

Definición formal de la traducción

Atributos semánticos

Producción	Atributos Sintetizados	Atributos Heredados
<i>Prog</i>	cod	
<i>Ident</i>		
<i>Iden</i>		
<i>Bloque</i>	cod	
<i>Tvar</i>	cod	
<i>Tvar2</i>		
<i>Tipo</i>		
<i>TBloque</i>	cod	
<i>TBloque2</i>	cod	
<i>TRead</i>	cod	
<i>TWrite</i>	cod	
<i>Text</i>	cod	
<i>TAsig</i>	cod	
<i>Exp</i>	cod	
<i>ExpSimple</i>	cod	
<i>Term</i>	cod	
<i>Fact</i>	cod	
<i>OpMul</i>	op	
<i>OpAd</i>	op	
<i>OpUn</i>	op	
<i>Comp</i>	op	

Gramática de atributos

Prog ::= program id PYCOMA Bloque PUNTO
***Prog.cod = Bloque.cod* || stop**

Bloque ::= TBloque
Bloque.cod = TBloque.cod

Bloque ::= Tvar TBloque
Bloque.cod = Tvar.cod* || *TBloque.cod

Tvar ::= var Tvar2
Tvar.cod = Tvar2.cod

Tvar2 ::= id 2PUNTOS Tipo PYCOMA

Tvar2 ::= id 2PUNTOS Tipo PYCOMA Tvar2

Tipo ::= integer

Tipo ::= boolean

TBloque ::= begin TBloque2 end
TBloque.cod = TBloque2.cod

TBloque2 ::= λ

TBloque2 ::= TAsig TBloque2
TBloque2₀.cod = TAsig.cod* || *TBloque2₁.cod

TBloque2 ::= TRead TBloque2
TBloque2₀.cod = TRead.cod* || *TBloque2₁.cod

TBloque2 ::= TWrite TBloque2
TBloque2₀.cod = TWrite.cod* || *TBloque2₁.cod

TRead ::= read TA id TC PYCOMA
TRead.cod = lee* || *desapila_dir(dameDir(TRead.tsh,id.lex))

TWrite ::= write TA Text TC PYCOMA

TWrite.cod = Text.cod

Text ::= texto

Text.cod = apila(valorDe(texto.lex)) || escribe

Text ::= id

Text.cod = apila_dir(dameDir(Text.tsh,id.lex)) || escribe

TAsig ::= id ASIG Exp

TAsig.cod = Exp.cod || desapila_dir(dameDir(TAsig.tsh,id.lex))

Exp ::= ExpSimple

Exp.cod = ExpSimple.cod

Exp ::= ExpSimple Comp ExpSimple

Exp.cod = ExpSimple₀.cod || ExpSimple₁.cod || Comp.op

ExpSimple ::= ExpSimple OpAd Term

ExpSimple₀.cod = ExpSimple₁.cod || Term.cod || OpAd.op

ExpSimple ::= Term

ExpSimple.cod = Term.cod

Term ::= Term OpMul Fact

Term₀.cod = Term₁.cod || Fact.cod || OpMul.op

Term ::= Fact

Term.cod = Fact.cod

Fact ::= numero

Fact.cod = apila(valorDe(numero))

Fact ::= true

Fact.cod = apila(true)

Fact ::= false

Fact.cod = apila(false)

Fact ::= id

Fact.cod = apila_dir(dameDir(Fact.tsh,id.lex))

Fact ::= *OpUn Fact*
Fact*₀.cod = *Fact*₁.cod || *OpUn.op

Fact ::= (*Exp*)
***Fact*.cod = *Exp*.cod**

OpAd ::= +
***OpAd.op* = suma**

OpAd ::= -
***OpAd.op* = resta**

OpAd ::= or
***OpAd.op* = or**

OpMul ::= *
***OpMul.op* = multiplica**

OpMul ::= /
***OpMul.op* = divide**

OpMul ::= and
***OpMul.op* = and**

OpUn ::= +
***OpUn.op* = positivo**

OpUn ::= -
***OpUn.op* = negativo**

OpUn ::= not
***OpUn.op* = not**

Comp ::= <=
***Comp.op* = menor_igual**

Comp ::= >=
***Comp.op* = mayor_igual**

Comp ::= <
***Comp.op* = menor**

Comp ::= >
***Comp.op* = mayor**

Comp ::= =
 Comp.op = igual

Comp ::= !=
 Comp.op = distinto