

编译原理项目 2

林伟业 20152100121

2018 年 4 月 11 日

1 编程语言

Python

2 开放工具

sublime, Python, cmd

3 实验内容

比特大战

4 程序文件

main.py

5 程序函数说明

用 list 结构保存 A 和 B 的比特选择，然后两个 list 对应位置对比，按照表的得分算出 A 和 B 的总得分。

程序主函数 main。类 Bit_war，定义对战方的属性和方法，方法是策略 1 到 5。函数 count_score(num, a_list, b_list)，统计 A 和 B 的总得分。函数 A12(num)，A 用策略 1 和 2 与 B 用策略 12345 对战。函数 A3(num)，A 用策略 3 与 B 用策略 12345 对战。函数 A4(num)，A 用策略 4 与 B 用策

略 12345 对战。函数 A5(num)，A 用策略 5 与 B 用策略 12345 对战。函数 A4(num)，A 用策略 4 与 B 用策略 12345 对战。函数 B12345(num, a_list)，定义 B 的策略 12345。

6 程序运行截图

```
C:\Users\sunn\Desktop\New folder\编译原理实验项目2>python main.py
A1-B1      A1-B2      A1-B3      A1-B4      A1-B5
[[200, 200], [96, 616], [200, 200], [199, 204], [200, 200]]

A2-B1      A2-B2      A2-B3      A2-B4      A2-B5
[[824, 44], [498, 208], [306, 301], [306, 301], [157, 372]]

A3-B1      A3-B2      A3-B3      A3-B4      A3-B5
[[200, 200], [58, 768], [200, 200], [203, 203], [200, 200]]

A4-B1      A4-B2      A4-B3      A4-B4      A4-B5
[[204, 199], [53, 788], [204, 199], [203, 203], [203, 203]]

A5-B1      A5-B2      A5-B3      A5-B4      A5-B5
[[200, 200], [56, 776], [200, 200], [736, 66], [200, 200]]
```

图 1: 运行结果