- 至eCourse2課程網頁下載受測程式nsieve.c
- 利用gcc與 intel compiler 編譯該程式: (六種狀況)

```
$ gcc -DUNIX -g -O0 nsieve.c
$ gcc -DUNIX -g -O3 nsieve.c
$ icc -DUNIX -g -O0 nsieve.c
$ icc -DUNIX -g -Ofast nsieve.c
$ icx -DUNIX -g -O0 nsieve.c
$ icx -DUNIX -g -O0 nsieve.c
```

利用VTune profiler (Linux version) 量測下列數據,將你的答案適當的呈現,並存成PDF檔格式,上傳到eCourse2

Deadline: October 31 (Tuesday), 24:00.

## 利用VTune profiler量測與分析程式:

HotSpots analysis: (使用Hardware Event-Based Sampling, CPU sampling interval: 1ms)

## 回覆下列問題:

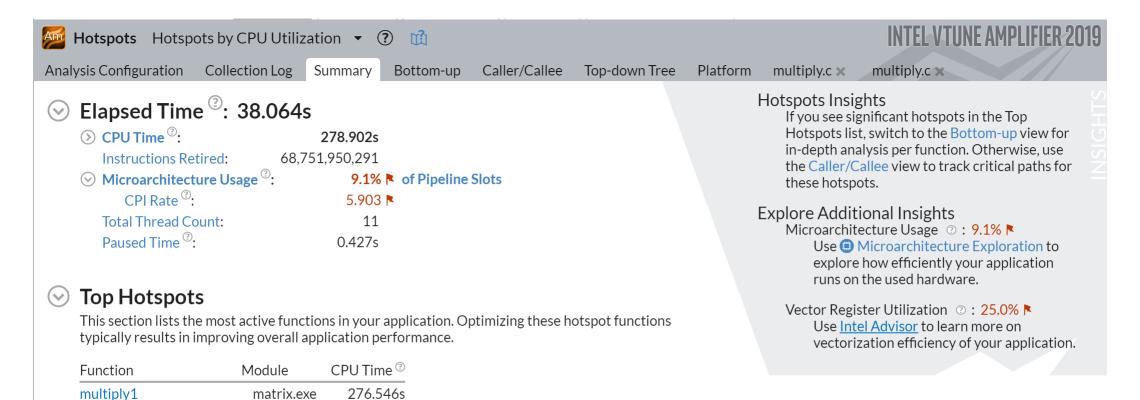
• Q1: CPU型號、系統記憶體大小、作業系統版本、在實體機器或是虛擬機器上執行 (若是虛擬機器,請列出虛擬軟體的版本)?

Q2: CPU time?

Q3: Instructions retired?

• Q4: CPI?

## • Q5: 將HotSpot分析後Summary的畫面(類似下面畫面)的截圖貼上



KeClockInterruptNotify ntoskrnl.exe

func@0x1401c7ad0

func@0x1401c2db0

[Others]

BaseThreadInitThunk

0.936s

0.830s 0.087s

0.078s

0.426s

ntoskrnl.exe

kernel32.dll

ntoskrnl.exe

<sup>\*</sup>N/A is applied to non-summable metrics.