

環境 ubuntu\_14.04 32bit

由於ubuntu\_15版本相容的linux kernel和我們下載的kernel版本差太多了

預防會有環境不相容的狀況,建議還是下載ubuntu\_14.04 LTS桌面版

因為64bit的在編譯kernel上會有些微跟x86不同

x86系統要打的指令比較少

所以即使電腦是64bit仍然建議下載32bit的ubuntu

1. 下載核心版本.gz檔

<https://www.kernel.org/pub/linux/kernel/v3.x/>

我是下載linux-3.10.77.tar.gz

2. 將下載好的核心解壓縮 /usr/src/

(sudo nautilus 使用root開啟檔案管理器)

3. 下載編譯kernel的相關套件

sudo apt-get install gcc

sudo apt-get install libncurses5-dev

sudo apt-get update && sudo apt-get upgrade

4. 編譯核心之前需要把路徑切換至kernel所在的目錄之下

sudo -i //取得超級權限

cd /usr/src/linux-3.10.77 //切換到kernel目錄下

make mrproper //僅限第一次編譯kernel使用

make -j 4 clean //刪除前一次編譯過程殘留的資料 -j 4代表

電腦系統的核心數

make menuconfig //選擇核心功能,基本設定都不動 直接選擇

save 檔名為.config 選擇 ok 選擇 exit

//<http://linux.vbird.org/>

linux\_basic/0540kernel.php <--裡面有詳細圖解

make -j 4 bzImage //編譯核心 編譯成功會出現 arch/x86/

bootbzImage is ready

make -j 4 modules //編譯模組

make modules\_install //安裝模組

make install //會將由make bzImage產生的System.map,

vmlinuz-3.10.77, config-3.10.77, initrd.img-3.10.77檔拷貝到用於存放系統

啟動影像的目錄/boot/下

5. reboot

6. 在重啟ubuntu後再開機畫面按住shift

進入ubuntu進階選項

選擇linux 3.10.77版本

8. uname -a

//檢察linux核心版本