

LanSchool 7.2 版

課堂管理軟體

安裝手冊

目錄

目錄	2
關於 LanSchool 7.2 版	4
支援的環境	5
技術支援	6
入門	7
LanSchool 如何運作	8
安裝 LanSchool 7.2 版	9
計劃安裝	9
執行安裝程式	11
描述執行檔 (Setup.exe)	11
透過 MSI 安裝 LanSchool	12
如何在精簡型用戶端環境下安裝 LanSchool 7.2 版	13
Terminal Server 2003 安裝步驟	13
NComputing 安裝步驟	14
功能限制	14
如何安裝安全模式的 LanSchool 7.2 版	15
安裝	15
在 Mac 電腦上安裝 LanSchool 7.2 版	16
手動安裝	16
自動安裝	17
以全螢幕 (Kiosk) 模式執行 LanSchool 7.2 版	19
變更登記檔以支援全螢幕 (Kiosk) 模式	19
設定 LanSchool 選項	20
教師選項	20
學生選項	21
網路限制	21
應用程式限制	22
網路	22
變更頻道	24
更新 LanSchool 教師	25

更新LanSchool 學生軟體.....	26
解除安裝 LanSchool.....	27
LanSchool 安全性監控	28
NAL 環境下的LanSchool	29
測試及驗證	29
網路喚醒(Wake-On-LAN) 支援	30
802.11 無線支援.....	31
特殊硬體需求.....	31
安裝	31
效能	31
無線效能調節.....	31
其他額外的LanSchool公用程式	32

關於 LanSchool 7.2 版

感謝您選購 LanSchool 7.2 版。LanSchool 7.2 版是專為協助教師在使用電腦的課堂中改善學習環境而設計，至今贏得多方獎項的肯定。

當教室中的每台電腦都安裝了 LanSchool，教師便能夠：

減低學生分心的機會

老師可以利用在學生電腦上啓用「空白畫面」、「限制應用程式」、「限制網路瀏覽」、「限制 USB 磁碟」或「停用列印」減少學生分心的狀況發生，這樣有助於學生將注意力從自己的電腦轉移到老師身上，並專心學習。

示範功用

有了「顯示教師」螢幕功能，學生可以直接從自己的螢幕上看到老師電腦上的畫面，這項功能最適合用來做簡報以及教導學生如何使用電腦應用程式。

監控學生

適合用來在課堂上監控學生的活動，您可以利用「縮圖」功能檢視全部或任何特定學生的螢幕，並快速查看學生目前正在執行的應用程式和網站。

評定學生的理解程度

透過在授課期間直接向學生提問，或舉行測驗或考試來評定學生對課程的理解。

協助個別學生

學生可以私下向老師「請求協助」。這些學生的登入名稱旁邊會出現小問號，表示他們需要協助。這時候您可「與學生交談」或「遠端控制」他們的機器，協助他們解決疑問。

支援的環境

LanSchool 7.2 版適用於搭載以下任何作業系統及精簡型用戶端裝置：

Windows* 98、Windows ME、Windows 2000、Windows XP-32、Windows Vista-32
、Windows 2003 Terminal Server、Citrix、NComputing、Mac OS 10.4 及 10.5

唯一例外的是 LanSchool 教師主控台，它無法在 Mac 作業系統上操作，除非您是透過 Parallels 或 VMWare 執行 Windows。Mac 版主控台將於 2009 年中問世。

下列為教師和學生電腦執行 LanSchool 的最低配備需求。

處理器

PC：166 MHz 或以上的 Intel® Pentium® 處理器

Mac：700 MHz PowerPC G4、G5 或以上，任何搭載 Intel 處理器的 Mac 電腦

隨機存取記憶體(RAM)

- Windows 98：48 MB
- Windows 2000：96 MB
- Windows XP：128 MB
- Windows Vista：256 MB
- Mac OS 10：512 MB

協定堆疊

執行 LanSchool 的所有電腦都必須設定 TCP/IP，執行靜態或動態 IP 位址。此軟體支援 Wireless 802.11 無線網路，但建議使用企業級的存取器。

技術支援

此項 LanSchool 產品包含 3 年的免費技術支援。您有 3 種方式可以取得支援：

全球網際網路

如需有關 LanSchool 的最新資訊以及常見問題、白皮書和更多資訊，請造訪 <http://www.lanschool.com> 網站。

電子郵件

請將您的問題以電子郵件傳送到 support@lanschool.com。

電話

請於上班時間撥打免付費電話 (877) 370-5546 (以美國中西部山區時間為準)。

我們的技術支援政策在業界首屈一指。如果透過數通電話、電子郵件或遠端偵錯連線仍無法找出並修復您的問題，我們願意派遣技術人員飛往北美洲的任何地方解決問題 (費用由我們承擔)，即使是 30 天的軟體試用版也能運用這項「到府」支援，因為維護軟體品質是我們的責任！

入門

您的 LanSchool 7.2 版產品下載套件包含安裝 LanSchool 應用程式所需的可執行檔，以及電子版的 LanSchool 7.2 安裝手冊 (**INSTALL.PDF**) 和 LanSchool 7.2 使用者手冊 (**USERS.PDF**)。

這兩份手冊的檔案格式都是 Adobe Acrobat* .PDF 檔，需使用 Acrobat Reader* 來檢視或列印。您可以在 LanSchool 下載位置的 Acrobat 資料夾中找到 Acrobat Reader，或由 Adobe 的網站 <http://www.adobe.com> 免費取得。

LanSchool 如何運作

LanSchool 能讓老師在使用電腦的教室中控制全體學生的電腦。

運用教師「頻道」，它可以確保教室中的所有電腦都看到相同的電腦螢幕，就像是電視頻道，能讓不同的電視都收看相同的節目。LanSchool 有 1 萬 6 千個教師頻道可以選擇，這表示在特定時間內，可以同時有 1 萬 6 千個不同班級使用 LanSchool。

