



# Intel Unite® 解決方案

## 4.0 版

### 部署指南

---

修訂版 1.4



## 法律免責聲明與著作權

此處所有資訊隨時可能變更，恕不另行通知。請聯絡 Intel 代表以取得最新的 Intel 產品規格表與發展藍圖。

Intel 技術的功能與優勢取決於系統配置，而且可能需要支援的硬體、軟體或服務啟動。效能會依系統組態而有所不同。任何電腦系統都不可能保證絕對安全。請洽詢您的系統製造商或零售商，或造訪 [intel.com.tw](http://intel.com.tw) 以瞭解更多資訊。

您不得使用或利用此文件進行與此處所述之 Intel 產品相關的侵權或其他法律分析行為。您同意將爾後所擬，包含此處揭露的主題內容之任何專利宣告授予 Intel 非獨家、免權利金之許可。

本文件並未透過禁反言或任何其他方式，明示或暗示授予任何智慧財產權。

此處所述的產品可能包含設計瑕疵或錯誤，稱為勘誤內容，可能導致產品不符合先前發佈的規格。最新的勘誤內容 (errata) 說明隨時可供索取。

Intel 不針對任何明示或暗示保固提供任何擔保，包含但不限於適售性、適合特定用途以及不侵權的暗示擔保，還有任何因執行過程、交易過程、或在產業中使用而產生的保固。

Intel 不會控制或稽核本文件參考的第三方效能標準資料或網站。請自行造訪提及的網站並確認參考資料是否精確。

Intel、Intel 圖誌、Intel Unite、Intel Core 和 Intel vPro 是 Intel 公司或其子公司在美國及/或其它國家的商標。

\*其他名稱與品牌可能業經宣告為他人之財產。

© 2019 Intel 公司。版權所有。

# 目錄

|         |                                                |    |
|---------|------------------------------------------------|----|
| 1       | 簡介 .....                                       | 10 |
| 1.1     | 目標對象 .....                                     | 10 |
| 1.2     | Intel Unite® 解決方案詞彙與定義 .....                   | 10 |
| 2       | Intel Unite® 解決方案需求 .....                      | 11 |
| 2.1     | 企業伺服器需求 .....                                  | 11 |
| 2.2     | 顯示中樞需求 .....                                   | 11 |
| 2.3     | 用戶端需求 .....                                    | 12 |
| 2.4     | IT 考量與網路需求 .....                               | 12 |
| 2.5     | 行動用戶端裝置 .....                                  | 12 |
| 3       | 部署概覽 .....                                     | 13 |
| 3.1     | 部署資源 .....                                     | 13 |
| 4       | 企業伺服器安裝 .....                                  | 14 |
| 4.1     | 企業伺服器概覽 .....                                  | 14 |
| 4.2     | 企業伺服器安裝前準備事項 .....                             | 14 |
| 4.2.1   | SQL Server .....                               | 14 |
| 4.2.1.1 | Microsoft* SQL Server 安裝 .....                 | 14 |
| 4.2.1.2 | MySQL Server 安裝 .....                          | 15 |
| 4.2.2   | 確認 .NET Framework 4.5.2 安裝 .....               | 16 |
| 4.2.3   | 啟用 IIS .....                                   | 16 |
| 4.2.3.1 | Windows Server* 2012 .....                     | 16 |
| 4.2.3.2 | Windows Server* 2016 .....                     | 18 |
| 4.2.4   | 安裝 URL Rewrite .....                           | 19 |
| 4.2.4.1 | URL Rewrite 安裝 - 方法 1 .....                    | 19 |
| 4.2.4.2 | URL Rewrite 安裝 - 方法 2 .....                    | 19 |
| 4.3     | 企業伺服器安裝 .....                                  | 20 |
| 4.3.1   | 使用 MSI 安裝企業伺服器 .....                           | 20 |
| 4.3.2   | 確認已成功建立 Intel Unite® 解決方案的資料庫 (選擇性) .....      | 21 |
| 4.3.3   | 使用命令列安裝企業伺服器 .....                             | 22 |
| 4.3.3.1 | 企業伺服器命令列安裝參數 .....                             | 22 |
| 4.4     | 為管理入口網站設定 IIS (快速入門) .....                     | 23 |
| 4.4.1   | 取得憑證 .....                                     | 23 |
| 4.4.1.1 | 選項 1：向公開的信任根憑證單位授權取得憑證 .....                   | 23 |
| 4.4.1.2 | 選項 2：建立自我簽署的網頁伺服器憑證 .....                      | 24 |
| 4.4.2   | 安裝網頁伺服器憑證並設定網頁伺服器繫結 .....                      | 24 |
| 4.4.2.1 | 開啟「IIS 管理員」 .....                              | 24 |
| 4.4.2.2 | 擴展伺服器名稱 .....                                  | 25 |
| 4.4.2.3 | 移除連接埠 80 的繫結 .....                             | 25 |
| 4.4.3   | 啟用匿名驗證 .....                                   | 25 |
| 4.4.4   | 設定 IIS SMTP 電子郵件設定 .....                       | 25 |
| 4.4.5   | 為管理入口網站設定具有 Active Directory 的 IIS (選擇性) ..... | 27 |
| 4.4.5.1 | 設定 IIS 以存取 Active Directory .....              | 28 |
| 4.5     | DNS TXT 記錄 .....                               | 28 |
| 4.5.1   | DNS 階層結構與 DNS TXT 記錄的正確設置 .....                | 29 |
| 4.5.2   | 建立 DNS TXT 記錄 .....                            | 29 |
| 4.5.3   | 停止使用 DNS TXT 記錄 .....                          | 30 |



|         |                                    |    |
|---------|------------------------------------|----|
| 4.6     | 設定適用於 Intel Unite® 解決方案的企業伺服器..... | 31 |
| 4.6.1   | 登入管理入口網站.....                      | 31 |
| 4.6.2   | 設定隱私權政策.....                       | 31 |
| 4.6.3   | 將顯示中樞與用戶端套件檔案上傳至管理入口網站.....        | 31 |
| 4.6.4   | 核准套件以供部署.....                      | 32 |
| 4.6.5   | 建立顯示中樞組態.....                      | 32 |
| 4.6.6   | 建立用戶端組態.....                       | 33 |
| 4.6.7   | 指派組態至顯示中樞.....                     | 33 |
| 4.6.8   | 將組態指派至用戶端群組.....                   | 33 |
| 4.7     | 解除安裝企業伺服器軟體.....                   | 34 |
| 4.7.1   | 企業伺服器命令列解除安裝.....                  | 34 |
| 4.7.1.1 | 企業伺服器命令列解除安裝參數.....                | 35 |
| 4.8     | 企業伺服器記錄檔案.....                     | 35 |
| 5       | 顯示中樞安裝.....                        | 36 |
| 5.1     | 顯示中樞安裝前準備事項.....                   | 36 |
| 5.1.1   | 使用自我簽署憑證.....                      | 36 |
| 5.1.1.1 | 在 Windows* 用戶端匯入憑證.....            | 36 |
| 5.1.2   | 憑證驗證.....                          | 37 |
| 5.2     | 建議的顯示中樞系統設定.....                   | 37 |
| 5.3     | 顯示中樞軟體安裝.....                      | 38 |
| 5.3.1   | 檔案分享應用程式安裝 (選擇性).....              | 38 |
| 5.3.2   | 顯示中樞軟體命令列安裝 (選擇性).....             | 38 |
| 5.3.2.1 | 顯示中樞安裝參數.....                      | 38 |
| 5.4     | 設定顯示中樞防火牆.....                     | 39 |
| 5.4.1   | 建立內傳規則.....                        | 39 |
| 5.4.2   | 建立外傳規則.....                        | 40 |
| 5.5     | 顯示中樞隱私權.....                       | 40 |
| 5.6     | 顯示中樞配對.....                        | 40 |
| 5.6.1   | 顯示中樞組態.....                        | 40 |
| 5.6.1.1 | DNS TXT 記錄.....                    | 40 |
| 5.6.1.2 | URL.....                           | 41 |
| 5.6.2   | 顯示中樞配對方法.....                      | 41 |
| 5.6.2.1 | 自動配對.....                          | 41 |
| 5.6.2.2 | 使用管理入口網站手動配對.....                  | 41 |
| 5.7     | 顯示中樞軟體解除安裝.....                    | 42 |
| 5.7.1   | 顯示中樞軟體命令列解除安裝 (選擇性).....           | 42 |
| 5.7.1.1 | 顯示中樞軟體命令列解除安裝參數.....               | 42 |
| 5.8     | 顯示中樞安全性.....                       | 42 |
| 5.9     | 顯示中樞記錄檔案.....                      | 42 |
| 6       | 用戶端安裝.....                         | 43 |
| 6.1     | 用戶端安裝前準備事項.....                    | 43 |
| 6.1.1   | 使用自我簽署憑證.....                      | 43 |
| 6.1.1.1 | 匯出憑證.....                          | 43 |
| 6.1.1.2 | 在 Windows* 用戶端匯入憑證.....            | 44 |
| 6.1.1.3 | 在 Mac* 用戶端匯入憑證.....                | 44 |
| 6.1.1.4 | 在 Linux* 用戶端匯入憑證.....              | 44 |
| 6.1.1.5 | 在 Chrome OS* 用戶端匯入憑證.....          | 45 |
| 6.1.1.6 | 在 iOS* 用戶端匯入憑證.....                | 45 |
| 6.1.1.7 | 在 Android* 用戶端匯入憑證.....            | 45 |
| 6.1.2   | 憑證驗證.....                          | 45 |

|         |                                                    |    |
|---------|----------------------------------------------------|----|
| 6.2     | 用戶端下載                                              | 46 |
| 6.3     | 用戶端安裝                                              | 46 |
| 6.3.1   | 安裝 Windows* 用戶端                                    | 46 |
| 6.3.1.1 | Windows* 用戶端命令列安裝 (選擇性)                            | 46 |
| 6.3.2   | 安裝 Mac OS 用戶端                                      | 47 |
| 6.3.3   | 安裝 iOS* 用戶端                                        | 48 |
| 6.3.4   | 安裝 Android* 用戶端                                    | 48 |
| 6.3.5   | 安裝 Chrome OS* 用戶端                                  | 48 |
| 6.3.6   | 安裝 Linux* OS 用戶端                                   | 48 |
| 6.4     | 設定用戶端防火牆                                           | 49 |
| 6.4.1   | Windows* 平台                                        | 49 |
| 6.4.1.1 | 建立內傳規則                                             | 49 |
| 6.4.1.2 | 建立外傳規則                                             | 49 |
| 6.4.2   | MacOS* 平台                                          | 50 |
| 6.4.3   | Linux* 平台                                          | 50 |
| 6.4.3.1 | 在管理入口網站定義顯示中樞的網路連接埠                                | 50 |
| 6.4.3.2 | 使用網路連接埠值設定防火牆                                      | 51 |
| 6.4.4   | 其它防火牆組態                                            | 51 |
| 6.5     | 用戶端註冊                                              | 51 |
| 6.5.1   | 用戶端預先註冊組態                                          | 51 |
| 6.5.1.1 | DNS TXT 記錄 (Windows*、mac OS*、Linux*、Android 和 iOS) | 52 |
| 6.5.1.2 | URL (Windows、mac OS、Linux 和 iOS)                   | 52 |
| 6.5.1.3 | 用戶端設定 (Chrome OS*)                                 | 52 |
| 6.5.1.4 | Google* 管理控制台 (Chrome OS*)                         | 52 |
| 6.5.1.5 | 確認 OrganizationID、OrganizationName 和 ServerURL     | 52 |
| 6.5.2   | 用戶端註冊方法                                            | 53 |
| 6.5.2.1 | 方法 1 — 自動配對模式                                      | 53 |
| 6.5.2.2 | 方法 2 — 標準的配對模式 (無電子郵件確認)                           | 54 |
| 6.5.2.3 | 方法 3 — 增強的配對模式 (電子郵件確認)                            | 54 |
| 6.5.3   | 多組織支援                                              | 54 |
| 6.6     | 用戶端軟體解除安裝                                          | 55 |
| 6.6.1   | Windows*                                           | 55 |
| 6.6.1.1 | 用戶端軟體命令列解除安裝 (選擇性)                                 | 55 |
| 6.6.1.2 | 用戶端軟體命令列解除安裝參數                                     | 55 |
| 6.6.2   | Linux*                                             | 55 |
| 6.7     | 用戶端記錄檔案                                            | 55 |
| 7       | 管理入口網站指南                                           | 57 |
| 7.1     | 管理入口網站登入頁面                                         | 57 |
| 7.1.1   | 存取管理入口網站                                           | 57 |
| 7.1.1.1 | Active Directory 使用者                               | 58 |
| 7.1.2   | 重設使用者密碼                                            | 58 |
| 7.1.3   | 快速動作連結                                             | 58 |
| 7.2     | 管理入口網站                                             | 58 |
| 7.2.1   | 登出                                                 | 59 |
| 7.2.2   | 檢視與編輯使用者設定檔                                        | 59 |
| 7.2.3   | 變更顯示語言                                             | 59 |
| 7.2.4   | 管理入口網站的「關於」連結                                      | 59 |
| 7.3     | 管理入口網站 — 裝置管理功能表                                   | 60 |
| 7.3.1   | 裝置管理 — 頁面                                          | 60 |
| 7.3.1.1 | 顯示中樞與用戶端頁面                                         | 60 |
| 7.3.1.2 | 組態頁面                                               | 66 |



