

Code Specification

Función de Código	Plantillas de Código
run[[program]]	run[[programa → <i>definitions:varDefinition* sentences:sentence*</i>]] = #SOURCE {sourceFile} metadata[[definitions;]] execute[[sentences;]] HALT
metadata[[varDefinition]]	metadata[[varDefinition → <i>type:type name:String</i>]] = #GLOBAL {name}: {MAPLType(type)}
execute[[sentence]]	execute[[print → <i>expression:expression</i>]] = #LINE {end.line} value[[expression]] OUT<expression.type> execute[[asignment → <i>left:expression right:expression</i>]] = #LINE {end.line} address[[left]] value[[right]] STORE<left.type>
value[[expression]]	value[[arithmeticExpression → <i>left:expression operador:String right:expression</i>]] = value[[left]] value[[right]] si operador == "+" ADD<arithmeticExpression.type> si operador == "-" SUB<arithmeticExpression.type> si operador == "*" MUL<arithmeticExpression.type> si operador == "/" DIV<arithmeticExpression.type> value[[variable → <i>name:String</i>]] = address[[variable]] LOAD<variable.type> value[[intConstant → <i>value:String</i>]] = PUSH {value} value[[realConstant → <i>value:String</i>]] = PUSHF {value}
address[[expression]]	address[[variable → <i>name:String</i>]] = PUSHA {variable.definition.address}

Nota:

La notación *Instruccion*<expresión de tipo> representa a la versión adecuada de la instrucción para el tipo indicado.

Ejemplos:

LOAD<int> → LOADI
LOAD<real> → LOADF

Metadata:

Todas las líneas con metadatos (prefijadas con el símbolo #) son opcionales (ver el tutorial de MAPL para más información).

Funciones Auxiliares

Función Auxiliar	Definición
MAPLType(type)	Si type == intType MAPLType = "int" Si type == realType MAPLType = "float"