桂林电子科技大学 2021-2022学年 第1学期

**《计算机科学导论实验》 实验报告**

**任课老师：唐麟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 | **实验二 存储程序式计算机的简单程序设计** | | |
| 院 系 | **计算机与信息安全学院** | 专业 | **计算机大类** |
| 学 号 |  | 姓名 |  |
| 实验日期 | **XX年XX月XX日** | | |

**一、实验目的**

1. 理解自然语言与形式语言的区别。
2. 理解机器指令和汇编指令的基本概念和功能。
3. 观察机器指令程序和汇编指令程序的执行并解释程序的含义。
4. 能够基于存储程序计算机平台进行简单的程序设计。
5. **实验内容**
6. 使用Vcomputer存储程序式计算机仿真软件，编写机器代码程序。机器代码从地址00开始执行，完全通过你的程序代码，将13和14的两处内存地址的值设置为指定的值，并求和后放到另一个指定的内存位置（设地址为15）。并将指定内存位置15处的结果值左移一位（低位用0填充）。执行程序后，观察判断结果的正确性。
7. 验证、理解，并能设计一个包含“溢出”和程序自修改的简单机器代码程序。

附加题：

写机器码，使用循环求1-10的和

**三、实验总结**

对实验所学知识、所用工具、所遇问题的总结。