|         |                                                 |    |
|---------|-------------------------------------------------|----|
| 7.3.1.3 | 功能/應用程式頁面                                       | 67 |
| 7.3.1.4 | 保留的 PIN 頁面                                      | 67 |
| 7.3.1.5 | 自訂中繼資料頁面                                        | 68 |
| 7.3.1.6 | 佈建裝置頁面                                          | 69 |
| 7.3.1.7 | 自動配對管理頁面                                        | 69 |
| 7.3.2   | 裝置管理 – 快速動作                                     | 70 |
| 7.3.2.1 | 配對顯示中樞                                          | 70 |
| 7.3.2.2 | 自動配對                                            | 70 |
| 7.3.2.3 | 上傳套件                                            | 70 |
| 7.3.2.4 | 建立會議                                            | 70 |
| 7.4     | 管理入口網站 – 伺服器管理功能表                               | 71 |
| 7.4.1   | 遙測頁面                                            | 71 |
| 7.4.1.1 | 重設資料                                            | 71 |
| 7.4.1.2 | 重新整理資料                                          | 71 |
| 7.4.1.3 | 匯出資料                                            | 72 |
| 7.4.2   | 記錄頁面                                            | 72 |
| 7.4.3   | 伺服器屬性頁面                                         | 72 |
| 7.5     | 管理入口網站 – 使用者管理功能表                               | 74 |
| 7.5.1   | 使用者頁面                                           | 74 |
| 7.5.1.1 | 新增使用者                                           | 74 |
| 7.5.1.2 | 編輯使用者屬性                                         | 75 |
| 7.5.1.3 | 使用者動作                                           | 75 |
| 7.5.2   | 主席頁面                                            | 75 |
| 7.5.2.1 | 新增主席                                            | 75 |
| 7.5.2.2 | 刪除主席                                            | 76 |
| 7.5.2.3 | 傳送 Token                                        | 76 |
| 7.5.2.4 | 受控管的會議                                          | 76 |
| 7.5.3   | 角色頁面                                            | 76 |
| 7.5.3.1 | 建立新角色                                           | 80 |
| 8       | 警示與監控                                           | 81 |
| 9       | 安全性控制                                           | 82 |
| 9.1     | 最低安全性標準 (Minimum Security Standards, MSS)       | 82 |
| 9.2     | 電腦強化                                            | 82 |
| 9.3     | 其他安全性控制                                         | 82 |
| 10      | 維護                                              | 83 |
|         | 附錄 A. 適用於 Google Admin* 的佈建指南                   | 84 |
|         | 附錄 B. 錯誤代碼                                      | 87 |
|         | 附錄 C. 疑難排解                                      | 92 |
|         | 附錄 D. 安全性檢查清單                                   | 94 |
|         | 附錄 E. 由 3.x 環境轉移至新版本的考量                         | 95 |
|         | 附錄 F. 適用於 Intel Unite® 解決方案 4.0 的 PIN 伺服器之備份及還原 | 96 |
|         | 附錄 G. 負載平衡組態選項                                  | 97 |

## 表格目錄

---

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 依據作業系統的用戶端預先註冊組態支援.....      | 51 |
| Intel Unite® 解決方案顯示中樞屬性..... | 62 |
| 檔案分享模組屬性.....                | 64 |
| 遠端檢視模組（顯示中樞）屬性.....          | 64 |
| 螢幕分享模組（顯示中樞）屬性.....          | 64 |
| Intel Unite® 用戶端版本屬性.....    | 65 |
| 螢幕分享模組（用戶端）屬性.....           | 65 |
| 記錄嚴重性等級.....                 | 72 |
| 伺服器屬性.....                   | 72 |
| 內建角色權限.....                  | 76 |
| 裝置管理權限.....                  | 77 |
| 裝置配對管理權限.....                | 77 |
| 角色管理權限.....                  | 78 |
| 使用者管理權限.....                 | 78 |
| 伺服器管理權限.....                 | 79 |
| 主席管理權限.....                  | 79 |

## 圖表目錄

---

|       |                      |    |
|-------|----------------------|----|
| 圖表 1. | DNS TXT 記錄設置範例 ..... | 29 |
| 圖表 2. | 負載平衡組態 .....         | 97 |

## 附圖列表

---

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 圖 1. Microsoft SQL 2012 功能選項畫面.....      | 15 |
| 圖 2. 混合模式驗證選項 .....                      | 15 |
| 圖 3. 要安裝的 Server 2012 IIS 功能 .....       | 17 |
| 圖 4. 要安裝的 Server 2012 IIS HTTP 啟動功能..... | 17 |
| 圖 5. Server 2016 IIS HTTP 啟動功能.....      | 19 |
| 圖 6. 伺服器安裝程式資料庫組態螢幕畫面 .....              | 20 |
| 圖 7. 在 Microsoft SQL 中建立的物件 .....        | 22 |
| 圖 8. IIS 預設網站 SMTP 電子郵件圖示.....           | 26 |
| 圖 9. IIS Web.config 位置 .....             | 27 |
| 圖 10. DNS TXT 記錄屬性 .....                 | 30 |
| 圖 11. 要從 Microsoft SQL 刪除的物件 .....       | 34 |
| 圖 12. 管理入口網站登入頁面.....                    | 57 |
| 圖 13. Microsoft SQL Server 安全性內容 .....   | 93 |
| 圖 14. 無線驅動程式屬性 .....                     | 93 |
| 圖 15. 伺服器功能.....                         | 97 |
| 圖 16. 伺服器功能安裝選項 .....                    | 98 |

# 1 簡介

---

Intel Unite® 解決方案可提供安全連線的會議空間，讓協同合作更加輕鬆容易。其設計宗旨是要將會議中的每個人輕鬆快速地串連在一起。Intel Unite 解決方案不僅是當今推出的一個簡單易用、能立即開始共同作業的解決方案，更是未來新增功能與創新的紮實基礎。

本文說明 Intel Unite 軟體的安裝方法，進一步瞭解各項應用程式功能，並協助您排解疑難雜症。

本文件提供下列語言版本且可從 [Intel Unite 解決方案支援網站](#) 下載：英文、法文、德文、西班牙文、義大利文、巴西葡萄牙文、韓文、日文、繁體中文，以及簡體中文。

## 1.1 目標對象

本部署指南將協助使用者啟動和熟悉 Intel Unite 應用程式及其功能。本指南專為企業環境內的 IT 專業人員，以及參與 Intel Unite 解決方案部署的其他人員所設計。

## 1.2 Intel Unite® 解決方案詞彙與定義

**管理入口網站**—管理顯示中樞與用戶端組態的網頁介面，並為 Intel Unite® 解決方案提供組態設定。

**應用程式**—安裝在顯示中樞或用戶端的軟體元件，擴展 Intel Unite 解決方案的功能。

**用戶端**—連接至顯示中樞的裝置 (Windows\*、Mac OS\*、iOS\*、Android\*、Chrome OS\*，或 Linux\*)。

**企業伺服器 (伺服器)**—網頁伺服器以及在伺服器上執行的 PIN 服務，此服務負責指派和查找 PIN。此伺服器可提供用戶端下載頁面，以及供設定用的管理入口網站。

**FQDN**—完整網域名稱。

**顯示中樞**—符合開放式易插拔規格的小巧外型規格的電腦、All-In-One 電腦、電腦棒、電腦卡和多種裝置，搭載 Intel® vPro™ 技術，以連接到會議室內的顯示器執行 Intel Unite 應用程式。

**IIS**—Internet Information Services\*，亦即由 Microsoft\* 提供的網頁伺服器。

## 2 Intel Unite® 解決方案需求

### 2.1 企業伺服器需求

- Microsoft Windows Server\* 2012 R2 或 2016
  - 建議採用最新修補程式等級
  - Microsoft\* .NET Framework 4.6.1
- Microsoft Internet Information Services\* (IIS) 需求：
  - IIS 7 或 IIS 8
  - 啟用 SSL
    - › 至少需要含有內部或公開信任根的 SHA2 型網頁伺服器憑證
  - 必要的 IIS 功能：
    - › ASP.NET 4.5
    - › WCF 服務
    - › 為 .NET 4.5 啟用 HTTP 啟動
  - 必要的 IIS 角色：
    - › 一般 HTTP 功能
    - › 預設文件
  - IIS 擴充功能：
    - › URL Rewrite\* 2.1 (需要 Microsoft Web Platform Installer\*)
  - 在 Microsoft Internet Information Services 下設定的 SMTP 電子郵件伺服器
- SQL 資料庫 (Microsoft SQL\* 或 MySQL\*)：關於廠商提供的完整 SQL 支援，請使用 Microsoft SQL 和 MySQL 的付費版本。使用免費版本 (Microsoft SQL Express Edition 和 MySQL Community Edition) 時，廠商和社群提供的 SQL 支援有限。
  - Microsoft SQL Server 2012 SP4、2014 SP2、2016 SP1 或 2017 CU7
  - 執行混合模式驗證的資料庫伺服器 (SQL Server 及 Windows 驗證模式)
  - MySQL 5.7
- 4 GB RAM
- 32 GB 可用儲存空間

**注意 1：** Intel Unite 解決方案 3.x IIS 元件、Intel Unite 解決方案 4.0 IIS 元件和 SQL 資料庫可共存在同一伺服器上。

**注意 2：** 在 webservices 和資料庫必須位於或希望位於不同伺服器的環境中，IIS 元件和 SQL 資料庫可安裝在不同的伺服器上。

### 2.2 顯示中樞需求

- 受支援的平台，如 [Intel Unite® 解決方案概覽網頁](#) 所示
- Microsoft Windows\* 7 最新版本或 10 RS4、RS3、RS2 (32 位元或 64 位元)
  - 建議採用最新修補程式等級
  - Microsoft .NET 4.6.1 或更新版本
- 4 GB RAM
- 有線或無線網路連線

- 32 GB 可用儲存空間

## 2.3 用戶端需求

- Microsoft Windows\* 7 SP1、8.1 或 10 (32 位元或 64 位元)
  - 建議採用最新修補程式等級
  - Microsoft .NET 4.6.1 或更新版本
- Mac OS\* 10.12、10.13，或 10.14
- iOS\* 11 或 12
- Android\* 版本 6 (Marshmallow)，版本 7 (Nougat)，或版本 8 (Oreo)
- ChromeOS\* 的最新版本
- Linux\* Fedora\* 27 或 28、Red Hat\* Enterprise 7、Ubuntu\* 16 LTS 或 18 非 LTS
- 有線或無線網路連線

## 2.4 IT 考量與網路需求

主要的 IT 考量與網路需求包括：

- 顯示中樞和用戶端安裝應依照公司 IT 部門既有的程序進行管理。
- 為確保可靠性，Intel 強烈建議顯示中樞使用有線網路連線。這可避免無線頻寬飽和（尤其是在壅塞區域）的情況。
- 必須允許 Intel Unite 軟體接受連入連線的要求。因此您可能需要在顯示中樞所安裝的防火牆上新增一個例外。如需詳細資訊請參閱 [Intel Unite® 解決方案的防火牆說明指南](#)。至於未包含於說明指南文件內的其他防火牆廠商，請洽詢防火牆廠商，以瞭解建立例外應用程式的具體細節
- 在生產環境中，Intel 強烈建議使用完整網域名稱 (FQDN)，並建立指向企業伺服器的 DNS TXT 記錄。這可為顯示中樞和用戶端提供尋找企業伺服器的最簡便方法。
- 為提升安全性，由於 SHA-1 已停止使用，Intel Unite 應用程式僅接受 SHA-2 或更高層級的憑證。您可能需要升級網頁伺服器上的憑證。請與組織的 IT 安全小組合作，在設定期間取得 SHA-2 憑證。

## 2.5 行動用戶端裝置

一些組織會將行動用戶端裝置部署為 Intel Unite 解決方案的一部分。為了連線到 Intel Unite 解決方案，所有用戶端裝置（包括 iOS\* 和 Android\* 裝置）皆必須連接至公司網路，或使用適當設定的 VPN。若公司防火牆並未允許進行連線，個人筆記型電腦、平板電腦，以及手機等未連接至公司網路的行動裝置便可能無法連接至 Intel Unite app 會議。在啟用行動用戶端裝置時，IT 管理員應注意下列事項：

- 如果 Intel Unite app 使用者使用自己的行動裝置，請要求他們使用公司網路連線到 Intel Unite，或建立其他允許此連線的方法。
- 務必備妥必要的工具與策略，以管理裝置及保護網路安全。
- 為工作用途的個人裝置或行動裝置導入 [行動裝置管理政策](#)。
- 量身打造安全保護機制，根據要保護之資料的機密性，提供恰到好處的安全性。量身打造的程度取決於您的公司將什麼資料視為重要資料，以及您想要在多深的層級套用保護措施。