LanSchool 最合理的設定方式是為每個教室或房間指定各自的教師頻道，而且每間只設定一台教師電腦，如此一來，相同教室中的所有電腦就能夠彼此互動，並由一位老師控制整間教室。

然而，現在 LanSchool 也有特別的版本來支援一對一個人化教育的學校 (有些學校中的每位學生和老師都有一台個人的筆記型電腦)。安裝一對一版本的 LanSchool 之後，學生就可以自行加入或離開頻道。

老師可以監控學生加入和/或離開課堂。老師也可以把目前班上的學生名單和先前儲存的學生名單互相比對，這樣就很容易知道誰缺席，或有哪些人不應在該課堂上出現。

安裝LanSchool 7.2 版

安裝 LanSchool 7.2 版之前，請檢查以下要求，並且確保您的網路和教室電腦順利執行，以避免安裝時遇到的問題。

計劃安裝

花數分鐘時間計劃您的安裝之後，您應該可以在兩分鐘之內在每台電腦上安裝 LanSchool。安裝之前，請考慮以下問題：

- **選擇標準教室模式或 1:1 模式**

如果您在「一對一」的環境下執行 LanSchool（即每個學生擁有各自的電腦），不要執行先前所提及的 SETUP.EXE 公用程式，而執行 LanSchool 下載位置的 One2One 資料夾內的 Setup_One2One.exe 檔。

請注意：如果您不想記錄學生的按鍵動作，請執行 Setup_One2One_NoKbdMon.exe。

- **為每間教室選擇一個專屬的教師頻道（標準教室模式）**

LanSchool 的設計可在相同網路上支援最多 16,000 間不同的訓練教室，並使用**教師頻道**播放教師電腦的教學內容至相同頻道上的學生電腦。為了簡化安裝過程，**每間教室應該擁有自己的專屬頻道**和一台教師電腦。

試想教師頻道為電視頻道：將所有電視調校到某一個特定頻道，以接收相同節目。同樣地，所有學生被設定成某一個特定教師頻道，以接收由教師設定在相同頻道的螢幕廣播。如您的網路只有一間 LanSchool 教室，您可以任選由 1 至 16,000 之間的號碼。如果您擁有多間 LanSchool 教室，每間教室則需要擁有自己專屬的教師頻道號碼。

請注意：如果您不想記錄學生的按鍵動作，請執行 Setup_NoKbdMon.exe。

- **對於每間教室，決定將哪一台電腦設為教師電腦**

通常，您會在每間教室設定一台教師電腦；如此一來，教師便能使用這台電腦來控制在相同教室中所有的學生電腦。安裝時，您必須指定這台電腦是「教師」或「學生」電腦。

- **為所有學生和教師電腦，設定一個有效的 TCP/IP 協定堆疊**

如果電腦正使用動態主機設定協定(DHCP)，DHCP 則必須正確地運作。最好是教師和學生電腦同時都位於相同的 IP 子網路。

- **使用優質網路硬體和軟體**

如果您的電腦教室先前已有網路故障，LanSchool 的安裝會使問題更嚴重。如果您在登入電腦或在網路上複製檔案時遇到問題，安裝 LanSchool 之前請先解決這些問題。

- **使用企業級無線網路存取器(AP)。**

如果您計劃在無線網路上使用 LanSchool 7.2 版，使用企業級的無線網路存取器(AP)是非常重要的。通常，售價\$100 以下的個人無線網路存取器(AP)並不能穩健處理多重連接。建議使用售價\$200 至\$300 的無線網路存取器(AP)，如此一來便可以更可靠地處理學生的連接。

- **決定是否要讓學生存取 LanSchool 圖示**

如果不想讓學生存取 LanSchool 圖示，請執行 Setup_Stealth.exe。

- **決定是否要以安全模式執行 LanSchool**

若以安全模式執行 LanSchool 7.2 版，教師必須輸入密碼才能在特定頻道上看到學生。有關安全模式 LanSchool 7.2 版的安裝指示，請參閱本手冊稍後的「如何安裝安全模式的 LanSchool 7.2 版」一節。

- **決定是否需要在 Terminal Services、Citrix 或 NComputing 環境下安裝**

LanSchool 可在精簡型、複雜型或混合型的用戶端環境中運作。有關如何安裝精簡型用戶端支援的指示，請參閱本手冊稍後的「如何在精簡型用戶端環境下安裝 LanSchool 7.2 版」一節。

- **決定是否要在 Mac 學生電腦上安裝軟體**

LanSchool 學生程式可在 Mac 電腦上操作。有關如何安裝 Mac 學生軟體的指示，請參閱本手冊稍後的「在 Mac 電腦上安裝 LanSchool 7.2 版」一節。

執行安裝程式

您必須在每台使用 LanSchool 的教師和學生電腦上執行 LanSchool 7.2 版安裝程式 (SETUP.EXE)。

LanSchool 7.2 版在每台電腦皆安裝了 C:\Program Files\LanSchool 資料夾，並且將所有的檔案儲存在每台本地電腦里。

安裝完成後 (學生的安裝需要大約十秒；而教師的安裝則需要大約一分鐘)，學生或教師程式便會啟動。每次有人登入電腦時，該程式會重新啟動。

在教師或學生電腦上安裝LanSchool 7.2 版

- 1 選取「我的電腦」，移至 LanSchool 產品下載位置，並連按兩次 **Setup.EXE**。
- 2 點選下一步 >
- 3 閱讀出現的授權合約，然後點選**我接受**，再點選下一步 >
- 4 選取您想要的安裝類型 (**教師或學生**)，再點選下一步。建議每間教室只選取一台教師電腦。
- 5 選取教師頻道號碼 (1 至 16,000)，點選下一步。建議每間教室選擇一個專屬號碼。
- 6 安裝完成後，點選**結束**。每當有人登入電腦，LanSchool 會自動載入所有檔案，同時可以準備使用 LanSchool。

描述執行檔 (Setup.exe)

