**实验报告（RL模型转换工具）**

**课程编号： 实践课程名称：形式语言与自动机 学年：2 学期：1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **学生姓名** | | 禄禄鱼 | **学号** |  |
| **指导教师姓名** | |  | **起止时间** | 2023.11.30-2023.12.03 |
| **项目名称** | | 形式语言期中实验-正则语言模型转换程序的设计与开发 | | |
| **项**  **目**  **内**  **容** | 在这个项目中，我主要完成了以下工作：  设计和开发了一个正则语言模型转换程序，能够根据输入的正则表达式，输出相应的ε-NFA、NFA、DFA、最小化DFA和RG。1  编写了一个用于正则语言的判定程序，能够根据输入的正则表达式和句子，判断该句子是否属于该正则语言。2  在头歌平台上进行了测试和提交，通过了所有的测试用例，得到了满意的评分和反馈。  撰写了小组实验报告和个人实践报告，总结了项目的目的、要求、设计、结果、分析、人员、进度和过程。 | | | |
| **结**  **论** | 通过这个实验，我收获了很多。首先，我对正则语言模型转换的原理和方法有了深入的理解，能够熟练地使用C或C++语言编写程序，实现正则表达式到ε-NFA、NFA、DFA、最小化DFA和RG的转换，以及正则语言的判定。其次，我对项目的开发和管理有了实践的经验，能够合理地安排时间和任务，有效地解决问题和困难，成功地完成项目的目标和要求。最后，我对实验的意义和价值有了深刻的认识，能够积极地参与实验，主动地探索知识，乐观地面对挑战，自信地展示成果。 | | | |