## 3 部署概覽

---

Intel Unite 解決方案結合四種元件：企業伺服器、顯示中樞、用戶端，以及 SMTP 郵件伺服器（或郵件轉送）：

- **企業伺服器**是應該最先設定的元件。因為當顯示中樞和用戶端應用程式啟動時，它們使用企業伺服器來交換連線資訊，以及接收完成註冊所必需的連線資訊。
- **顯示中樞**是搭載 Intel® Core™ vPro™ 處理器的小巧電腦，並符合第 2.2 節中所述的顯示中樞需求。顯示中樞通常連接到會議室的顯示器或投影機。查詢顯示器或投影機的使用手冊，以瞭解如何將顯示器或投影機正確連線到顯示中樞。
- **用戶端**是連接到顯示中樞的系統，以在會議中共同合作。
- **SMTP 郵件伺服器**或郵件轉送用於寄送給使用者有關用戶端註冊的連結，以及傳送警告訊息給 IT 管理員。

### 3.1 部署資源

需要下列資源以完成安裝：

- SQL 資料庫的管理權限
- 企業伺服器的管理權限
- 顯示中樞的管理權限
- 從 SMTP 郵件伺服器傳送郵件的能力

需求可能也包括下列項目：

- IT 資安管理員核發 SHA-2 憑證
- 防火牆政策的 IT 資安管理員
- 建立可供顯示中樞和用戶端用於尋找企業伺服器之 DNS TXT 記錄的 IT 管理員（強烈建議）
- 使用有效 SMTP 設定的企業伺服器

## 4 企業伺服器安裝

### 4.1 企業伺服器概覽

企業伺服器安裝程式包含資料庫、PIN 伺服器、管理入口網站和用戶端下載頁面。企業伺服器結合了四種元件：

- **Microsoft\* SQL 或 MySQL 資料庫**—負責記錄 Intel Unite 解決方案基礎架構的所有狀態資訊。
- **IIS Web 服務**—一種標準化的訊息服務，負責與資料庫、顯示中樞、用戶端，以及 SMTP 伺服器通訊。
- **管理入口網站**—讓管理員管理顯示中樞與用戶端、產生統計數據、並存取監控與警示功能。
- **用戶端下載登陸頁面**—包含 Intel Unite 用戶端軟體。

### 4.2 企業伺服器安裝前準備事項

企業伺服器安裝前的需求包括：

- 2.1 節所述軟體需求。
- 其他安全考量事項（選擇性）。請參閱 [附錄 D. 安全性檢查清單](#)。

#### 4.2.1 SQL Server

必須要具有 SQL 資料庫，且 Intel Unite® 解決方案係設計為搭配 Microsoft SQL Server 或 MySQL Server 運作。SQL Server 可以與 Intel Unite 解決方案伺服器位於相同系統上。

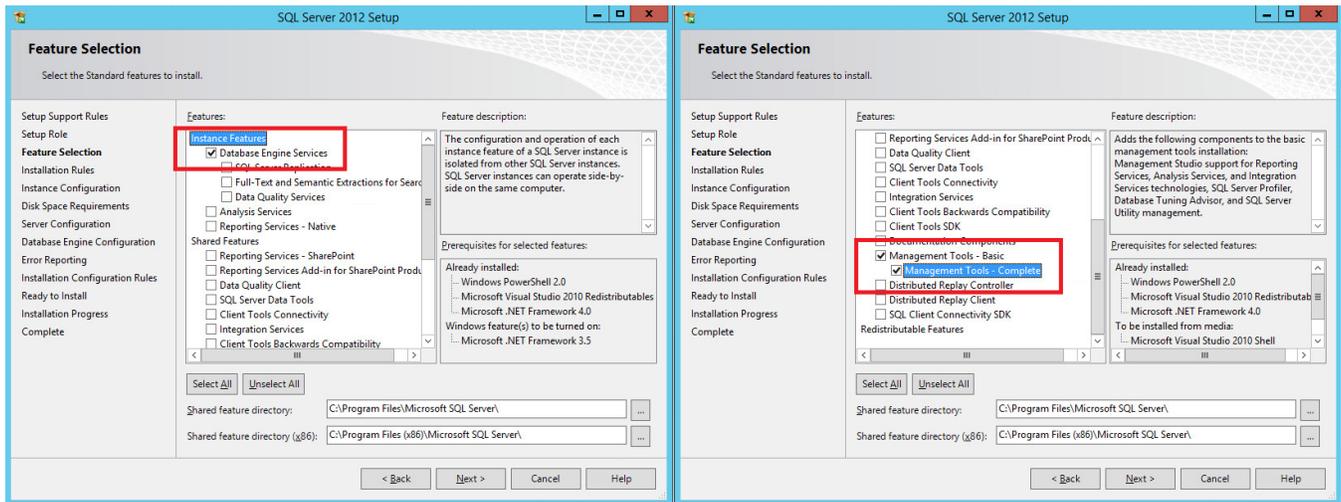
##### 4.2.1.1 Microsoft\* SQL Server 安裝

企業伺服器可設定為搭配 MS SQL 2012 或以上版本運作。管理員可安裝一個新的專屬 SQL Server 來執行「測試環境」，但並非必要。Intel Unite 應用程式會於現有的資料庫中建立專用的資料庫、資料表，以及索引，不會干擾其他表格或現有資料。

以下步驟說明如何安裝 MS SQL2012：

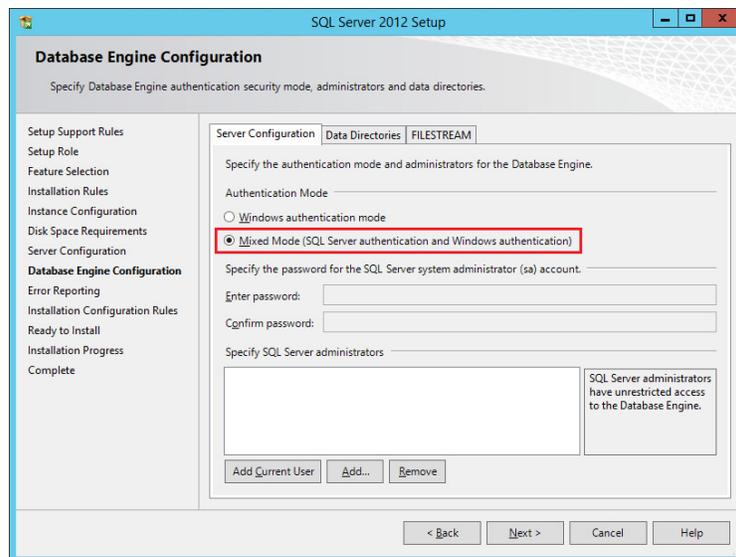
1. 執行 SQL Server 安裝程式，並開啟 SQL Server 安裝中心。
2. 在左側窗格中，按一下**安裝**，並選擇**新增 SQL Server 獨立安裝或將功能加入到現有安裝**。
3. 輸入產品金鑰並接受授權條款，然後按一下**下一步**。
4. 選擇**使用 Microsoft Update 檢查更新 (建議)**以檢查更新，然後按一下**下一步**。
5. 安裝程式會尋找產品更新，並安裝必要的更新。若要繼續，按一下**下一步**。
6. 安裝程式會在安裝前檢查潛在的失敗因素和應該滿足的需求。若要繼續，按一下**下一步**。
7. 選擇**SQL Server 功能安裝**，然後按一下**下一步**。
8. 在**功能選項**下，選擇**資料庫引擎服務**以及**管理工具 - 完整**，然後按一下**下一步**。（請參閱 [圖 1](#)）

圖 1. Microsoft SQL 2012 功能選項畫面



9. 為 SQL Server 指定名稱和執行個體識別碼，然後按一下下一步。
10. 為每個服務指定服務帳戶，然後按一下下一步。
11. 選擇**混合模式驗證**（包括 SQL Server 和 Windows\* 驗證），指定 SQL Server 管理員，然後在每個畫面上按一下下一步，直到出現確認功能畫面。（請參閱 圖 2）

圖 2. 混合模式驗證選項



12. 確認要安裝的功能，然後按一下**安裝**。
13. 完成安裝後，關閉對話方塊。

#### 4.2.1.2 MySQL Server 安裝

企業伺服器可設定為搭配 MySQL 2008 R2 或更高版本運作。管理員可安裝一個新的專屬 MySQL Server 來執行「測試環境」，但並非必要。Intel Unite 應用程式會於現有的資料庫中建立專用的資料庫、資料表，以及索引，不會干擾其他表格或現有資料。MySQL 5.7 具有特定需求：



- MySQL 5.7 需要適用於 Visual Studio 2013 的 Microsoft Visual C++ 可轉散發套件 (MySQL 5.7)

以下步驟說明如何安裝 MySQL 5.7：

1. 按兩下 **.msi** 檔案。
2. 按一下 **Run** 按鈕。
3. 可能會顯示使用者帳戶控制對話方塊。若出現對話方塊，請按一下 **Yes** 以繼續。
4. 在使用者授權合約中，請勾選核取方塊以接受授權條款，然後按一下 **Next**。
5. 選擇 **Custom**，並按一下 **Next**。
6. 在下一個畫面中，展開 **MySQL Server** 與 **MySQL Server <版本編號>**，若安裝於 64 位元作業系統上，請選取 **MySQL Server 5.7.22 – X64**；若安裝於 32 位元作業系統上，請選取 **MySQL Server 5.7.22 – X86**。
7. 按一下綠色箭頭以將產品新增至 **Products/Features To Be Installed** 欄，然後按一下 **Next**。
8. 按一下 **Execute** 以安裝 MySQL。
9. 安裝後，確認 **MySQL Server <版本編號>** 旁出現代表安裝成功的綠色核取符號，然後按一下 **Next**。
10. 再次按一下 **Next**。
11. 若要進行群組複製，請選取 **Standalone MySQL Server/Classic MySQL Replication**，然後按一下 **Next**。
12. 將 **Type and Networking** 保持為預設設定不變，然後按一下 **Next**。
13. 在 **Accounts and Roles** 中，為根帳戶輸入密碼，然後按一下 **Next**。
14. 將 **Windows\* Service** 保持為預設設定不變，然後按一下 **Next**。
15. 將 **Plugins and Extensions** 保持為預設設定不變，然後按一下 **Next**。
16. 將 **Advanced Options** 保持為預設設定不變，然後按一下 **Next**。
17. 在 **Apply Configuration** 上按一下 **Execute**。
18. 依序按一下 **Finish**，**Next**，然後再次按一下 **Finish**。

## 4.2.2 確認 .NET Framework 4.5.2 安裝

在專為安裝 Intel Unite 解決方案伺服器的系統上確認是否已安裝 .NET Framework 4.5.2。若要完成驗證過程，請參閱 [Microsoft .Net Framework 4.5.2 網站](#)。若未安裝 .NET Framework 4.5.2，請參閱 [Microsoft .NET Framework 4.5.2 下載網站](#) 安裝 .NET Framework 4.5.2。

## 4.2.3 啟用 IIS

在專為安裝 Intel Unite 解決方案伺服器的系統上啟用 IIS。以下章節說明在 Windows Server\* 2012 和 Windows Server\* 2016 上啟用 IIS 的步驟。

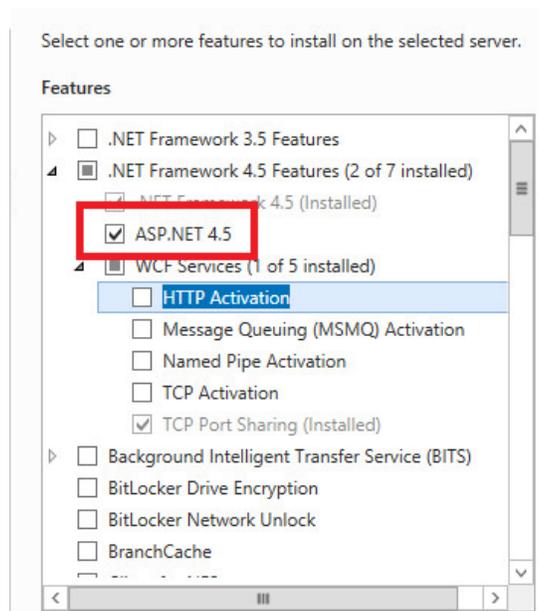
### 4.2.3.1 Windows Server\* 2012

在 Windows Server\* 2012 上啟用 IIS：

1. 開啟**伺服器管理員**，然後按一下**管理 > 新增角色及功能**。
2. 在「新增角色及功能精靈」中，按一下**下一步**。
3. 在「管理」功能表下，選擇**新增角色及功能**。
4. 選擇**角色型或功能型安裝**，然後按一下**下一步**。
5. 選擇適當的伺服器 (**local** 為預設選擇)。

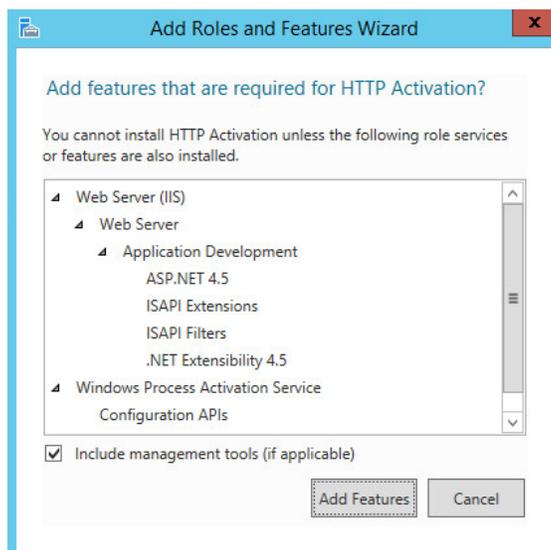
6. 選擇網頁伺服器 (IIS)。
7. 在「新增網頁伺服器 (IIS) 所需的機能」對話方塊中，按一下**新增功能**。
8. 請按一下**下一步**。
9. 在「功能」頁面中為 IIS 新增下列功能：
  - .NET Framework 4.5 功能
    - ASP.NET 4.5 (請參閱 [圖 3](#))

