

HW3

執行截圖:

```
C:\Program Files\swipl\bin>swipl -q -s hw3.pl  
l: 486.  
7 479
```

執行方式:

`swipl -q -s hw3.pl`

直接輸入任一大於 2 的偶數，並加上 .

程式碼說明:

主要從 main 開始，先用 `read()` 讀入 Input 再呼叫 `two_prime_sum()` function。

因為 4 為最小可以輸入的值為兩個質數組合的偶數，所以輸入為 4 時，就直接輸出(2 2)，若不是則開始尋找，用 $N \bmod 2 \neq 0$ 判斷輸入的值為偶數，才往下尋找，因為除了 4 是 2+2 之外，其他都是基數+基數，故從 3 開始尋找，用 `is_prime()` function 判斷是否兩者相減的質是否是質數，如果為 true 則輸出並結束，如果 fails 則會往下一行，用 `next_prime()` function 將 $P+2$ (因為只要基數)，判斷是否為質數，若否在+2，直到最後找到兩個質數相加。

另外 `is_prime()` function 是用來判斷是否為質數的涵式，先將最小的 2 和 3 寫好，若大於 3 則先用 $T \bmod 2 \neq 0$ 去除 2 的倍數後，再用 `odd_factor()` function 去看下一個在小餘平方倍的數中有沒有會被整除，如果沒有，就是質數。