如果您想由 script 程式語言執行 SETUP.EXE，可利用以下指令列選項輔助執行。

- #x
 - 用教師頻道 x 安裝 LanSchool。「x」必須為 1 至 16000 之間的整數。
- StUdEnT
 - 安裝 LanSchool 學生軟體。
- TeAcHeR
 - 安裝 LanSchool 教師軟體。
- QuleT
 - 停用所有使用者介面。在「靜音」模式下執行 SETUP.EXE 檔。本選項必須在指令列的「最後階段」指定。
- UNINSTALL
 - 從機器解除安裝 LanSchool 軟體。
- NoLoAd
 - 安裝後，並不自動啟動本軟體。下一次登入時，本軟體會在教師機器啟動。同時，下一次重啟電腦時，它會在學生機器上啟動。

例如，如果您想以靜音方式在頻道 1 安裝教師軟件，您的 script 程式語言應該像如下：

```
Setup.exe #1 TeAcHeR QuleT
```

請注意：程式的指令列參數皆有大小寫之分！

透過MSI安裝 LanSchool

LanSchool 教師和學生軟件可以透過 MSI 安裝或解除安裝。MSI 檔案存放在 MSI 目錄內。

```
LanSchoolStudent.msi  
LanSchoolTeacher.msi
```

如下是 LanSchool 7.2 版 msixec 檔的指令列參數：

```
學生靜音安裝 (Student Silent Install)  
msiexec /i LanSchoolStudent.msi /qn CHANNEL=57
```

```
學生靜音解除安裝(Student Silent Uninstall)  
msiexec /x LanSchoolStudent.msi /qn
```

```
教師靜音安裝(Teacher Silent Install)  
msiexec /i LanSchoolStudent.msi /qn CHANNEL=57
```

```
教師靜音解除安裝(Teacher Silent Uninstall)  
msiexec /x LanSchoolStudent.msi /qn
```

請注意：如果您正使用 **Microsoft** 的 **Active Directory** 目錄服務，我們建議您使用管理範本檔 (.adm) 來設定每間教室的 **LanSchool** 頻道。該 **LanSchool .adm** 檔存放在 **MSI** 目錄內，可使用「群組原則編輯器」設定。想更進一步了解如何設定 .adm 檔，請造訪我們網站的免費訓練課程。

安裝 LanSchool 後

在教師電腦上，LanSchool 教師圖示會在電腦螢幕右下角的系統托盤出現。這是一個綠色的圓形小圖示。開始使用 LanSchool 前，請在圖示上點選右鍵來取得 LanSchool 功能表；點選左鍵顯示 LanSchool 主控台。

在學生電腦上，LanSchool 學生圖示會在電腦螢幕右下角的系統托盤出現。如果您將您的游標置放在圖示上，它會告訴您學生電腦正在使用的教師頻道和 IP 位址。

如何在精簡型用戶端環境下安裝 LanSchool 7.2 版

LanSchool 7.2 版的一個新增特色，便是它可在 Terminal Server、Citrix 或 NComputing 環境下操作。LanSchool 可允許使用精簡型用戶端機器作為學生及 / 或教師的機器。您也可在同一教室內混合使用精簡型用戶端和傳統用戶端（複雜型用戶端）的機器。

Terminal Server 2003 安裝步驟

此安裝有兩個步驟。首先必須在終端伺服器主控台機器上執行 **Setup.exe** 程式。如此可將所有所需的檔案複製到終端伺服器上，但不執行學生或教師軟體。如果終端伺服器正處於「執行」模式，「安裝後」對話框將會出現。

由於 LanSchool 7.2 版的設計已適於安裝在一個終端伺服器上，因此您並不需要完成此對話框。您可隨時按此對話框上的 [取消] 按鈕。

當您在終端伺服器主控台上安裝時，教師和學生選項應該已被勾選。這是正確的，因為您即將複製教師和學生的可執行檔至終端伺服器。

一旦完成此步驟，您必須正確設定，才能確保 LanSchool 可在每部所需的精簡型用戶端機器上運作。您有三種安裝方法：

1. 學生或教師手動安裝

登入一台具有管理員權利的精簡型終端機，重新執行 **Setup.exe** 程式。按照精靈的指示，指定該精簡型用戶端為學生或教師機器。重複此步驟設定教室中的每一台精簡型用戶端裝置。

2. LskTSDat.ini 檔

上述的「手動安裝」將編輯一個 LanSchool 設定檔 (C:\Program Files\LanSchool\LskTSDat.ini.) 如果您不想在每台精簡型用戶端上執行 **Setup.exe** 檔，可直接利用任何文字編輯工具如「記事本」編輯該 .ini 檔。

該檔內包含將要執行 LanSchool 學生或教師軟體的每台精簡型用戶端的項目。 .ini 檔的格式如下：

```
[LanSchool TSClient List]
WYSE001001=Teacher, Channel=1, Name=Teacher1
WYSE001002=Student, Channel=1, Name=WYSE001002
WYSE001003=Student, Channel=1, Name=WYSE001003
WYSE001004=Student, Channel=1, Name=WYSE001004
```

每一行的第一部份 (在此例中為 WYSE001001) 是該精簡型用戶端的「用戶端名稱」。每台精簡型用戶端裝置都有各自獨特的用戶端名稱，這是由生產商或在硬體配置期間預先設定的。您可登入該裝置並在指令提示下輸入「**SET**」指令，就能找到該名稱。許多 IT 部門都會保存一份所有精簡型用戶端的名稱清單。

在用戶端名稱之後的是該精簡型用戶端裝置上將要執行的 LanSchool 軟體類型 (學生或教

師)。下一個參數則定義該精簡型用戶端所使用的 LanSchool 頻道。一般上，同一教室內的所有精簡型用戶端裝置將使用相同的頻道號碼。

最後一項參數定義 LanSchool 的顯示名稱。學生將以登入名稱及此名稱出現在教師主控台上。根據預設，我們會使用用戶端名稱，但也可將它變更為一個更具意義的名稱。

