

# 教育部署概覽

iOS 9.3

# 目錄

全新功能

Apple School Manager

管理式 Apple ID

共享的 iPad

iPad 專用的課堂 App

部署步驟

準備

設定

部署

啟用

支援與資源

我們相信每位學生都應該有使用最佳學習工具的機會,同時也瞭解科技必須易於部署的重要性,讓教師與學生輕鬆獲取裝置。

我們針對學校與機構增強 iOS 9.3 的功能,讓技術管理人員、IT 管理員及教師能更容易地在教室中建立、設定並管理 iPad。

本指南內容中的步驟,將使用者能夠順利為一人一機以及共享的環境部署 iPad。您將學習如何準備環境、設定及部署等步驟,以便教師在教室中啟用 iPad。

iOS 9.3 具備以下重要增強功能:.3

- Apple School Manager一個新的入口網站,可統合管理體驗,並可讓您註冊裝置、建立「管理式 Apple ID」、 購買應用程式與書籍等等。
- 管理式 Apple ID可讓您建立並管理學校中每個人的帳戶,以便學生與職員一開學即可使用。
- · 共享的 iPad 以簡潔的方式讓學生在共享環境中體驗個人化學習。
- iPad 專用的課堂 App 為一款全新的 app,提供簡潔且功能強大的工具,在教師在課堂中掌握科技的同時,還能引導學生學習。
- 新的管理功能具備功能強大的新管理功能,用來自訂課堂體驗並保護學校的裝置。

請注意:並非所有方案都在所有國家或地區提供。本指南提及的部署主題以概覽為主,更多詳細內容,請參閱線上《iOS 部署參考》。

# Apple School Manager

Apple School Manager 是 Apple 提供一個新的入口網站,可讓您設定行動裝置管理 (MDM) 註冊設定、建立「管理式 Apple ID」、購買內容,並建立 iTunes U 課程。此款新功能專為技術管理人員與 IT 管理員所設計,可透過網路存取。

登入步驟簡易,一旦您在 Apple School Manager 中註冊後,所屬的學校、學區或機構就能輕鬆將裝置指派給 MDM 解決方案、購買應用程式與學習教材、並為職員、教師與學生建立帳戶。首次登入時,會有實用的「設定輔助程式」引導您進行管理裝置所需的設定步驟,例如為職員建立新角色的設定,以及協助您經由學校的 MDM 解決方案、連結到受支援的學生資訊系統 (SIS)。

如果您已註冊過裝置註冊方案 (DEP) 或大量採購方案 (VPP), 您所有的帳戶資訊與資料都會移轉到 Apple School Manager, 為您備妥部署 iOS 裝置與 Mac 電腦所需要的一切資訊。

# 管理式 Apple ID

Apple School Manager 可讓您為整個學校或學區建立「管理式 Apple ID」。「管理式 Apple ID」由您的學校或學區所擁有與控制,並經過特殊設計可滿足教育機構的需求,包括大量建立 ID 並允許密碼重設、限制購買與通訊,以及角色型管理。此項新推出的「管理式 Apple ID」可讓職員、教師與學生取用 Apple 服務,同時提供管理者與管理階層在學校或學區部署 Apple 服務所需的控制。「管理式 Apple ID」與 Apple ID 一樣,可以存取 Apple 服務,包括在 iCloud Drive 中儲存文件、註冊 iTunes U 課程等等。

### 學生資訊系統 (SIS) 整合

Apple School Manager 可讓您在安全環境下與 SIS 進行整合,在將學區的 SIS 連結至 Apple School Manager 之後,系統即會為組織成員自動建立「管理式 Apple ID」,包括行政人員、職員、教師與學生。當您通過驗證並連結至系統後,姓名與班級等特定資訊就會同步到 Apple School Manager,您就能開始管理角色,並設定初始密碼。 Apple School Manager 會定期更新您 SIS 的所有變更。此外,為確保學校目錄資料的保存,系統不會將任何資料回寫到您的 SIS。

Apple School Manager 也可追蹤整年度班級與教師的變動,例如若有一名學生開學兩週後才入學,則 Apple School Manager 會將屬於該名學生「管理式 Apple ID」設定在教師的管理範圍,讓學生到學第一天便可馬上使用。

您也可以使用從目錄系統 (如 LDAP 伺服器) 匯出的 CSV 檔案來建立帳戶。

# 共享的 iPad

我們在 iPad 的 iOS 9.3 新推出「共享的 iPad」,為在共享學習環境中使用 iPad 的全新方式,讓多名學生使用同一台 iPad。學生使用自己「受管理 Apple ID」來登入,在使用 iPad 的同時,支援雲端儲存的 app 會在背景中同步資料。學生在完成之後登出,iPad 隨即可供下一名學生使用。資料會在 iPad 本機上快取,在學生登出後,若有需要,資料還是會繼續被推送到雲端。由於此項智慧型快取功能,讓學生在登入之後不需為資料下載花費等待時間。

「共享的 iPad」提供年紀較小的學生簡易的登入方式,登入「管理式 Apple ID」就跟輸入密碼一樣容易。

使用「共享的 iPad」時,代表該台 iPad 需要受控管,我們強烈建議您經由 MDM 解決方案來設定「共享的 iPad」。 Profile Manager 也支援「共享的 iPad」。

# iPad 專用的課堂 App

全新推出的「課堂 App」針對 iPad 所設計,功能強大,可協助教師教學、分享作業並管理學生使用的裝置。此款 app 支援在一人一機與共享二種環境中使用,其設定是經由 MDM 來進行。使用者可於 App Store 免費下載,並可透過 MDM 直接指派到裝置上。

