

嵌入式系統設計

Embedded System Design

MacOS VM Install Tutorial

吳淳禎、蕭安紘助教製作

一. 實驗目的

利用虛擬機來模擬MacOS的環境，並使其可以執行Xcode。

二. 實驗需求

環境：Windows 10或以上

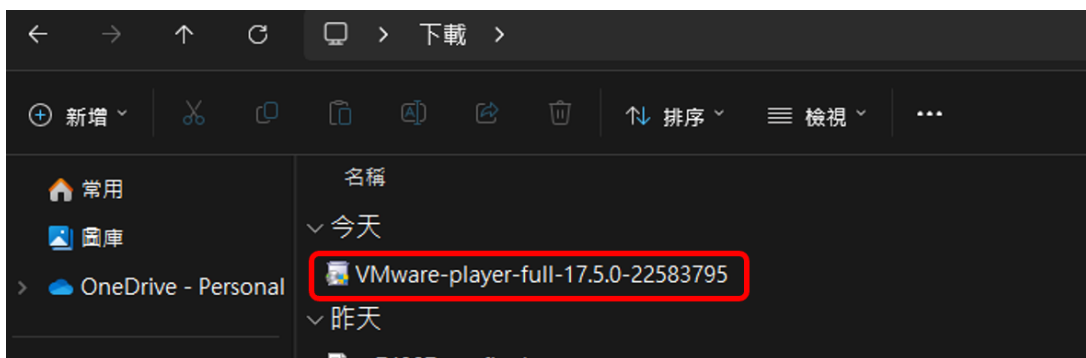
三. 安裝步驟(可先到第三頁下載macOS ISO)

1. 到VMware Workstation網站下載

(1) 網址：[VMware Workstation Player download TW](https://www.vmware.com/tw/products/workstation-player/workstation-player-evaluation.html?clickid=1GDX4mQIQyPRV2KIR84RvUkH1R7y6%3ayhwTo08utm_source=affiliate&utm_medium=...)



(2) 下載結束後，於下載處點選並安裝

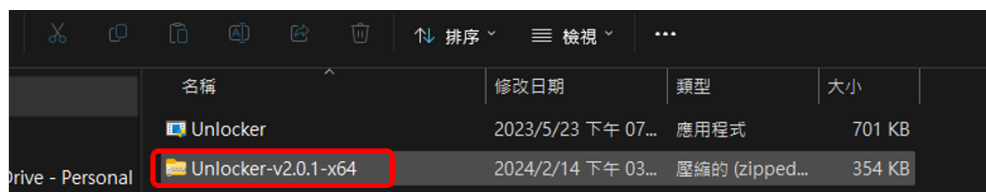


2. 下載Auto-Unlocker

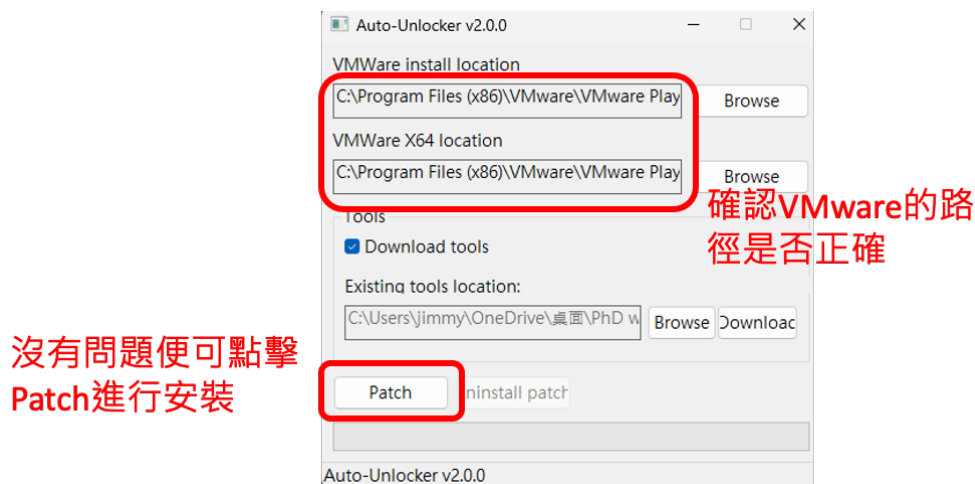
(1) 網址：[Releases · paolo-projects/auto-unlocker · GitHub](https://github.com/paolo-projects/auto-unlocker/releases)