如果您需要平衡負載 (即一個教室使用多台終端伺服器)，必須在所有終端伺服器上安裝 LanSchool 軟體，然後將完成的 LskTSDat.ini 檔複製至所有終端伺服器。

3. Active Directory 目錄服務安裝

如果前述的安裝步驟無法提供足夠的彈性，您可在 Active Directory 目錄服務環境下視需要利用登入 Script 程式碼載入 LanSchool。您必須在 Script 程式碼中指明該精簡型用戶端是學生或教師機器。如果需要使用此方法，請聯絡 LanSchool 支援中心以獲取更詳盡的指示。

NComputing 安裝步驟

在 NComputing 環境下安裝有兩個步驟。首先必須在 NComputing「主控台」機器上執行 Setup.exe 程式。如此可將所有所需的檔案複製到 NComputing 主控台機器上，並設定該主控台機器執行指定的教師或學生軟體。

在主控台機器上安裝 LanSchool 之後，在安裝每一部與該機器連接的 NComputing「工作站」機器時，您必須重新執行 Setup.exe 程式。此動作不會複製任何額外檔案，但會設定一個 LanSchool 組態設定檔 (C:\Program Files\LanSchool\LskTSDat.ini)。

如果您不想在「工作站」機器上手動安裝 LanSchool，可按照「Terminal Server 2003 安裝步驟」章節中的步驟手動編輯此設定檔。

功能限制

雖然我們已盡一切努力讓精簡型用戶端可實現 LanSchool 的所有功能，但仍存在一些限制。以下是無法在精簡型用戶端上運作的一些功能：

- USB 限制
- 印表機限制
- 開機
- 關機或重開機
- 消音
- 變更學生頻道 (目前須從 .ini 檔執行)
- 變更學生顯示名稱 (目前須從 .ini 檔執行)
- 大規模學生功能強化 (假定精簡型用戶端裝置已被伺服器鎖定)

如何安裝安全模式的 LanSchool 7.2 版

LanSchool 7.2 版可設定教師必須在啟動主控台時輸入密碼，才能在特定頻道上看到學生。此設定可提供多一道的安全防護，以避免主控台被濫用。

安裝

若要安裝受密碼保護的版本，您可在 [安全] 目錄下找到 **Setup_Secure.exe** 這個執行檔。

在教師和學生的工作站上執行此檔。在安裝期間會出現一個新的對話框，要求輸入教師密碼。特定頻道上的所有學生應使用此相同的密碼。在教師软件的安裝過程中，您也會被要求輸入密碼，此密碼與學生使用的密碼相同。輸入密碼後，教師電腦才能在確保安全的情況下使用「變成學生」功能。

當教師啟動主控台或變更頻道時，如果要檢視該特定頻道或頻道群組上的學生，將被要求輸入密碼。

若要使用 **Script** 程式碼在學生電腦上安裝受密碼保護的版本，請使用指令列 **PasSwOrD=**。**QuleT** 必須是最後一個選項。

例如，如果想要在第一頻道上靜音安裝安全學生，請使用「test」為密碼，並輸入：

Setup_Secure.exe #1 StUdEnT PaSsWoRd=test QuleT

如果想要在第一頻道上靜音安裝安全教師，請使用「test」為密碼，並輸入：

Setup_Secure.exe #1 TeAcHeR PaSsWoRd=test QuleT

在主控台和學生圖示上的版本碼旁邊會出現一個「s」，代表學生的安全版本。

請注意：如果教師密碼被洩露了，必須在教師機器和學生機器上使用新密碼重新安裝。

目前尚無任何方法可在安全模式下利用 LanSchool MSI 檔案安裝 LanSchool 7.2 版。

在 Mac 電腦上安裝 LanSchool 7.2 版

LanSchool 7.2 版的新增功能之一，在於其可監控及管理使用 Mac 電腦的學生。在 Mac 電腦上的安裝步驟一樣簡單，只是稍有不同。請按照以下指示在 Mac 電腦上安裝 LanSchool 學生軟體。

LanSchool 教師軟體仍是 Windows 應用程式，因此無法直接在 Mac 電腦上操作。不過，LanSchool 教師主控台可在執行 Parallels 或 VMWare 程式的 Mac 電腦上操作。您可依照 Windows 正常安裝步驟，在執行 Parallels 或 VMWare 程式的 Mac 電腦上安裝 LanSchool 教師軟體。

手動安裝

1. 從 LanSchool 顧客入門網站下載 lanschool_setup.zip 之後，將該檔案解壓縮。您應該會看到一個名為 lanschool_setup.pkg 的檔案
2. 將 lanschool_setup.pkg 檔案複製到 Mac 電腦上
3. 雙擊 lanschool_setup.pkg 檔案
4. 依照安裝精靈的指令進入 LanSchool 選項頁。此頁可讓您設定下列選項：
 - 隱藏模式 – 若勾選此項，學生將看不到 LanSchool 圖示，也無法透過 LanSchool 向教師提出問題。
 - 允許學生變更頻道 – 若勾選此項，學生可變更其頻道。此選項只建議用於採取 1:1 教學的學校。
 - 停用鍵盤監控 – 若勾選此項，學生的鍵盤輸入將不會被記錄。
 - 安全模式 – 若勾選此項，教師必須輸入一個管理學生所用的密碼。我們建議為整個班級或學校統一使用相同的密碼。如果您忘了密碼，就必須重新安裝軟體。
 - 教師頻道 - 選擇一個教師頻道號碼 (1 至 16,000)。應為每間教室選擇一個專屬號碼。
5. 點選繼續
6. 如果需要，您可以更改安裝位置。不過，我們建議您安裝至預設的位置
7. 點選安裝
8. 安裝程式會要求您輸入該機器的管理員密碼。輸入密碼，然後點選 OK
9. 成功安裝之後，點選精靈最後一頁上的關閉按鈕。