「課堂 App」提供教師絕妙的方式,讓學生隨時勤以學習,同時提供教師各類工具以管理常用的課堂任務。「課堂 App」與「管理式 Apple ID」、MDM 解決方案 (或「描述檔管理程式」) 搭配得天衣無縫,安裝方式簡單,且可在共用與一人一機等二種環境中使用。

安裝時,您需使用 MDM 解決方案建立裝置,並設定我們稱為「班級」的使用者群組。教師在使用「課堂 App」時, 此款 app 會利用藍牙與 Wi-Fi 建立教師與學生之間 iPad 的連線,指令與互動是透過學校現有的 Wi-Fi 基礎架構 來傳遞。

「課堂 App」協助教育者在課堂中透過使用 iPad,讓教學工作按照計畫進行。教師可讓整班學生迅速進入指定的 app 中,或分享與開啟網站連結。教師能在學生進行隨堂測驗時,開啟和鎖定某一款 app。教師還能透過 Apple TV,使用「課堂 App」來呈現學生的作品。一切只需幾個點按即成。

教師也可重設密碼、查看哪些學生正在線上、了解學生正在使用的 app,並在課堂中指派學生使用某台 iPad。「課堂 App」中的螢幕顯示功能,可讓教師查看學生正在使用的任何 iPad 上的畫面。

# 新的管理功能

經由 iOS 9.3 技術, 賦予管理人員與 IT 管理員更多可運用的功能, 提升管理能力, 讓課堂工作流程以及學校部署的整體管理皆得益處。這些更新包括增強的 MDM 控制、装置限制以及設定裝載量。下列是這些新功能的摘要:

- 主畫面螢幕版面管理 app、資料夾與網頁書籤在受控管裝置「主畫面」 螢幕上的排列方式。
- 遺失模式為「共享的 iPad」其中一項功能,可讓您查看裝置上的「尋獲者聯絡」訊息。可在登入視窗與「鎖定」 畫面上檢視。
- 通知可在受控管裝置上,管理每款 app 上的 app 標章、音效、橫幅與提示。
- · Safari網域新增功能可讓您限制僅核准列表中的人員可儲存網站密碼。
- 使用者專用設定為「共享的 iPad」使用者指定「主畫面」螢幕版面、通知、限制以及 Safari 自動填寫資訊。
- 新裝置限制
  - 允許 Apple Music
  - 允許 Apple Music Radio
  - 允許變更通知設定
  - 在主畫面上顯示/隱藏特定應用程式

# ・ 新 MDM 指令

下列是如「描述管理程式」此類 MDM 解決方案可進行的新指令:

- 設定快取使用者帳戶上限:在「共享的 iPad」上使用這個設定可讓您控制快取的帳戶數目。
- 刪除使用者
- 登出使用者
- 開啟遺失模式
- 停用遺失模式

#### · 新 MDM 查詢

下列是如「描述管理程式」此類 MDM 解決方案可進行的新查詢:

- 使用者列表
- 裝置位置
- 裝置資訊
- 是否已開啟遺失模式
- 快取使用者上限

# 部署步驟

部署處理程序已經過簡化,因此您的學校可更快速容易地進入狀況。規劃部署時需要考量 4 個階段,以下是完成部署您學校機關中裝置的概覽。

- 1. 準備在任何部署中第一步是考量現有的環境,包括機購中的無線基礎架構以及基本系統。
- 2. 設定Apple School Manager 讓您從同一處管理人員、裝置及內容,簡化部署過程,並且統合管理體驗。
- 3. **部署**您將在此步驟中使用 MDM 來部署 app、書籍及裝置設定,並將裝置分配給學生與教室。
- 4. **啟用**「課堂 App」在協助教師管理課堂工作流程中,扮演重要的角色。管理員可在整個學年度中,隨時將額外的app、內容及裝置設定部署給學生與課堂中。

# 1. 準備您的環境

規劃成功部署的第一步是將網路及系統設定正確。以下考量能協助您規劃網路基礎架構、行動裝置管理 (MDM)解決方案與學生資訊系統 (SIS)。

### 準備網路

絕佳的無線網路環境是讓 iPad 使用者成功支援課堂工作流程,以及取用教育內容的基本要素。請在建立規劃網路環境時,考量下列項目。

#### 覆蓋範圍與容量

設計 Wi-Fi 網路覆蓋的目標之一,是確保需要使用到 Wi-Fi 的區域都有良好的訊號。學生如何能在校園中隨處取用內容與協同作業?在思考覆蓋區域時,請記得將共同空間、體育館及餐廳等所有空間納入考量。一旦 Wi-Fi 覆蓋完善,就得以延伸課堂的範圍,

此外,網路亦需要能支援大量密集的裝置使用。一旦設立完成後,會有許多裝置與使用者連結至網路,請確保學校有足夠的存取點,可支援環境中同時存取網路的使用者數目。若採用以連線能力為主的設計模式,則需在每間教室設置至少一個存取點。此時可調低每個存取點的輸出功率,以避免單一存取點的 Wi-Fi 訊號穿越多間教室。

建立基礎架構時,請務必將容量納入考量,並使用企業級 Wi-Fi 配備。使用者要能存取教育內容與課堂工作流程,就必須要有足夠的網路頻寬。請先詢問您的網路業者,並構想部署經過詳細規劃的裝置測試群組,並在測試期間觀察監控,以作為全面部署的基本資料參考。

