

## Aula LFA de 09-03-2020

Teoria da computação  
Computabilidade  
Decidibilidade  
    problemas decidíveis  
    problemas indecidíveis

### Linguagens Formais e Autômatos:

Se  $L$  representa o conjunto de tokens (palavras reservadas, caracteres especiais, operadores e identificadores) de uma linguagem de programação, e  $w$  representa o conjunto de tokens de um código fonte de um programa, então:

Analizador léxico verifica se  $w$  pertence a  $L$

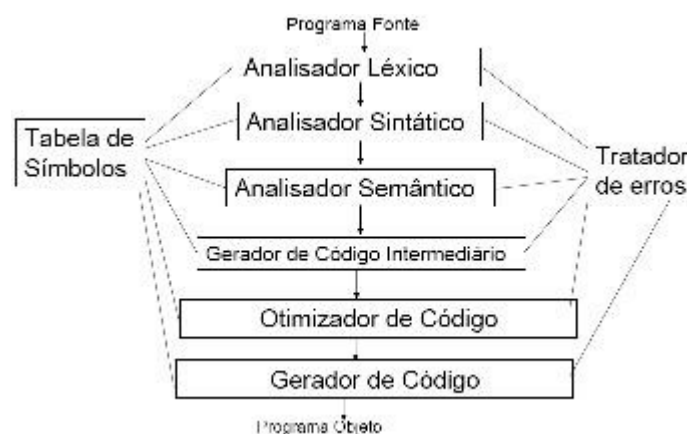
Se  $M$  representa o conjunto de regras sintáticas de uma linguagem, então:

Analizador sintático verifica se  $w$  pertence a  $M$

Analizador léxico gera resultados necessários para a análise sintática  
(ex.: fita de saída)

Analizador sintático gera resultados necessários para a análise semântica  
(ex.: declaração de tipo de dado e localização de uso de variáveis)

### Etapas de compilação:



09/03/12

# teoria da computação

- computabilidade
- decidibilidade
  - decidível
  - indecidível

op - 3  
op - 4  
Se - 5  
anál - 6  
símb - 10  
para - 15  
para - 18

LFA Tokens

So W E L

analísadores

ordem; Semânticas

## Código Fonte

análise léxica

análise sintática

análise semântica

erro

Tabela de Símbolos

x1: int  
x2: 1,2

5 3 6 4 \$

FITA SAÍDA do A.L.

x1: int

:

x2: 1,2

Código fonte

Se op1 então op