Lab2

201250203 张若皓

实验思路

按照SysY语法规则编写SysYParser.g4的内容,然后进行编译。

随后创建myVisitor来继承SysYParserBaseVisitor,重写visitChildren和visitTerminal两个函数。

在visitChildren中通过node里的信息来输出ruleNames(我将ruleNames作为数组保存在myVisitor这个类中)。

在visitTerminal中通过一样的通过node里的信息来输出Symbol名和对应颜色。我将Symbol对应颜色作为数组保存在myVisitor中,然后通过判断getType的数值来决定是否输出颜色。

精巧设计

我没有使用node里的关于depth的变量(后面才知道有个函数可以直接获得),而是在前往子节点之前将一个全局变量spaceCount加一,随后在退出时将其减一,能够完美地实现所需功能。

你遇到的困难及解决办法(遇到的奇怪bug)

这次作业并没有遇到什么特别的bug。

除了刚开始parser写的不对,然后根据助教所修改的实验手册进行修改就可以解决。

此外,后面才知道要处理8进制和16进制,耽搁了一段时间。