最後,請評估貴組織目前的網路與機構內部網路頻寬,以判斷是否能為現有以及未來學生提供最佳的學習體驗。

#### 內容過濾

iOS 支援多種內容過濾的形式,包括限制 (家長監護)、全域 HTTP 代理伺服器,以及進階內容過濾,以便讓您針對各種不同的網路需求使用。執行 iOS 9 或更新版本的裝置,支援內容過濾供應商所提供的進階內容過濾外掛程式。

## 快取伺服器

於網路範圍內快取內容能降低網路頻寬,並加速軟體安裝。此功能在部署 app 與書籍時特別重要,使用如 iCloud 與 iTunes U 等服務亦是。快取也能加快Apple 軟體下載與更新速度。

OS X Server 包括 iOS 裝置與 Mac 電腦的快取服務。快取伺服器透過網路會加快由 Apple 所發佈的軟體下載,且可顯著降低網路頻寬的使用量。在貴組織的基礎架構內,以策略性的方法部署快取伺服器,將提供使用者絕佳的體驗。

如果貴組織的網路中涉及多個網站或學校,最佳的設定是一個網站包括至少一個快取伺服器。Mac mini 即是一台極佳的快取伺服器。如果想進一步了解 Mac mini,請參閱 Mac mini。

快取伺服器可以同時服務幾百台用戶端。您可以使用 Gigabit 乙太網路將快取服務連結至所屬網路,使其發揮最大效能。當您的網路具有多部快取伺服器時,這些伺服器會自動共用快取軟體。

使用者接收到裝置時,很可能會下載 app 與內容,請確保您已安裝 OS X 快取伺服器,並已設定好在部署空間內使用。為確保 app 與內容是由快取伺服器所提供,請先使用用戶端來下載所需的 app,再進行部署活動。您可以在「伺服器」App 中監看快取效能。

如果想進一步了解,請參閱有關快取服務。

# 準備系統

在您開始部署之前,可以準備兩套主要系統,即 MDM 與SIS。MDM 是一項基本服務,可協助您設定與部署學校內的所有裝置。SIS 整合是可加選項目,讓使用者以簡單的方式建立「管理式 Apple ID」,並將學生名冊整合到「共享的 iPad」及「課堂 App」中。

#### 準備您的 MDM 解決方案

iOS 內建 MDM 功能,容許第三方 MDM 的使用,以設定裝置、部署 app 與書籍,並從遠端管理裝置。 MDM 為 進行所有部署的必要元件,您會需要採用一套符合學校需求的 MDM 解決方案。

#### 選擇一套適合貴校的 MDM 解決方案

MDM 解決方案是由 Apple 與第三方提供者所提供,內含各種伺服器平台、管理主控台、教育功能以及定價結構。請考量貴機構本身特有的需求,並評估選項,下列提示將協助您做出決定。

- 支援 iOS 9.3。選用 MDM 解決方案時,請先確認您的供應商支援 Apple School Manager 及 iOS 9.3 中新推出的教育功能。
- · 以教育應用為主的功能。某些 MDM 解決方式提供學習案例專用的功能,例如,這些 MDM 解決方案可能會 為技術管理人員、教師、支援人員及學生提供簡化的使用者介面。
- 本機代管或雲端代管的 MDM?MDM 可讓使用者管理世界各地的裝置,因此很適合採用雲端代管。如果貴校選擇雲端代管的服務,可以省略下方所述的某些步驟。
- 供應商支援·若您需要協助,可從 MDM 供應商處了解如何取用支援服務與訓練。
- 查詢與呈報服務。MDM 伺服器可查詢 iOS 裝置是否有一組包括硬體、軟體及設定資訊的標準值。此資料對於素材管理、規範監管及自動通知皆很實用。

#### 設定 MDM 解決方案

安裝 MDM 解決方案時,請考量下列提示,使用網路與 Apple 服務來進行設定。您可以在學校網路上準備部署裝置時,測試每項服務。

- 連結至 Apple 服務。MDM 伺服器必須連結至「Apple 推播通知服務」,才能管理裝置。MDM 解決方案也必須連結至 Apple School Manager 以註冊裝置、發佈 app 與書籍,以及提取學生名冊資料。
- 連結至目錄服務。大多數的 MDM 解決方案均可與目錄服務搭配使用,以達最佳運用使用者目錄與群組之目的。 MDM 伺服器若能與貴組織的 Active Directory、Open Directory 及 LDAP 服務整合,即可在使用者註冊時及連結至裝置時,提示他們輸入目錄認證資訊。某些 MDM 解決方案也會與 SIS 整合。

設定 MDM 伺服器需要指派給伺服器一個靜態 IP 位址、完整網域名稱,及 TLS 憑證以確保通訊安全,同時也必須開啟特定防火牆連接埠,讓用戶端進行取用。如果您的解決方案是委外管理或是在雲端代管,則您的供應商可以代表您處理大多數的項目。如果想進一步了解,請參閱使用您的網路設定 MSM。

- 備份 MDM 解決方案。定期備份 MDM 伺服器,以確保能持續管理用戶端。確認您的備份可被驗證,並產生功能完整的 MDM 伺服器,具備適當的憑證、密碼及用戶端關係。雲端代管或委外管理的服務可提供自動備份功能,請聯絡 MDM 供應商以取得更多關於備份的資訊。

# 準備您的學生資訊系統

學生資訊系統 (SIS) 是許多學校與學區用來管理學生資料的系統,包括從註冊、學生名冊到成績單等資料。您可藉由上傳 CSV 檔案或連結學校的 SIS,將名冊資料匯入 Apple School Manager。

