

# Processamento de Linguagens

Célia Figueiredo a67637

Abril 2016

## 1 Resolução do TPC4

Ficheiro flex

```
%{
#include"y.tab.h"
%}

%%
"\["      {return INICIO;}
."+"\"   {return FIM;}
", "      {return VIRG;}
[0-9]+    {return num;}
[A-Za-z]+ {return pal;}
(.|\n)    {;}
%%

int yywrap() {return 1;}
```

Ficheiro yacc

```
%{
#include"lex.yy.c"
#include"y.tab.h"
%}
%token num pal INICIO FIM VIRG
%%

Lista    :INICIO L FIM
          ;

L        : Elem Resto
          ;
```

```

Resto  :
        |VIRG Elem Resto
        ;

Elem   : pal
        | num
        ;

%%
static int proxSimbolo;
extern int yylex();

int daSimbolo(){
    yylex();
}

int yyerror( char *s) {
    printf("Erro %d\n",proxSimbolo);
    return 1;
}

int rec_LISTA() {

    rec_TERM(INICIO);
    rec_L();
    return 0;
}

int rec_ELEM() {
    rec_TERM(num);
    rec_L();
    return 0;
}

int rec_TERM(int simbolo) {
    if(proxSimbolo==simbolo) {
        proxSimbolo=yylex();
        return 0;
    }
    else { printf("erro =%d",proxSimbolo);
    return 1;}
}

```

```

int rec_L (){
    switch(proxSimbolo) {

        case (FIM): rec_TERM(FIM);break;
        case (num): rec_ELEM(num); rec_TERM(FIM);break;
        case (pal): rec_ELEM(pal); rec_TERM(FIM);break;
        default : printf("Erro");break;
    }

    return 1;

}

int main() {
    yyparse();
    return 0;

}

```



```

Terminal

l
Erro 0
celia@celia-K55VM ~/Área de Trabalho/PL /yacc/TPC4 $ ./tpc4
[celia,
118,
20,20,
gil,
3
]

p
Erro 0
celia@celia-K55VM ~/Área de Trabalho/PL /yacc/TPC4 $ ./tpc4
[1,2,3,4
,5,6,7,8,9
]

```

Figure 1: Exemplo do funcionamento do filtro