

校園自由軟體應用實務

EZ-Recovery

校園電腦自動還原系統

20201124@同榮國小

新北市泰山區同榮國民小學

<https://www.tres.ntpc.edu.tw>

蔡明貴校長

<https://emaker.tw>

蔡明貴校長 <https://emaker.tw>



新北市泰山區同榮國民小學校長

曾任新北市林口區南勢國民小學校長

國家教育研究院 130期、新北市第13期校長
國立台南師範學院/輔仁大學資訊管理系碩士
國立臺北教育大學教育經營管理系博士候選人

新北市資訊教育輔導團總召

新北市校長科技領導社群總召

新北市國小程式教育體驗中心

新北市STEAM跨域輔導團

新北市自由軟體社群 新北市友善校園輔導團



今日研習課程主題

Ez-Recovery

校園電腦自動還原系統
新北市教學現場實務應用

<https://ezschool.tw>



在教學現場中
資訊組長
資訊教師
角色任務？











A problem has been detected and windows has been shut down to prevent damage to your computer.

The end-user manually generated the crashdump.

If this is the first time you've seen this Stop error screen, restart your computer. If this screen appears again, follow these steps:

Check to make sure any new hardware or software is properly installed. If this is a new installation, ask your hardware or software manufacturer for any windows updates you might need.

If problems continue, disable or remove any newly installed hardware or software. Disable BIOS memory options such as caching or shadowing. If you need to use Safe Mode to remove or disable components, restart your computer, press F8 to select Advanced Startup Options, and then select Safe Mode.

Technical information:

*** STOP: 0x000000E2 (0x00000000,0x00000000,0x00000000,0x00000000)

Beginning dump of physical memory

Physical memory dump complete.

Contact your system administrator or technical support group for further assistance.
















A close-up photograph of a fluffy, long-haired cat with a mix of brown, black, and tan fur. The cat has large, expressive green eyes and is looking slightly to the left. It is being held gently by a person's hands, which are visible on the right and bottom edges of the frame. The background is a dark, solid color.

唉！什麼事都找我！
新學年我一定要走～





Ez-Recovery

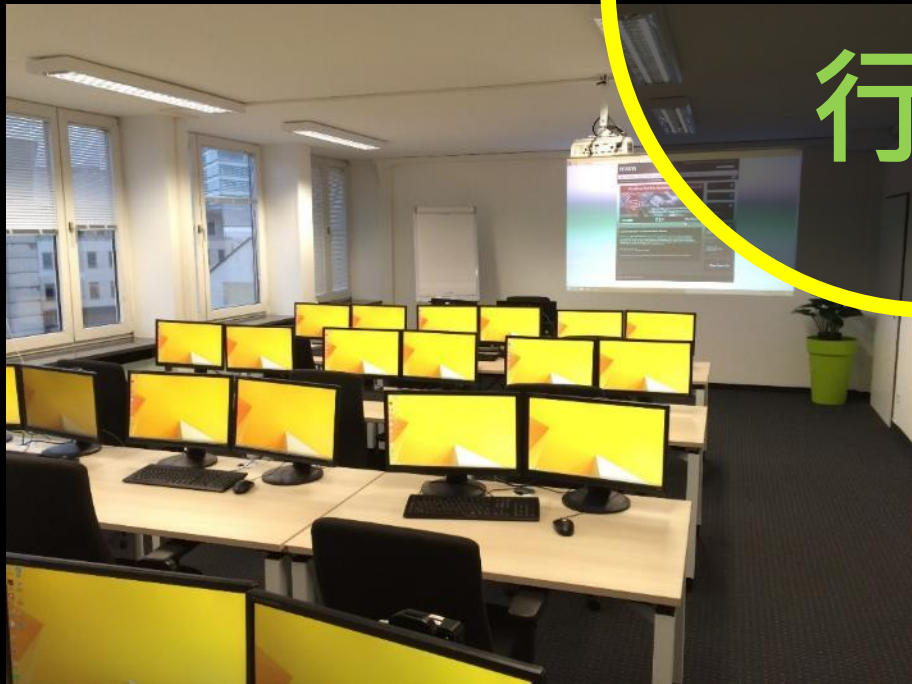
校園電腦 自動還原系統





教學

行政





新北市校園電腦



- L480
- L4620G

- VL4630G
- N4640G
- N4660G
- T6410G4

- 新北市校園電腦
- Acer Veriton L480
- 硬碟：sata 320G
- 開機型態：Legacy Boot



- 新北市校園電腦
- Acer Veriton VL4620G
- 硬碟：sata 500G
- 開機型態： Legacy Boot



- 新北市校園電腦
- Acer Veriton VL4630G
- 硬碟：sata 256G SSD
- 開機型態：UEFI Boot



- 新北市校園電腦
- Acer Veriton **N4640G**
- 硬碟：sata 128G SSD
- 開機型態：UEFI Boot



- 新北市校園電腦
- Acer Veriton **N4660G**
- 硬碟：nvme 256G SSD
- 開機型態：UEFI Boot



clonezilla.org, clonezilla.nchc.org.tw

Clonezilla live (Default settings, UGA 800x600)

