



LanSchool

© 1999 - 2011 LanSchool Technologies, LLC. 版權所有。LanSchool 為 LanSchool Technologies, LLC 的註冊商標。所有其他公司和產品名稱皆為其各自擁有者的商標。

目錄

前言	5
重要資訊	6
關於 LanSchool	6
產品文檔	6
支援的環境	7
技術支援	8
連絡資訊	8
安裝 LanSchool 7.6	9
規劃安裝	10
安裝之前，請考慮以下問題：	10
LanSchool 7.6 網路設定	13
IP 子網路和虛擬區域網路	13
LanSchool 連接埠使用情況	13
設定 LanSchool 使用 IP 群播或 IP 直播	14
在 Windows 上安裝 LanSchool 7.6	15
在教師電腦上安裝 LanSchool 7.6	15
在學生電腦上安裝 LanSchool 7.6	16
透過 MSI 設定 LanSchool 7.6 指令碼或大規模部署	17
在精簡型使用者端環境下安裝 LanSchool 7.6 版	18
Terminal Server 安裝步驟	18
在 NComputing 裝置上安裝 LanSchool 7.6	20
L 系列	20
X 系列	20
U 系列	20
在 Windows MultiPoint Server 上安裝 LanSchool 7.6	21
安裝	21
設定	21
安裝採用安全模式的 LanSchool 7.6	23
密碼安全模式	23
Active Directory 安全模式	24
從 Windows 電腦解除安裝 LanSchool 7.6	25
在 Mac 上安裝 LanSchool 7.6	26
手動安裝	26
自動安裝	27
在 Mac 上解除安裝 LanSchool 7.6	28
在 iOS 裝置上安裝 LanSchool 7.6	29
安裝	29
功能	30
在 Linux 上安裝 LanSchool 7.6	32
安裝	32
功能	32
在 Vernier LabQuest 裝置上安裝 LanSchool 7.6 版	34
安裝	34
功能	34

遠端更新 LanSchool 7.6	35
更新所選取學生的 LanSchool	35
全螢幕 (Kiosk) 模式執行 LanSchool 7.6.	37
設定 LanSchool 偏好設定	38
教師偏好設定.	38
學生偏好設定.	39
網路限制	40
應用程式限制.	40
按鍵輸入提醒.	41
磁碟限制	41
網路	41
變更頻道	42
更新 LanSchool 教師	43
更新 LanSchool 學生	43
LanSchool 安全性監控	44
NAL 環境下的 LanSchool	45
網路喚醒 (Wake-On-LAN) 支援	46
802.11 無線支援.	47
特殊硬體需求.	47
其他 LanSchool 公用程式	48

前言

感謝您選購 LanSchool 7.6 版課堂管理軟體。LanSchool 7.6 是專為協助教師、教授和培訓人員在 21 世紀課堂內更高效教學而設計，至今贏得多方獎項的肯定。

本安裝手冊介紹了如何安裝 LanSchool 7.6 版課堂管理軟體，以及關於 Apple iPad*、iPhone 和 iPod 的學生和教師助理（Student and Teacher's Assistant）。

主題

[*重要資訊*](#)

[*安裝 LanSchool 7.6*](#)

[*技術支援*](#)

重要資訊

本節包含關於您的 LanSchool 產品的重要資訊。

關於 LanSchool

自 1986 年起，LanSchool 一直提供協助教師、教授和培訓人員在 21 世紀課堂內更高效教學的領先市場的軟體。

產品文檔

以下文檔組成 LanSchool 7.6 版課堂管理軟體 文檔集：

- *LanSchool 7.6 安裝手冊* (install.pdf) — 該文檔協助您安裝產品。
- *LanSchool 7.6 使用者手冊* (users.pdf) — 該文檔指導您如何使用產品。

支援的環境

LanSchool 7.6 支援搭載以下作業系統的任何電腦組合：

Windows* 98、Windows ME、Windows 2000、Windows XP-32、Windows Vista-32/64、Windows 7-32/64、Windows 2003 和 2008 Terminal Server、Windows MultiPoint Server 2010 和 2011、Citrix、NComputing 裝置、Mac OS 10.4 及更高版本、iPad、iPod 及 iPhone 上的 iOS3 與 iOS4。

請注意，LanSchool Mac 教師主控台將僅在基於 Intel、運行 OSX 10.5 或更高版本的 Mac 硬件上運行。

對於 NComputing 裝置的支持取決於裝置型號以及所安裝的 vSpace 軟體的版本。有關適合 LanSchool 軟體的平台和 vSpace 版本的具體資訊，請參考 <http://www.lanschool.com/support/faq> 上的常見問答。

此版本的新功能是支援 Linux 學生運行採用 Gnome 桌面環境和 Firefox 瀏覽器（3.x 或 4.x）的 Ubuntu-32/64 版本 10 或 11。有關支援的功能清單，請參考「在 Linux 上安裝 LanSchool 7.6」一節。現有的學生軟體的完全同位元計畫用於未來的版本中。

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

- Windows 7：256 MB

- Mac OS X：512 MB

- Ubuntu 10 或 11：512 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無線接收器。

請注意，精簡型使用者端環境不支援的功能：

- 靜音
- USB 限制
- 列印限制
- 傳送「Ctrl-Alt-Del」
- 查看按鍵歷史
- 開機、重新開機、關閉、登出

技術支援

我們採取一切措施確保該軟體容易使用並且沒有問題。如果遇到問題，請連絡技術支援。

電子郵件：support@lanschool.com

電話：1-877-370-5546

上班時間：8:00am 至 5:00pm（以山區時間為準）

連絡資訊

- 網站：www.lanschool.com
- 電子郵件：sales@lanschool.com
- 電話：1-877-370-5546
- 傳真：1-240-331-1316
- 上班時間：8:00am 至 5:00pm（以山區時間為準）
- 地址：

LanSchool Technologies, LLC
770 W. 210 S.
Orem, UT 84058
USA

安裝 LanSchool 7.6

本章介紹如何安裝 LanSchool 7.6 版課堂管理軟體。

主題

規劃安裝

LanSchool 7.6 網路設定

在 Windows 上安裝 LanSchool 7.6

透過 MSI 設定 LanSchool 7.6 指令碼或大規模部署

在精簡型使用者端環境下安裝 LanSchool 7.6 版

在 NComputing 裝置上安裝 LanSchool 7.6

在 Windows MultiPoint Server 上安裝 LanSchool 7.6

安裝採用安全模式的 LanSchool 7.6

從 Windows 電腦解除安裝 LanSchool 7.6

在 Mac 上安裝 LanSchool 7.6

在 Mac 上解除安裝 LanSchool 7.6

在 iOS 裝置上安裝 LanSchool 7.6

在 Linux 上安裝 LanSchool 7.6

在 Vernier LabQuest 裝置上安裝 LanSchool 7.6 版

遠端更新 LanSchool 7.6

設定 LanSchool 偏好設定

LanSchool 安全性監控

NAL 環境下的 LanSchool

網路喚醒 (Wake-On-LAN) 支援

802.11 無線支援

其他 LanSchool 公用程式

規劃安裝

安裝 LanSchool 7.6 前，請參考以下要求，並且確保您的網路和電腦能夠正常工作。以避免安裝時遇到問題。

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。在大多數情況下，LanSchool 軟體在被稱為 **Teacher** 或 **Student**（大寫）的電腦而不是實際的 **teachers** 和 **students**（小寫）使用者或其一般裝置上運行。

安裝之前，請考慮以下問題：

選擇標準課堂 / 膝上型電腦架環境或 1:1 環境

若選擇標準課堂 / 膝上型電腦架環境，請按照本手冊稍後的標準安裝指示。

如果您在「1:1」的環境下執行 LanSchool（即每位學生擁有各自的電腦），必須先決定是否允許學生變更其頻道至教師頻道，或由教師建立一個學生名單以自動將學生加入課堂。

我們建議自動將學生加入課堂。

以下是運作方式：

1. 設定所有學生電腦具有一個不能被任何教師使用的預設「主」頻道。
2. 將每個教師設定在其專屬頻道上。使用他們的教室編號運作良好。
3. 學生電腦安裝使用預設選項，不改變頻道。
4. 手動或自動建立學生名單。可根據其登入 ID、Active Directory 名稱或電腦名稱建立清單。*LanSchool 7.6 使用者指南*（users.pdf）介紹了建立學生名單的方法。
5. 在教師主控台，選擇當前教室的學生或載入適當的學生名單。這樣將把學生從主頻道臨時「拉動」到教師所在頻道。
6. 下課。下課後，當前課堂中的所有學生將分配回其主頻道。忘記主動下課是沒有問題的，但是，當其他老師載入其自己的學生清單時，將能夠把學生拉動到他們的頻道中。

為每個教室選擇專屬教師頻道（標準課堂設定）

LanSchool 7.6 在設計上可容許在相同網路上支援最多 16,000 間不同的教室。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。

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，所有學生被設定在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，您可以任選從 1 至 16,000 之間的號碼。如您有多間 LanSchool 教室，每間教室則需要擁有自己專屬的教師頻道號碼。

為每間教室決定作為教師電腦的電腦

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，您必須透過選擇適當的 .msi 檔案指定這台電腦是「教師」或「學生」電腦。