**圖 3. 要安裝的 Server 2012 IIS 功能**



- WCF 服務
  - › HTTP 啟動 (在**新增 HTTP 啟動所需的機能？**對話方塊中按一下**新增功能**，請參閱 [圖 4](#))

**圖 4. 要安裝的 Server 2012 IIS HTTP 啟動功能**



10. 請按一下**下一步**。
11. 在「網頁伺服器角色 (IIS)」頁面，按一下**下一步**。
12. 在「角色服務」頁面，按一下**下一步**。
13. 在「確認安裝選擇」頁面，按一下**安裝**。

#### 4.2.3.2 Windows Server\* 2016

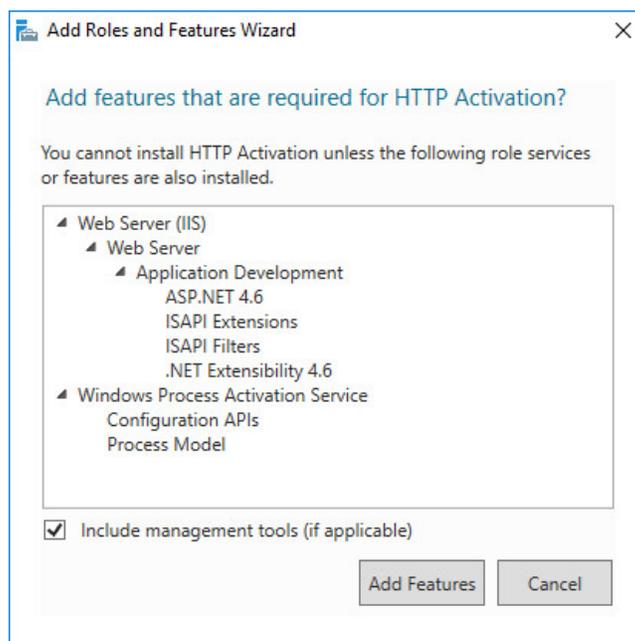
在 Windows Server\* 2016 上啟用 IIS：

1. 開啟**伺服器管理員**。
2. 在「管理」功能表下，選擇**新增角色及功能**，然後按一下**下一步**。
3. 在「安裝類型」中，選擇**角色型或功能型安裝**，然後按一下**下一步**。
4. 選擇適當的伺服器 (**local** 為預設選擇)，然後按一下**下一步**。
5. 選擇**網頁伺服器 (IIS)** 及**新增網頁伺服器 (IIS)** 所需的**功能**，然後按一下**下一步**。
6. 為 IIS 新增下列功能：
  - .NET Framework 4.6 功能
    - ASP.NET 4.6
  - Windows 處理程序啟動服務
    - 組態 API
    - 處理序模型
7. 按一下**新增功能**以繼續，並新增下列功能：
  - .Net Framework 4.6 功能 (已安裝 2/7)
    - .NET Framework 4.6
    - ASP.NET 4.6
      - › WCF 服務 (已安裝 1/5)
        - HTTP 啟動\*
        - TCP 連接埠共用 (已安裝)

**\*注意：**勾選 **HTTP 啟動**核取方塊會開啟一個對話方塊，顯示已選取下列功能 (請參閱圖 5)：

- 網頁伺服器 (IIS)
  - 網頁伺服器
    - › 應用程式開發
      - ASP.NET 4.6
      - ISAPI 篩選器
      - ISAPI 擴充功能
      - .NET Extensibility 4.6

圖 5. Server 2016 IIS HTTP 啟動功能



8. 按一下**新增功能**以繼續。
9. 在「選擇角色服務」頁面接受預設功能，然後按一下**下一步**。
10. 閱讀「網頁伺服器角色 (IIS)」頁面上的資訊，然後按一下**下一步**。
11. 按一下**下一步**以繼續。
12. 最後，在「確認安裝選擇」頁面，檢視要安裝的項目，然後按一下**安裝**。

## 4.2.4 安裝 URL Rewrite

在專為安裝 Intel Unite 解決方案伺服器系統的系統上安裝 URL Rewrite。有兩種方法可用於安裝 URL Rewrite，將於下列兩節中說明。

### 4.2.4.1 URL Rewrite 安裝 - 方法 1

1. 從此[連結](#)下載並安裝 Web Platform Installer。
2. 啟動 **Web Platform Installer**。
3. 按一下**產品**標籤。
4. 尋找 **URL Rewrite**。
5. 從清單中選擇 **URL Rewrite 2.1**，然後按一下**新增**。
6. 按一下**安裝**。
7. 檢視授權並接受，以開始安裝。
8. 按一下**結束**以關閉 Web Platform Installer。

### 4.2.4.2 URL Rewrite 安裝 - 方法 2

1. 直接從此[連結](#)下載 URL Rewrite 安裝程式。
2. 執行安裝程式，並遵循精靈的指示。

## 4.3 企業伺服器安裝

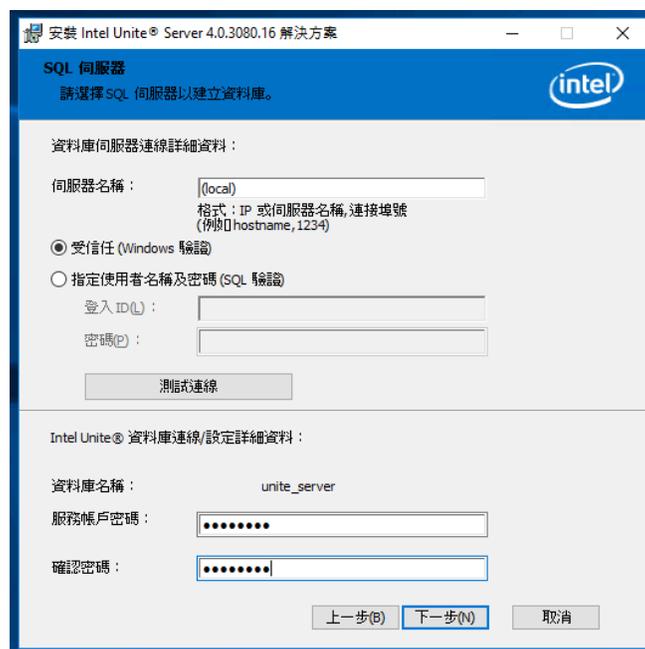
在完成所有企業伺服器安裝前準備步驟後，便可安裝 Intel Unite 解決方案伺服器軟體。此程序必須在裝有 IIS 環境的伺服器上執行。

### 4.3.1 使用 MSI 安裝企業伺服器

以下步驟說明如何使用 .msi 檔案安裝企業伺服器：

1. 尋找 Intel\_Unite\_Server\_vx.x.x.x.mui.msi 檔案（複製至本機儲存空間或位於網路空間皆可）。
2. 在啟動 Intel\_Unite\_Server\_vx.x.x.x.mui.msi 後，核取我接受授權合約條款方塊。
3. 按一下下一步以繼續。
4. 選擇資料庫類型，若使用 Microsoft SQL Server，請選擇選擇 SQL；若使用 MySQL，則請選擇選擇 MySQL。
5. 按一下下一步以繼續。
6. 在伺服器執行個體視窗中設定 SQL 資料庫選項。可用的選項為：

圖 6. 伺服器安裝程式資料庫組態螢幕畫面



- 資料庫伺服器連線詳細資料區段：
  - SQL Server 的**伺服器名稱**預設值為 **(local)**。將主機名稱的預設值替換，或保留預設值。若使用 MS SQL，且 MS SQL 安裝在相同的伺服器上，請將**伺服器名稱**保持為 **(local)**。若使用 MS SQL，且 MS SQL 位於相同伺服器上，**主機名稱**應設定為 **localhost**，而不是 **(local)**
  - 若選擇 MS SQL，資料庫伺服器驗證的預設值將為 **Windows 驗證**。若您想要採用 SQL 驗證，請選擇 **SQL 驗證**，並填入具有建立資料庫和讀取/寫入權限的 MS SQL 帳戶**登入 ID**與**密碼**。
  - 若選擇 MySQL，請將帳戶名稱輸入於**登入 ID**文字方塊中，並將帳戶密碼輸入至**密碼**文字方塊中。該帳戶應具有**建立資料庫和讀取/寫入**的權限。
  - 按一下**測試連線**按鈕以確認帳戶資訊。
- 資料庫伺服器連線/設定詳細資料區段：



- 建立密碼，並將密碼輸入至**服務帳戶密碼**文字方塊中。此密碼供 **api\_user** 使用，用於存取名稱為 **unite\_server** 的資料庫。
- 在**確認密碼**文字方塊中重新輸入密碼。

**注意：**密碼必須包含至少八個字元、1 個大寫字母、1 個小寫字母、1 個數字、以及 1 個符號。

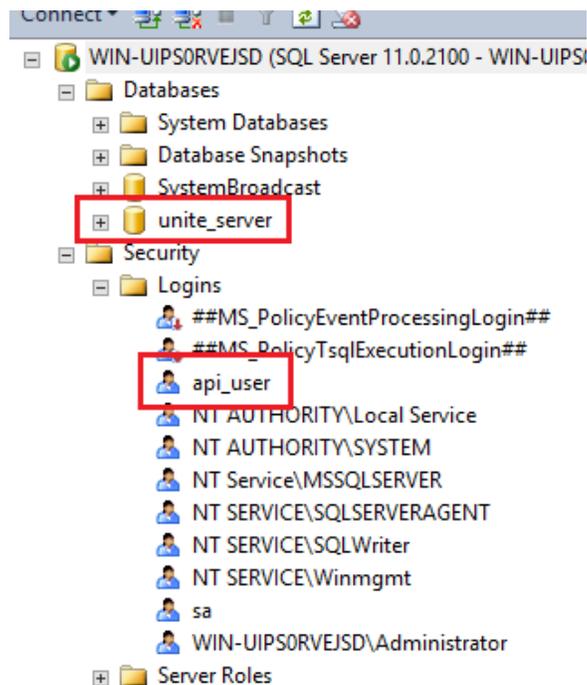
7. 按一下**下一步**以設定安裝路徑。預設的安裝路徑為 **C:\Program Files (x86)\Intel\Intel Unite\**。若想要使用不同位置，請在文字方塊中輸入新位置，或是按一下**變更**按鈕，使用「變更目的地資料夾」對話方塊選擇位置。若使用「變更目的地資料夾」對話方塊，請瀏覽至該位置，然後按一下**確定**。
  8. 請按一下**下一步**。
  9. 若您使用負載平衡器，請前往[附錄 G. 負載平衡組態選項](#)以完成設定。若您未使用負載平衡器，請按一下**下一步**接受預設設定。
  10. 在**組織名稱**文字方塊中輸入組織名稱，然後在**組織說明**文字方塊中輸入說明。組織名稱用於建立顯示中樞群組與用戶端群組。
  11. 選擇**增強的配對模式**或**標準配對模式**。
    - 增強的配對模式—使用此模式必須在註冊用戶端裝置時確認電子郵件。
    - 標準配對模式—使用此模式在註冊用戶端裝置時不必確認電子郵件。
- 注意：**配對模式一旦設定完成即不可變更。變更配對模式必須重新安裝伺服器。
12. 請按一下**下一步**。
  13. 按一下**安裝**開始安裝。安裝程序完成後，企業伺服器便已安裝。

### 4.3.2 確認已成功建立 Intel Unite® 解決方案的資料庫 (選擇性)

若要確認在 MS SQL 或 MySQL 上是否成功建立 Intel Unite 解決方案的資料庫，請使用下列其中一種程序：

若為 MS SQL，請開啟「SQL Management Studio」，並連接至 SQL Server。展開左側窗格中的**資料庫**，並確認有列出 **unite\_server**。確認**安全性**->**登入**下方有 **api\_user**。請參閱 [圖 7](#)。

圖 7. 在 Microsoft SQL 中建立的物件



- 若為 MySQL，請在 MySQL Server 上開啟命令列視窗。在命令提示視窗輸入 `mysql -h <主機名稱> -u= <您的使用者名稱> -p` 以開始 MySQL 解譯器，其中 `<主機名稱>` 為 `localhost`，因為命令執行於安裝 My SQL 的電腦，而 `<您的使用者名稱>` 則為您在安裝伺服器時所使用的使用者名稱。輸入使用者的密碼。輸入 `show databases;`，並確認有列出 `unite_server` 資料庫。

### 4.3.3 使用命令列安裝企業伺服器

適用於企業伺服器的 Intel Unite 應用程式安裝程式支援命令列安裝。安裝程式的 msi 檔案必須位於已知位置，可在本機系統或網路分享。安裝的命令與參數如下所示，且必須由管理員執行：

```
msiexec /i "Installer_Path.msi" /l*v "Log_Path" /q INSTALLFOLDER="Value" DBTYPE="[1|0]"
DBHOSTNAME=Value DBLOGONTYPE="[WinAccount|SqlAccount]" DBUSER=Value
DBPASSWORD=Value DBLOGONPASSWORD=Value DBLOGONPASSWORDCONF=Value
ORGNAMEPROPERTY=Value ORGDESCPROPERTY="Value" PUBLISH_WEBAPI_HELP=Value
PAIRMODEPROPERTY="[0|1]" ADDLOCAL="Value"
```

