

编译原理实践第 5 次课

(SLR(0) 分析算法)

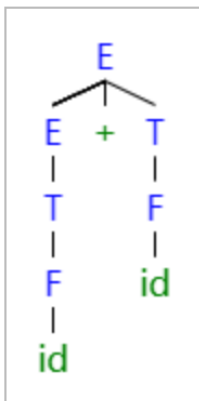
1. 给定下面的文法:

- (1) $E \rightarrow E + T$
- (2) $E \rightarrow T$
- (3) $T \rightarrow T * F$
- (4) $T \rightarrow F$
- (5) $F \rightarrow (E)$
- (6) $F \rightarrow \text{id}$

输出字符串 $\text{id} + (\text{id} + \text{id}) * \text{id}$ 的语法树

例如 $\text{id} + \text{id}$ 的语法树可以为:
[E [E [T [F [id]]]] + [T [F [id]]]]

其对应的树状图如下所示:



注意: 1) 假设文法中不会出现中括号.

2) <http://mshang.ca/syntree/> 可以使用该网站, 能够将字符串形式生成树状图, 以检验是否正确.

流程如下:

- 基于 SLR(0)分析算法构建可行前缀的 DFA
- 基于 DFA 构建预测分析表
- 基于预测分析表结合栈进行语法解析

提交代码与 readme.pdf (readme.pdf 里需要有对于代码的使用, 以及给定某个例子, 其运行结果截图)