## 作業四

1. 請先在 GitLab 上創建一個專案名稱為 110-HW4, 將專案 clone 到你在 Linux Server 的帳號下,並將原始碼檔案命名為「自己的學號.c」,例如 s1234567.c,繳交作業時將程式原始碼 Git 回 GitLab 伺服器。

## 2. 程式說明

在 Fibonacci 的兔子問題中,除了第一期與第二期的兔子數量為 1 對外,之後每一期兔子的對數為前面兩期的相加,例如第三期兔子數量為第一、二期加總(為 2 對),第四期兔子數量為第二、三期加總(為 3 對),並以此類推。請撰寫程式讓使用者輸入一個大於 0 的整數後,顯示該期兔子的對數(費氏數列說明可參考課本 8-31 頁)。程式執行相關過程及內容可參考/tmp/110-HW4 程式。

## 範例書面

Please input the number of generations (>0): 0 Please input the number of generations (>0): 500

第 001 代數量: 1

第 002 代數量: 1

第 003 代數量: 2

第 004 代數量: 3

第 005 代數量: 5

第 096 代數量: 51680708854858323072 第 097 代數量: 83621143489848422977 第 098 代數量: 135301852344706746049 第 099 代數量: 218922995834555169026 第 100 代數量: 354224848179261915075

第 496 代數量:

203415743226804080810838292438202036123173081972119645546282154862039748 98255803242740333222721700974747

第 497 代數量:

329133586387790213258522414609222922418118800644244593849508439919725406 08783894735358997476926373114877

第 498 代數量:

 $532549329614594294069360707047424958541291882616364239395790594781765155\\07039697978099330699648074089624$ 

第 499 代數量:

861682916002384507327883121656647880959410683260608833245299034701490561 15823592713458328176574447204501

第 500 代數量:

139423224561697880139724382870407283950070256587697307264108962948325571 622863290691557658876222521294125