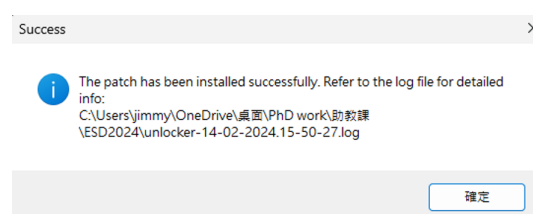
(2) 將zip檔解壓縮



(3) 點擊壓縮檔的應用程式Unlocker

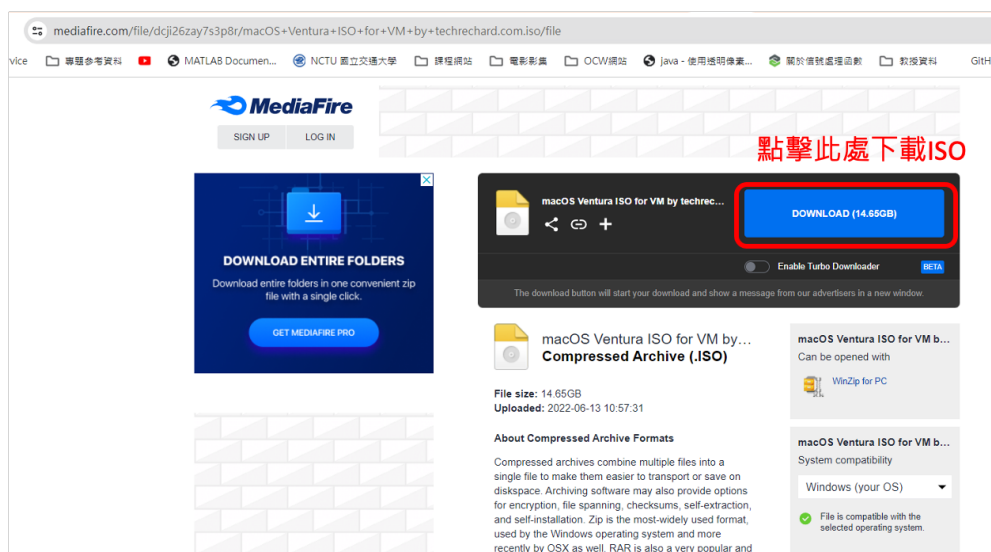


(4) 安裝成功後便會出現

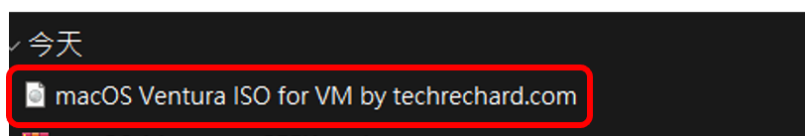


3. 下載MacOS的ISO

- (1) 網址：[Download macOS Ventura ISO.](#)
- (2) [雲端下載](#)(推薦)