端看您的學校使用哪一個 SIS, Apple School Manager 也可能直接將名冊資料從您的 SIS匯入。此資料能做為建立「管理式 Apple ID」之用,並透過 MDM 設定「課堂 App」。請聯絡 SIS 供應商以取得更多關於使用 Apple School Manager 進行整合的資訊。

# 2. 設定 Apple School Manager

Apple School Manager 是 Apple 所提供一個新的入口網站,可讓您的學校或學區設定 MDM 伺服器的裝置指派、建立「管理式 Apple ID」、購買內容,以及建立 iTunes U 課程。Apple School Manager 能簡化部署工作設定,提供從單一點對人、裝置與內容進行管理。

### Apple School Manager 使用入門

#### 方案需求

在 Apple School Manager 中註冊之前,請確保您使用受支援的瀏覽器、備妥設定您帳戶的必要資訊,並且檢查您的裝置是否適用。您必須透過特定管道來購買裝置,這些裝置才能在 Apple School Manager 中進行裝置註冊。若要驗證您的裝置購買方式是否相容,請參閱適用的裝置。

#### 在 Apple School Manager 中註冊

驗證您符合程式需求之後,請登入 Apple School Manager。

- 新帳戶。前往 Apple School Manager,按一下「註冊」,然後輸入必要資訊。於檢閱處理程序期間,在核准您的 註冊之前,系統將會透過電話或電子郵件來聯絡,並要求提供額外資訊。
- 現有帳戶。如果您已在大量採購方案 (VPP) 或裝置註冊方案 (DEP) 中註冊機構,您可以使用該同一方案代理商帳戶來在 Apple School Manager 中註冊。前往 Apple School Manager,用您現有的 DEP 或 VPP 方案 代理商帳戶登入,則會出現移轉帳戶的選項。

在您於 Apple School Manager 註冊機構之後, 登入網站來將裝置指派給 MDM 解決方案、購買 app 與學習教材, 然後建立職員、講師及學生的帳戶。

# 使用 Apple School Manager

Apple School Manager 會於您首次登入時,提供簡單的「設定輔助程式」幫助您輕鬆使用。您可按照建議步驟或關閉「設定輔助程式」,直接存取入口網站。您也可以隨時回到「設定輔助程式」,完成其餘步驟。

#### 新增管理人員

如果貴機構中有其他成員需要新增人員、裝置及內容,您可以邀請他們加入 Apple School Manager。此功能協助 您將管理特定功能或作業的權限指派出去,例如,在較大學區或大學內,有些系所內的職員也同時擔負為學生大量 採買 app 的決策工作。

# 管理式 Apple ID

有了 Apple School Manager,您的機構能輕鬆為學生、教師與職員建立大量「管理式 Apple ID」,同時兼顧所有人的隱私權與安全。「管理式 Apple ID」是用來登入裝置及存取如 iCloud、iTunes U 與 Apple School Manager 等的 Apple 服務。不同於一般消費者使用的 Apple ID,「管理式 Apple ID」由您的學校或學區所擁有與控制,並經過特殊設計可滿足教育機構的需求,包含密碼重設、限制購買與通訊以及角色型管理等。

#### 建立管理式 Apple ID

您可藉由從學校的目錄服務上傳 CSV 檔案,或是藉由連結學生資訊系統 (SIS),來手動建立「管理式 Apple ID」。

- 新增個別的使用者。「管理式 Apple ID」可在 Apple School Manager 中,藉由按一下視窗底部的「新增人員」 來個別建立。如果想了解有關新增帳戶的詳情,請參閱新增帳戶。
- 上傳 CSV 檔案。使用者帳戶與班級可藉由上傳 CSV 檔案至 Apple School Manager 來大量建立。首先,請先按一下視窗底部的「上傳 CSV」。如果想了解有關透過 CSV 新增帳戶的詳情,請參閱從 CSV 檔案新增帳戶。
- 連結至您的學生資訊系統 (SIS)。將受支援的 SIS 連結至 Apple School Manager 之後,系統會立刻為您學校或學區中每位行政人員、職員、教師及學生等,自動建立「管理式 Apple ID」。您就能開始管理角色,並設定初始密碼。Apple School Manager 僅會從您的 SIS匯入必要資料,以建立並維護「管理式 Apple ID」與班級。同時也會定期更新您 SIS 的變更,讓資料可即時回寫您的 SIS。

# 使用管理式 Apple ID 功能

### 管理角色

建立「管理式 Apple ID」後,管理員就能指派使用者的角色。這些角色決定不同使用者,例如管理人員、教師、職員與學生等,在 Apple School Manager 中可以執行的工作。

#### 管理班級

此處的班級包括教師與學生帳戶,每建立一個班級時,會新增至少一位教師。班級建立之後,會與 MDM 解決方案搭配使用,以在「課堂 App」中顯示班級,並為使用「共享的 iPad」學生簡化登入體驗。

#### 管理帳號

管理人員能在 Apple School Manager 中完成管理帳戶的一系列工作,例如於指派角色時搜尋帳戶,或替特定 群組使用者重新設定密碼。此外,您可以隨時手動新增帳戶,如在學校有臨時講師時。您可以檢視與編輯帳戶資訊, 如使用者姓名、學號、年級等等。您也可以依據您的角色,重設某位使用者「管理式 Apple ID」密碼。了解更多有關 管理帳戶的資訊。

#### 為職員另行建立管理帳戶

您可以直接從 Apple School Manager,藉由建立「管理人員」,將控制權限委派給適當的職員。此功能確保當系統初始建立時的管理員離開貴組織後,您將不會因此失去 Apple School Manager 的存取權。若想另行建立角色,請參閱管理者管理。