自動安裝

`lanschool_setup.pkg` 檔案是一個標準的蘋果電腦安裝程式套裝。您可使用任何可從遠端部署安裝程式套裝的工具來自動執行遠端安裝。

如果安裝程式套裝以自動安裝方式執行，將沒有機會讓您在介面中輸入頻道號碼或密碼等資訊。

本節將詳細說明當您使用自動安裝工具部署此套裝程式且預設的安裝選項與您的需求不符時的兩種配置 LanSchool 學生設定的方式。

LanSchool 的設定由一個名為 `com.lanschool.student.settings.plist` 的安全檔案控制。

以下是一個預設設定檔的範例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN"
"http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
    <key>AllowKeyboardMonitoring</key>
    <integer>1</integer>
    <key>Channel</key>
    <integer>1</integer>
    <key>OneToOne</key>
    <integer>0</integer>
    <key>SecureMode</key>
    <integer>0</integer>
    <key>StealthMode</key>
    <integer>0</integer>
</dict>
</plist>
```

如您所見，檔案中的每一個選項之後都有一個由 `<整數>` 及 `</整數>` 環繞的值。熟悉 Mac 電腦的使用者便可辨識出這是一個標準的 XML plist 檔案。選項名稱之後的值將決定其設定為開 (1) 或關 (0)。

如果您要執行遠端自動化部署，且需要更改學生軟體的預設設定值，變更方式有兩種：在安裝之前修改安裝程式套裝內的設定檔，或在安裝之後隨時執行 `lsconfig` 工具程式。

修改安裝程式套裝內的設定檔

配置學生設定最簡單的方式，便是修改安裝程式套裝內的這個檔案，然後再將套裝程式部署至您的電腦。在 Mac 系列上，只要在 `lanschool_setup.pkg` 檔案上按滑鼠右鍵（或用 **Control**-點選），然後選擇「顯示套裝內容」，即可輕易修改此檔。檔案名稱為 `/Contents/Resources/com.lanschool.student.settings.plist`。利用您偏好的文字編輯工具，修改為自己所需的設定值。

使用此包含修改後的設定檔的安裝程式套裝，以遠端自動化安裝的軟體即可正確運作。

Isconfig 工具程式

另一個設定 LanSchool 學生配置的方式是使用 **Isconfig** 工具程式，此程式位於學生軟體中的 `/Library/Application Support/LanSchool/`。每個用戶端上都已配置此程式，可供您在安裝軟體之後隨時執行。只有學生電腦上的超級使用者可執行此工具程式，因為此設定檔屬於根使用者的權限。

以下參數可被轉移至 **Isconfig** 程式：

隱藏模式 – 設定是否允許學生看見 LanSchool 圖示以及透過 LanSchool 向教師提出問題。

頻道 – 設定教師頻道。

允許鍵盤監控 – 設定是否要記錄學生的鍵盤輸入。

一對一 – 設定學生可否變更教師頻道。

安全模式 – 設定學生是否處於安全模式。

以下範例將說明如何變更教師頻道：

```
sudo ./Isconfig Channel 24
```

以下範例將說明如何啟動安全模式：

```
sudo ./Isconfig SecureMode 1
```

其它選項可直接使用選項名稱及所需的參數值進行設定，此參數值通常為 **1** 或 **0**，除了在教師頻道的設定中該值介於 **1** 到 **16,000** 之間。

在更改學生設定之後，**Isconfig** 工具程式可利用以下指令列重新啟動學生軟體。如此即可讓學生注意到變更後的新設定：