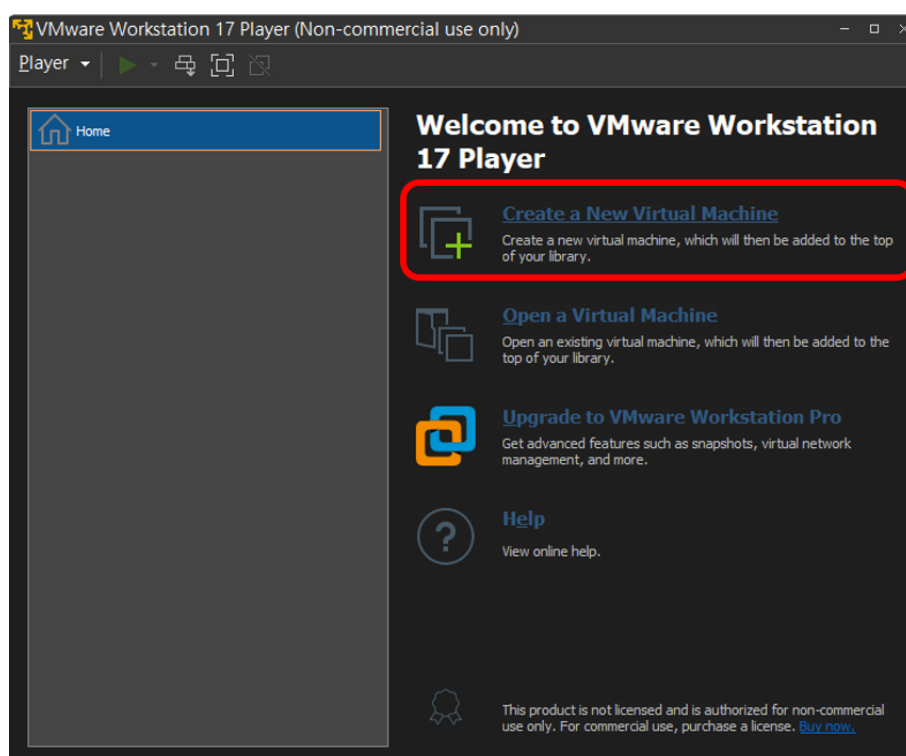


- (3) 下載後可以看到以下檔案，請記住此檔案的**位置**，在建立虛擬機時會用到此檔案

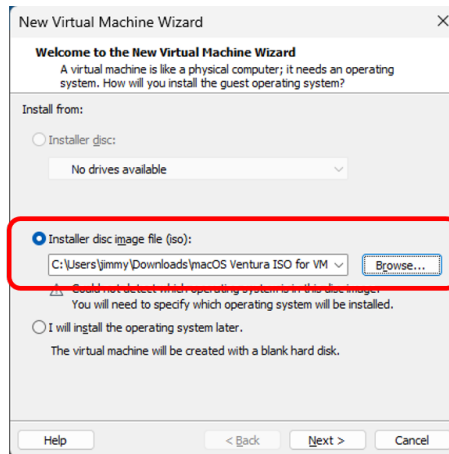


4. 設定新的虛擬機

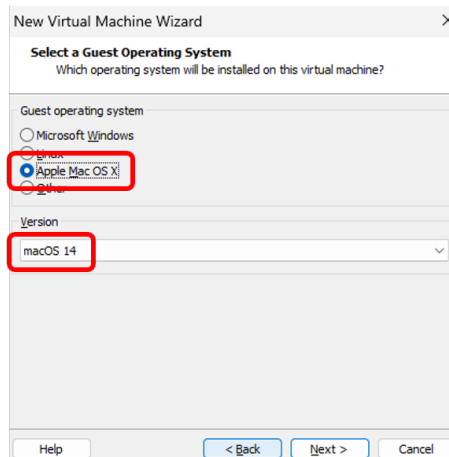
- (1) 打開已安裝好的VMware Workstation，並點擊“Create a New Virtual Machine”