# 連結 MDM 至 Apple School Manager

MDM 解決方案與 Apple School Manager 連結,以註冊裝置、發佈 app 與書籍,同時也取用名冊資料。Apple School Manager 連結至您的 MDM 時會需要使用安全密碼,密碼需每年更新,因此安裝時請記下密碼的更新日期。

若要下載密碼,透過 MDM 設定裝置註冊與取用名冊資料,請參閱新增 MDM 伺服器。

# 在 Apple School Manager 中指派裝置給 MDM 伺服器

您可以直接從 Apple School Manager 中,指派裝置給 MDM。裝置指派可自動完成,完成之後可讓 MDM 伺服器在 iPad 上進行啟用設定,以便新購 iPad 啟用時,就會在您的 MDM 伺服器中註冊。

# 3. 部署裝置與內容

到此步驟,所有 iPad 的設定、app 及書籍皆已設定完成,可以開始將裝置分發給學生與教師。將裝置分發給學生與職員時,配發方式的規劃非常重要,以下章節將列出幾項一般原則作為建議。在一人一機部署中,使用者會收到他們自己的裝置,而在共用部署中,裝置通常會放在課堂的教具推車中。

# 了解部署案例

iOS 9.3 簡化了一人一機與共用部署的工具。將開箱即用的 iPad 分發給學生與教師較以往更為容易,讓每個人一開學即可使用。

#### 一人一機部署

每名學生都分配到一台裝置稱為一人一機部署。此一部署類型適用於特定的年級、系所,也適用整個學區、機構或大學。一人一機的部署最能讓 iOS 裝置在學生學習過程中發揮正面的影響。在一般部署情況下,貴機構所購買的裝置,應足夠供給所有符合條件的師生使用。

#### 共用部署

學校也可以選擇讓學生輸流使用裝置,我們稱之為共用部署。在共用部署中,iOS裝置的購買用途,是針對教室、實驗室、圖書館,或其他任何學生在一天之中將共用裝置的使用場合。iOS9.3以全新方式管理共享裝置,同時利用「共享的iPad」提供個人化學習體驗。

貴機構也可採用混合部署,下列為幾項參考範例:

- 若貴機構為國中,可以為所有年級部署一人一機模式。
- 大型學區可先選定一所高中試辦,部署一人一機模式,再將相同的模式推行到整個學區。
- 若為幼稚園至八年級的學校,可考慮為五至八年級部署一人一機模式,幼稚園至四年級則採取共用部署。
- 在高等教育機構中,一個系可以考慮部署一人一機模式。

# 管理裝置

您在 Apple School Manager 中指派裝置之後,可使用 MDM 來進行註冊設定。

初次開啟 iOS 裝置時,該裝置會連結至 Apple 註冊。您可以於 MDM 控制台上選擇部署類型與裝置設定,當使用者一啟用 iPad 即可馬上使用。裝置會自動以遠端方式註冊至您的 MDM 伺服器,以便讓您透過無線傳輸傳送設定與指令。

#### 受控管的裝置

控管為一重要啟用設定,能為您機構使用的 iOS 裝置提供更高層級的管理。我們建議不論一人一機或共用部署,皆使用控管設定,以利用其他管理功能來限制如顯示主畫面螢幕版面,或顯示及隱藏 app 等等。詳細內容請參閱監管。

#### 一般註冊設定

針對一人一機部署,MDM 解決方案能運用 Apple School Manager 簡化初步部署及裝置設定。例如,跳過 iOS「設定輔助程式」的特定畫面、遠端強制執行 MDM 註冊,透過遠端控管等等,皆可以減輕 IT 部門的部署工作量。如果想進一步了解,請參閱設定輔助程式設定。

請注意: MDM 也可從 iOS「設定輔助程式」確保使用者在 MDM 中註冊其裝置之前,進行驗證。此功能會通知您的學校正在使用每一台裝置的使用者,以便部署適當的設定與內容。

#### 共享的 iPad 註冊設定

「共享的 iPad」是由您的 MDM 伺服器在 Apple School Manager 中設定。「共享的 iPad」設定必須在裝置啟用之前套用至 MDM,並且另外啟用控管功能。裝置會重新啟動並略過其餘「設定輔助程式」畫面,此時學生便能使用「管理式 Apple ID」登入。若要移除「共享的 iPad」,則須在MDM 中停用「共享的 iPad」註冊設定,清除並重新啟用該裝置。如果想進一步了解,請參閱共享的 iPad。

#### 使用 MDM 進行裝置設定

您的 MDM 解決方案能夠進行一連串強大的裝置設定,您可使用專為教育目的設計的受控管限制。iOS 9.3 所新增的一項功能,可顯示或隱藏每位使用者主畫面上特定的 app,並控制「通知」設定與 Apple Music 的取用權。此外,您可以管理「主畫面」螢幕版面、控制使用者修改帳戶設定的能力,以及啟用「遺失模式」。

#### 管理內容

使用 App Store 的 app 與 iBooks Store 的書籍, iPad 可搖身一變成為您所能夠想像到的任何工具, 如計算機、 化學元素週期表、望遠鏡、電影工作室、樂器等等。Apple School Manager 也讓您為學生與教師進行大量購買 應用程式與書籍這件事, 變得更容易。使用 iOS 9.3, 很容易便能夠以無線方式將 app 部署至 iPad。