Other modes of Clonezilla live >

Local operating system in harddrive (if available)

Memtest & FreeDOS >

Network boot via iPXE

Press [Tab] to edit options

- * Boot menu for BIOS machine
- * Clonezilla live version: 2.5.0-25-i686-pae. (C) 2003-2017, NCHC, Taiwan
- * Disclaimer: Clonezilla comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY

Clonezilla

National Center for High-Performance Computing

Free Software Labs

Taiwan



Clonezilla

<http://clonezilla.nchc.org.tw>

Ez Recovery

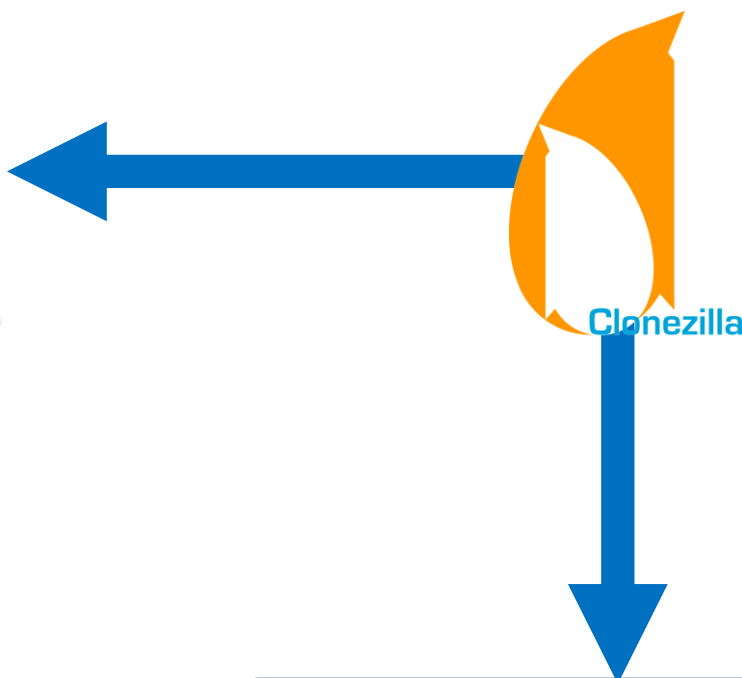
運作原理介紹

Ez Recovery

先來看看實際操作界面



10.198.96.64



- Acer L480 Acer L4620G
- Acer VL4630G Acer N4640G
- Acer N4660G Acer T6410G4
- 其他各校自購主機.....





「Windows作業系統」
Windows 10
Windows 7

「常用軟體」
辦公室軟體、字型
硬體驅動程式：印表機、讀卡機、掃描器

「使用者資料存放區」
我的文件、我的圖片
我的最愛、桌面檔案

「Clonezilla系統程式」
相關設定檔 grub.cfg
Or syslinux.cfg

BIOS設定（開機後按DEL）：

- Legacy Boot
- L480 VL4620（較舊型電腦）

- UEFI Boot+disable csm
- 其他全部（較新型電腦）

新北市校園電腦



- L480
- L4620G
- VL4630G
- N4640G
- N4660G
- T6410G4

以上所有機器還原範本
皆可從 EzUSB 輕鬆一鍵安裝！

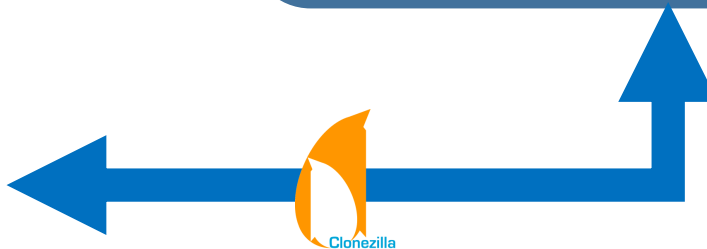
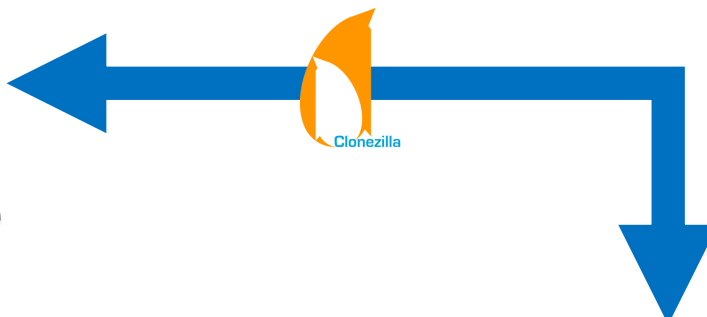
「自助」您學會了
接下來學「助人」

架設伺服器

提供全校使用



10.198.96.64



- Acer L480
- Acer L4620G
- Acer VL4630G
- Acer N4640G
- Acer N4660G
- Acer T6410G4
- 其他各校自購主機.....

Default user: root

Default password: @ntpcAdminClonezilla

DHCP→固定IP: _____ netmask: _____ default gateway: _____

常用指令 : passwd startx

後續更多訊息請參考 <https://ezschool.tw>

阿貴校長，我...