#### 4.3.3.1 企業伺服器命令列安裝參數

企業伺服器安裝參數需要區分大小寫。可透過剖析記錄檔案判定安裝結果。僅在輸入值包含一或多個空白時，才需要使用雙引號。有任何疑慮時，請在輸入值外使用雙引號。

在下列清單中，大寫的名稱為被支援的屬性。可根據設定組合運用。括弧內的值為預先定義選項（選擇一種，且不要包含括號或直立線字元）。

- `/i`—安裝的切換參數。
- `"Installer_Path.msi"`—包括 msi 檔案之檔案名稱的路徑（例如 `"c:\my downloads\installer.msi"`）。
- `/l*v`—產生記錄檔案的切換參數。

- "Log\_Path"—包括記錄檔檔案名稱的路徑（例如 "c:\my logs\serverinstallog.txt"）。
- /q—無需使用者互動的無訊息安裝模式切換參數。
- INSTALLFOLDER=*Value*—指定要安裝伺服器應用程式的位置。以完整路徑取代 *Value*，包括雙引號（例如 "c:\my apps\unite server"）。
- DBTYPE=[0|1]—指示正在使用哪個資料庫的切換參數。值 0 代表 MySQL，而值 1 代表 MS SQL。
- DBHOSTNAME=*Value*—SQL server 的主機名稱。以 SQL server 的 FQDN 取代 *Value*。
- DBLOGONTYPE="[WinAccount|SqlAccount]"—指出使用哪一種登入以存取 SQL Server 的參數。  
「WinAccount」的值是指使用 Windows\* 帳戶，而「SqlAccount」值則代表使用 SQL Server 帳戶。僅在 DBTYPE=1 時需要此參數。
- DBUSER=*Value*—登入 SQL 資料庫以建立資料庫表格及建立服務帳戶所用的帳戶使用者名稱。以資料庫使用者名稱取代 *Value*。
- DBPASSWORD=*Value*—用於登入 SQL 資料庫，以建立資料庫表格及建立服務帳戶的帳戶密碼。以密碼取代 *Value*。
- DBLOGONPASSWORD=*Value*—服務帳戶的密碼。以密碼取代 *Value*。
- DBLOGONPASSWORDCONF=*Value*—確認服務帳戶的密碼。以密碼取代 *Value*。這必須與 DBLOGONPASSWORD 相同。
- ORGNAMEPROPERTY=*Value*—組織名稱，用於建立顯示中樞群組與用戶端群組。以組織名稱取代 *Value*。
- ORGDESCPROPERTY=*Value*—組織的詳細說明。以雙引號內的說明取代 *Value*。
- PUBLISH\_WEBAPI\_HELP=[0|1]—安裝協助 webapi 的切換參數。值為 1 代表安裝協助 webapi，值為 0 則表示不安裝協助 webapi。
- PAIRMODEPROPERTY=[0|1]—設定配對模式的切換參數。值 1 代表標準配對模式，而值 0 代表增強的配對模式。
- ADDLOCAL="*Value*"—要安裝在本伺服器上的伺服器元件功能清單。請以伺服器元件功能或以逗點分隔的伺服器元件功能清單來取代 *Value*。下列是伺服器元件功能清單：
  - DatabaseFeature—在本伺服器上安裝資料庫。
  - WebApiFeature—在本伺服器上安裝 WebAPI。
  - AdminPortalFeature—在本伺服器上安裝管理入口網站。
  - TelemetryFeature—在本伺服器上安裝遙測服務。
  - MaintenanceFeature—在本伺服器上安裝維護服務。
  - ALL—在本伺服器上安裝以上所有的功能。

## 4.4 為管理入口網站設定 IIS (快速入門)

本節說明設定管理入口網站以配對顯示中樞與用戶端註冊所需的基礎組態，以使用戶端連線至顯示中樞。請參閱第 7 節，以瞭解完整的管理入口網站設定選項。

### 4.4.1 取得憑證

Intel Unite® 解決方案可設定為與來自公開信任根憑證授權單位的 SHA-2 憑證或自我簽署憑證搭配使用。

#### 4.4.1.1 選項 1：向公開的信任根憑證單位授權取得憑證

使用公開信任根或外部憑證授權單位，讓 Intel Unite® 用戶端和顯示中樞可以與企業伺服器建立可靠、安全的連線。主要作業系統本質上即信賴這些憑證授權單位，認為其為正常作業系統程序的一部分。此連結定義出建立憑證簽署請

求並提交請求至憑證授權單位的程序。

以下是提供 SHA-2 憑證的若干憑證授權單位範例：

www.godaddy.com

www.verisign.com

#### 4.4.1.2 選項 2：建立自我簽署的網頁伺服器憑證

在測試環境中，自我簽署憑證可順利運作。不過，在生產環境中嘗試使用自我簽署的憑證可能會限制部分平台的連線能力。並不是所有平台均可信賴自我簽署憑證，例如 iOS 和 Chrome OS。

由於 SHA-1 憑證已停止使用，最新版的 Intel Unite 解決方案僅接受 SHA-2 或更高層級的憑證。組織的 IT 部門應確保所核發之受信任的網路伺服器憑證為 SHA-2 憑證且憑證路徑有效。

針對測試環境，可建立自我簽署的 SHA 2 憑證，如下所示：

1. 以管理員身分執行 PowerShell。
2. 執行以下的指令：

```
New-SelfSignedCertificate -DnsName <電腦名稱> -CertStoreLocation "cert:\LocalMachine\My"
```

以用於存取企業伺服器的 FQDN 取代 <電腦名稱>。例如 mytestserver.mycompany.com。

3. 若要以管理員身分執行 MMC，請按一下 Windows\* 工作列上的搜尋圖示、輸入執行、按下 Enter 或返回鍵，然後輸入 mmc。
4. 在主控台視窗中，按一下檔案，然後選擇新增/移除嵌入式管理單元。
5. 選擇憑證，然後按一下新增。
6. 選擇電腦帳戶。
7. 選擇本機電腦。
8. 按一下完成，然後按一下確定。
9. 在左側窗格中，按一下展開憑證(本機電腦)，選擇個人，然後選擇憑證。
10. 在中間窗格中，以滑鼠右鍵按一下之前建立的憑證，然後輸入好記的名稱(此名稱將會用於稍後的步驟)。
11. 再次以滑鼠右鍵按一下憑證，並按一下複製。
12. 在左側窗格中，按一下受信任的根憑證授權單位。
13. 在中間窗格的任意位置按一下滑鼠右鍵，然後按一下貼上。
14. 若要關閉 mmc，請按一下檔案，然後按一下結束。結束時，可能會出現關於儲存的提示。儲存設定可於稍後再載入設定，包括憑證嵌入式管理單元。若未儲存設定，稍後則必須重新新增憑證嵌入式管理單元。

#### 4.4.2 安裝網頁伺服器憑證並設定網頁伺服器繫結

本節說明如何開啟網際網路資訊服務 (IIS) 管理員、擴充伺服器名稱，以及移除連接埠繫結。

##### 4.4.2.1 開啟「IIS 管理員」

以下步驟說明如何開啟「IIS 管理員」：

1. 在「開始」功能表中，按一下所有程式，按一下附屬應用程式，然後按一下執行。
2. 在「執行」文字方塊中，輸入控制台，然後按一下確認。
3. 在「控制台」視窗中，按一下傳統檢視，然後按兩下系統管理工具。

4. 在「系統管理工具」視窗內，按兩下**網際網路資訊服務 (IIS)**。

#### 4.4.2.2 擴展伺服器名稱

若要擴展伺服器名稱：

1. 在左側「連線」窗格中，展開**網站**，然後按一下**預設的網站**。
2. 在右側「動作」窗格中找到**編輯網站**，然後選擇**繫結**。
3. 在網站繫結視窗中，按一下**新增**。
4. 組態以下設定：
  - **類型**：https（注意：非http）
  - **IP 位址**：全部未指派
  - **連接埠**：443
  - **主機名稱**：（保持空白）
  - **SSL 憑證**：（選擇您在上述步驟安裝的憑證）
5. 請按一下**確定**。
6. 按一下**關閉**。

請注意，Intel Unite 應用程式的 Web 服務將使用連接埠 443 與用戶端和顯示中樞通訊。

#### 4.4.2.3 移除連接埠 80 的繫結

以下步驟說明如何移除連接埠 80 的繫結：

1. 在左側導覽窗格中找到「網站」，然後選擇**預設網站**。
2. 在右側「動作」窗格中找到「**編輯網站**」，然後選擇**繫結**。
3. 選擇**連接埠**等於 **80** 的項目。
4. 按一下**移除**按鈕，然後按一下**關閉**。

#### 4.4.3 啟用匿名驗證

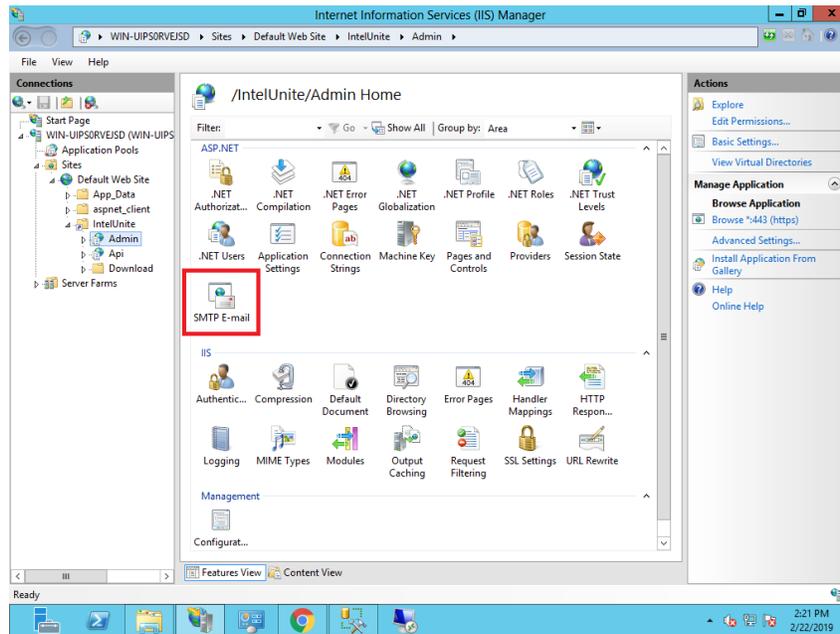
匿名驗證**必須**啟用，Intel Unite 解決方案才能正常運作。以下步驟說明如何啟用匿名驗證：

1. 在左側導覽窗格中找到「網站」，然後選擇**預設網站**。
2. 在中央窗格中連按兩下**驗證**。
3. 選擇**匿名驗證**。
4. 在「動作」窗格中選擇**編輯**。
5. 選擇**特定使用者**。
6. 按一下**設定**。
7. 輸入 **IUSR** 為使用者名稱，並將「密碼確認」密碼欄位保持空白。
8. 請按一下**確定**。

#### 4.4.4 設定 IIS SMTP 電子郵件設定

若要設定 IIS SMTP 電子郵件設定：

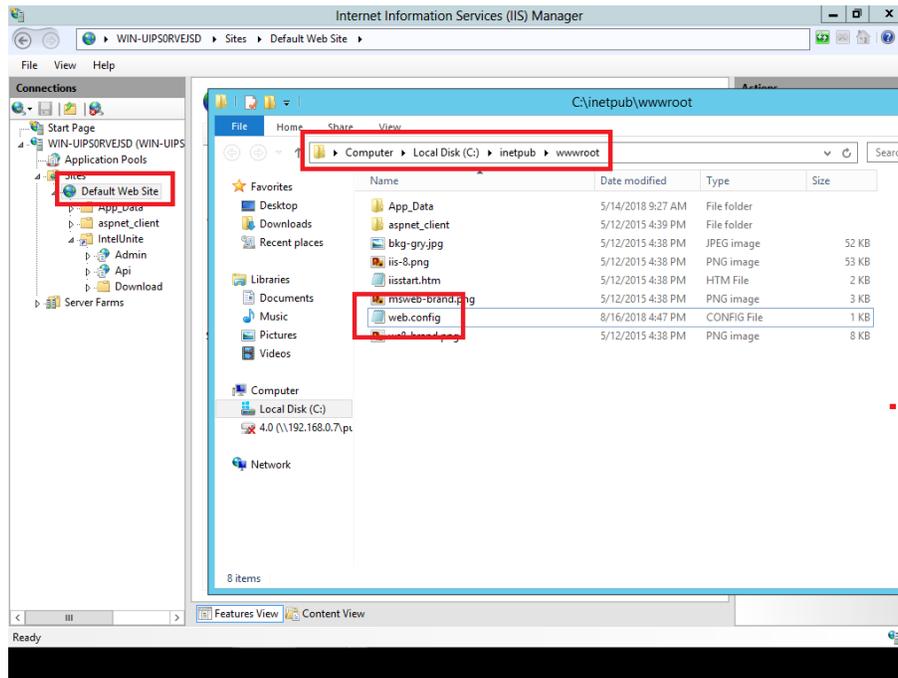
圖 8. IIS 預設網站 SMTP 電子郵件圖示



1. 在左側導覽窗格中找到網站，然後選擇預設網站。
2. 按兩下 SMTP 電子郵件圖示。請參閱圖 8。
3. 在「SMTP 電子郵件」頁面內，將寄件者的電子郵件地址輸入至電子郵件地址文字方塊中。
4. 選擇傳送電子郵件至 SMTP 伺服器。（這會立即傳送訊息。這需要可運作的 SMTP 伺服器，且使用者必須具有權限。）
5. 在「SMTP 伺服器」文字方塊中輸入 SMTP 伺服器的專有 FQDN，或選擇使用 localhost 核取方塊，將名稱設定為 LocalHost。將名稱設定為「LocalHost」代表 ASP.NET 會使用位於本機電腦上的 SMTP 伺服器。一般而言，這是預設的 SMTP 虛擬伺服器。
6. 在「連接埠」文字方塊中輸入 TCP 連接埠。連接埠 25 是 SMTP 的標準 TCP 連接埠，且為預設設定。若所有伺服器皆使用不同的 IP 位址，多個虛擬伺服器便可使用相同的 TCP 連接埠。
7. 若您的 SMTP 伺服器需要，請在「驗證設定」下指定驗證模式與憑證。
8. 若 SMTP 伺服器設定為電子郵件轉送，請尋找驗證設定，並選擇不需要。
9. 在「動作」窗格中按一下套用。