```
sudo ./Isconfig /restart
```

以全螢幕（Kiosk）模式執行 LanSchool 7.2 版

在 LanSchool 7.2 版軟體中，您可以全螢幕模式執行教師主控台。此模式可確保 LanSchool 主控台無法被最小化或終止運作。

變更登記檔以支援全螢幕（Kiosk）模式

要以全螢幕模式執行 LanSchool 主控台，您必須依照下列指示操作：

1. 在教師電腦上安裝 LanSchool 教師軟體
2. 開啟 regedit.exe
3. 瀏覽至
HKEY_LOCAL_MACHINE_SOFTWARE_Microsoft_Windows_CurrentVersion_Run
4. 在 LanSchool 教師執行檔名稱後面加上 KiOsK：

c:\Program Files\LanSchool\Teacher.exe KiOsK
5. 點選 **OK**。
6. 下次重新啟動系統時，LanSchool 教師主控台將以全螢幕模式執行。

設定LanSchool 選項

LanSchool 很容易設定，所有選項皆由一個對話框里的五個鍵控制。多數的選項是透過在教師電腦上以變更上述設定來控制。

可用的設定鍵包括：

- 教師
- 學生
- 網路限制
- 應用程式限制
- 網路

教師選項

教師鍵可讓您設定以下選項：

顯示教師畫面

全螢幕

教師螢幕出現在學生螢幕上。學生不能在「顯示教師」時控制其鍵盤和滑鼠。

視窗模式

教師的廣播螢幕會出現在學生螢幕上的一個視窗中。所以學生可以「追隨」教師，而且可以在教師廣播時使用他們的電腦。

色彩縮減

在螢幕廣播和遠端控制時，限制教師所使用的顏色數目。這樣便可以提高軟體效能，並且減少網路頻寬要求。

請注意：當您要向其它學生展示一個學生的螢幕時，也會使用這些設定。

教師視訊加速器

效能

這個選項將**啟用**教師視訊加速器，提高教師的廣播效能。這個選項只適用於安裝 Windows 2000 版或以上的教師機器，不適用於終端伺服器環境。

相容性

這個選項將**停用**教師視訊加速器，只在教師的廣播模式未能與 OpenGL 或 DirectX 應用程式相容時才應該被選用。

空白螢幕訊息

這個選項可讓您指定在學生螢幕空白時顯示的文字。最後 10 個訊息將被儲存起來，方便您在設定空白螢幕時選取使用。

學生選項

學生鍵可讓您設定以下選項：

遠端控制

停用學生的鍵盤和滑鼠

這個選項可讓教師在遠端控制學生電腦時「封鎖」學生的輸入。

色彩縮減

在螢幕廣播和遠端控制時，限制教師所使用的顏色數目。這樣可提高軟體效能，並減少網路頻寬要求。

學生縮圖

縮圖大小

這個選項可讓您決定監控學生電腦時的標準縮圖大小。最適化選項會依據學生的人數和可用螢幕面積自動選擇縮圖大小。

顯示縮圖的現用應用程式圖示

在用縮圖檢視時，這個選項會在左上角出現一個圖示，顯示學生正在執行的應用程式。

在縮圖上顯示上次瀏覽網站的圖示

在用縮圖檢視時，這個選項會在右上角出現一個圖示，顯示學生上次瀏覽的網站。

學生的 LanSchool 資料夾

學生資料夾

這個選項可讓您指定學生機器上的 LanSchool 資料夾路徑。此路徑可以是硬碟或網路磁碟。

網路限制

網路限制鍵可讓您設定 Windows 電腦的下列選項。在 Mac 版電腦上選擇任何一個選項，將封鎖學生電腦的所有網路瀏覽功能：

- **全部封鎖**
這個選項封鎖所有網路瀏覽、即時傳訊和電子郵件程式。
- **允許網站**
這個選項可讓您輸入限制網路開啟後可允許登入的網站清單。

網站清單可以透過「儲存」和「載入」按鈕儲存及載入。檔案會以 .lsu 格式儲存。

- **封鎖網站**
這個選項可讓您輸入限制網路開啟後被封鎖的網站清單。

網站清單可以透過「儲存」和「載入」按鈕儲存及載入。檔案會以 .lsu 格式儲存。

- **網路存取時在學生機器上顯示通知**

如果學生在限制網路啟用後嘗試存取網站，此選項會開啟或關閉顯示在學生上的通知。

* 請注意：在允許網站和封鎖網站的部分，您可以用萬用字元如「*」及「?」來指定網站。

應用程式限制

應用程式限制鍵可讓您設定以下選項：

- **允許的應用程式**

這個選項可讓您輸入限制應用程式開啟後被允許的應用程式清單。

應用程式清單可以透過「儲存」和「載入」按鈕儲存及載入。檔案會以 **.lsa** 格式儲存。

應用程式可以直接輸入，或透過點選「加入」按鈕並在教師電腦上選取一個現用應用程式來加入，或點選「監控」功能表上的「檢視學生正在執行的程式」來加入一個學生機器上的應用程式。

- **封鎖的應用程式**

這個選項可讓您輸入限制應用程式開啟後被封鎖的應用程式清單。

應用程式清單可以透過「儲存」和「載入」按鈕儲存及載入。檔案會以 **.lsa** 格式儲存。

應用程式可以直接輸入，或透過點選「加入」按鈕並在教師電腦上選取一個現用應用程式來加入，或點選「監控」功能表上的「檢視學生正在執行的程式」來加入一個學生機器上的應用程式。

- **限制學生存取工作管理員或活動監控器**

如果您要限制學生存取工作管理員 (PC) 或活動監控器 (Mac) 的權限，請勾選此項。

網路

網路鍵可讓您設定以下選項：

資料傳輸

IP 廣播

此預設選項可設定當教師需要聯絡所有學生機器時使用廣播封包。

請注意，廣播封包不會穿過子網路或虛擬區域網路。如果您需要穿過一個子網路或虛擬區域網路 (VLAN)，建議您使用 IP 群播或 IP 直播。

IP 群播

透過 TCP/IP 群播，傳輸 LanSchool 資料給學生。群播可透過網路硬體將 LanSchool 的資料傳輸局限於 LanSchool 的電腦上。如果您的網路硬體支援這個選項，建議使用群播。

IP 直播