您可設定一間教室有超過一台教師電腦，但在大多數情況下，第一位執行任何「限制」動作的教師將比後續嘗試執行相同「限制」動作的教師享有較高的優先權。如果第一位教師以任何原因離線，則後續教師的「限制」動作將取代第一位教師的「限制」動作，所以這是確保設定相同的一個好主意。如果當前頻道上沒有教師，則學生將在約 20-30 秒返回到其主頻道。

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。LanSchool 7.6 可以使用靜態 IP 位址，但不是必須的。

如果教師和學生電腦不是在相同的 IP 子網路上，請使用群播或 IP 直播，並須確定切換器可支援這些功能。有關選擇傳輸或尋找方法的詳細資訊，請參考「安裝 LanSchool 7.6 於虛擬區域網路」一節。

使用優質的網路硬體和軟體

如果您的教室已經遇到了網路錯誤，則 LanSchool 7.6 將不會正確運作。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。

使用企業級無線接收器

如果您計劃在無線網路上使用 LanSchool 7.6，使用企業級的無線接收器是非常重要的。通常，售價 \$100 以下的個人無線接收器 (AP) 並不能穩健處理多重連接。建議使用售價 \$200 至 \$300 的無線接收器 (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 7.6 圖示

如果不想讓學生存取 LanSchool 圖示，請執行學生安裝，選擇「進階選項」，再選擇「隱藏模式」。

決定是否要使用安全模式之一執行 LanSchool

LanSchool 提供了安裝的兩種安全模式。可以以所選的一種或兩種安全模式安裝。要在密碼安全模式下執行 LanSchool 7.6 版，教師必須輸入密碼才能在特定頻道上看到學生。如果選擇這種模式用於教師安裝，則必須選擇相同的模式用於學生安裝。有關安裝指示，請參考本手冊稍後的「在安全模式下安裝 LanSchool 7.6」一節。

要在 Active Directory 安全模式下執行 LanSchool 7.6，教師必須是「LanSchool 教師」網域使用者群組的成員，才能在特定頻道上看到學生。有關安裝指示，請參考本手冊稍後的「在安全模式下安裝 LanSchool 7.6」一節。

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

LanSchool 7.6 可在精簡型、複雜型或混合型的使用者端環境中運作。有關如何安裝精簡型使用者端支援的指示，請參考本手冊稍後的「如何在精簡型使用者端環境下安裝 LanSchool 7.6」或「如何在 MultiPoint Server 環境下安裝 LanSchool 7.6」一節。

決定是否要在 Mac 電腦上安裝軟體

LanSchool 學生和教師程式可在 Mac 電腦上操作。有關 Mac 上 LanSchool 7.6 的安裝指示，請參考本手冊稍後的「在 Mac 上安裝 LanSchool 7.6」一節。

決定是否要在 Linux 上安裝軟體

LanSchool 學生將在 Ubuntu 10 或 11 上執行，但是功能設定有限。有關 Linux 上 LanSchool 7.6 學生的安裝指示，請參考本手冊稍後的「在 Linux 上安裝 LanSchool 7.6」一節。

決定是否要在課堂上採用 iOS 裝置

LanSchool 提供免費軟體，將 Apple 裝置如 iPad、iPhone 或 iPod 等納入課堂。有關納入這些裝置的方法指示，請參考本手冊稍後的「在 iPad、iPhone 或 iPod 上安裝 LanSchool 7.6」一節。

LanSchool 7.6 網路設定

在預設情況下，LanSchool 假定所有的學生和教師處於相同的 IP 子網路上。然而，即使教師處於不同于學生的子網路（或甚至於獨立的區段），也可設定 LanSchool 正常運作。

IP 子網路和虛擬區域網路

如果教師處於不同於學生電腦的子網路，學生將不會收到 LanSchool 使用的默認「IPBroadcast」UDP 封包，那台機子也不會顯示在學生名單中。作為替代，必須設定教師軟體使用 IP 群播或 IP 直播封包。

IP 群播支援一台裝置（教師）將訊息傳送給具有特殊的群播地址的一組接受者（學生）而不是一個單一的裝置的能力。IP 直播為特殊地址，（正確形成時）將作為單一定向的 UDP 封包周遊網路，直到到達目標子網路。到達目標子網路之後，路由器將封包轉換成標準的 UDP 廣播封包。

對於任何一種傳輸方法的執行，首先核查您的網路路由器是否支持啓用的功能是很重要的。對於 IP 直播的執行，還必須配置您的路由器以轉發 IP 直播封包（有時路由器指如“UDP 直播），這些封包的位址必須正確形成。有關您的網路裝置的功能和設定的進一步資訊，請連絡您的網路管理員或參考您的硬體製造商的文檔。

LanSchool 連接埠使用情況

LanSchool 主要連接埠號碼是 796（或 0x31C 十六進位）。所有非狀態廣播和群播封包都傳送到此連接埠（796）。這些封包的來源連接埠是動態的（有時被稱為暫時連接埠），這表示在執行時間由 TCP/IP 決定並且無法指定。通常範圍為 49152–65535。所有 LanSchool PC 都必須允許接收連接埠 796 上的資料流量，並且不能嘗試縮減暫時連接埠的資料傳輸。

當 LanSchool 教師針對特定學生執行動作時（即，

控制、縮圖擷取、交談等），則會使用導向 TCP 封包的會話。如果學生是複雜型使用者端電腦，則目標連接埠也將是 796。來源連接埠同時也是動態的。

精簡型使用者端是特殊案例。所有 UDP 非狀態廣播和群播封包仍傳送到連接埠（796），但是如果學生是精簡型使用者端學生，則所有 TCP 封包將傳送到動態連結埠。因此，每個學生的連接埠都是唯一的。在此情況下，教師無法使用將動態連結埠的 TCP 封包傳送到動態連接埠。但是，在 Terminal Server 環境中，大多數 TCP/IP 流量發生於同一台電腦上，比處理序間通訊稍微多。

還有一個附加 UDP 狀態封包，用於監控網路中的 LanSchool 活動。此流量源自連接埠 1053，並始終傳送到連接埠 1053。流量為廣播或者群播封包。沒有狀態封包 LanSchool 也可以正常運行，但是功能將減弱（特別是對於 1:1 環境，報名資料封包用於偵測學生何時過早地離開課堂。）

所有群播封包均處於 239.0.208.0 到 239.0.208.255 地址範圍內。如果選定 IP 群播作為傳輸方法，必須設定路由器在此地址範圍內轉發資料。如果選定 IP 直播，則同時必須允許連接埠 796 (0x031C) 和連接埠 1053 (0x41D) 上的所有流量（來源或者目標）在子網路之間自由移動。

LanSchool 提供一個工具，可協助您決定用於 IP 直播設定的正確地址。該工具名為 DirBCastAddr.exe，隨附於安裝套裝。解壓縮套件之後，可以在 Windows 資料夾的 Utilities 子資料夾內找到。按一下檔案，然後輸入目標子網路中任意學生電腦的 IP 地址以及該子網路的子網路遮罩。輸入兩個地址之後，按一下「計算」按鈕。

設定 LanSchool 使用 IP 群播或 IP 直播

按照說明設定網路裝置之後，設定 LanSchool 軟體以使用該傳輸方法。

1. 從教師電腦的主控台功能表選擇「管理員 | 偏好設定」。
2. 在「網路」標籤上，選擇「資料傳輸」區域的「IP 群播」或「IP 直播」。
3. 如果 IP 直播是偏好方法，請輸入 `DirBCastAddr.exe` 公用程式顯示的確定為正確的 IP 地址。
如果特定教師電腦必須與多個子網路中的學生電腦通訊，請為隨後的子網路新增地址。

每個教師安裝只能使用與其中的學生互動的一個子網路設定。因此，不同的教師電腦在包含超過三個子網路的環境中，網路設定對話方塊中將列出不同的子網路地址。在特定教師安裝需要超過三個子網路的極少情況下，請連絡技術支援部門尋求進一步協助。

您可以啓動教師主控台驗證實現，現在應可以自動偵測其他子網路中的學生電腦。如果 UDP 資料可以正常周遊網路，教師將能夠廣播自己的螢幕或者清空學生螢幕。如果教師還可以檢視學生清單中的學生縮圖或者遠端檢視學生螢幕，則 TCP 資料也可以正常周遊網路。由於 LanSchool 是對等應用程式，因此需要能夠周遊網路的 UDP 和 TCP 流量該應用程式才能正常運行。

在 Windows 上安裝 LanSchool 7.6

LanSchool 7.6 為 Windows 系統提供兩種安裝程式。

- teacher.msi
- student.msi

若要安裝 LanSchool 7.6，您必須在教師或者學生電腦上執行 appropriate.msi 檔案。安裝在每台電腦上建立一個 C:\Program Files\LanSchool 資料夾，並本機儲存所有檔案。

安裝完成後，每次啟動電腦時學生或教師程式便會自動啟動。LanSchool 圖示會出現在教師電腦螢幕右下角的系統托盤中。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開啓快捷功能表；點選左鍵開啓 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。如果您將您的滑鼠遊標置放在圖示上，它會告訴您學生電腦的教師頻道和 IP 地址。

