

SP Bouns counting_file_types

1. 學號:406410114

2. 姓名:郭晏誠

3. 環境: Linux_Unbuntu18.04_VMware

4. E-mail:mv123453715@gmail.com

5. 簡介

(1) counting_file_types.c : 對資料夾 recursive 的去計算檔案類型

(2) error.c : 自定義的 error function

(3) pathalloc.c : 自定義的 path allocation function

(4) apue.h : 一些程式基礎定義

(5) code 參考來源: 書作者在網路公開的 source code

<http://www.apuebook.com/code3e.html>

6. 使用方式

(1) make 後會產生 a.out

```
~/SP/Bouns1 ➤ make
cc -c -o counting_file_types.o counting_file_types.c
cc -c -o error.o error.c
cc -c -o pathalloc.o pathalloc.c
cc -o a.out counting_file_types.o error.o pathalloc.o
```

(2) sudo ./a.out / 即可開始統計跟目錄下所有檔案的類型

```
~/SP/Bouns1 ➤ sudo ./a.out /
[sudo] password for ubuntu:
```

(3) 結果如下:

(i) 前三名為 regular file 幾乎佔了 80%, directories 佔了 9.73%, symbolic links 佔了 9.65%

```
~/SP/Bouns1 ➤ sudo ./a.out /
regular files = 1224473, 80.59 %
directories   = 147878, 9.73 %
block special = 80, 0.01 %
char special  = 335, 0.02 %
FIFOs        = 12, 0.00 %
symbolic links = 146553, 9.65 %
sockets      = 40, 0.00 %
```

(4) make clean 可以清除所有 .o 和 .out 檔案

```
~/SP/Bouns1 ➤ make clean
rm -f counting_file_types.o error.o pathalloc.o a.out
```