如果教師的 IP 子網路有別於部分或所有學生的 IP 子網路，且無法執行群播，則可使用這個選項。您可使用 LanSchool 產品下載位置的公用程式資料夾的 DirBCastAddr.exe，計算出正確的位址。

請注意：可能需要一些附加路由器/交換器設定來啟用您網路上的群播和/或直播功能。請參閱您的交換器 / 路由器硬體手冊，以確定這一點。

多重網路介面卡**指定網路介面卡**

一些電腦實際上擁有多個網路介面卡和 / 或多個 IP 位址（即：路由器）。但是，往往這些都是虛擬或無線網路介面卡。

LanSchool 通常會使用「第一張」網路介面卡，但這未必是使用者想要的網路介面卡或網路。您可以使用這個勾選框指定要使用哪一張網路介面卡。

如果您的教師電腦擁有多個實體或虛擬的網路介面卡，請指定 LanSchool 應使用的介面卡。

教師頻道**頻道號碼**

此功能一般已設定為停用，使教師不能更改頻道號碼。在產品下載位置的公用程式目錄中有一個名為 EnableChannelSelect.exe 的公用程式。

如果您需要更改教師頻道，此公用程式可啟用頻道號碼選取器。

以下是 EnableChannelSelect.exe 程式的指令列參數

EnableChannelSelect.exe TRUE

EnableChannelSelect.exe FALSE

* 請注意：EnableChannelSelect.exe 程式也可讓教師或管理員從遠端更改學生頻道。若要存取本功能，請點選[管理員]，再點選 [更改學生頻道...]

管理員頻道

頻道“0”是管理員頻道，其功能是監控所有頻道。

使用多個頻道

透過此功能，教師機器能將 16,000 個頻道任意「分組」。每個頻道必須以逗號分隔。例如：1,3,4 表示教師主控台可同時監控頻道 1、3 和 4 上的所有學生。

變更頻道

如果您需要更改學生電腦頻道，可以使用下列方法完成。

1. 重新安裝本軟體，再選擇一個新的頻道。
2. 執行位於公用程式目錄內的 **setchannel.exe**。
3. 變更 LanSchool 主控台的頻道。如果已執行 **EnableChannelSelect.exe**，便可通過主控台變更學生頻道。
 - a. 選擇機器
 - b. 點選 [管理員]、[變更學生頻道...]
 - c. 選擇新頻道
 - d. 點選 [OK]。

更新 LanSchool 教師

若想更新LanSchool，只要再執行SETUP.EXE 安裝檔，程式會自動更新使用的檔案。只要原來的版本是LanSchool 6.0 版或以上，則無需在安裝新版前解除安裝舊版軟體。如果舊版是LanSchool 6.0 版之前的版本，並不一定要解除安裝舊版，但是建議最好解除安裝舊版。您可以寄電子郵件至 support@lanschool.com 索取一個解除安裝公用程式。

更新LanSchool 學生軟體

LanSchool 軟體的改良會因需要推出。如果您想將學生電腦更新為 LanSchool 最新版本，現在有個自動更新的方法。您不再需要在所有學生電腦上重新安裝軟體。

1. 首先將 LanSchool 最新版本安裝在教師機器上 (請參考上述的「更新 LanSchool」章節)。然後將 SETUP.EXE 檔複製到教師機器上的 LanSchool 安裝資料夾 (預設資料夾是 C:\Program Files\LanSchool)。

如果您在學生電腦上正使用冰點還原 (Deep Freeze) 或一些類似「鎖定」(lock-down) 軟體，您必須在更新時停用上述軟體，才能將新軟體安裝在學生電腦上。

請注意：如果您目前使用的是隱藏版、不監控鍵盤版、安全版或一對一版本的 LanSchool，您必須重新命名所用的公用程式「SETUP.EXE」，再複製上述檔案至教師機器上的 LanSchool 安裝資料夾。

2. 在 LanSchool 主控台中，選擇您要升級的學生。

點選 [管理員]，然後選擇 [更新所選取學生的 LanSchool] 功能表選項。

3. 每位選取的學生需要數秒的時間。完成後，您只要點選「檢視」和「重新整理」功能表項 (F5)，就能在學生電腦上看到新安裝的版本。

這個方法最適用於將學生電腦的 **30 天試用版**更新為最新的**零售版**。

SETUP.EXE 檔在預設下不會被複製到 LanSchool 安裝資料夾。多數學校並不希望教師更新學生電腦的軟體。對於這些學校，可由管理員複製 SETUP.EXE 檔、執行更新，然後移除 SETUP.EXE 檔。

請注意：這個方法只適用在已執行 6.5 版或較新版本 student.exe 檔案的學生電腦上，並不適合用來將 6.2 版學生更新至 7.1 版學生，這種情況您需要重新安裝軟體。

解除安裝 LanSchool

您可以隨時解除安裝 LanSchool，步驟十分簡單。以下步驟可移除教師或學生電腦上的所有 LanSchool 檔。

從教師或學生電腦上解除安裝 LanSchool 7.2 版

- 1 從 [開始] 功能表，點選**執行...**，然後瀏覽至 **SETUP.EXE** 程式。
- 2 點選 **SETUP.EXE** 兩次。
- 3 如果接受授權合約，請點選下一步。
- 4 點選**從本電腦解除安裝 LanSchool**，接著點選下一步。
- 5 點選**結束**。
- 6 想成功刪除所有 LanSchool 檔，您可能需要再重新啟動電腦。

請注意：您不可使用控制台上的**新增或移除程式**選項來解除安裝 LanSchool。由於 LanSchool 是為提供一個學生教室環境而設計的，所以必須防止學生隨意「解除安裝」LanSchool。

透過 **MSI** 解除安裝 LanSchool 時，請使用以下指令列參數：

學生靜音解除安裝 (Student Silent Uninstall)

