

实验 4 斐波拉契数列计算

- 实验内容

斐波拉契数列计算公式如下：

$$F(1)=F(2)=1; F(n)=F(n-1)+F(n-2)$$

编程实现 $F(50)$ 的计算，要求输出 $F(1)$ 至 $F(50)$ 的计算结果。

- 实验要求

1. 采用递归的方式实现，输出程序总体运行时间。
2. 采用更快速的方法实现，输出程序总体运行时间。
3. 在 Windows 下使用 C 语言实现。
4. 在 Linux 下使用 Go 语言实现。
5. 在 Linux 下使用 Python 语言实现。

- 提交内容

1. 各源代码文件(文件名不使用中文)。
2. 实验报告。

- 实验报告要求

1. 实验报告以 word 文件的形式提交，文件名格式为 **Test4_学号_姓名.docx**。
2. 报告中包括实验的运行截图。
3. 报告中包括实验过程中遇到的问题及解决方法。