## 購買 app 與書籍

您可在 App Store 與 iBooks Store 中找到數千款供教育目的所用的 app 與書籍。Apple School Manager 為學校大量購買 app 與書籍提供簡易的方法。Volume Store 中有多款 app 針對一次採購 20 組以上、符合條件的機構特殊優惠。請注意,特殊優惠不適用於書籍。

#### 以 MDM 部署 app 與書籍

Apple School Manager 與 MDM 搭配使用,讓貴組織可大量購買 app 與書籍,然後透過無線方式將它們指派給裝置或使用者。您可以透過受控管的分發 (Volume Store 中使用 MDM 來管理內容的一個選項),撤銷並重新指派 app 給不同的裝置與使用者,使貴組織保留所購買 app 完全的所有權與控管權。您也可以大量購買書籍,並使用 MDM 將它們分發給使用者。

使用 iOS 9 或更新版本,MDM 可將 app 指派並部署至裝置,使用者並不需要有  $Apple\ ID$ 。請注意,書籍無法撤銷 或重新指派。如果想進一步了解,請參閱分發 app 與書籍。

#### 規劃 app 與書籍分發

使用 Apple School Manager 來購買初始推行裝置需要的所有 app 與書籍,包括上課第一天所需的任何 app 與書籍。請留意 app 或書籍的大小,並確認您的 Wi-Fi 網路可承擔分發給所有裝置的資料量。如在使用特定 MDM 解決方案部署內容時,需要協助,請聯絡 MDM 供應商。

初次部署裝置時,最好事先以無線方式使用 MDM 指派 app 至裝置或使用者。若裝置受到控管,app 可經 MDM 在背景安裝。若要在初始大量部署期間緩解頻寬飽和的情形,請考慮僅發佈班級第一天所需的 app,並讓裝置可隨時間下載其他 app。

使用「快取伺服器」可使此流程佔用較少頻寬。如果想了解更多關於降低網路流量的資訊,請參閱「快取伺服器」。

#### 由職員購買內容

使用大量採購優惠時,需要單一帳戶同時購買 20 組以上同款的 app。建立過多的帳戶可能會影響到貴組纖進行大量採購優惠所需的最少訂購數量。若要建立額外帳戶,請參閱管理者管理。

#### 執行裝置具備之 Apple app

全新 iOS 裝置隨附 Apple 最受歡迎的生產力與創造力 app,包括 Pages、Numbers、Keynote、GarageB 及 iMovie 等。使用者可以在初次使用裝置時,申請這些 app 的授權。如果想了解如何取得這些 app 以讓貴機構能夠管理相關授權,請參閱透過大量採購方案來要求免費的 iOS iLife 與 iWork app。

#### 大量採購方案 (VPP) 之密碼

MDM 伺服器會與 Volume Store 進行通訊,以將 app 與書籍指派給使用者。透過 MDM 解決方案與 Apple 「受管理的分發」服務進行通訊時,需要一組密碼。若要下載密碼,請參閱分發內容。請聯絡 MDM 供應商,以取得在 MDM 伺服器中安裝密碼的相關特定資訊。密碼效期為一年,安裝時請記下密碼的更新日期。為避免服務中斷,請記得在密碼到期之前,進行下載更新,並將其上傳至貴組織的 MDM 伺服器。

**重要事項**: 避免在多台 MDM 伺服器上安裝相同的 VPP 密碼, 因為這會造成伺服器無法識別由其他伺服器所進行的指派,

#### 規劃一人一機的部署活動

規劃啟動部署活動可確保裝置順利分發,讓學生與教師在開學之前即可掌握並進入狀況。許多學校均自行主辦分配裝置的活動,讓使用者能夠在一人一機部署中快速地掌握並進入狀況。這些活動讓您的學校有機會針對在課堂中使用iPad的效益,來教育專案關係人與家長,同時檢閱可接受的使用政策,並且有效率地分配裝置。

## 裝置分發與開箱

部署活動提供了裝置分發與開箱的機會。針對一人一機的部署,是在裝置開啟前分發給學生與教師;每位使用者均會在 MDM 中註冊,此為「設定輔助程式」的一部分。針對「共享的 iPad」,裝置通常會在課堂的教具推車上部署,在學生到達課堂時即可使用。

# 4 啟動課堂

在「啟動」階段期間,教師可在課堂中運用科技,並以全新的方法引導學生。「課堂 App」在教學上以透過使用app、書籍及網站的方式,作為教師引導並協助學生的主要工具。而技術管理人員可使用強大的工具集來管理裝置、人員及內容。Apple School Manager 與 MDM 解決方案是主要的工具,用來完成如重新指派 app、查詢裝置,以及重設裝置密碼等遠端管理作業。

#### 部署 iPad 課堂 App

每位教師的 iPad 由 MDM 管理後,您便可部署及設定「課堂 App」。利用 MDM 建立課程,教師啟用「課堂 App」後就能看見。如果您的 SIS 與 Apple School Manager 整合,課堂資訊會自動傳送至 MDM 解決方案,以進行課堂的設定。

即便學生與教師裝置的限制、app及「主畫面」螢幕版面可能會有所不同,MDM中的課堂群組將會是相同的。教師與學生的裝置應受控管,裝置才能在背景接收app。

使用課堂 app 的裝置必須支援 Bluetooth 4.0 或更新版本 (iPad 第三代或更新一代 iPad mini 或更新版本)。

#### 下載與分發課堂 App

「課堂 App」在 App Store 中為免費下載,且可使用 MDM 指派給裝置或使用者。從 Volume Store 下載「課堂 App」,以便 MDM 可進行遠端部署。