**注意：**啟用 SSL 的第三方 SMTP 伺服器，請在 web.config 檔案的 SMTP 標籤之間加上 `enableSsl="true"`，請參閱圖 9 以瞭解 web.config 的位置。

圖 9. IIS Web.config 位置



#### 範例：Web.config - 啟用 SSL 的 SMTP

```
<system.net>
  <mailSettings>
    <smtp from="water@test.com">
      <network host="mail.test.com" port="25" userName="tester@test.com"
        password="xxxxx" defaultCredentials="false" enableSsl="true"/>
    </smtp>
  </mailSettings>
</system.net>
```

#### 4.4.5 為管理入口網站設定具有 Active Directory 的 IIS (選擇性)

運行管理入口網站的 Intel Unite 解決方案伺服器可使用 Active Directory 來管理顯示中樞設定和使用權限。若要這麼做，您需要進行以下設定：

- 企業伺服器及顯示中樞必須加入 Active Directory 網域。
- 企業伺服器的 IIS 設定必須設定為對包含顯示中樞及/或使用物件的 Active Directory 群組具有「讀取」存取權的識別碼。根據預設，IIS 會使用伺服器的機器識別碼以存取 Active Directory。用於存取 Active Directory 的識別碼可依需求變更。
- 必須具有或建立 Active Directory 群組，其包含要搭配 Intel Unite 解決方案使用的顯示中樞及/或使用物件。此外，企業伺服器的身分識別必須被賦予對群組的讀取權限，使其能夠進行存取。Active Directory 群組的建立與維護不在此文件的涵蓋範圍內。若需要協助，請洽尋組織的 IT 部門。

**注意：**企業伺服器用於存取 Active Directory 的 Active Directory 身分應限制為「唯讀」，以提供額外安全性。

#### 4.4.5.1 設定 IIS 以存取 Active Directory

一旦為企業伺服器提供 Active Directory 顯示中樞與使用者群組的讀取權限後，企業伺服器的 IIS 亦需要被設定為適當的身分。

1. 在企業伺服器上開啟網際網路資訊服務 (IIS) 管理員。
2. 在左側導覽窗格中展開「伺服器名稱」，然後展開網站。
3. 選擇**預設網站**。
4. 在中間窗格中，按兩下**應用程式設定**。
5. 在右側「動作」窗格中，按一下**新增**。
6. 新增下列應用程式設定：
  - **ActiveDirectoryServer**
    - **名稱**：ActiveDirectoryServer
    - **值**：輸入網域控制器的 FQDN。若有多個網域，請以直立線符號分隔，輸入各個網域控制器。連接埠號碼可附加在 FQDN 之後（例如 **DC1.abc.corp.mycompany.com|DC1.xyz.corp.mycompany.com:1234**）。
7. 請按一下**確定**。
8. 為下列項目重複步驟 6 和 7：
  - **ActiveDirectoryGlobalCatalog**
    - **名稱**：ActiveDirectoryGlobalCatalog
    - **值**：輸入樹係（例如 **corp.mycompany.com**）。
  - **ActiveDirectoryServerUseSSL**
    - **名稱**：ActiveDirectoryServerUseSSL
    - **值**：若使用 SSL，請輸入 **True**。若未使用 SSL，則請輸入 **False**。此值預設為假。
  - **ActiveDirectoryGroupsCacheLifeSpan**
    - **名稱**：ActiveDirectoryGroupsCacheLifeSpan
    - **值**：輸入重新整理群組快取的間隔小時數。這個值預設為 24 小時。
  - **ActiveDirectoryServerUsername**
    - **名稱**：ActiveDirectoryServerUsername
    - **值**：輸入具有 Active Directory 顯示中樞與使用者群組讀取權限的有效使用者名稱。
  - **ActiveDirectoryServerPassword**
    - **名稱**：ActiveDirectoryServerPassword
    - **值**：輸入該帳戶的密碼。

若代管管理入口網站的 AD 機器帳戶具有 Active Directory 群組的讀取權限，則不需要 **ActiveDirectoryServerUsername** 和 **ActiveDirectoryServerPassword** 的值。

**參考資料**：[Microsoft Windows server\\* library article for installing IIS on Windows Server\\* 2012](#)

## 4.5 DNS TXT 記錄

DNS TXT 記錄是一種資源記錄，用於提供 Intel Unite 解決方案所需的資訊。DNS TXT 記錄提供的具體資訊是託管 Intel Unite 軟體 Web API 元件的伺服器 URL 以及組織 ID。

## 4.5.1 DNS 階層結構與 DNS TXT 記錄的正確設置

DNS TXT 記錄讓 Intel Unite 解決方案 PIN 服務的自動探索更便利。DNS TXT 記錄設置必須與主要 DNS 尾碼或是顯示中樞與用戶端的上層區域尾碼相符。若是網站之間允許網路流量，則 PIN 服務可以存放在任何網站。下列圖表和範例顯示 DNS TXT 記錄的正確設置。

圖表 1. DNS TXT 記錄設置範例



以圖表為基礎的範例：

**選項 1：**在 example.com 建立 DNS TXT 記錄，並將 PIN 服務存放在 Site1。來自任何網站的用戶端皆可自動探索服務。

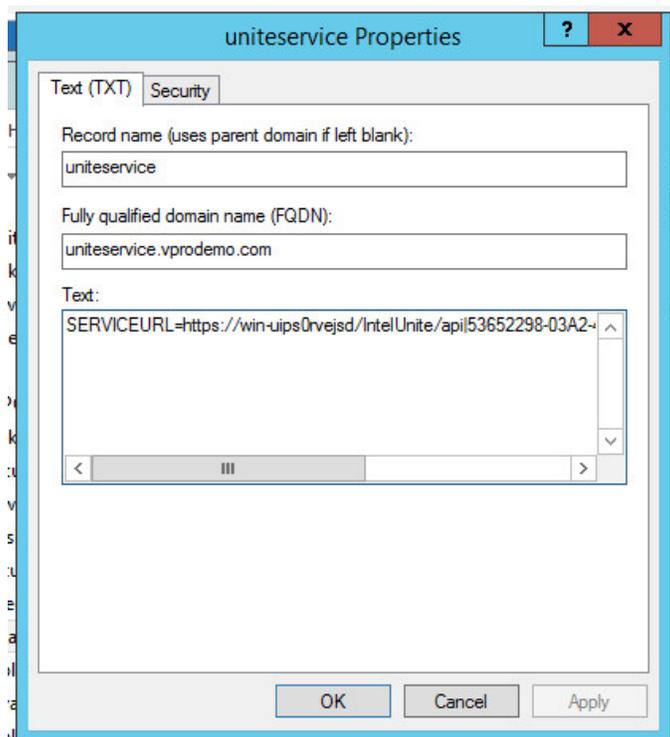
**選項 2：**在 example.com 中的 Site 1、2 和 3 建立 3 個 DNS TXT 記錄，並將 PIN 服務存放在 Site1。來自任何網站的用戶端皆可自動探索服務。

## 4.5.2 建立 DNS TXT 記錄

在自動搜尋企業伺服器時，顯示中樞和用戶端可使用 DNS TXT 記錄找到企業伺服器的位置。DNS TXT 記錄中的字串不區分大小寫。若要在 Microsoft\* Windows\* 新增 DNS TXT 記錄，請完成下列步驟：

1. 在您的 DNS 伺服器上，開啟 **DNS 管理員**。
2. 在左側窗格中，展開**正向對應區域**。
3. 用滑鼠右鍵按一下含有 Intel Unite 解決方案使用系統的區域。若是含有多個正向對應區域的 DNS 設定，請選擇與將搭配 Intel Unite 解決方案使用的裝置之主要 DNS 尾碼相符的區域。
4. 選擇**其他新記錄**。
5. 在「選取資源記錄類型」區域中，選擇**文字 (TXT)**。
6. 按一下**建立記錄**。
7. 針對**記錄名稱**，輸入 *uniteservice*。FQDN 會自動填入。
8. 針對「文字」選項，輸入 *SERVICEURL=https://<FQDN of the Admin Portal Server>/intelunite/api/ORGID=<OrgID>/OrgName=<OrgName>*，其中 *<OrgID>* 為組織的 GUID，而 *<OrgName>* 為組織名稱。OrgID 為隨機產生，而 OrgName 則是在安裝 Intel Unite® 解決方案時設定。瀏覽 *https://<您的伺服器 FQDN>/intelunite/admin/landing* 即可找到這兩個值。請參閱 [圖 10](#)。

圖 10. DNS TXT 記錄屬性



9. 按一下**確定**以建立記錄。
10. 按一下**完成**以關閉「資源記錄類型」視窗。

### 4.5.3 停止使用 DNS TXT 記錄

可停止使用 DNS TXT 紀錄進行自動探索，方法是將類型 DWORD 的登錄機碼 **DisableAutoDiscovery** 新增到下列登錄路徑。DWORD 值為 1 時，代表在自動探索時不會使用 DNS TXT 記錄。DWORD 值為 0 時，代表在自動探索時會使用 DNS TXT 記錄。任何其他值均會讓自動探索使用 DNS TXT 記錄，這是預設動作。若機碼不存在，此裝置將會使用 DNS TXT 記錄進行自動探索。

#### 32 位元 Windows

##### 顯示中樞

HKLM\SOFTWARE\Intel\Intel Unite\Hub

##### 用戶端

HKLM\SOFTWARE\Intel\Intel Unite\Client

#### 64 位元 Windows

##### 顯示中樞

HKLM\SOFTWARE\{WOW6432Node}\Intel\Intel Unite\Hub

##### 用戶端

HKLM\SOFTWARE\{WOW6432Node}\Intel\Intel Unite\Client



當停用 DNS TXT 記錄進行自動探索時，便需要使用 Intel Unite 解決方案登陸頁面，以給予 DNS TXT 記錄所提供的資訊。若要存取登陸頁面，請瀏覽至下列 URL：<https://<Intel Unite 解決方案入口網站 FQDN>/intelunite/admin/landing>。在登陸頁面上，按一下此連結，其會為登錄機碼設定所需的值，並在裝置上開啟 Intel Unite 應用程式。

## 4.6 設定適用於 Intel Unite® 解決方案的企業伺服器

本節說明如何使用管理入口網站來設定 Intel Unite 解決方案的企業伺服器。

### 4.6.1 登入管理入口網站

以下步驟說明如何連線至管理入口網站。

1. 開啟網頁瀏覽器。可能無法使用 Internet Explorer\*。若發生此情況，Intel 建議您使用 Chrome\*。
2. 前往 <https://<yourserverfdqn>/intelunite/admin>。
3. 在「使用者名稱」文字方塊中，輸入 **admin**。
4. 在「密碼」文字方塊中，輸入 **Admin@1**。

首次使用內建的管理帳戶登入管理入口網站時，管理入口網站會提示變更**管理員**密碼。設定新密碼，並使用新密碼登入管理入口網站。按一下**密碼規則**旁灰色圓形中的 *i*，以瞭解密碼需求的相關資訊。

### 4.6.2 設定隱私權政策

在首次登入管理入口網站後，對話方塊會顯示可用的隱私權政策。選擇其中一個選項以便繼續執行。

可用的隱私權政策包括：

- **在本機上收集，並與 Intel 分享匿名的資料**—收集遙測資料並轉送到 Intel。
- **在本機上收集，並不與 Intel 分享匿名的資料**—收集遙測資料並儲存在管理入口網站，但是不會轉送到 Intel。
- **不收集**—不收集遙測資料。
- **提示使用者可能會與 Intel 分享匿名的資料**—詢問使用者選擇要或不要收集遙測資料，以及將該遙測資料轉送到 Intel。

