

2020 1月编译原理考试题整理

1. 算术表达式: $E \rightarrow E+E \mid E-E \mid E * E \mid E / E \mid E * E \mid E \% E \mid (E) \mid n$ 是否合理? 为什么? 如果不合理, 写下合理的文法规则。
|
2. C语言中, 无符号浮点数可以用十进制 (非0打头)、八进制 (0打头)、十六进制 (0x打头) 表示, 请用正则表达式表示C语言中的无符号浮点数, 并写出该正则表达式的DFA图。
3. 写 follow 集合的算法和用到存储结构 (需要用程序设计语言表示)
4. 括号匹配 $\{ (, [, \{ , (, [, \{ ,) ,] , } ,) ,] , } \}$, 小括号中括号大括号的*文法规则, 判断是否为*语法
5. 语义分析: 八进制数转十进制数, 写出文法规则和语义动作。
6. 正则表达式的文法规则, 写递归下降分析算法, 并生成语法树。