#### 為教師和學生備好 iPad

在 MDM 中建立班級之後,教師裝置的設定檔應會自動更新。即便學生與教師裝置的限制、應用程式及「主畫面」 螢幕版面會有所不同,MDM 中的課堂群組將會是相同的。貴機構所擁有的裝置也應受到控管,如此一來可簡化 「課堂 App」的分發,讓裝置可接收指派的 app。iPad 必須支援 Bluetooth 4.0 或更新版本 (iPad 第三代或更新一代、iPad mini 或更新版本)。

請注意:「課堂 App」需要使用專用的教師 iPad,此專用 iPad 無法與「共享的 iPad」一起設定。

# 課堂 App 工作流程

教師可運用「課堂 App」指導學生使用 iPad 的方式,包括如何分享網頁、開啟 app,或是遠端檢視學生的螢幕等作業。教師也可在課堂內建立群組,為一個計畫案團隊、一群學生或全班量身打造教學指引。

為了讓學生專注,教師可鎖定學生裝置上的 app,也可以在課堂上暫時鎖定所有裝置。教師甚至可使用 AirPlay 與 Apple TV,來與班級其他學生分享某一名學生的 iPad 螢幕。如果想進一步了解,請參閱「課堂 App」。

#### 設定共享的 iPad

「共享的 iPad」可藉由在共享裝置上提供個人學習體驗,來簡化教師與學生的工作流程。您可使用「課堂 App」,立即將裝置指派給學生,下課後再將裝置退回至登入畫面,以供下一個課堂使用。「共享的 iPad」大幅簡化課堂間的過度準備期,讓教師更能善用教學時間。

您只須勾選「共享的 iPad」選項,裝置將會在啟動時於「共享的 iPad」中啟用。MDM 解決方案中已設定課堂時,「共享的 iPad」即可經由「課堂 App」指派給學生,讓學生的登入體驗得以簡化。

#### 使用課堂 App 指派共享裝置

在課堂開始前,教師可以將任何「共享的 iPad」指派給任何學生。學生的照片或名字會顯示於鎖定畫面上,因此學生會知道要使用哪台裝置。而且由於數據資料儲存於裝置,學生登入後,他們的功課、app 及作業與先前離開時並無兩樣。因此教師與技術管理人員不須在課堂之間,為了備份或清除資料而耗費時間。

# 其他工具與持續性管理

技術管理人員使用 iOS 9.3,就擁有強大的工具集來管理裝置、人員及內容。Apple School Manager 與 MDM 解決方案是主要的工具,用來完成重新指派 app、查詢裝置,以及重設裝置密碼等遠端管理作業。有些 MDM 解決方案包括的課堂工具,可讓教師在課堂中利用額外的功能。

#### 指令

MDM 伺服器能在管理装置上,執行範圍廣泛的各種管理指令,包括無須與使用者互動而自動更改設定、以及以遠端方式鎖定或清除裝置記憶。iOS 9 中 MDM 通訊協定的各項提升,提供了全新方法來保護並控制課堂中的裝置。例如,即使學生有 App Store 存取限制,您仍可安裝並管理 app。

- 啟用遺失模式:將裝置設定在「遺失模式」,並在「鎖定」畫面上顯示相關資訊。您可以使用 MDM 解決方案來尋找裝置,同時維護學生的隱私權。
- 擷取裝置位置:如果裝置處於「遺失模式」,即可允許裝置報告所在的位置。
- 遠端清除:清除遺失或遭偷竊裝置上的資料。
- 清除密碼: 在使用者遺忘密碼的情況下, 清除一人一機裝置上的裝置密碼, 以便使用者可輸入新的密碼。
- 修改限制:變更學生或裝置的設定與政策。
- 安裝 iOS 更新: 推送軟體更新至裝置, 需要裝置位於 Apple School Manager 中。

# 管理學習評量

iPad 提供一種簡單的方法,讓受試者僅能執行單項評量 app,並可停用讓受試者於評量上取巧、導致評量結果無效的軟硬體功能。在 MDM 中受監管且已註冊的 iOS 裝置,可使用「單一 App 模式」(SAM) 或「自發單一 App 模式」(ASAM) 功能,將 iOS 裝置鎖定到單一 app 用途。iOS 具備的諸多功能,如拼字檢查、自動更正、文法檢查及字典查閱,在評量期間皆可由 MDM 暫予停用。貴組織可針對這些需求,在裝置上進行設定。此外,部分 MDM 供應商也提供教師工具,可讓教師從自己的 iPad 裝置傳送這些指令。如果想進一步了解,請參閱使用 iPad 評量。

# 部署額外內容

在裝置部署完成,並已安裝一組初始的 app 與書籍之後,貴組織可以視需要購買額外 app 與書籍。針對部署之後所購買的 app 與書籍,請使用 MDM 解決方案指派給使用者,並以遠端方式將安裝於裝置上。有些 MDM 解決方案包括自助式 app 目錄介面,可讓使用者針對機構所購買的 app 與書籍,進行 MDM 的 app 安裝。

### 查詢

MDM 伺服器可以對裝置進行查詢,以取得包括軟硬體的各種資訊,硬體資訊如序號、裝置 UDID 或 Wi-Fi MAC 地址;軟體資訊如 iOS 版本,以及裝置上已安裝的所有 app 之詳細列表,這些資訊可用於確認裝置上的 app 合集是適用無誤的。

# 更新設定與政策

部署裝置之後,您可以變更裝置的設定方式。因為 MDM 能以無線方式管理裝置,變更設定就很簡單直接。如果您的部署量很大,請考量設定變更對於大量使用者可能造成的影響,以便思考變更計畫。