在教師電腦上安裝 LanSchool 7.6

1. 在「我的電腦」中移至 LanSchool 產品下載位置，並按兩下 Windows 資料夾中的 *teacher.msi*。
2. 按一下「下一步」。
3. 閱讀出現的授權合約，然後按一下「我接受」，再按一下「下一步」。
4. 輸入教師頻道號碼（1 至 16,000），然後按一下「下一步」。建議每間教室選擇一個專屬號碼。
5. 如有需要，設定任何進階選項。勾選「勾選此項以設定進階選項」方塊。**這些選項大多適用於變成學生電腦時的教師電腦。**
6. 如有需要，選擇「安全模式」選項。選擇模式不是必需的並且不推薦，除非您已閱讀本手冊稍後的「安裝採用安全模式的 LanSchool 7.6」一節。勾選「啟用安全模式」方塊使您可以選擇一個或者兩個安全模式。如果選定「密碼安全模式」，教師和學生安裝需要密碼才能訂閱頻道。如果選定「Active Directory 安全模式」，教師必須屬於必須由 IT 人員建立的名為 LanSchool 教師的 Active Directory 群組。
7. 按一下「安裝」。
8. 安裝完成後，按一下「結束」。
9. 如果該裝置上先前已安裝教師，則需要重新啟動才能更新現有檔案。

根據預設，安裝的教師不具備變更頻道的功能。如果希望允許教師可以變更頻道或者檢視多個頻道，則必須將位於產品下載的 Windows 資料夾的公用程式子資料夾中的 EnableChannelSelect.exe 公用程式複製到教師電腦並執行。

在學生電腦上安裝 LanSchool 7.6

1. 在「我的電腦」中移至 LanSchool 產品下載位置，並按兩下 Windows 資料夾中的 *student.msi*。
2. 按一下「下一步」。
3. 閱讀出現的授權合約，然後按一下「我接受」，再按一下「下一步」。
4. 鍵入將管理學生的教師頻道號碼 (1 到 16,000)，或者在 1:1 環境中輸入確定用於該學生裝置的主頻道。建議每間教室選擇一個專屬號碼。按一下「下一步」。
5. 如果您想要設定任何進階選項，請勾選「勾選此項以設定進階選項」方塊。
6. 設定任何一個進階選項。
7. 按一下「安裝」。
安裝完成後，按一下「結束」。

進階選項包括的以下選項在下面的「透過 MSI 設定 LanSchool 7.6 指令碼和大規模部署」一節中詳細介紹。

- 隱藏模式 - 阻止系統托盤圖示顯示在學生電腦上。
- 變更頻道 - 允許學生視需要變更頻道
- 無鍵盤監控 - 關閉學生電腦上的鍵盤監控
- 無網際網路監控 - 關閉學生電腦上的網際網路記錄監控
- 允許工作管理員 / 活動監控器 - 限制在學生電腦上使用工作管理員 / 活動監控器

透過 MSI 設定 LanSchool 7.6 指令碼或大規模部署

如果您想要從指令或桌面管理工具執行 *teacher.msi* 或 *student.msi*，可使用一些指令列選項來安裝 LanSchool。執行 *msiexec.exe*，且每個值必須設為非零值（例如 1），方可啟用該功能。執行 *msiexec.exe* 後便會出現 *Msiexec.exe* 的指令列參數。*Msiexec.exe* 是一個 Microsoft 程式。

- **CHANNEL="X"**
用教師頻道 X 安裝 LanSchool。「X」必須為 1 至 16000 之間的整數。
- **ADVANCED_OPTIONS**
需要設定以下任意進階選項。
- **STEALTH_MODE**
進階選項，設定為非零值時可以阻止 LanSchool 圖示顯示在學生電腦上。
- **STUDENT_CHANGE_CHANNEL_MODE**
進階選項，設定為非零值時可以允許學生變更教師頻道。
- **NO_KEYBOARD_MONITORING_MODE**
進階選項，設定為非零值時可以確保學生電腦上的學生按鍵輸入將不會被記錄。
- **NO_INTERNET_MONITORING_MODE**
進階選項，設定為非零值時可以確保學生電腦上的網際網路記錄將不會被記錄。
- **AD_SECURE_MODE**
設定為非零值時，要求教師或學生進入 Active Directory 安全模式。只有已成爲「LanSchool 教師」網域使用者群組成員的教師可管理那些學生。
- **SECURE_MODE**
設定為非零值時，所安裝的需要教師主控台上輸入密碼才能連接到學生電腦的產品密碼安全版本也必須在此模式下安裝。
- **PASSWORD**
啟動安全模式時需要輸入一個密碼。
- **PASSWORD_CONFIRM**
啟動密碼安全模式時需要確認密碼。
- **TASK_MANAGER_LIMIT**
進階選項，設定為非零值時可以允許教師決定限制或不限工作管理員和活動監控器。
- **ENABLECHANNELSELECT**
設定為非零值時，可允許教師變更頻道以檢視一個或多個教室。

例如，如果您想以靜音方式安裝一個可變更頻道但在頻道 3 啟動的密碼安全模式教師，密碼爲「test」，您的指令程式語言應該與下面的範例相似：

```
Msiexec.exe /i "<path to teacher.msi>\teacher.msi" /qn ADVANCED_OPTIONS=1 SECURE_MODE=1 PASSWORD=test
PASSWORD_CONFIRM=test CHANNEL=3 ENABLECHANNELSELECT=1
```

在精簡型使用者端環境下安裝 LanSchool 7.6 版

LanSchool 7.6 可支援 Terminal Server、NComputing、MultiPoint server 或 Citrix 環境。LanSchool 允許精簡型使用者端電腦作為學生及 / 或教師電腦。您也可在同一教室內混合使用精簡型使用者端和傳統使用者端（複雜型使用者端）的電腦。

Terminal Server 安裝步驟

Terminal Server 安裝有兩個步驟。首先必須在終端伺服器上執行 *TerminalServer.msi* 安裝程式。如此可將所有所需的檔案複製到終端伺服器上，但不會將任何終端伺服器使用者端電腦設定為教師或學生電腦。

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 7.6 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。

一旦完成此第一步驟且將 LanSchool 檔案複製至終端伺服器之後，您必須正確設定 LanSchool，才能確保它可在每部所需的精簡型使用者端電腦上運作。您有三種安裝方法：

1. 手動設定學生或教師
登入一台具有管理員權利的精簡型終端機，並執行 *SetupTSClient.exe* 設定程式。重複此步驟設定教室中的每一台精簡型使用者端裝置。

2. 依指令碼設定學生或教師
您可編寫 *SetupTSClient.exe* 程式的指令碼。認以下指令列選項：

#X	設定教師頻道，在此「X」為所需之頻道號碼
StUdEnT	設定精簡型使用者端裝置在登入時執行 LanSchool 學生軟體
TeAcHeR	設定精簡型使用者端裝置在登入時執行 LanSchool 教師軟體
PaSsWoRd	允許指定一個安全密碼
UNINSTALL	如此設定後精簡型使用者端裝置不再載入 LanSchool 軟體
QUIET	執行靜音設定（這必須是最後一個指定的選項）

3. LskTSDat.ini 檔

上述「手動設定」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使用者端上執行 *SetupTSClient.exe*，可直接利用任何文字編輯工具如「記事本」編輯 *LskTSDat.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使用者端的項目。 .ini 檔的格式如下：

```
[LanSchool TSClient List]
THINCLIENT001001=Teacher, Channel=1, Name=Teacher1
THINCLIENT 001002=Student, Channel=1, Name= THINCLIENT001002
THINCLIENT 001003=Student, Channel=1, Name= THINCLIENT 001003
THINCLIENT 001004=Student, Channel=1, Name= THINCLIENT 001004
DEFAULT=Student, Channel=1, Name=Default
```

每一行的第一部份（在此例中為 **THINCLIENT001001**）是該精簡型使用者端的「使用者端名稱」。每台精簡型使用者端裝置都有各自獨特的使用者端名稱，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 部門都會儲存一份所有精簡型使用者端的名稱清單。

使用者端名稱「**DEFAULT**」可被當作預設設定使用。如果精簡型使用者端未在 *LskTSDat.ini* 檔案內找到自己的名稱，它將認定採用 **DEFAULT** 項目的設定（若該項目存在）。

請注意：有些精簡型使用者端裝置需要經過組態設定為裝置設定一個專屬的使用者端名稱。**LanSchool** 要求所有精簡型使用者端裝置須具備專屬的使用者端名稱。請檢查您的精簡型使用者端裝置說明書，以確定每一個裝置都有其專屬的使用者端名稱。

在使用者端名稱之後的是該精簡型使用者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使用者端所使用的 **LanSchool** 頻道。一般上，同一教室內的所有精簡型使用者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，我們會使用使用者端名稱，但也可將它變更為一個更具意義的名稱。

如果您要執行平衡負載（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。如果需要同時為多部終端伺服器平衡負載，可設定 **LanSchool** 共用一個 *LskTSDat.ini* 檔。請連絡 **LanSchool** 支援中心以獲取相關的操作指示。

在 NComputing 裝置上安裝 LanSchool 7.6

NComputing 提供大量小型存取裝置，可以直接或者透過乙太網路連接到託管每個虛擬桌面的集中式伺服器。這些裝置包括 L、U 和 X 系列電腦。對於 NComputing 裝置的支援取決於硬體型號以及所安裝的 vSpace 軟體的版本。由於這種支援是動態的，因此請查看 <http://www.lanschool.com/support/faq> 上有關常見問題頁面上的 NComputing 矩陣，瞭解有關此版本 LanSchool 所支援的硬體型號、作業系統以及 vSpace 軟體組合的最新新聞。