### 4.6.3 將顯示中樞與用戶端套件檔案上傳至管理入口網站

套件包含用於設定和延伸顯示中樞與用戶端功能的核心組態與功能/應用程式模組。若未將套件上傳至伺服器，則無法設定顯示中樞與用戶端，且套件無法作用。

Intel Unite® 解決方案安裝程式 ZIP 檔包含核心用戶端和顯示中樞套件以及檔案傳輸套件。安裝程式 ZIP 檔案包含下列套件：

- **Unite\_Client\_vXXX.cab**—用戶端裝置所需的核心模組。
- **Unite\_ClientRemoteView\_vXXX.cab**—允許用戶端從遠端檢視的模組。
- **Unite\_ClientScreenSharing\_vXXX.cab**—允許用戶端分享的模組。
- **Unite\_Hub\_vXXX.enabled.cab**—顯示中樞裝置所需的核心模組。
- **Unite\_HubRemoteView\_vXXX.cab**—允許顯示中樞從遠端檢視的模組。
- **Unite\_HubScreenSharing\_vXXX.cab**—允許顯示中樞分享的模組。
- **Unite\_FileTransfer\_vXXX.cab**—允許用戶端之間進行檔案傳輸的模組。

若要取得其他應用程式套件，請造訪 [Intel Unite® App Showcase 網站](#)。請參閱 Intel Unite® 解決方案 4.0 SDK 的建立

套件說明文件。

若要上傳套件。

1. 登入管理入口網站。
2. 開啟**裝置管理**功能表，然後按一下**上傳套件**。
3. 瀏覽至 Intel Unite 解決方案的安裝檔案，然後開啟 **Manifests** 目錄。
4. 選擇 **Unite\_Client\_vXXX.cab**，然後按一下**開啟**。隨即應會暫時出現成功訊息，表示上傳成功。
5. 再次按一下**上傳套件**。
6. 瀏覽至 Intel Unite 解決方案的安裝檔案，然後開啟 **Manifests** 目錄。
7. 選擇 **Unite\_ClientRemoteView\_vXXX.cab**，然後按一下**開啟**。隨即應會暫時出現成功訊息，表示上傳成功。
8. 再次按一下**上傳套件**。
9. 瀏覽至 Intel Unite 解決方案的安裝檔案，然後開啟 **Manifests** 目錄。
10. 選擇 **Unite\_ClientScreenSharing\_vXXX.cab**，然後按一下**開啟**。隨即應會暫時出現成功訊息，表示上傳成功。
11. 再次按一下**上傳套件**。
12. 瀏覽至 Intel Unite 解決方案的安裝檔案，然後開啟 **Manifests** 目錄。
13. 選擇 **Unite\_Hub\_vXXX\_enabled.cab**，然後按一下**開啟**。隨即應會暫時出現成功訊息，表示上傳成功。
14. 再次按一下**上傳套件**。
15. 瀏覽至 Intel Unite 解決方案的安裝檔案，然後開啟 **Manifests** 目錄。
16. 選擇 **Unite\_HubRemoteView\_vXXX.cab**，然後按一下**開啟**。隨即應會暫時出現成功訊息，表示上傳成功。
17. 再次按一下**上傳套件**。
18. 瀏覽至 Intel Unite 解決方案的安裝檔案，然後開啟 **Manifests** 目錄。
19. 選擇 **Unite\_HubScreenSharing\_vXXX.cab**，然後按一下**開啟**。隨即應會暫時出現成功訊息，表示上傳成功。
20. (步驟 20-22 是選擇性步驟) 若需要檔案傳輸功能，再次按一下**上傳套件**。
21. 瀏覽至 Intel Unite 解決方案的安裝檔案，然後開啟 **Manifests** 目錄。
22. 選擇 **Unite\_FileTransfer\_vXXX.cab**，然後按一下**開啟**。隨即應會暫時出現成功訊息，表示上傳成功。

#### 4.6.4 核准套件以供部署

在套件經過核准之前，無法指派套件中的核心元件、應用程式，以及功能組態。顯示中樞與用戶端組態需要這些元件。若要核准套件：

1. 登入管理入口網站。
2. 開啟**裝置管理**功能表，然後按一下**功能/應用程式**。
3. 按一下**套件核准**分頁。
4. 為每一個顯示的套件按一下**核准**按鈕，以核准套件。

#### 4.6.5 建立顯示中樞組態

若要建立顯示中樞組態：

1. 登入管理入口網站。
2. 開啟**裝置管理**功能表，然後按一下**組態**。
3. 按一下**建立組態**按鈕。

4. 在「組態名稱」文字欄位中輸入組態的名稱。
5. 開啟 **Intel Unite® 軟體版本** 功能表，然後選擇 **Intel Unite® 解決方案顯示中樞 - x.x.x.x**，其中 **x.x.x.x** 是版本編號。
6. 若要新增功能或應用程式至組態，按一下與該功能或應用程式相關聯的藍底白色加號圖示 (+)。
7. 按一下 **建立組態** 以儲存新組態。

#### 4.6.6 建立用戶端組態

若要建立用戶端組態：

1. 登入管理入口網站。
2. 開啟 **裝置管理** 功能表，然後按一下 **組態**。
3. 按一下 **建立組態** 按鈕。
4. 按一下 **用戶端組態** 核取方塊。
5. 在「組態名稱」文字方塊中輸入組態的名稱。
6. 開啟 **Intel Unite® 軟體版本** 功能表，並選擇 **Intel Unite® 用戶端版本 - x.x.x.x**，其中 **x.x.x.x** 是版本編號。
7. 若要新增功能或應用程式至組態，按一下與該功能或應用程式相關聯的藍底白色加號圖示 (+)。
8. 按一下 **建立組態** 按鈕以儲存新組態。

#### 4.6.7 指派組態至顯示中樞

若要指派組態至顯示中樞：

1. 登入管理入口網站。
2. 開啟 **裝置管理** 功能表，然後按一下 **顯示中樞與用戶端**。
3. 按一下 **顯示中樞** 標籤。
4. 按一下名稱含有伺服器安裝過程中所使用組織名稱的群組。**注意：**可以建立子群組，並將組態指派至子群組。指派組態至子群組時，要展開子群組並按一下子群組之下的群組名稱。
5. 開啟 **選擇動作** 功能表，然後選擇 **指派組態**。
6. 選擇在前一步驟所建立的顯示中樞組態。
7. 按一下 **指派**。

**注意：**若要檢視已定義的顯示中樞組態，請開啟 **裝置管理** 功能表，然後按一下 **組態**。若要檢視顯示中樞組態清單，請按一下 **顯示中樞組態** 標籤。

#### 4.6.8 將組態指派至用戶端群組

若要將組態指派至用戶端：

1. 登入管理入口網站。
2. 開啟 **裝置管理** 功能表，然後按一下 **顯示中樞與用戶端**。
3. 按一下 **用戶端** 標籤。
4. 按一下名稱含有伺服器安裝過程中所使用組織名稱的群組。  
**注意：**可以建立子群組，並將組態指派至子群組。指派組態至子群組時，要展開子群組並按一下子群組之下的群組名稱。
5. 開啟 **選擇動作** 功能表，然後選擇 **指派組態**。

6. 選擇在前一步驟所建立的用戶端組態。
7. 按一下**指派**。

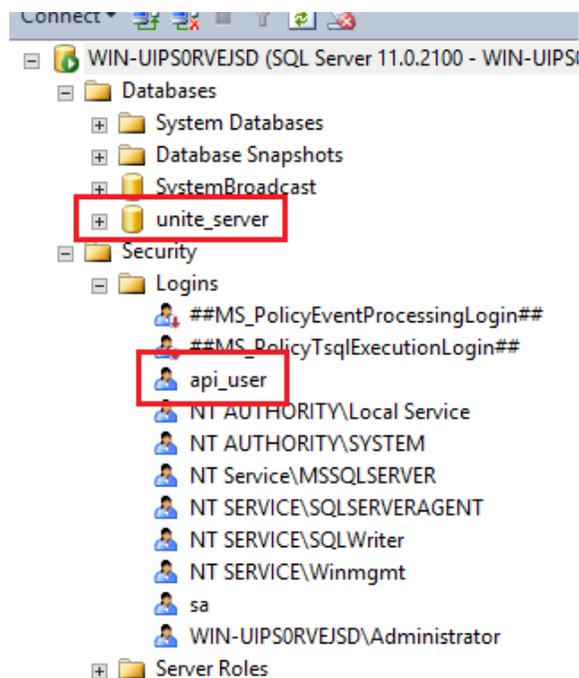
**注意：**若要檢視已定義的用戶端組態，請開啟**裝置管理**功能表，然後按一下**組態**。若要檢視用戶端組態清單，請按一下**用戶端組態**標籤。

## 4.7 解除安裝企業伺服器軟體

若需要解除安裝伺服器應用程式，您也需要刪除 **unite\_server** 資料庫。請在解除安裝前備份資料庫。

1. 尋找 **Intel\_Unite\_Server\_vx.x.x.x\_x86.mui.msi** 檔案（複製至本機儲存空間或位於網路儲存空間）。
2. 啟動 **Intel\_Unite\_Server\_vx.x.x.x\_x86.mui.msi** 安裝程式。
3. 按一下**移除**，然後按一下**下一步**以解除安裝 Intel Unite 解決方案伺服器應用程式。
4. 使用下列其中一種程序刪除 SQL 資料庫：
  - **Microsoft SQL**—前往 Microsoft SQL Server Management Studio，手動刪除 **unite\_server** SQL 資料庫和 **api\_user**，請參閱圖 11。

圖 11. 要從 Microsoft SQL 刪除的物件



- **MySQL**—請在 MySQL Server 上開啟命令列視窗。在命令提示視窗輸入 **mysql -h <主機名稱> -u= <您的使用者名稱> -p** 以開始 MySQL 解譯器，其中 **<主機名稱>** 為 **localhost**，而 **<您的使用者名稱>** 則為您在安裝伺服器時所使用的使用者名稱。輸入密碼。輸入 **drop databases unite\_server;** 以刪除資料庫。輸入 **show databases;** 以確認是否已刪除 **unite\_server** 資料庫。輸入 **drop user api\_user** 以刪除 **api\_user**。

### 4.7.1 企業伺服器命令列解除安裝

適用於企業伺服器的 Intel Unite 應用程式安裝程式支援命令列解除安裝。安裝程式的 **msi** 檔案必須位於本機系統或網路分享的已知位置。下列解除安裝的命令與參數必須以管理員身分執行：

```
msiexec /x "Installer_Path.msi" /l*v "Log_Path" /q
```



#### 4.7.1.1 企業伺服器命令列解除安裝參數

解除安裝參數需要區分大小寫。可透過剖析記錄檔案判定解除安裝結果。僅在輸入值包含一或多個空白時，才需要使用雙引號。有任何疑慮時，請在輸入值外使用雙引號。

`/x`—解除安裝的切換參數。

`"Installer_Path.msi"`—msi 檔案的路徑與檔案名稱，包括雙引號。

`/l*v`—產生記錄檔案的切換參數（例如 `"c:\my logs\serveruninstallog.txt"`）。

`"Log_Path"`—包括記錄檔檔案名稱的路徑，包括雙引號（例如 `"c:\my downloads\installer.msi"`）。

`/q`—無需使用者互動的無訊息安裝模式切換參數。

## 4.8 企業伺服器記錄檔案

伺服器將記錄檔案儲存於下列路徑：

```
C:\Users\IntelUniteWebApiPool\AppData\Local\Temp
```

在上述路徑中找到下列記錄檔案：

- IntelUniteServerLog.txt
- IntelUniteTransactionLog.txt
- UniteServerLog.txt

## 5 顯示中樞安裝

### 5.1 顯示中樞安裝前準備事項

顯示中樞必須能夠尋找並與企業伺服器配對。顯示中樞的防火牆需設定例外，Intel Unite® 應用程式才能與企業伺服器進行通訊。Intel Unite 應用程式使用的連接埠是依預設隨機設定；不過，連接埠值可透過管理入口網站的顯示中樞組態屬性設定。此外，亦請完成以下確認動作：

- 從使用伺服器 FQDN 的顯示中樞對伺服器進行 ping 測試，亦從伺服器對使用顯示中樞 FQDN 的顯示中樞進行 ping 測試，以確認具有對伺服器的網路連線。
- 確認已經為 Intel Unite 解決方案服務建立 DNS TXT 記錄（請參閱第 4.5 節以獲得更多資訊）。
- 確認顯示中樞符合第 2.2 節所述之最低軟硬體需求。

#### 5.1.1 使用自我簽署憑證

若伺服器使用自我簽署憑證，憑證需要匯入至顯示中樞憑證存放區的「受信任根憑證」中。為了這麼做，必須將憑證由管理入口網站匯出、儲存在本機，然後匯入顯示中樞。本節說明如何在 Windows\* 和 Mac\* 用戶端匯出、儲存以及匯入自我簽署憑證。

