# Relatório de CES-41 - Compiladores Laboratório 2

Thiago Ribeiro Ramos COMP-14 Professor Mokarzel 9 de Setembro de 2013

### **ASSUNTO**

Nesse laboratório foi elaborado um analisador léxico para a linguagem COMP-ITA 2013, que mais tarde será usado em um analisador sintático produzido com auxílio da ferramenta Yacc.

#### RESULTADOS

#### **Entrada**

```
arroba:=entra+2
b:=13.2*7.2E4-91
enquanto(a>3){arb=2}
retornar;
retornar arpa;
procedimento lancar();
/* Fazendo comentario de
duas linhas */
se (a>b) chamar lancar()
/*Isso eh um comentario. Ignorar*/
enguanto (6>=5)b:=pop+1
logic arco, lance, pinp, qwerty
para (contador:=1;contador<maximo;/*Testando*/contador:=contador*2+1)b:=b/1.5</pre>
funcao int fatorial(int n)
      var int a, b, i;
      logic loucura;
      real reeee;
      carac coc;
{
      a := 1;
      i := 0;
      enquanto (i < n){
            i := i+1;
            int temp := a + b;
            b := a:
            a := temp;
      retornar a;
```

## Saida

Saida			
texto	tipo	atributo	
arroba		arroba	
:=	ATRIB		
entra	ID	entra	
+	OPAD	81	
2	CTINT	2	
a	ID	a	
>	0PREL	63	
3	CTINT	3	
b	ID	b	
:=	ATRIB		
13.2	CTREAL	13.200000	
*	0PMULT	71	
7.2E4	CTREAL	72000.000000	
- j	0PAD	82	
91	CTINT	91	
enquanto	ENQUANTO İ		
( )	ABPAR		
à	ID	a	
>	0PREL	63	
3	CTINT	3	
)	FPAR	J	
<u>{</u>	ABCHAV		
arb	ID	arb	
=	OPREL	65	
2	CTINT	2	
}	FCHAV	۷	
retornar	RETORNAR		
	PVIRG		
;	RETORNAR		
retornar		2 5 5 2	
arpa	ID   PVIRG	arpa	
procedimento	PROCED	lancar	
lancar	ID	lancar	
( )	ABPAR		
)	FPAR		
;	PVIRG		
contador	ID	contador	
:=!	ATRIB		
contador	ID	contador	
*	OPMULT	71	
2	CTINT	2	
+	OPAD	81	
1	CTINT	1	
)	FPAR		
b l	ID	b	
:= j	ATRIB		
bj	ID	b	
/ i	0PMULT į	72	
1.5	CTREAL	1.500000	
funcao	FUNCAO		
int	INT		
fatorial	ID	fatorial	
()	ABPAR		
int	INT		
n	ID	n	
)	FPAR	11	
/    var	VAR		
int			
TIIC	TIVI		

```
ID|
                                   а
        a|
                  VIRG|
                                   b
                    ID|
        b|
                  VIRG
                                   i
        i|
                    ID|
                PVIRG
        ; |
   logic|
                LOGIC|
 loucura
                    ID|
                           loucura
                PVIRG|
                 REAL
    real
   reeee
                    ID|
                              reeee
                PVIRG
        ;|
                CARACÍ
   carac|
                    ID|
      coc
                                COC
        ; j
{ j
                PVIRG|
               ABCHAV |
                    ID|
        a |
                                   а
                ATRIB
       :=
        1
                                   1
                CTINT
        ;|
                PVIRG|
                    ID|
                                   i
        i|
                ATRIB|
       :=|
                                   0
        0
                CTINT
                PVIRG|
        ; |
enquanto
             ENQUANTO
        (|
                ABPAR I
        iΪ
                    ID
                                  i
                OPREL |
                                 61
        <|
        n|
                    ID|
                                  n
                  FPAR
        ) [
        { |
               ABCHAV |
                                   i
        i|
                    ID|
       :=|
                ATRIB
                    ΙDİ
                                  i
        i|
        +|
                 0PAD
                                 81
        1
                CTINT
                                   1
                PVIRG|
        ;|
      int|
                   INT
                    ID
    temp|
                               temp
       :=[
                ATRIB|
        a|
                    ID
                                  а
                 OPAD|
                                 81
        + |
        bΪ
                                  b
                    ID
                PVIRG
        ;
                                  b
        b
                    ID
                ATRIB
       :=|
                    ID
        a |
                                   а
                PVIRG|
        ; |
                    ID
        a |
                                   а
                ATRIB|
       :=
    temp|
                    ID|
                               temp
        ; |
                PVIRG
        }|
                FCHAV|
retornar
             RETORNAR|
                    ID
                                   а
        a|
        ; |
} |
                PVIRG|
                FCHAV
```