L 系列

L 系列平台可容許最多 30 位使用者分享一部主機電腦。使用者端硬體透過一個標準的乙太網路架構連接至主機。由於 L 系列架構與標準終端伺服器架構相同，您必須先利用 *TerminalServer.msi* 套裝將 LanSchool 檔案複製至 L 系列主機電腦。

X 系列

X 系列平台可容許最多 11 位使用者分享一部主機電腦。主機電腦中可安裝最多 2 張 X 系列 PCI 卡。主機的所有使用者端安裝軟體之後，應重新啟動主機，所有使用者應重新登入。其安裝步驟與終端伺服器的安裝步驟相同（詳見前文）。您必須先利用 *TerminalServer.msi* 套裝將 LanSchool 檔案複製至主機電腦，然後利用 *SetupTSClient.exe* 程式設定使用者端電腦。

U 系列

只有在 U 系列平台作為工作站連接到 Windows Multipoint Server 時才受支援。

精簡型使用者端的限制

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

- 消音
- USB 限制
- 印表機限制
- 開機
- 關機或重開機
- 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（假定精簡型使用者端裝置已被伺服器鎖定）

在 Windows MultiPoint Server 上安裝 LanSchool 7.6

LanSchool 7.6 的新功能，是用於 Windows Multipoint 2011 伺服器的教師的特殊外掛程式版本。與 Windows Multipoint 2010 的安裝不同，新版本將在 Multipoint Manager 內使用熟悉的 LanSchool 圖示建立啟動點。選擇此圖示可使教師在相同的介面內輕易地存取 WMS 2011 和 LanSchool 7.6 產品中的所有功能。

安裝

1. 對於 Windows Multipoint Server 2010，將伺服器啟動至維護模式。2011 版本不需要採取此步驟，因為它將自動切換到該模式。
2. 以管理員身份登入。
3. 移至 LanSchool 產品下載位置，並按兩下 Multipoint Server 資料夾中的 MutipointSever2010.msi 或 MultipointServer2011.msi。
4. 這會將需要的所有檔案複製到伺服器並設定所有必要的登錄值。安裝手冊的「透過 MSI 設定 LanSchool 7.6 指令碼或大規模部署」一節中詳細介紹的可用安裝選項同樣適用於 MultiPoint.msi 套件。

設定

根據預設，LanSchool 假定管理員群組成員的使用者將在登入時執行 LanSchool 教師主控台。不屬於管理員群組成員的所有使用者將在登入時執行 LanSchool 學生軟體。

可以透過建立並擴充三個可選的本機使用者群組變更預設動作。

本機使用者

- LanSchool 學生
- LanSchool 教師
- 非教師或學生

可使用上述提到的三個可選的本機使用者群組建立例外。

如果使用者不應執行教師或者學生軟體，請將該使用者新增為本機使用者群組「不是教師或者學生」的成員。

如果使用者應執行教師軟體，但不是管理員群組的成員，請將該使用者新增為本機使用者群組「LanSchool 教師」的成員。

同樣，如果使用者是管理員群組的成員，但應執行學生軟體，請將該使用者新增為本機使用者群組「LanSchool 學生」的成員。

網域使用者群組

如果使用者已登入網域（僅在 MultiPoint Server 2010 或 2011 的大量授權版本中受支援），則請首先查看網域使用者群組中的群組成員資格，然後查看本機使用者群組。首先查看的為網域使用者群組為：

- Domain Admins
- LanSchool 教師

- LanSchool 學生
- 非教師或學生

限制

由於 MultiPoint Server 沒有為每個終端機裝置提供唯一的「使用者端名稱」，因此「教室平面圖」功能不受支援。

安裝採用安全模式的 LanSchool 7.6

LanSchool 7.6 提供安裝附加安全防護的功能（如果需要）。兩個模式可用，密碼安全和 Active Directory 安全，可以選擇一個或者兩個模式。但是，如果選項安裝不正確，教師將無法使用所需頻道通訊，並且無法存取學生。

密碼安全模式

此模式要求教師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，以避免未授權的主控台用作教師。

安裝步驟：

1. 按兩下 *teacher.msi* 或 *student.msi* 檔案之後，按照前面所述繼續安裝。若要安裝受密碼保護的版本，請勾選「*啟用安全模式*」方塊。
2. 選擇「*密碼安全模式*」。
3. 鍵入密碼，然後再次鍵入進行確認。
4. 重複上述步驟，繼續其它教師或學生安裝。

在教師電腦上安裝時需要輸入密碼，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。

有關如何使用程式碼或 Active Directory 在教師或學生電腦上安裝密碼保護版本的軟體，請參閱前述「透過 MSI 設定 LanSchool 7.6 指令碼或大規模部署」一節。

要使用 .adm 範本設定安全版 LanSchool，您必須登入顧客入門網站並建立一個可進入 .adm 檔密碼區的密碼。

如果只有教師或者學生而不是兩者均使用密碼安全模式安裝，教師將無法存取學生。這將由學生縮圖上的安全鎖定圖示指示。您可以透過查看學生上的版本號碼驗證是否是這樣。如果將滑鼠懸停在學生系統托盤的圖示上，將顯示如下的版本號碼：

v7.6.0.53Ls、v7.6.0.53Sd 或 v7.6.0.53Sds

小寫字母是安全性識別碼，其中 s 代表密碼安全模式安裝，d 代表 Active Directory 安全模式安裝。大寫字母 L 和 S 不是實際的安全性識別碼，而指的是所選的 LanSchool 安裝類型。L 代表精簡模式，S 代表訂閱授權。系統專用於鎖定與安全模式不匹配的任何裝置。將需要使用正確的安全模式選項重新安裝學生，以便更正安全鎖定問題。

請注意：如果教師密碼被洩露了，必須在教師電腦和學生電腦上使用新密碼重新安裝。

Active Directory 安全模式

LanSchool 7.6 可支援 Windows Active Directory 功能，以確保只有獲授權的教師能夠控制學生。此模式可提供多一道安全防護，避免主控台被濫用。此模式只能在 Active Directory 網域環境下以及 Windows 2000 或較新系統上運作。

若要完整設定此模式，您必須具備網域權限才能建立及擴充一個網域使用者群組。

安裝步驟：

1. 按兩下 *teacher.msi* 或 *student.msi* 檔案之後，按照前面所述繼續安裝。若要安裝受密碼保護的版本，請勾選「**啟用安全模式**」方塊。
2. 選擇「**Active Directory 安全模式**」。
3. 重複上述步驟，繼續在其他教師或學生電腦上安裝。

有關如何使用程式碼或 Active Directory 在教師或學生電腦上安裝 Active Directory 安全模式的說明，請參閱前述「**透過 MSI 設定 LanSchool 7.6 指令碼或大規模部署**」一節。

在此模式下，教師必須是「**LanSchool 教師**」網域使用者群組的成員。如果教師不是該群組的成員，則採用 Active Directory 安全模式的學生無法與該教師進行互動。

「**LanSchool 教師**」網域使用者群組可使用適當的 Windows Server 2003 或 2008 Active Directory 工具建立。一旦建立該群組之後，可使用相同的工具將適當的教師新增至群組中。

密碼安全模式要求學生和教師均使用此選項安裝，而 Active Directory 模式有所不同。如果學生已啟用 Active Directory 安全模式，則將安全鎖定未啟用 Active Directory 安全模式安裝的任何教師（或者不是「**LanSchool 教師**」群組成員的教師）。限制的運作方式只有這一種。受 Active Directory 保護的教師（也是「**LanSchool 教師**」群組的成員）將能夠不受限制地控制未啟用 AD 安全模式的學生。

請注意：Mac 版教師或 Linux 或 Mac 學生軟體尚不支援 Active Directory 安全模式。

從 Windows 電腦解除安裝 LanSchool 7.6

為防止未經授權移除 LanSchool 軟體，安裝設計為反竄改。不是使用 Windows 中習慣的「新增或移除程式」機制，LanSchool 而是要求提供原始安裝套件才能解除安裝軟體。

.msi 安裝套件類似於切換開關。若要從 Windows 電腦解除安裝 LanSchool 7.6，只需按兩下之前用於安裝產品的同一個檔案，再次執行安裝程式。這將移除軟體。如果再次選擇並執行檔案，軟體將重新安裝。

如果下載套件不再可用，您應使用顧客帳戶從顧客入門網站重新下載。如果無法存取您的帳戶，請與技術支援部門連絡，他們將為您提供 .msi 檔案的副本。您必須瞭解所安裝軟體的確切版本。可以從教師主控台的學生名單檢視找到，或者在本地將滑鼠懸停在系統托盤的 LanSchool 圖示上也可找到。對於此版本，版本必須類似於 7.6.0.48。

如果學生在隱藏模式下安裝，LanSchool 圖示將不會顯示在系統托盤中。此時若要確定所安裝的學生，則應查看教師主控台的列示。如果因某些原因未列出，但是已安裝，有兩種方式可以查看。如果您可以存取學生的工作管理員（通常可以使用 Ctrl-Alt-Del 實現），會看到「進程」下有一個名為 student.exe 的項目，這樣您即可知道所安裝的 LanSchool。

