

- Lispkit Compiler -  
**Grammatica LL(1) per l'analizzatore  
sintattico**

Stefano Munari - 1130908

October 28, 2015

## Contents

1	Calcolo di First e Follow per $G_0$	3
2	Costruzione della tabella di parsing per $G_0$	4
3	Correzione della grammatica $G_0$ in $G_1$	4
4	Calcolo di First e Follow per $G_1$	4
5	Costruzione della tabella di parsing per $G_1$	4

# 1 Calcolo di First e Follow per G0

X	FIRST(X)
Prog	{ <i>let in end, letrec in end</i> }
Bind	{ <i>var =</i> }
X	{ <i>and, epsilon</i> }
Exp	{ <i>let in end, letrec in end, lambda, var, exp-const, (, cons, car, cdr, eq, leq, atom, if then else</i> }
ExpA	{ <i>var, exp-const, (</i> }
E1	{ <i>+, -, epsilon</i> }
T	{ <i>var, exp-const, (</i> }
T1	{ <i>*, /, epsilon</i> }
F	{ <i>var, exp-const, (</i> }
Y	{ <i>(, epsilon</i> }
OPA	{ <i>+, -</i> }
OPM	{ <i>*, /</i> }
OPP	{ <i>cons, car, cdr, eq, leq, atom</i> }
Seq-Exp	{ <i>let in end, letrec in end, lambda, var, exp-const, (, cons, car, cdr, eq, leq, atom, if then else, epsilon</i> }
Seq-Var	{ <i>var, epsilon</i> }

Table 1: Calcolo di FIRST per G0

X	FOLLOW(X)
Prog	{ \$, FOLLOW(Exp) }
Bind	{ \$, FOLLOW(X), <i>in</i> }
X	{ \$, FOLLOW(Bind) }
Exp	{ \$, FIRST(Seq_Exp) - epsilon, FOLLOW(Seq_Exp), <i>then</i> , <i>else</i> , FIRST(X)-epsilon, FOLLOW(Bind), end }
ExpA	{ \$, ), FOLLOW(Exp) }
E1	{ \$, FOLLOW(ExpA) }
T	{ \$, +, -, FOLLOW(ExpA), FOLLOW(E1) }
T1	{ \$, FOLLOW(T) }
F	{ \$, *, /, FOLLOW(T1) }
Y	{ \$, FOLLOW(F) }
OPA	{ \$, <i>var</i> , <i>exp_const</i> , ( }
OPM	{ \$, <i>var</i> , <i>exp_const</i> , (, FOLLOW(T1) }
OPP	{ \$, ( }
Seq_Exp	{ \$, ) }
Seq_Var	{ \$, ) }

Table 2: Calcolo di FOLLOW per G0

## 2 Costruzione della tabella di parsing per G0

ASD

## 3 Correzione della grammatica G0 in G1

ASD

## 4 Calcolo di First e Follow per G1

ASD

## 5 Costruzione della tabella di parsing per G1

ASD