

Attribute Grammar

Nodo	Predicados	Reglas Semánticas
programa → <i>definicion</i> :definicion*		
cuerpoStruct → <i>ident</i> :String <i>tipo</i> :tipo	cuerpoStruct[ident]==null	cuerpoStruct[ident]=defCampo
defVariable :definicion → <i>ident</i> :String <i>tipo</i> :tipo	variables.nombre==null	variables[nombre]=defVariable
defStruct :definicion → <i>ident</i> :String <i>cuerpostruct</i> :cuerpoStruct*	estructuras[ident]==null	estructuras[ident]=defStruct { visit(cuerpoStruct i) }
defFuncion :definicion → <i>ident</i> :String <i>parametrosFuncion</i> :defVariable* <i>tipo</i> :tipo <i>definiciones</i> :defVariable* <i>sentencias</i> :sentencia*	funciones[ident]==null	funciones[ident]=defFuncion { variables.set() visit(parametrosFuncion i) visit(cuerpo, funciones[ident]) variables.reset() }
tipoEntero :tipo → λ		
tipoReal :tipo → λ		
tipoChar :tipo → λ		
tipoArray :tipo → <i>dimension</i> :String <i>tipo</i> :tipo		
tipoStruct :tipo → <i>ident</i> :String	estructuras[ident] ≠ null	tipoStruct.definicion=estructuras[ident]
tipoVoid :tipo → λ		
return :sentencia → <i>expresion</i> :expresion		return.funcionEnLaQueEstoy = DefFuncion
asignacion :sentencia → <i>izq</i> :expresion <i>der</i> :expresion		
print :sentencia → <i>expresion</i> :expresion		
read :sentencia → <i>expresion</i> :expresion		
bucleWhile :sentencia → <i>condicion</i> :expresion <i>cuerpo</i> :sentencia*		bucleWhile.funcionEnLaQueEstoy = DefFuncion
sentenciaCondicional :sentencia → <i>condicion</i> :expresion <i>cuerpoIf</i> :sentencia* <i>cuerpoElse</i> :sentencia*		sentenciaCondicional.funcionEnLaQueEstoy = DefFuncion

invocacionFuncionSentencia: sentencia → <i>id</i> :String <i>parametros</i> :expresion*	funciones[id] ≠ null	invocacionFuncionSentencia.definicion = funciones[nombre] invocacionFuncionSentencia.funcionEnLaQueEstoy = DefFuncion
accesoStruct: expresion → <i>expresion</i> :expresion <i>ident</i> :String		
accesoArray: expresion → <i>ident</i> :expresion <i>posicion</i> :expresion		
variable: expresion → <i>ident</i> :String	variables.nombre≠null	variable.definicion=variables(nombre)
literalInt: expresion → <i>value</i> :String		
literalReal: expresion → <i>value</i> :String		
literalChar: expresion → <i>value</i> :String		
cast: expresion → <i>tipo</i> :tipo <i>expresion</i> :expresion		
negacion: expresion → <i>expresion</i> :expresion		
expresionAritmetica: expresion → <i>izquierda</i> :expresion <i>operador</i> :String <i>derecha</i> :expresion		
expresionBinaria: expresion → <i>izquierda</i> :expresion <i>operador</i> :String <i>derecha</i> :expresion		
invocacionFuncionExpresion: expresion → <i>id</i> :String <i>parametros</i> :expresion*	funciones[id] ≠ null	invocacionFuncionExpresion.definicion = funciones[nombre]

Recordatorio de los operadores (para cortar y pegar): $\Rightarrow \Leftrightarrow \neq \emptyset \in \notin \cup \cap \subset \not\subset \sum \exists \forall$

Atributos

Categoría Sintáctica	Nombre del atributo	Tipo Java	Heredado/Sintetizado	Descripción
invocacionFuncion	definicion	DefFuncion	Sintetizado	
variable	definicion	DefVariable	Sintetizado	
tipoStruct	definicion	DefStruct	Sintetizado	