如果無法存取工作管理員，Support 資料夾中提供名為 Student Diagnostics 的公用程式。如果在學生電腦上執行此程式，第一個可用的測驗為「測驗本機安裝」。此測驗將告訴您是否已安裝並在執行 LanSchool 以及頻道號碼、版本以及其他相關資料。請與技術支援部門連絡，以獲得使用此工具的協助。

在「我的電腦」中移至 LanSchool 產品下載位置，並按兩下 *teacher.msi*。

1. 如果使用教師電腦，請執行 *teacher.msi*。如果使用學生電腦，請執行 *student.msi*。
2. 系統將提示您移除軟體，按一下「下一步」。
3. 按一下「移除」。
4. 按一下「結束」。

若要以靜音方式使用程式碼解除安裝 LanSchool 7.6，請執行 Msiexec.exe 並使用以下參數：

```
Msiexec.exe /x 「<teacher.msi 的路徑 >\teacher.msi」 /qn
```

```
Msiexec.exe /x 「<student.msi 的路徑 >\student.msi」 /qn
```

在 Mac 上安裝 LanSchool 7.6

LanSchool 7.6 可支援在 Mac 電腦上作為教師監控和管理學生，也支援學生在此平台上執行。本版本的新功能新增了對最新版本 Mac OS X 10.7 Lion 的支援。Mac 10.4 或更高版本的安裝步驟類似於 Windows 安裝，但是略有不同。

手動安裝

從顧客入門網站下載 LanSchool 安裝檔案之後，將該檔案解壓縮。

在教師電腦上安裝軟體的步驟如下：

1. 將 Mac 資料夾中的 *lanschool_teacher.dmg* 複製到 Mac 教師電腦。
2. 按兩下 *lanschool_teacher.dmg*。
3. 按兩下 *lanschool_teacher.pkg*。
4. 依照安裝精靈的指令進入軟體授權合約。閱讀授權條款之後，選擇「繼續」和「同意」。
5. 輸入一個教師頻道號碼（1 至 16,000）。為每間教室選擇一個專屬號碼。
6. 如果需要，勾選方塊以設定「進階選項」。這些選項與先前「透過 MSI 設定 LanSchool 7.6 指令碼或大規模部署」一節中介紹的相同。這些選項再次涉及到教師變為學生的情況。
7. 按一下「繼續」。安裝位置是不可變更的。LanSchool 必須安裝至系統磁碟。
8. 按一下「安裝」。安裝程式會要求您輸入該電腦的管理員認證。輸入使用者名稱和密碼，然後按一下「OK」。
9. 安裝成功之後，按一下「關閉」。

根據預設，安裝的教師不具備變更頻道的功能。如果希望允許教師變更頻道或者檢視多個頻道，則必須執行位於 *lanschool_teacher.dmg* 中公用程式資料夾內的 **EnableChannelSelect** 公用程式。

在學生電腦上安裝軟體的步驟如下：

1. 將 *lanschool_student.dmg* 複製到 Mac 學生教師電腦。
2. 按兩下 *lanschool_student.dmg*。
3. 按兩下 *lanschool_student.pkg*。
4. 依照安裝精靈的指令進入軟體授權合約。閱讀授權條款之後，選擇「繼續」和「同意」。
5. 根據需要，勾選方塊以設定學生。有關可用選項的清單和說明，請查看「透過 MSI 設定 LanSchool 7.6 指令碼或大規模部署」一節。
6. 按一下「繼續」。安裝位置是不可變更的。LanSchool 必須安裝至系統磁碟。
7. 按一下「安裝」。安裝程式會要求您輸入該電腦的管理員認證。輸入使用者名稱和密碼，然後按一下「OK」。
8. 安裝成功之後，按一下「關閉」。

請注意：從使用者帳號安裝時若已啟動檔案加密功能，Mac 學生電腦上安裝的軟體將無法正常操作。這是蘋果電腦的程式漏洞，螢幕上將顯示「插入 < 使用者名稱 > 磁碟」。

自動安裝

lanschool_teacher.pkg 和 *lanschool_student.pkg* 可透過桌面管理應用程式自訂及安裝。

如果要自訂此套裝程式，請完成以下步驟：

1. 按兩下 *lanschool_teacher.dmg* 或 *lanschool_student.dmg*。
2. 按兩下「**建立自訂套裝**」。
3. 依照安裝精靈並選擇適當的選項。
4. 命名並儲存套裝程式。

如此即可建立一個可用選取的設定安裝的自訂式套裝程式。

請注意：Mac OS X 10.4 Tiger 不支援 API 允許運行空白螢幕，也不支援登入時顯示教師。

在 Mac 上解除安裝 LanSchool 7.6

爲防止未經授權移除 LanSchool 軟體，安裝設計爲反竄改。爲實現這一功能，LanSchool 要求提供作爲切換開關的原始安裝套件才能解除安裝軟體。只需選擇檔案以再次執行用於安裝產品的同一個安裝程式即可。這將移除軟體。如果再次選擇並執行檔案，軟體將重新安裝。

如果下載套件不再可用，您應使用顧客帳戶從顧客入門網站重新下載。如果無法存取您的帳戶，請與技術支援部門連絡，他們將爲您提供檔案的副本。您必須瞭解所安裝軟體的確切版本。可以從軟體的「關於」項目中找到。版本類似於 7.6.0.53。

在「我的電腦」中移至 LanSchool 產品下載位置，並按兩下 *teacher.msi*。

1. 如果使用教師電腦，請執行 *lanschool_teacher.dmg*。
2. 如果使用學生電腦，請執行 *lanschool_student.dmg*。
3. 按一下「解除安裝」。
4. 按一下「是，解除安裝」。
5. 鍵入管理使用者名稱和密碼。
6. 按一下「OK」。

在 iOS 裝置上安裝 LanSchool 7.6

LanSchool 為 Apple iPad、iPhone 和 iPod 提供免費的學生和教師助理。下述功能只能在現有的 LanSchool 7.5 版或更高版本環境中運行。

安裝

學生安裝是 Apple 的 iTunes 應用程式商店的簡單下載。教師助理安裝過程需要兩步。

1. 在裝置上，從應用程式商店下載並安裝 LanSchool 教師助理。
2. 將教師助理與 Windows 或 Mac 電腦上執行的 LanSchool 教師主控台配對。

將教師助理與教師主控台配對

將教師助理與教師主控台配對是一個關鍵步驟，原因如下：

- 如果教師助理不首先與教師主控台配對，則將偵測不到學生。
- 限制學生網際網路存取或者限制應用程式使用的設定自教師主控台讀取。

將 iOS 教師助理與教師主控台配對

1. 在 Windows 或 Mac 電腦上啟動 LanSchool 教師主控台。
2. 從「管理員」功能表，選擇「管理教師助理」。一個視窗將啟動，iOS 裝置將從中獲得授權。
3. 將 iOS 裝置連接到企業的無線網路。
4. 在 iOS 裝置上按一下教師圖示啟動教師助理。
5. iOS 裝置將尋找並列出網路中可用的教師電腦。從清單中選擇適當的教師電腦。
6. 密碼將產生並顯示在 iOS 裝置上。
7. 在 PC 或 Mac 的「管理教師助理」對話方塊中，iOS 裝置將顯示在視窗中。選擇裝置並按一下「授權」。
8. 鍵入 iOS 裝置上產生的密碼並按一下「OK」。

教師助理一旦與教師主控台配對，助理啟動時配對將自動運行。若要停止 iOS 裝置與教師的配對，請選擇 iOS 裝置上的「管理教師助理」功能表並按一下「移除」。

配對完成後，教師助理將尋找教師頻道中的所有學生電腦，並下載適當的功能設定。此時，即使教師主控台關閉，教師助理也將能夠執行功能。但是，如果教師助理應用程式關閉，則必須在 Mac 或 PC 上啟動教師主控台後才能重新啟動教師助理應用程式。

功能

透過與教師主控台配對，教師助理將能夠執行以下功能：

- 尋找學生電腦
- 顯示學生螢幕的縮圖
- 空白螢幕
- 作答
- 網路限制
- 應用程式限制
- 傳送訊息
- 詳細資料檢視
 - 上次使用的應用程式
 - 上次訪問的網站
 - 電池資訊
- 學生提問
- 傳送測驗

若要在學生電腦上執行功能，您可以選擇一個學生、多個學生或者所有學生。若要選擇學生，只需點按其縮圖即可。若要取消選擇，再次點按縮圖。如果未直接選擇縮圖，則預設選擇所有縮圖。

選擇相關縮圖之後，點按要啓用的功能的圖示。若要關閉該功能，再次點按功能圖示。如果要設定特殊功能的圖示，請按住功能圖示，設定對話框將顯示。

空白螢幕

空白螢幕訊息不會從教師主控台產生。但是，可以從教師助理的「設定」功能表或者按住訊息選擇框選擇訊息並修改。

作答

可以向學生傳送是非題、多選題或短答案。學生結果以表格形式列出，並實時向教師助理顯示。

傳送訊息

自訂訊息可以傳送給一個、多個或者所有學生。選擇學生或者不選擇學生而使用預設全部，然後點按「傳送訊息」圖示。輸入訊息或者選擇現有的訊息，然後點按「傳送」圖示。

應用程式限制

教師助理與教師主控台配對之後，當前應用程式限制設定會下載到教師助理。若要對選取學生限制應用程式，點按應用程式限制圖示。應用程式限制圖示將顯示在縮圖上。若要停止應用程式限制，再次點按應用程式限制圖示。