- Clonezilla
- NFS server
- CentOS Linux

大家不用擔心，我都設定好了

只要有EzUSB按個鍵

即自動安裝執行~

CentOS 8 NFS 伺服器

@新北市校園環境

- Legacy Boot / L480 VL4620G
- UEFI Boot / VL4630G

以上伺服器亦可從 EzUSB
輕鬆一鍵安裝，免擔心~

安裝步驟：

- 拔除電源，等三秒
- 確定型號及BIOS開機設定
- 插上Ez 還原隨身碟及網路線
- 開機後選擇相關指令並執行

The logo consists of a horizontal orange-outlined rectangle with a smaller orange-outlined rectangle attached to its right side, resembling a USB connector. The text "EzUSB" is centered within the larger rectangle.

EzUSB

GNU GRUB version 2.04

```
Clonezilla live To RAM
*Build Ez Recovery For NTPC Acer N4640G desktop PC
Build Ez Recovery For NTPC Acer N4660G desktop PC
Build Ez Recovery For NTPC Acer VL4630G desktop PC
Build Ez Recovery For NTPC Acer T6410G4 Notebook
Build My NFS Server For NTPC Acer VL4630G
About The EzUSB tools
```

選擇對應的型號



Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, `e` to edit the commands before booting or `c`
for a command-line.

GNU GRUB version 2.04

```
*Build My NFS Server For NTPC Acer VL4630G from TRES  
Build My NFS Server For NTPC Acer VL4630G from EzUSB
```

from TRES
from EzUSB



Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, `e` to edit the commands before booting or `c`
for a command-line. ESC to return previous menu.

自架伺服器相關設定：

- 使用預設的帳號及密碼登入
- `root @ntpcAdminClonezilla`
- 登入後，立即更改密碼
- `#passwd`
- 更改ip資訊
- `#startx`
- 然後依阿貴校長示範處理改IP

改用自建伺服器

- 先移除主機連結的外接裝置！
- 找到磁碟C中fixmenu資料夾
- 打開後找到fixmenu這個windows批次檔案
- 點選後按滑鼠右鍵，以系統管理員身份執行
- 關掉自動彈出之E磁碟視窗
- 輸入貴校自建nfs伺服器ip即可

Ez Recovery

常見問題

- L480使用 EzUSB 開機很慢？
- 解決方法：
- 開機後按del鍵進BIOS
- 回復預設值→關閉TPM →改ACHI →存檔離開
- 重新開機即可解決



- **開機看不到還原選單？**
- **解決方法：**
- **開機後按del鍵進BIOS**
- **修改硬碟開機順序→選擇
Hard Disk Drive Priority
→設定以UEFI開頭之磁區
為第一開機選項→存檔離開**
- **重新開機即可解決**

- **開機後選擇還原失敗？**
- **解決方法：**
- **確定主機沒有接上其他隨身碟或外接硬碟之類的裝置**
- **確定網路線是否有接上**
- **目的地之伺服器是否開機**

- 安裝好的NFS伺服器如何進行簡單管理？
- 解決方法：
- 使用瀏覽器
- <https://機器ip:9090>
- 使用root帳號及密碼登入

EzUSB 其他優點

elementary school

@2020



user



本機



網路



資源回收筒



控制台

← 設定

🏠 首頁

🔍 尋找設定

更新與安全性

- 🔄 Windows Update
- 📶 傳遞最佳化
- 🛡️ Windows 安全性
- ↑ 備份
- 🔧 疑難排解
- 🔄 復原
- 🕒 啟用
- 👤 尋找我的裝置
- 🛠️ 開發人員專用

Windows Update

有可用的更新
上次檢查日期: 今天, 下午 01:01

2020-10 適用於 x64 系統之 Windows 10 Version 2009 的 .NET Framework 3.5 和 4.8 的累積更新預覽 (KB4580419)
狀態: 擱置的下載

2020-10 適用於 x64 系統 Windows 10 Version 20H2 的累積更新 (KB4580364)
狀態: 正在下載 - 44%

Intel Corporation - SoftwareComponent - 2.10.100.2
狀態: 擱置的下載

Intel Corporation - Display - 27.20.100.8478
狀態: 擱置的下載

- ⏸️ 將更新暫停 7 天
請瀏覽 [進階選項] 來變更暫停期間
- 🕒 變更使用時間
目前 上午 08:00 到 下午 05:00
- 🕒 檢視更新記錄
查看您裝置上安裝的更新
- ⚙️ 進階選項
其他更新控制項與設定

Windows 作業系統重大更新：

- Windows update.....20H2
- Windows 10 2004更新又傳災難，破壞Fresh Start還頻讓Chrome登出用戶.....

<https://www.ithome.com.tw/news/138242>

- Windows 10 May 2020重大更新即將登場 8個實用新功能.....

<https://www.kocpc.com.tw/archives/318149>

各式軟體重大更新：

- Office 2016→ 2019→ 202x?
- 字型？注音？
- 電子公文_系統更新？



自由軟體
高興的教

軟體自由
快樂的用



感謝聆聽
敬請指導

<http://emaker.tw>