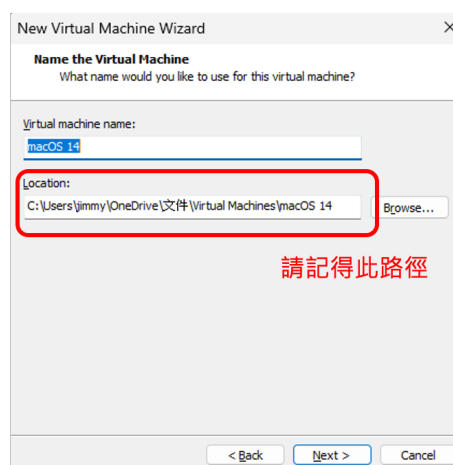
(2) 使用前面下載好的ISO檔，



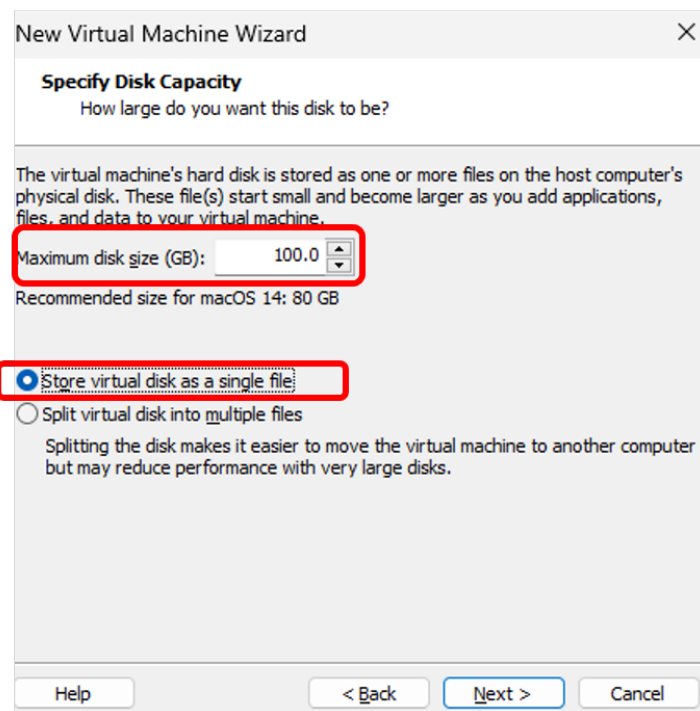
(3) 並選擇Apple Mac OS X 為作業系統。在Version的地方，請選擇macOS 13.4以上的版本



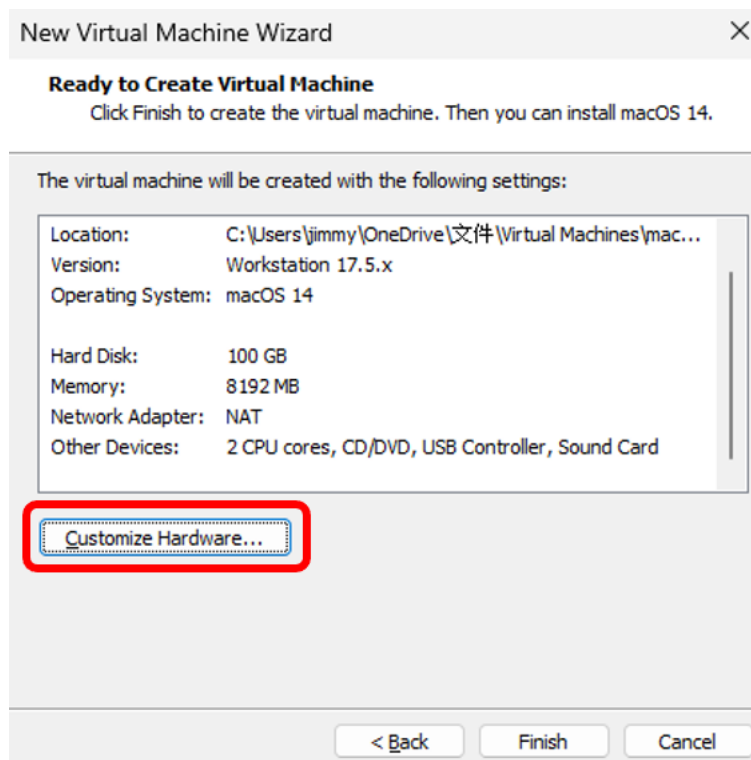
(4) 替虛擬機取名，並記下其位置，後面進行設定時仍會使用到



- (5) 於硬碟配置的頁面中，至少選擇100GB的硬碟空間，同時下方選怎“Store virtual disk as a single file”