網路限制

教師助理與教師主控台配對之後，當前網路限制設定會下載到教師助理。若要對選取學生限制網路，點按網路限制圖示。網路限制圖示將顯示在縮圖上。若要停止網路限制，再次點按網路限制圖示。

詳細資料檢視

若要檢視有關學生的電池資訊、上次使用的應用程式以及上次訪問的網站等詳細資料，請點按縮圖兩次。

學生提問

學生可以在電腦上按一下 **LanSchool** 圖示並鍵入向教師提問的問題，以電子方式提問。該問題將隨後顯示在教師助理中。

在 Linux 上安裝 LanSchool 7.6

LanSchool 7.6 的新增功能支援 32 或 64 位元 Ubuntu 學生 10 或 11.x 版。當前支援執行 FireFox 3.x 或 4.x 的在傳統模式下執行的 Gnome 桌面 (Unity 當前不受支援)。規劃未來發佈對其他 Linux 分布、桌面和瀏覽器的額外支援，以及提供與 Windows 和 Mac 學生的同位。

安裝

若要安裝軟體，請將產品下載位置中 Linux 資料夾內的 student-Ubuntu.run 檔案複製到學生電腦。

1. 在檔案上點選右鍵，選擇權限標籤，並確保檔案設定為以可執行檔執行。
2. 按兩下檔案開始安裝。
3. 選擇「執行」開始安裝。
4. 輸入管理密碼並選擇「OK」繼續。
5. Lanschool 精靈將啟動。按一下「下一步」繼續。
6. 選擇「我接受...」和「下一步」繼續。
7. 選擇「結束」完成安裝。

此外，您還可以從 Terminal 視窗使用指令執行安裝：

```
/bin/bash student-Ubuntu.run
```

升級和解除安裝

若要升級或解除安裝學生，請按兩下同一個安裝檔案再次執行。輸入管理密碼之後，您將看到一個螢幕，詢問您是否要：

- 解除安裝並退出
- 在升級之前解除安裝目前的學生
- 重新安裝而覆蓋現有的學生 (推薦)

做出偏好選擇，精靈將完成過程。

功能

安裝此版本學生後，Windows 或 Mac 教師可以：

- 執行顯示教師 (全螢幕)
- 向學生顯示學生螢幕
- 檢視學生的螢幕
- 遠端控制學生的電腦
- 清空 / 取消清空學生的螢幕
- 要求學生作答

- 傳送訊息或者提問
- 限制網路存取
- 限制應用程式使用
- 檢視網際網路記錄
- 變更頻道
- 遠端更新 Linux 學生

執行此版本軟體的學生可以提問或者回應作答要求。

請注意：可以在安裝時修改 `/opt/lanschool/etc/lanschool.conf` 檔案來指定學生頻道。將項目「`channel=1`」變更爲所需頻道。教師還可以在找到學生後變更頻道。此版本中，學生不能變更頻道。

確保學生精靈正常運行或者啓動或停止的附加資訊如下：

以管理員身份停止學生：

```
“sudo stop student”
```

以管理員身份啓動學生：

```
“sudo start student”
```

查看學生當前是否正在執行：

```
“status student”
```

安裝附帶了一個診斷指令碼，可驗證安裝並在任何學生進程未執行時進行報告。使用以執行：

```
“/opt/student/scripts/student_diagnostics.sh”
```

在 Vernier LabQuest 裝置上安裝 LanSchool 7.6 版

LanSchool 7.6 的新功能支援 Vernier Software and Technology 生產的 LabQuest 科學裝置。

安裝

1. 若要安裝用於 Vernier LabQuest 的 LanSchool 學生，請首先將 LanSchool 安裝下載中的 .lqa 檔案 (\Vernier LabQuest\lanschool-student-labquest_arm.lqa) 複製到 SD 卡或 USB 隨身碟的根目錄。確保沒有其他 .lqa 檔案複製到該磁碟的根目錄。
2. 在要安裝的正執行的 LabQuest 裝置上插入 SD 卡或 USB 磁碟。LabQuest 裝置將自動偵測檔案系統根目錄中存在的 .lqa 檔案並啟動 LanSchool 學生安裝程式。
3. 按照螢幕上的指示安裝學生。
4. 安裝成功完成之後，將重新整理 X 伺服器 (圖形顯示)。您將看到螢幕閃爍，然後重新載入。LabQuest 應用程式將重新啟動，並在工具列上顯示 LanSchool 圖示。學生精靈會在裝置每次啟動時自動重新啟動。

升級和解除安裝

如果裝置上已經安裝了 LanSchool 學生，系統將顯示一個螢幕，詢問您是否要升級。點按「是」升級，或者如果要解除安裝或者取消安裝，則點按「否」。

請注意：在知道您的 Vernier LabQuest 裝置的 IP 地址時會有幫助。若要在裝置上尋找此地址，請移至 [首頁]-> 控制台 -> 網路，其中將列出裝置的 IP 地址。

另外，Vernier 的預設登入為：

使用者 = root

密碼 = vernier

功能

當由 Windows 或 Mac 電腦存取時，LabQuest 裝置支援以下功能：

- 檢視學生的螢幕
- 遠端控制學生的電腦
- 清空 / 取消清空學生的螢幕
- 要求學生作答
- 傳送訊息
- 提問

遠端更新 LanSchool 7.6

初始安裝 LanSchool 學生並在教師控制台找到這些電腦之後，學生電腦可以更新或者透過遠端更新功能使用其他設定進行重新設定。

更新所選取學生的 LanSchool

LanSchool 透過頻繁的維護版本力爭迅速解決顧客發現和報告的任何缺陷或問題。此外，重要的新功能新增到像本版本一樣的產品發佈中。在裝置上安裝一個版本的 LanSchool 學生之後，從此時起即可以從中心「管理」檢視或者從單個教師主控台檢視部署新版本。

您可以從清單中選擇單個學生或多選一組學生，以從當前安裝的版本更新為最新版本。要實現這一目標，只需將特定學生安裝檔案從其下載位置複製到安裝教師的位置即可。

請注意：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」軟體，您必須在更新時停用或「解除凍結」上述軟體，才能將新軟體安裝在學生電腦上。

學生安裝檔案

從下載位置，複製對應的學生檔案並放在安裝教師主控台的位置。特定的學生檔案如下：

對於 Windows，從 Windows 教師部署的學生：student.msi

對於 Windows，從 Mac 教師部署的學生：pcupdate.zip

對於 Mac，從 Windows 教師部署的學生：mupdate.zip

對於 Mac，從 Mac 教師部署的學生：lanschool_student.dmg

對於 Ubuntu，從任一教師部署的學生：student-Ubuntu.run

更新 Windows 學生上的 LanSchool

1. 從在教師電腦上安裝最新版本的 LanSchool 開始 (請參考「更新 LanSchool 教師」一節或者「在 Windows 上安裝 LanSchool 7.6」)。
2. 如果從 Windows 教師更新，請將下載位置中 Windows 資料夾中的 *student.msi* 檔案複製到教師電腦上的 LanSchool 安裝資料夾 (Windows 上的預設資料夾為 C:\Program Files\LanSchool)。

如果從 Mac 教師更新，請將下載位置中 Mac 目錄中的 *pcupdate.zip* 檔案複製到教師電腦上的 LanSchool 安裝資料夾 (Mac 上的預設資料夾為 Applications\LanSchool)。

3. 在 LanSchool 主控台中，選擇您要更新的電腦。
4. 按一下「管理員」，然後按一下「更新所選取學生的 LanSchool」功能表選項。
5. 為所選取的學生提供認證。整組學生必須可以使用相同的管理認證存取。

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

透過「更新所選取學生的 LanSchool」功能表部署學生電腦時，強制配置至學生電腦的設定值與教師電腦安裝時設定的「進階選項」相同。

請注意：這個方法只適用在已執行 6.5 版或較新版本學生軟體的電腦上，並不適合用來將 6.2 版學生更新至 7.6 版學生。您必須在本地裝置上重新安裝軟體才能從 6.2 版本升級至 7.6 版。

更新 Mac 電腦上的 LanSchool

1. 首先將 LanSchool 最新版本安裝在教師電腦上（請參考上述的「更新 LanSchool」章節）。
2. 將 *mupdate.zip* 檔從 Mac 目錄複製到教師電腦上的 LanSchool 安裝資料夾（在 Windows 電腦上的預設資料夾是 C:\Program Files\LanSchool，在 Mac 電腦上為 /Applications/LanSchool）。
3. 在 LanSchool 主控台中，選擇您要更新的電腦。
4. 按一下「管理員」，然後按一下「更新所選取學生的 LanSchool」功能表選項。
5. 為所選取的學生提供認證。整組學生必須可以使用相同的管理認證存取。

