

编译原理研讨课实验PR001-CACT任务书

熟悉Antlr的安装和使用

实验内容：

本部分主要包含两个内容：

1. 掌握如何安装Antlr
2. 了解如何编写文法文件并生成lexer和parser

验收标准：

1. 正确安装Antlr
2. 可以生成CACT文法的lexer和parser，并通过测试样例

完成词法和语法分析

实验内容：

1. 根据给出的CACT文法规范，编写.g4文件，并通过Antlr生成lexer和parser，对输入的CACT语言源代码(.cact文件)进行词法和语法分析
2. 修改Antlr中默认的文法错误处理机制，使得在遇到词法和语法错误时，能进行相应的处理。

说明：

实验检查时，以同学们编写的编译器程序的返回值作为实验检查标准。

对于符合词法和语法规范的.cact文件，同学们编写的编译器应该返回0。对于有词法或语法错误的.cact文件，同学们编写的编译器应该返回非0值。

验收标准

1. 实验报告提交到课程网站与gitlab上
 1. 课程网站有模板供参考。
 2. 实验报告每组由固定的一个同学提交即可
2. 实验源代码提交至每组对应的Gitlab账号的compiler工程当中(master分支)，我们将编译各位同学的代码，并根据相应的case进行检查。
 1. `http://124.16.71.65/compiler1/compiler`，其中 `compiler1` 是每组的用户名。Gitlab 账号的初始密码为 `compiler1!compiler1!`，每组根据自己组名调整。