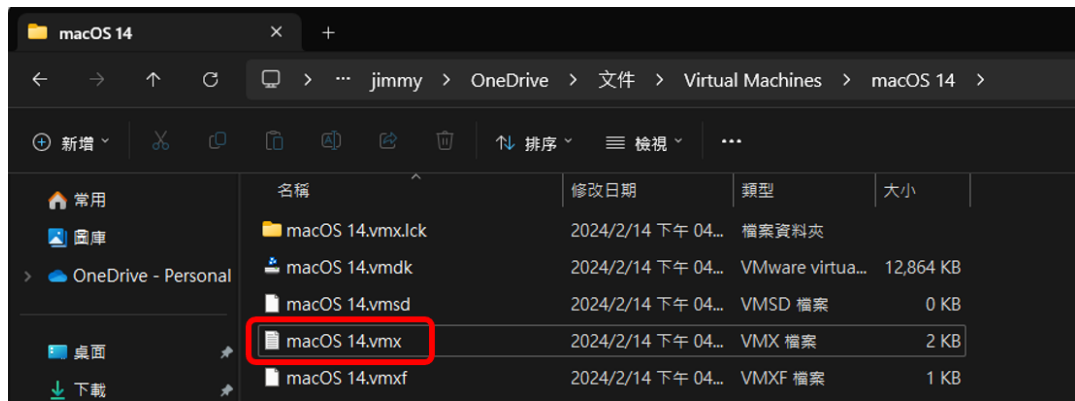


- (6) 接著自定義硬體規格，請點選“Customize Hardware”，並將CPU Cores設定4或以上，Memory設定8或以上



5. 修改vmx的設定

(1) 找到MacOS的路徑，用記事本打開vmx檔



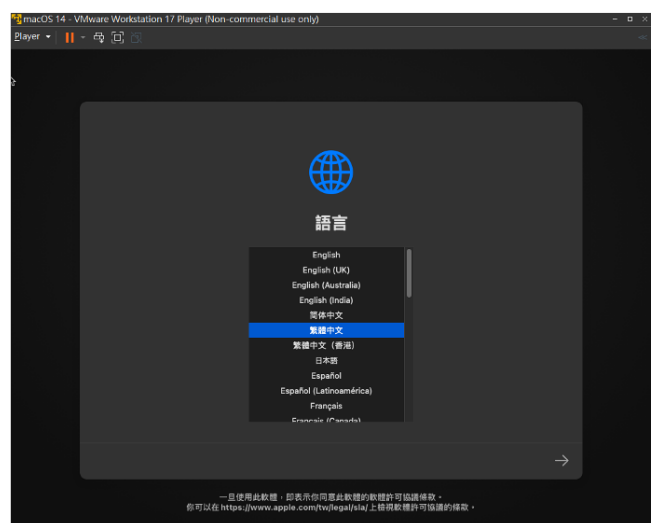
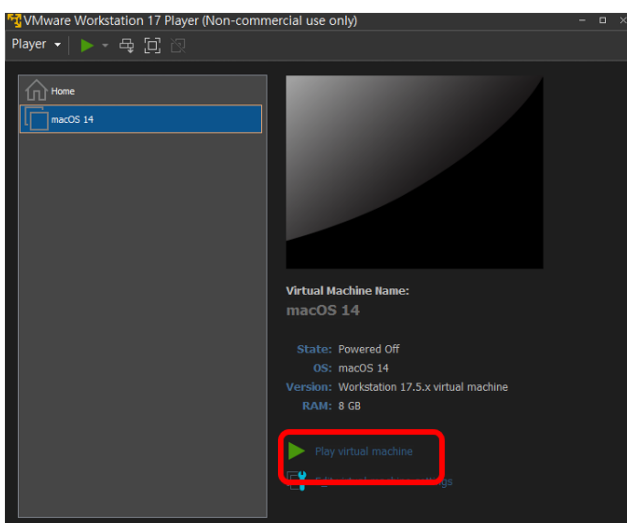
(2) 並於最後加入下方四行設定文字後儲存並關閉筆記本

Note: 請自行輸入！若要複製的話請**注意引號**，因為txt檔要讀取的引號助教在mac上打不出來，請參考其他行程式碼所使用的引號。

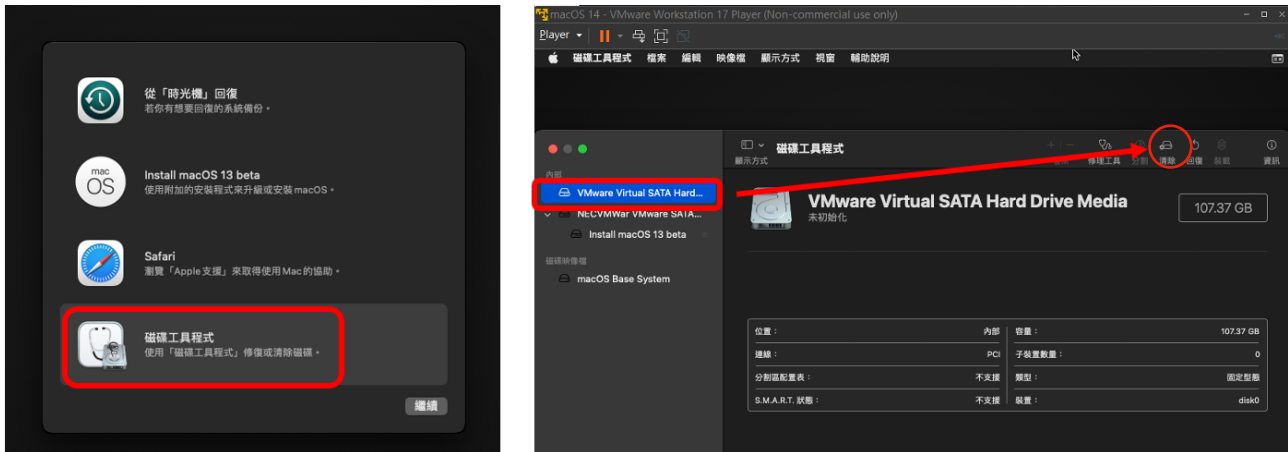
```
smc.version = "0"  
smbios.reflectHost = "True"  
hw.model = "MacBookPro14,3"  
Board-id = "Mac-551B86E57442388"
```