每位元選取的學生需要數秒的時間。完成後，您只要按「檢視」和「重新整理」功能表項，就能在學生電腦上看到新安裝的版本。

此過程之後 Mac 學生將登出，並需要在完成之後重新登入。

透過「更新所選取學生的 LanSchool」功能表部署學生電腦時，強制配置至學生電腦的設定值與教師電腦安裝時設定的「進階選項」相同。

更新 Ubuntu 上的 LanSchool

1. 首先將 LanSchool 最新版本安裝在教師電腦上（請參考上述的「更新 LanSchool」章節）。
2. 將 *student-Ubuntu.run* 從 Linux 目錄複製到教師電腦上的 LanSchool 安裝資料夾（在 Windows 電腦上的預設資料夾是 C:\Program Files\LanSchool，在 Mac 電腦上為「/Applications/LanSchool」）。
3. 在 LanSchool 主控台中，選擇您要更新的電腦。
4. 按一下「管理員」，然後按一下「更新所選取學生的 LanSchool」功能表選項。
5. 為所選取的學生提供認證。整組學生必須可以使用相同的管理認證存取。

每位元選取的學生需要數秒的時間。完成後，您只要按「檢視」和「重新整理」功能表項，就能在學生電腦上看到新安裝的版本。

透過「更新所選取學生的 LanSchool」功能表部署學生電腦時，強制配置至學生電腦的設定值與教師電腦安裝時設定的「進階選項」相同。

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」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：您可以選擇安裝學生的混合平台，以在存在必要更新檔案時即時更新，用於存取電腦的認證對於群組內的每個裝置都是相同的。良好的 IT 實踐建議同時執行電腦子集。

這個方法還最適用於將學生電腦的 30 天試用版更新為最新的零售版。

全螢幕 (Kiosk) 模式執行 LanSchool 7.6

在 LanSchool 7.6 中，您可以在 Windows 系統中以全螢幕模式執行教師主控台。此模式可設定 LanSchool 主控台無法被最小化或終止運作。

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，LanSchool *teacher.msi* 檔案。
2. 開啓 *regedit.exe*。
3. 瀏覽至 `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run`。
4. 在 LanSchool 教師機碼後面加上 `KiOsK C:\Program Files\LanSchool\Teacher.exe KiOsK`。
5. 按一下「OK」。

下次重新啓動系統時，LanSchool 教師主控台將以全螢幕模式執行。

設定 LanSchool 偏好設定

LanSchool 很容易設定，所有偏好設定皆由一個對話框裏的七個鍵控制。多數偏好設定是透過在教師電腦上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
- 按鍵輸入提醒
- 磁碟限制
- 網路

教師偏好設定

教師鍵可讓您設定以下偏好設定：

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、遠端控制和顯示學生時，限制教師所使用的顏色數目並抑制背景影像。這樣便可以提高軟體效能，並且減少網路頻寬要求。

顯示雙監控器

允許教師顯示雙監控器並使用雙監控器返回學生縮圖。

空白螢幕訊息

這個選項可讓教師指定在學生螢幕空白時顯示的文字。在下拉清單中輸入文字訊息，並選擇「套用」。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。可以使用主控台工具列上的「空白螢幕」按鈕查看這些訊息。可以使用該按鈕檢視、選擇或者刪除訊息。

系統托盤通知

此選項允許教師在主控台最小化時在系統托盤上顯示或隱藏 LanSchool 圖示。

音效

若勾選此項，向學生顯示教師螢幕時將播放 LanSchool 音效。

學生偏好設定

學生鍵可讓您設定以下偏好設定：

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。

學生縮圖

在縮圖上顯示現用的應用程式圖示

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。

可用時顯示學生名稱（來自目錄）

在縮圖下方顯示學生目錄名稱（如果可用）。

請注意：學生名稱和機器名稱將同時自動以中到大縮圖顯示。您可以選擇單個選項以小縮圖顯示。

工作管理員 / 活動監控器

停用學生電腦上的工作管理員或活動監控器。

學生的 LanSchool 資料夾

學生資料夾

這個選項可讓您指定學生電腦上的 LanSchool 資料夾路徑。此路徑可以是本機硬碟或網路磁碟。

網路存取時在學生機器上顯示通知

此選項可開啓或關閉當學生在「限制網路」啓用後嘗試存取網際網路時在學生電腦上顯示通知的功能。

網路限制

網路限制鍵可讓您設定網路限制的下列偏好設定。

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啓後可允許登入的網站清單。網站清單不需要包括 **http://** 或 **www.** 首碼。一次輸入一個網站，後跟迴車 (**enter**)。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。範例清單與下面類似：

```
www.cnn.com
nationalgeographic.com
*.microsoft.com
```

封鎖網站

這個選項可讓您輸入限制網路開啓後被封鎖的網站清單。網站清單不需要包括 **http://** 或 **www.** 首碼。一次輸入一個網站，後跟迴車 (**enter**)。網站清單可以透過「儲存」和「載入」按鈕儲存及載入。檔案會另存為 **.lsa** 檔案並儲存到您選擇的位置。

* 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。Windows 上的網路限制將作用於 32 位元 Internet Explorer (6.x-9)、Firefox (3.x 或 4.x) 以及 Chrome。Mac 上的網路限制在 Safari 和 Firefox(3.x 或 4.x) 上受支援。開啓網路限制時，64 位元 Internet Explorer 將僅在 Windows 上被阻止啓動，Chrome 將在 Mac 上被阻止。

限制私人及 IP 位址瀏覽

禁止學生使用 32 位元 Internet Explorer (僅限) 的私人瀏覽功能，以及使用點分十進制網址 (IP 位址) 瀏覽網站。

應用程式限制

應用程式限制鍵可讓您設定以下偏好設定：

允許的應用程式

這個選項可讓您輸入限制應用程式開啓後被允許的應用程式清單。輸入應包括對應的檔案副檔名 (如果有)。與限制網路類似，一次輸入一個應用程式，每個輸入後跟歸位字元 (**enter**)。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，或透過按一下「加入」按鈕並在教師電腦上選取一個現用應用程式來加入，或按一下「監控」功能表上的「檢視學生正在執行的程式」來加入一個學生電腦上的應用程式。

雖然應用程式限制軟體實際上使用內部檔案名稱，但是 Windows 中應用程式顯示名稱通常是 **.exe** 檔案。預設顯示名稱和內部名稱通常相同，也可以不同，因此如果發生限制該應用程式的問題，請查看可執行檔的屬性以確定內部名稱。在 Mac 電腦上，輸入檔案的顯示名稱，該名稱將顯示在 Finder 中。

封鎖的應用程式

這個選項可讓您輸入限制應用程式開啓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，或透過按一下「加入」按鈕並在教師電腦上選取一個現用應用程式來加入，或按一下「監控」功能表上的「檢視學生正在執行的程式」來加入一個學生電腦上的應用程式。

請注意：在 Windows 和 Mac 電腦上，存在一些不可以限制的應用程式，因為它們的使用是系統運行的基礎。例如 Windows 中的檔案總管和 Mac 中的 Finder。

按鍵輸入提醒

按鍵輸入提醒鍵可讓您輸入遮罩字清單。如果學生輸入遮罩字，教師將透過學生縮圖上的黃色警告圖示獲得通知。把遊標停留在縮圖上方可以顯示該學生輸入的字詞。

磁碟限制

磁碟限制鍵可讓您設定按一下「限制磁碟」按鈕時封鎖的磁碟類型。LanSchool 7.6 可以封鎖大多數學生的 USB 磁碟和 CD/DVD 光碟。但是，這在精簡型使用者端、Linux 或 LabQuest 學生上不受支援。

網路

網路鍵可讓您設定以下偏好設定：

資料傳輸

IP 廣播

此預設選項可設定當教師需要連絡所有學生電腦時使用廣播封包。此選項假定學生位於與教師相同的子網路中。

請注意，廣播封包不會穿過子網路或其他區段。如果您需要穿過一個子網路，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 / 交換器設定來啓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。有關這些選項的詳細資訊，請參考「安裝 LanSchool 7.6 於虛擬區域網路」一節。

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 將始終使用回應的「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偏好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，請從下拉框中指定 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，使教師不能變更指定給他們的頻道號碼。如果要允許教師變更頻道或者檢視多個頻道，安裝後必須在需要具備該功能的每台教師電腦上啟動此功能。產品下載的公用程式目錄中提供名為 *EnableChannelSelect.exe* 的公用程式。將該公用程式複製到教師電腦，並按兩下可執行該功能。

下列為 *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變更學生頻道。若要存取本功能，請選擇一個或多個學生，並按一下「管理員」，再按一下「變更學生頻道...」

管理員頻道

頻道「0」（零）是管理員頻道，可以監控指定的所有頻道並查看已安裝的所有學生電腦。

使用多個頻道

透過此功能，教師能將 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

如果您需要變更學生電腦頻道，可以使用下列方法完成。

- 解除安裝本軟體，再重新安裝，並在安裝對話框中選擇一個新頻道。
- 在 Windows 系統中，執行位於公用程式目錄內的 *Setchannel.exe*。
- 變更 LanSchool 主控台的頻道。如果已執行 *EnableChannelSelect.exe*，便可通過主控台遠端變更學生頻道。
 1. 選擇頻道要變更的學生。
 2. 按一下「管理員」，然後按一下「變更學生頻道...」
 3. 輸入新頻道。
 4. 按一下「OK」。
- 使用 Active Directory 目錄服務以 *student.adm* 設定頻道

