

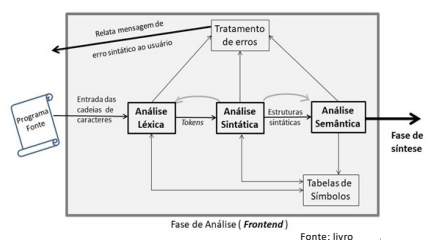
## Compiladores

Engenharia de Computação

## Aula prática 02

Analizador léxico

### Analizador Léxico



Reconhecer os tokens associados às expressões regulares.

### Analizador Léxico

Analizador léxico (*scanner*)

Expressões regulares

*Lexer*: lê a entrada do scanner e retorna o padrão de cada tipo de token identificado

### Analizador Léxico

Regras para expressões regulares no JFlex:

- `a | b` : indica reconhece a ou b;
- `ab`: indica concatenação de a e b;
- `a*`: estrela de Kleene;
- `!`a: qualquer outro símbolo do alfabeto (exceto a);
- `a{n}`: indica n ocorrências de a (ex.: `a{3}` = aaa);
- `[a-g]`: intervalo contínuo;
- `.` : qualquer caractere, exceto a quebra de linha (`\n`).

### Analizador Léxico

```
<letra>_ := a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | k | l | m | n | o | p | q | r | s | t | u | v | w | x | y | z | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z
<digito>_ := 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9
<underline>_ := _
<identificador>_ := <letra> { <letra> | <digito> | <underline> }
<constante>_ := <const_numerica> | <const_literal>
<inteiro>_ := <digito> { <digito> }
<decimal>_ := <inteiro> '.' <inteiro>
<const_numerica>_ := <inteiro> | <decimal>
<aspasDupla>_ := " "
<caracterqq>_ := [ [ <alfabeto> ] ]
<const_literal>_ := <aspasDupla> { <caracterqq> } <aspasDupla>
<operadoresAritmeticos>_ := + | - | * | /
<operadoresComparacao>_ := < > | < | > | <= | >=
<operadoresLogicos>_ := .E. | _OU_
<simbolosEspeciais>_ := ( | ) | [ | ] | { | } | . | _ | _
<palavrasChaves>_ := ABRIR_TABELA | MOSTRAR | DE | ORDE | ORDENAR POR |
DESCRESCENTE | CRESCENTE | EM_CONJUNTO_COM | ATRAVES_DA_LIGACAO | UNIDA_COM |
AGRUPAR POR | FILTRO_DO_GRUPO | CONTAR | MEDIA | VALOR_MINIMO |
VALOR_MAXIMO | SOMATORIA | EM | VASIO | CONTEUDO
```

Fonte: Livro