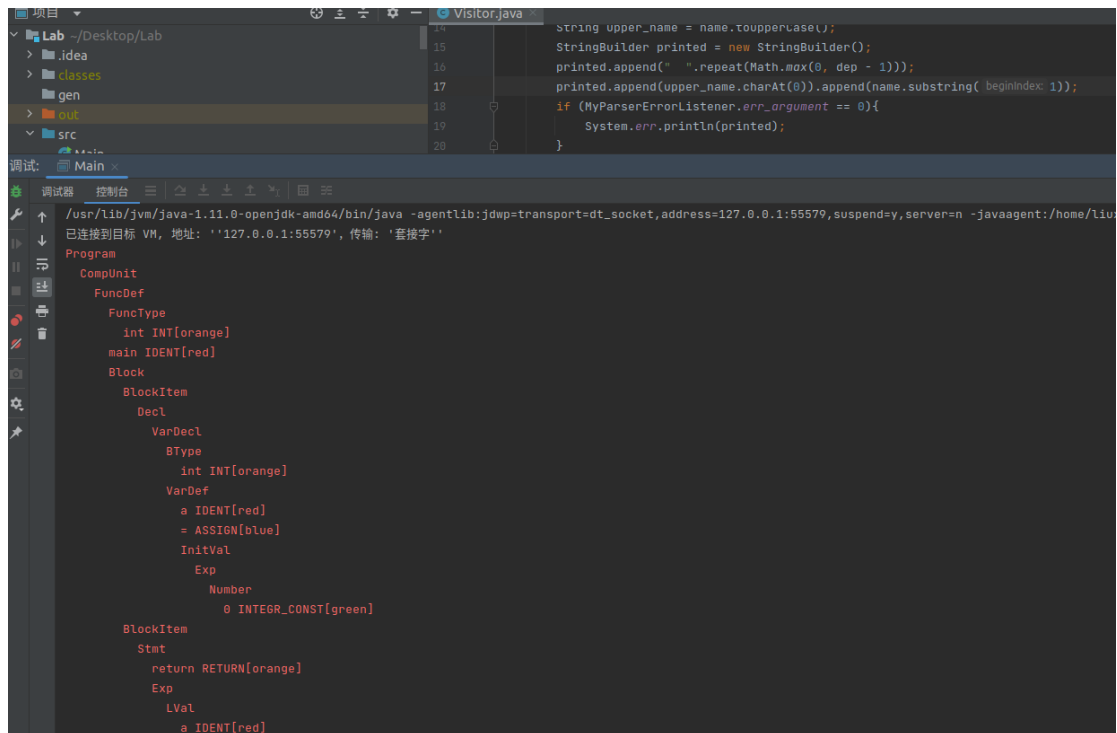


Lab2 实验报告 201250123 刘旭

一、你的程序实现了什么样的功能？你是怎么实现的？你有哪些精巧的设计？

我的程序实现了 sysy 的语法分析和高亮。



我实现的步骤按顺序分别为：

- 解决 parser 错误问题，如法炮制了一个 `MyParserErrorListener`。
- 创建 `syslexer` 对象。
- 创建 `sysparser` 对象。
- 使用 `parsetree` 进行遍历。

```

//no path
if (args.length < 1) {
    System.err.println("input path is required");
}
//get input
String source = args[0];
CharStream input = CharStreams.fromFileName(source);
//sy sy lexer
SysYLexer sysYLexer = new SysYLexer(input);
sysYLexer.removeErrorListeners();
MyErrorListener myErrorListener = new MyErrorListener();
sysYLexer.addErrorListener(myErrorListener);
//sy sy parser
CommonTokenStream token = new CommonTokenStream(sysYLexer);
SysYParser sysYParser = new SysYParser(token);
sysYParser.removeErrorListeners();
MyParserErrorListener myParserErrorListener = new MyParserErrorListener();
sysYParser.addErrorListener(myParserErrorListener);
//tree
ParseTree tree = sysYParser.program();
Visitor visitor = new Visitor();
visitor.visit(tree);

```

二、有趣的现象或令人印象深刻的 bug。

上次的 err_argument, 类型为 private int, 这次由于 visit 时要用到 parser 的错误数量, 必须要换成全局的 public static int/private static int。

文件生成到 gen 目录下了, 已经根据腾讯文档解决。

Make compile 返回的是 program context, 导致标红。把上面的 import antlr 后加上 v4 解决了问题。