請注意：LanSchool 可相容於影像處理工具（例如 Ghost）。使用影像處理工具時的最主要考量是如何變更特定教室中所有電腦的頻道。對於大型企業，建議使用 Active Directory 或 *Setchannel.exe* 透過一個登入程式碼進行變更。規模較小的企業若透過教師主控台變更頻道則會比較簡單。

更新 LanSchool 教師

您只需執行新的教師安裝檔案，即可將 LanSchool 更新為新產品版本。它將自動將 LanSchool 檔案更新為新版本，而不需要在安裝新版本之前解除安裝舊版本。如果舊版是 6.0 版之前的版本，並不一定需要解除安裝舊版，但是建議解除安裝舊版。

更新 LanSchool 學生

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。您再也不需要在所有學生電腦上手動重新安裝軟體。請參考本手冊前面的「LanSchool 7.6 遠端更新」以取得更多資訊。

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，以幹擾課堂。

防止濫用的方法有三種。

1. 訂立學校的正確行為準則並監控及履行。
2. 安裝以 Active Directory 安全模式操作的 LanSchool 7.6，教師必須是「LanSchool 教師」網域群組的成員，方可管理學生電腦。（建議方法）
3. 以密碼安全模式安裝 LanSchool 7.6 需要在教師和學生電腦上都輸入密碼，才允許存取。

安全性監控

LanSchool 下載資料夾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。此應用程式可在任何個人電腦上執行，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教室「正確使用準則」的學生。在同一個資料夾中還包含一個 *LanSchool 7.6 Utilities.pdf* 檔，其中詳細說明瞭這個公用程式。

教師還可以按一下「檢視」，然後按一下「狀態視窗」來存取安全監控資料。執行後，您立即可以查看安全性資料。

如果是舊版，學生下載和安裝 LanSchool 試用版時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。

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 7.6，請利用隨產品提供的 Windows .msi 檔案叫出教師和學生程式。

教師電腦的注意事項：

如果教師電腦也被 NAL 封鎖，教師不會有系統托盤，也不可按一下 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。

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 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 7.6 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：即一部目標電腦和一部主控台電腦。兩者皆必須屬於相同的 IP 子網路。您必須決定目標電腦的物理 MAC 位元址。

如果本電腦是 Win9x 電腦，您可以使用 Windows 的 *winipcfg.exe* 公用程式。或者，您也可以使用指令提示執行 `IPCONFIG /ALL` 指令。

如果您有目標電腦的物理 MAC 位元址，則關閉此電腦，從其他電腦（主控台）的指令提示執行 *WakeUp.exe* 公用程式，將 WOL 喚醒封包傳送至目標電腦。

如果 WOL 在目標電腦正確設定，便會開機。如果不正確，您必須與硬體製造商連絡以查詢需執行哪些額外步驟。如果未在學生電腦上正確設定 WOL 功能，則 LanSchool 教師電腦將無法對該電腦執行 WOL 喚醒。

請注意：蘋果版的網路喚醒功能只能喚醒休眠狀態的 Mac 電腦，不能啟動已關閉電源的 Mac 電腦。

802.11 無線支援

LanSchool 7.6 包含無線協定，當教師電腦檢測到其正在透過無線網路通訊時，將自動選擇該協定。本協定極大提高 LanSchool 在無線網路上的效能。

特殊硬體需求

1. 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網路介面卡驅動程式。「無線網路世界」類似十年前的區域網路環境，無線網路驅動程式經常更新及改良。
2. 建議使用企業級的無線接收器。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印表機之家庭使用。
 - 「企業級」無線接收器的設計可同時支援 50 多位使用者。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 Meru，不過 HP、Dell、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。
3. 關閉學生電腦的 NIC 的節能功能。測試中我們發現這樣可以提高 LanSchool 效能以及電腦的電池壽命。

安裝

假定所有無線電腦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。

有限網路能以每秒 100Mbit 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，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。

但是 LanSchool 的顯示教師功能仍然運作理想。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 (AP)。由於無線接收器的設定依廠牌而異，我們只能為您提供一般的指示。您必須參考您的無線接收器手冊，以瞭解如何在您的特定無線接收器上變更設定。

1. 將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傳送。
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 LanSchool 公用程式

SecurityMonitor.exe

如果您懷疑學生有 LanSchool 的惡意副本，可以使用新的 LanSchool 安全性監控快速確定該學生。LanSchool 安全性監控將擷取所有流量並選擇性地將資料儲存到日誌檔案。按一下「選項」按鈕，選擇記錄標籤並鍵入檔案名稱。

按一下「選項」按鈕還允許您按教師或訊息進行過濾。這一新的過濾功能允許您在所有訊息之間切換，以尋找不當使用情況。如果發現惡意教師主控台在使用，您可以選擇該電腦顯示即時提醒。此時，該電腦的所有流量將標記有警告符號。

EnableChannelSelect.exe

根據預設，教師不能變更「教師偏好設定」對話框的「網路」標籤的「教師頻道」區域中的設定。此資訊在安裝期間設定，通常不需要設定。但是，如果教師確實需要變更這些設定，可以在教師電腦上執行此公用程式，這樣將允許教師更新本地頻道、群組和遠端學生頻道。必須具有本機系統管理員權限才能執行此公用程式。如果您需要撤銷這些權限，可以使用「FALSE」指令列選項執行此公用程式。

DisableDataTransmission.exe

根據預設，教師可以變更「教師偏好設定」對話框的「網路」標籤的「資料傳輸」區域中的設定。如果您不希望教師變更「資料傳輸」的設定，您可以在教師電腦上執行此公用程式，這樣「資料傳輸」區段將灰顯並停用。

您可以執行 `DisableDataTransmission.exe FALSE` 設定回預設值。

DirBCastAddr.exe

設定教師偏好設定時，「網路」標籤允許您最多設定 3 個不同的「IP 直播」地址。IP 直播為特殊地址，（正確形成時）將作為單一定向的 UDP 封包周遊網路，直到到達目標子網路。到達目標子網路之後，路由器將封包轉換成標準的 UDP 廣播封包。

對於 IP 直播的執行，必須配置您的路由器以轉發 IP 直播封包（有時路由器指如「UDP 直播」），這些封包的位址必須正確形成。此公用程式將稍後發生作用。您必須輸入目標子網路中任意學生電腦的 IP 地址以及該子網路的子網路遮罩。輸入兩個地址之後，按一下「計算」按鈕。將結果地址複製到「教師偏好設定」對話框的「網路」標籤的「資料傳輸」區域中的三個「子網路」項目之一。`LSeriesLocation.exe`

SetChannel.exe

教師頻道通常在安裝期間設定。LanSchool 軟體可以隨時重新安裝以更新學生或教師電腦上的本地教師頻道。此公用程式還可以用於更新該本地教師頻道。必須使用本機系統管理員權限才能執行。在教師電腦上，還可以用於將頻道分組在一起。這是一個主控台應用程式。所有參數都使用命令行傳遞。新教師頻道號碼必須介於 0 到 16000 之間。（請注意，頻道 0 並未真正用於學生電腦。）如果電腦是教師電腦，您可以將逗號隔開的頻道括在括號內來指定一組頻道。（例如 {1,4,63}）

SetDataTrans.exe

這將在教師電腦上於 IP 廣播、IP 群播和 IP 直播之間變更基準資料傳輸類型。作為主控台應用程式，參數使用指令行傳遞。包括「Broadcast」、「Multicast」或「Directed:w.x.y.z,w1.x1.y1.z1,...」。對於 IP 直播，您最多可以指定 4 個十進制 IP 直播地址。您可以使用 DirBCastAddr.exe 公用程式正確形成這些地址。

StudentDiagnostics.exe

這是一個由 LanSchool 技術支援人員使用的診斷公用程式。通常用於偵測涉及防火牆和路由器的網路連接問題。

StudPopUp.exe

如果學生或教師電腦沒有系統托盤（可以使用群組原則或者 Novell 的 Netware 應用程式啟動器移除系統托盤），則無法存取本機 LanSchool 功能表。執行此應用程式將叫出本機 LanSchool 功能表。

SwitchToTeacher.exe

教師主控台可以選擇切換到學生功能，而學生電腦則無法切換到教師電腦的功能。此公用程式將提供該選項。若要運行此公用程式，必須首先在學生電腦上安裝教師軟體，然後覆蓋安裝學生軟體。執行此公用程式將停止本地學生應用程式並啟動教師應用程式。

WakeUp.exe

LanSchool 教師主控台可以傳送網路喚醒 (Wake-On-LAN) 封包以喚醒指定的學生電腦。若要運行此公用程式，必須在 BIOS 內設定學生電腦為遠端喚醒。遺憾的是，所有的電腦製造商似乎以不同的方式設定這些 BIOS 設定。此公用程式用於驗證特定電腦是否正確設定。它將目標電腦的 MAC 地址用作指令行選項。例如，如果目標學生電腦的 MAC 地址為 00-22-64-AD-9C-AC，您可以使用 WakeUp.exe 並使用以下指令行「喚醒」該電腦：WakeUp.exe 00-22-64-AD-9C-AC [Enter]。

Copyright © 1996-2011, LanSchool Technologies, LLC。版權所有。LanSchool® 為 LanSchool Technologies, LLC 的註冊商標。

* 其他品牌和名稱皆為個別擁有者的財產