#### 使用 MDM 更新軟體

在裝置上執行 iOS 9 之後, 您就可以使用 MDM, 遠端更新 iOS 的未來版本。此功能可協助您在所有裝置都保持最新版本, 並可讓您充分利用新功能與增強功能。如果裝置設有密碼, MDM 會提示使用者更新。如果裝置沒有設密碼, MDM 便在背景更新 iOS。

# AirPlay 與 Apple TV

現在「課堂 App」讓使用 AirPlay 呈現學生與教師裝置上的內容更為容易。一旦使用 AirPlay,所有師生都能透過 Apple TV,以無線方式將 iPad 上的內容,串流到投影機或 HDTV 上。老師可以利用這個功能帶領全班進行腦力激盪,或為大家講解簡報。學生也可透過大螢幕,分享計劃案和其他作業。

iOS 裝置可將內容串流到 Apple TV,即使裝置位於不同的網路也能進行。透過點對點 Airplay,使用者可從受支援的 iOS 裝置,直接連結 Apple TV,不必先和您的網路建立連線。這個功能免去需與網路連線的麻煩,也不必知道 Wi-Fi 密碼,還能防止在複雜的網路環境中連線的不易。

# 支援與資源

下列資源可讓您進一步探索以上介紹的主題與機會。

裝置、應用程式及書籍既已部署完成,您的學生與教師可隨時隨地使用 iPad 來進行學習體驗。您還可以進一步以App Store 上的 Apple 教育集合、Apple 的創造力與生產力 app、iTunes U、iBooks,以及透過「Apple 專案學習」所提供的專業開發體驗,來啟發同仁的創意,並在課堂上發揮。如您在使用計劃案管理上需要協助,請聯絡 Apple 教育銷售代表。

# 線上資源

探索下列資源以進一步了解下面各個主題:

- 教育部署指南
- Apple School Manager 說明
- 課堂 App 說明
- · iOS 部署參考
- OS X 部署參考
- 教育 IT 與部署網站

# 支援選項

Apple iOS 使用者提供多樣化的方案與支援選項。部署裝置之前,請深入了解貴機構可用的方案,並規劃可能需要的額外支援。

### iOS 裝置適用的 AppleCare

每台 iOS 裝置均隨附一年有限保固,以及自購買日起 90 天免額外付費電話技術支援。凡購買 iPad 適用的 AppleCare Protection Plan 全方位服務專案 (APP),或 iPod touch 適用的 AppleCare Protection Plan 全方位服務專案,即可將服務期限延長為原購買日起兩年。您可隨時與 Apple 的技術支援專家聯繫,為您的問題找到解答。當裝置需要維修時,Apple 也有便利的維修方式可供選擇。此外,iPhone 和 iPad 專用的 AppleCare 還提供最多兩次的意外損壞保固,每次均會酌收服務費用。

# iOS Direct Service 方案

「iOS Direct Service 方案」是 AppleCare 與 Apple Care Protection Plan 全方位服務專案提供的服務,能讓您的服務台人員查驗出有問題的裝置,無須致電 AppleCare 或造訪 Apple Store。如有需要,貴機構可直接訂購替換用的 iPhone、iPad、iPod touch 或包裝盒內的配件。如果想進一步了解,請參閱 AppleCare 方案。

# AppleCare 服務台支援

「AppleCare 服務台支援」可提供與 Apple 資深技術支援專家優先通話的權利,還包含一套診斷與排解 Apple 硬體疑難的工具,可協助貴機構更具效率地管理資源、加快反應速度,並減少訓練成本。「AppleCare 服務台支援」提供不限次數的事故支援,範圍涵蓋 iOS 裝置的軟硬體診斷、疑難排解與問題隔離。

# AppleCare OS 支援

「AppleCare OS 支援」包含「AppleCare 服務台支援」與事故支援。服務範圍包括支援系統元件、網路設定與管理、多種系統環境內的整合、專業軟體應用、網頁版應用程式與服務,以及需要使用命令列工具才能解決的技術問題。

# 摘要

有了 iOS 9.3,分發裝置給學生會比以往更加容易。搭配使用 Apple School Manager、「受管理式的 Apple ID」、「共享的 iPad」,以及新推出的「課堂 App」,為每個課堂提供最佳體驗。這些更新可協助簡化部署,讓您的學校或學區能夠快速地掌握並進入狀況。

了解更多有關將 iOS 整合至機構的資訊。

更多有關部署 iOS 的詳細技術性資訊,請探索《iOS 部署參考》。

<sup>© 2016</sup> Apple Inc. 保留一切權利。Apple `Apple 標誌、AirPlay、Apple TV、GarageBand、iBooks、iMovie、iPad、iPhone、iPod touch、iTunes U、Keynote、Mac、Numbers、OS X、Pages 及 Safari 是 Apple Inc. 在美國及其他國家和地區註冊的商標。Apple Music 和 iPad mini 是 Apple Inc. 的商標。Apple Store 和 iCloud 是 Apple Inc. 在美國及其他國家或地區註冊的商標。Apple Inc. 的服務商標。Bluetooth® 文字標誌與標識均為 Bluetooth SIG, Inc. 的註冊商標。Apple 對任何此類商標的使用均經授權。IOS 是 Cisco 在美國及其他國家或地區的商標或註冊商標,經授權後使用。此處提及的其他產品和公司名稱可能為其所屬公司的商標。產品規格可能依情況有所變動,認不另行通知。本材料中的資訊僅供參考:Apple 對其使用不承擔責任。2016 年 3 月