6. 開啟虛擬機並進行設定

(1) 設定語言



- (2) 選擇**磁碟工具程式**進行設定，並在畫面左邊找到VMware Virtual SATA開頭的虛擬硬碟，選擇後點擊右方**清除**按鈕



- (3) 硬碟名稱可以自由命名或是保持預設，格式請選擇**MacOS擴充格式（日誌式）**，最後點擊**清除**開始格式化

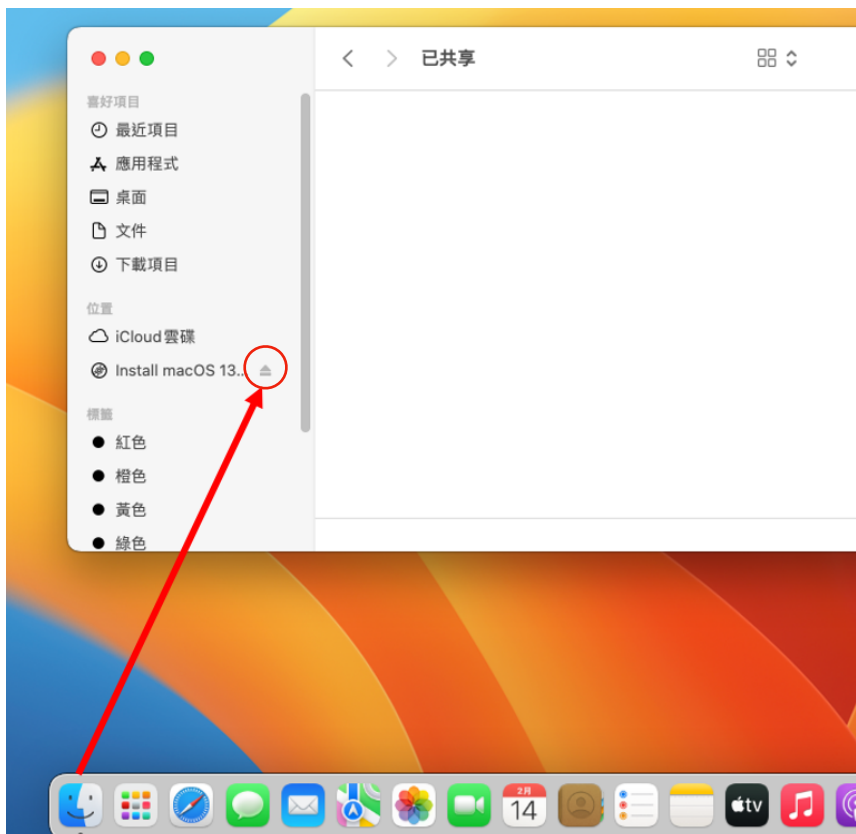


- (4) 點選“Install macOS”，並點選磁碟，之後便可以等待系統安裝完成



7. MacOS系統設定與Xcode的下載

- (1) 安裝完成後並可以進入系統設定，此處步驟省略，但建議可以先登入/申請 Apple ID，這樣後面安裝Xcode與後面實驗會比較方便
- (2) 開啟Finder後點擊退出按鈕，讓ISO檔案退出虛擬光碟機



- (3) 確認MacOS版本是否滿足實驗需求
- (4) 到app store中，搜尋Xcode，並點擊下載