```
msiexec /x LanSchoolStudent.msi /qn
```

教師靜音解除安裝 (Teacher Silent Uninstall)

```
msiexec /x LanSchoolTeacher.msi /qn
```

解除安裝 **Mac** 電腦上的 LanSchool：

若要解除安裝一部 Mac 學生電腦上的 LanSchool 軟體，請以超級使用者權限執行以下 shell 程式。

```
/Library/Receipts/lanschool_setup.pkg/Contents/Resources/uninstall.sh
```

LanSchool 安全性監控

正因 LanSchool 功能強大，所以也有可能遭到濫用。學生可能嘗試尋找非正版的教師軟體並非法安裝，以干擾課堂。

防止濫用的方法有兩種：

1. 訂立學校的正確行為準則並監控及履行。
2. 安裝以安全模式操作的 LanSchool v7.2，此模式需要輸入密碼。

一般來說，由學校建立課堂訓練的正確行為準則，並訂立違反規定的懲罰方式是較有效及簡單的作法。LanSchool 可協助執行您的規範。每次當您廣播、檢視、清空學生螢幕，以及將學生從教師頻道清單移除時，受影響學生的電腦登記檔中都會保留一項輸入。

這項輸入是一種「數位指紋」，紀錄採取了什麼行動、何時發生、是誰做的，當您懷疑某人濫用 LanSchool 時，可以使用 Windows 公用程式 REGEDIT 來查看任何學生的本機登記檔，便可以很快找到這個人。

若要使用 REGEDIT 來檢視 LanSchool 行動

- 1 在學生電腦上點選開始 | 執行。
- 2 在文字方塊中輸入 regedit。點選 OK。登記編輯程式 (Registry Editor) 視窗會出現，其中包含幾個資料夾。
- 3 查看機碼 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\LanSchool，了解這台電腦上發生的任何 LanSchool 行動的相關資訊。

LanSchool 下載圖示的公用程式資料夾中還提供一個安全性監控 (Security Monitor) 應用程式。此應用程式會在所有機器上執行，並擷取 LanSchool 的活動記錄，包含任何 LanSchool 程式的安裝和解除安裝。有了這個公用程式，很多學校都能找出違反電腦教室「正確使用準則」的學生。在同一個資料夾中還包含一個 Security.pdf 檔，其中詳細說明了這個公用程式。

在 LanSchool 7.2 版中，您也可點選「檢視」和「狀態視窗」來存取安全監控資料。您不需要啟動指令列的公用程式。執行後，您立即可以查看安全登錄資料。

如果是舊版，學生下載和安裝 LanSchool 試用版，最常產生安全性的問題。從 LanSchool 6.1 版開始，試用版不可以與正式版互動。通常學生不太可能真的有興趣購買完整版本的軟體，通常只是搗蛋。即使他們真的這麼做，上述這些步驟可以讓您很快找到違反準則的這些學生。

NAL 環境下的LanSchool

NAL（Netware 應用程式啟動器）是 Novell ZEN Works 管理解決方案的一部分。NAL 可以用來控制學生的電腦，學生只能存取管理員允許的應用程式。在其限制最多的模式中（可能也是對學校最有用的模式），只有已指定的應用程式可以執行。

如果要在 NAL 環境安裝 LanSchool，請利用隨產品提供的 .MSI 檔案叫出教師和學生程式。

教師機器的注意事項：

如果教師機器也被 NAL 封鎖，教師不會有系統托盤，也不可點選 LanSchool 教師圖示來控制 LanSchool。而必須透過<Ctrl><Alt><L>的快速鍵組合叫出 LanSchool 教師的功能表。

測試及驗證

載入 LanSchool 之後，您可以在所有學生機器的系統托盤中見到 LanSchool 圖示。

您可以將滑鼠停留在該圖示上來檢查頻道。

如果教師機器和學生機器都設定成相同的教師頻道，軟體應該可以正確運作。

網路喚醒(Wake-On-LAN) 支援

網路喚醒 (WOL) 技術可以用遠端「啟動」學生電腦。不過，學生電腦必須設定成啟用(enable) WOL 模式。所需的步驟會因電腦模式不同而改變。電腦一般需要特別的硬體來支援，而且需要啟用 BIOS 開關。最好向您的電腦供應商查詢，以決定實際所需步驟。

LanSchool 7.2 版產品下載位置的公用程式資料夾內有一個公用程式 WakeUp.exe 檔，可以用來測試網路喚醒 (WOL) 的合規性。

此公用程式會傳送一個 WOL「喚醒」信號到某一個特定目標電腦。使用本公用程式時，您需要兩部電腦：即一部目標機器和一部主控台。兩者皆必須屬於相同的 IP 子網路。您必須決定目標機器的 MAC 位址。如果本機器是微軟 9x 機器，您可以使用微軟的 winipcfg.exe 公用程式。或者，您也可以通過 DOS 模擬器 (Dos box) 執行 IPCONFIG /ALL 指令。

如果您有目標機器的 MAC 位址，則關閉此機器；從其他機器上(主控台)的 DOS 模擬器 (Dos box) 執行 WakeUp.exe 公用程式，將 WOL 喚醒封包傳送至目標機器。

如果 WOL 在目標機器正確設定，便會開機。如果不正確，您必須與硬體製造商聯絡以查詢需執行哪些額外步驟。如果未在學生機器上正確設定 WOL 功能，則 LanSchool 教師機器將無法對該機器執行 WOL 喚醒。

802.11 無線支援

特殊硬體需求

請確定所有電腦正使用網路介面卡供應商所提供的最新版 NIC 驅動程式。「無線網路世界」類似十年前的區域網路環境，無線網路驅動程式幾乎每月都會定期更新及改良。

無線接收器 (AP) 基本分為兩種：住宅級及企業級。它們最大的分別在於售價。

「住宅級」無線接收器一般售價約 100 美元 (即 LinkSys、DLink、Belkin 等)，適合數台個人電腦分享一個網際網路連結和一台列印機之家庭使用。

「企業級」無線接收器的設計可同時支援 50 多位用戶。一般售價約 300 美元。除非您只有不到五台的學生電腦，否則建議購買「企業級」的無線接收器。(我們推薦的型號是 HP 420，不過戴爾 (Dell)、思科 (Cisco；非 LinkSys 事業部)、IBM 等也有類似產品。) 上述產品不僅對 LanSchool 有所助益，對一般學生的電腦操作也有幫助。

安裝

安裝的前提是所有學生及教師機器皆使用 802.11 無線電腦網路介面卡，同時所有無線接口卡都連接至同一個無線接收器。除了上述需求之外，沒有其他特別安裝要求。只要按照本安裝手冊前面的指示，在教師和學生電腦上執行「Setup.exe」安裝程式即可。

效能

透過無線網路從教師螢幕廣播到學生電腦的速度不如有線網路。雖然如此，這個問題並沒有方法可以克服。

有線網路能以每秒 100 Mbit (百萬位元) 的速度傳送廣播和群播資料；而 802.11 無線網路的傳播速度一般為每秒 1 Mbit (百萬位元)，即有線網路速度的百分之一。

除了無線網路的頻寬大幅減少之外，802.11 無線接收器的架構通常也會造成廣播和群播資料傳輸明顯延遲。(這主要是因為 802.11 採用節能架構的緣故...)

然而，LanSchool 的教師廣播功能仍然運作理想，甚至很複雜的教師螢幕應該可在三秒內出現在學生螢幕上，簡單的教師螢幕更新也會立即出現。

無線效能調節

如果您想要提升效能，您可嘗試設定您的無線接收器。由於無線接收器的設定依廠牌而異，我們只能提供您一般的指示。您必須參考您的無線接收器手冊，以了解如何在您的特定無線接收器上變更設定。

1. 將 Beacon Interval 信標間隔 儘量縮至最小 (一般可降至 50ms)。
2. 將 DTIM 設定為零。(這可使廣播及群播封包在每一個信號封包之後發送。)
3. 提高廣播或群播速度。(並非所有無線接收器都允許此項設定。)

其他額外的LanSchool公用程式

LanSchool 持續不懈地改進產品。在 LanSchool 產品下載位置的公用程式資料夾中可找到一些有用的公用程式，如果您對這些公用程式有任何疑問，請來函詢問；support@lanschool.com。

Copyright © 1996-2008, LanSchool Technologies, LLC.版權所有。LanSchool® 為 LanSchool Technologies, LLC 的註冊商標。

*所有其他品牌和名稱皆為個別擁有者的財產。