN ("return");
<break: "break"=""></break:>	Representa la palabra reservada BREAK. ("break");
<continue: "continue"=""></continue:>	Representa la palabra reservada CONTINUE ("continue");
<identificador: "."="" "_"="" ("."="" (["a"-"z"]="" ["0"-"9"])*="" ["a"-"z"]=""  =""></identificador:>	Representa un identificador en el lenguaje.

# **Símbolos No Terminales**

Cantidad: 30

### **No Terminales**

Símbolo	Descripción
analizar	Símbolo de entrada.
instruccion	Símbolo que representa las instrucciones principales, del lenguaje.
declaracion	Símbolo que representa una declaración de variables
Funcion	Símbolo que representa la declaración de una función
asignacionIndiceEstructura	Símbolo que representa la asignación de un valor a una estructura, utilizando índices de acceso.
accesoEstructura	Símbolo que representa el acceso a una estructura, utilizando índices de acceso.
indicesAcceso	Símbolo que representa los índices de acceso a una estructura.
llamada	Símbolo que representa la llamada a una función.
listaExpresiones	Símbolo que representa una lista de expresiones, este se utiliza para definir los argumentos de llamada de una función.
listaParametros	Símbolo que representa una lista de parámetros, y se utiliza en la producción para declarar una función.

Símbolo	Descripción
bloqueInstrucciones	Símbolo que representa un bloque de instrucciones, el cual es usado en varias producciones para representar las instrucciones que contiene.
sentencialf	Símbolo que representa una instrucción de control de flujo IF.
cicloFor	Símbolo que representa una instrucción cíclica FOR.
cicloWhile	Símbolo que representa una instrucción cíclica WHILE.
cicloDoWhile	Símbolo que representa una instrucción cíclica DO WHILE.
Switch	Símbolo que representa una instrucción de control de flujo SWITCH.
bloqueCases	Símbolo que representa el bloque de posibles casos de una sentencia SWITCH.
Case	Símbolo que representa un caso individual de los posibles casos de una instrucción SWITCH.
insBreak	Símbolo que representa la instrucción BREAK, que sirve para finalizar un ciclo o un CASE de un SWITCH.
insContinue	Símbolo que representa la instrucción CONTINUE, que sirve para continuar con la siguiente iteración de una instrucción cíclica.
retorno	Símbolo que representa la instrucción RETURN, que sirve para retornar un valor de una función o simplemente finalizar la ejecución de sus instrucciones.
expresion	Símbolo que representa una expresión. Este deriva en expresiones de tipo ternaria, relacional, aritmética, lógica, unaria, de comparación o un valor primitivo.
expresionOr	Símbolo que representa una expresión lógica OR.
expresionAnd	Símbolo que representa una expresión lógica AND.
expresionIgualdad	Símbolo que representa una expresión comparativa (==, !=).
expresionRelacional	Símbolo que representa una expresión relacional (<, >, >=, <=)

Símbolo	Descripción
expresionAditiva	Símbolo que representa una expresión aditiva (+, -).
expresionMultiplicativa	Símbolo que representa una expresión multiplicativa (*, %%, ^, /).
expresionUnaria	Símbolo que representa una expresión unaria, ya sea aritmética o lógica.
valor	Símbolo que representa un valor primitivo.

## **Gramática funcional**

En la carpeta de documentación del proyecto (docs), encontrará un archivo en formato HTML que podrá abrir, y observar la gramática completa. El nombre del archivo es "Gramatica.html".