##### 5.1.1.1 在 Windows\* 用戶端匯入憑證

若要為 Windows\* 用戶端匯入自我簽署憑證：

1. 匯出憑證：
  - Chrome：
    - a. 開啟 Chrome，瀏覽至管理入口網站 (<https://<伺服器的 FQDN>/intelunite/admin>)。
    - b. 以滑鼠右鍵按一下網址列的紅色鎖定圖示，然後按一下**憑證**。
    - c. 按一下**詳細資料**標籤，然後按一下**複製到檔案**。「憑證匯出精靈」就會開啟。
    - d. 在「憑證匯出精靈」中，按一下**下一步**以前往「匯出檔案格式」畫面。
    - e. 選擇 **DER 編碼二位元 X.509 (.CER)**，然後按一下**下一步**。
    - f. 按一下**瀏覽**，然後使用描述性名稱將檔案儲存至電腦。
    - g. 按一下**下一步**，然後按一下**完成**以關閉精靈。
  - Internet Explorer：
    - a. 開啟 Internet Explorer，瀏覽至管理入口網站 (<https://<伺服器的 FQDN>/intelunite/admin>)。
    - b. 按一下網址列的鎖定圖示，然後按一下**檢視憑證**。
    - c. 按一下**詳細資料**標籤，然後按一下**複製到檔案**。「憑證匯出精靈」就會開啟。
    - d. 在「憑證匯出精靈」中，按一下**下一步**以前往「匯出檔案格式」畫面。
    - e. 選擇 **DER 編碼二位元 X.509 (.CER)**，然後按一下**下一步**。
    - f. 按一下**瀏覽**，然後使用描述性名稱將檔案儲存至電腦。
    - g. 按一下**下一步**，然後按一下**完成**以關閉精靈。
2. 匯入憑證。
  - Chrome：
    - a. 開啟 Chrome 設定，捲動到底部，然後按一下**進階**。
    - a. 在「隱私權和安全性」部份，按一下**管理憑證**。
    - b. 按一下**受信任的根憑證授權單位**標籤，然後按一下**匯入按鈕**。「憑證匯入精靈」就會開啟。
    - c. 在「憑證匯入精靈」中，按一下**下一步**以前往「要匯入的檔案」畫面。

- d. 按一下**瀏覽**，選擇之前儲存的憑證檔案，然後按一下**下一步**。
  - e. 選取**將所有憑證放入以下的存放區**。所選擇的存放區應為「受信任的根憑證授權單位」。若畫面顯示有所不同，請按一下**瀏覽**並進行選擇。
  - f. 按一下**下一步**，然後按一下**完成**。
  - g. 按一下安全性警告中的**是**。
- Internet Explorer：
    - a. 開啟 Internet Explorer 的「網際網路選項」。
    - b. 按一下**內容**標籤。
    - c. 按一下**憑證**按鈕。
    - d. 按一下**匯入**按鈕開啟「憑證匯入精靈」，然後按一下**下一步**。
    - e. 按一下**瀏覽**，選擇之前儲存的憑證檔案，然後按一下**下一步**。
    - f. 選取**將所有憑證放入以下的存放區**。所選擇的存放區應為「受信任的根憑證授權單位」。若畫面顯示有所不同，請按一下**瀏覽**並進行選擇。
    - g. 按一下**下一步**，然後按一下**完成**。
    - h. 按一下安全性警告中的**是**。

## 5.1.2 憑證驗證

在某些情境中，例如無法存取網際網路時，可以停用或限制憑證驗證。

若要停用憑證驗證，請將下列登錄機碼的 REG\_DWORD 值設為 1。

HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Intel\Intel Unite\Hub\DisableCertificateChainValidation

值的意義：

1 = 停用憑證鏈結驗證

0 = 啟用憑證鏈結驗證 (預設行為/以及沒有金鑰時)

若要確保使用的 SSL 憑證經過驗證，請將下列登錄機碼的 REG\_DWORD 值設為 1。

HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Intel\Intel Unite\Hub\EnforceSslCrlCheck

值的意義：

1 = 強制執行 SSL CRL 檢查

0 = 不強制執行 SSL CRL 檢查 (預設行為/以及沒有金鑰時)

## 5.2 建議的顯示中樞系統設定

為確保終端使用者獲得最佳的使用者體驗，顯示中樞應經過設定，使其隨時能夠使用，並抑制系統警示及快顯畫面。建議的顯示中樞系統設定為：

- Windows\* 自動登入執行 Intel Unite 應用程式的帳戶。
- 停用螢幕保護程式。
- 系統設定為永不進入待機模式。
- 系統設定為永不登出。
- 顯示器設定為永不關閉。
- 抑制系統警示。



## 5.3 顯示中樞軟體安裝

以下步驟說明如何安裝顯示中樞軟體：

1. 尋找 `Intel_Unite_Hub_vx.x.x.x_x86.mui.msi` 檔案（複製至本機儲存空間或位於網路存放空間皆可）。
2. 啟動 `Intel_Unite_Hub_vx.x.x.x_x86.mui.msi` 檔案。
3. 請按一下**下一步**。
4. 核取**我接受授權合約條款**方塊，接受授權協議。
5. 請按一下**下一步**。
6. 預設的安裝路徑為 `C:\Program Files (x86)\Intel\Intel Unite\Hub <版本號碼>`，其中 `<版本號碼>` 是顯示中樞軟體的版本號碼。若想要使用不同位置，請在文字方塊中輸入新位置，或是按一下**變更**按鈕，使用**變更目的地資料夾**對話方塊選擇安裝位置。若使用**變更目的地資料夾**對話方塊，請瀏覽至安裝位置，然後按一下**確定**。
7. 請按一下**下一步**。
8. 按一下**安裝**開始安裝。
9. 安裝完成時，不要勾選啟動應用程式的方塊，然後按一下**完成**。

### 5.3.1 檔案分享應用程式安裝（選擇性）

以下是選擇性步驟，可用來安裝檔案分享應用程式：

1. 找出 `Intel_Unite_FileTransfer_x86.mui.msi` 並將其啟動。
2. 請按一下**下一步**。
3. 核取**我接受授權合約條款**方塊，接受授權協議。
4. 請按一下**下一步**。
5. 按一下**安裝**以安裝模組。
6. 請按一下**完成**。

### 5.3.2 顯示中樞軟體命令列安裝（選擇性）

適用於顯示中樞的 Intel Unite 應用程式安裝程式支援命令列安裝。安裝程式的 msi 檔案必須位於本機系統或網路分享的已知位置。下列適用於顯示中樞軟體命令列安裝的命令與參數必須以管理員身分執行：

```
msiexec /i "Installer_Path.msi" /l*v "Log_Path" /q HUBINSTALLFOLDER="Value" ORGID="Value"  
PINSERVERURI="Value" ORGNAME="Value" ACCEPTPRIVACYSTATEMENT="yes|no"  
REGISTRYMODE="HKCU|HKLM" OTP="Value"
```

#### 5.3.2.1 顯示中樞安裝參數

顯示中樞安裝參數需要區分大小寫。可透過剖析記錄檔案判定安裝結果。僅在輸入值包含一或多個空白時，才需要使用雙引號。有任何疑慮時，請在輸入值外使用雙引號。

`/i`—安裝的切換參數。

`"Installer_Path.msi"`—msi 檔案的路徑與檔案名稱，含雙引號（例如 `"c:\my downloads\installer.msi"`）。

`/l*v`—產生記錄檔案的切換參數。

`"Log_Path"`—包括記錄檔檔名的路徑，使用雙引號（例如 `"c:\my logs\hubinstallog.txt"`）。

`/q`—無需使用者互動的無訊息安裝模式切換參數。



**HUBINSTALLFOLDER="Value"**—此位置指定安裝顯示中樞應用程式的位置，以包括雙引號的完整路徑取代 *Value* (例如 "c:\my apps\unite hub")。

**ORGID="Value"**—組織 ID，用組織 ID 取代 *Value*。

**PINSERVERURI="Value"**—PIN 伺服器 URL，以下列格式的 PIN 伺服器 URL 取代 *Value* : **https://<主控管理入口網站伺服器的 FQDN>/intelunite/api**。

**ORGNAME="Value"**—組織名稱，用組織名稱取代 *Value*。

**ACCEPTPRIVACYSTATEMENT="yes"**—設定接受隱私權聲明核取方塊。

**REGISTRYMODE="HKCU\HKLM"**—儲存用戶端組態

**OTP="Value"**—用於配對顯示中樞的 OTP token，以從管理入口網站取得的 OTP token 來取代 *Value*。

## 5.4 設定顯示中樞防火牆

防火牆可能會阻止顯示中樞與 Intel Unite® 解決方案伺服器和用戶端裝置通訊。以下是設定防火牆的步驟，以允許網路存取 Intel Unite® 解決方案的顯示中樞應用程式。對裝置做出任何變更之前，請先檢查並諮詢 IT 管理員。

### 5.4.1 建立內傳規則

1. 開啟「控制台」。
2. 在搜尋欄中輸入 **Windows Defender 防火牆**。
3. 在搜尋結果中按一下 **Windows Defender 防火牆**。
4. 按一下 **進階設定**。
5. 在「使用者帳戶控制」對話方框中按下 **是**。
6. 選取 **內傳規則**。
7. 選取「動作」窗格下的 **新規則...**。
8. 選取 **程式** 並按一下 **下一步 >**。
9. 選取 **此程式路徑**，並瀏覽至顯示中樞應用程式啟動器的位置。**注意**：顯示中樞應用程式啟動器的預設位置為：C:\Program Files (x86)\Intel\Intel Unite\Hub <版本號碼>\Intel.Unite.HubLauncher.exe。
10. 設定程式路徑後，按一下 **下一步 >**。
11. 選取 **允許連線**，然後按一下 **下一步 >**。
12. 勾選 **網域、私人和公開** 核取方塊，然後按一下 **下一步 >**。
13. 輸入此規則的名稱和說明，然後按一下 **完成**。
14. 選取 **內傳規則**。
15. 選取「動作」窗格下的 **新規則...**。
16. 選取 **連接埠** 並按一下 **下一步 >**。
17. 選取 **TCP** 和 **特定本機連接埠**：。
18. 在 **特定本機連接埠**：旁邊的文字欄位輸入「443」，然後按一下 **下一步 >**。
19. 選取 **允許連線**，然後按一下 **下一步 >**。
20. 勾選 **網域、私人和公開** 核取方塊，然後按一下 **下一步 >**。
21. 輸入此規則的名稱和說明，然後按一下 **完成**。

## 5.4.2 建立外傳規則

1. 開啟「控制台」。
2. 在搜尋欄中輸入「Windows Defender 防火牆」。
3. 在搜尋結果中按一下 **Windows Defender 防火牆**。
4. 按一下**進階設定**。
5. 在「使用者帳戶控制」對話方框中按下**是**。
6. 選取**外送規則**。
7. 選取「動作」窗格下的**新規則...**。
8. 選取**程式**並按一下**下一步 >**。
9. 選取**此程式路徑**，並瀏覽至顯示中樞應用程式啟動器的位置。**注意**：顯示中樞應用程式啟動器的預設位置為：C:\Program Files (x86)\Intel\Intel Unite\Hub <版本號碼>\Intel.Unite.HubLauncher.exe。
10. 設定程式路徑後，按一下**下一步 >**。
11. 選取**允許連線**，然後按一下**下一步 >**。
12. 勾選**網域、私人和公開**核取方塊，然後按一下**下一步 >**。
13. 輸入此規則的名稱和說明，然後按一下**完成**。
14. 選取**外送規則**。
15. 選取「動作」窗格下的**新規則...**。
16. 選取**連接埠**並按一下**下一步 >**。
17. 選取**TCP**和**特定本機連接埠**：
18. 在**特定本機連接埠**：旁邊的文字欄位輸入「443」，然後按一下**下一步 >**。
19. 選取**允許連線**，然後按一下**下一步 >**。
20. 勾選**網域、私人和公開**核取方塊，然後按一下**下一步 >**。
21. 輸入此規則的名稱和說明，然後按一下**完成**。

## 5.5 顯示中樞隱私權

在首次啟動顯示中樞應用程式時，如果**隱私權模式**伺服器屬性設為**提示使用者**，將會顯示隱私權聲明對話方塊：「Intel Unite® 應用程式是否可以收集並傳送匿名使用資料？」。要繼續進行，請按一下**是**按鈕。

## 5.6 顯示中樞配對

在使用前，顯示中樞必須與管理入口網站配對。顯示中樞配對程序中包括顯示中樞組態，要設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 的值。

### 5.6.1 顯示中樞組態

有兩種方式可以取得 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 值：DNS TXT 記錄和 URL。

#### 5.6.1.1 DNS TXT 記錄

顯示中樞首次啟動時，會檢查 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 是否設定妥當。若值未設定，顯示中樞會嘗試尋找 DNS TXT 記錄以取得值。顯示中樞只要找到 DNS TXT 記錄，便會剖析字串來設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL**。



### 5.6.1.2 URL

在安裝顯示中樞的過程中會安裝 intelunite4 適用的自訂 URL 通訊協定處理常式。這個處理常式以 URL 作為引數來啟動顯示中樞應用程式，允許顯示中樞剖析 URL，以取得 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL**。若要使用這個處理常式，請瀏覽顯示中樞上管理入口網站登陸頁面 (<https://<託管管理入口網站的伺服器的 FQDN>/intelunite/admin/landing>)，然後按一下該連結。

## 5.6.2 顯示中樞配對方法

可使用下列兩種方法進行顯示中樞配對：

- **方法 1**—自動配對
- **方法 2**—透過管理入口網站手動配對

### 5.6.2.1 自動配對

自動配對步驟適用於已設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 的顯示中樞。若未設定值，顯示中樞將無法找到管理入口網站以進行配對。若要使用自動配對：

1. 登入管理入口網站。
2. 開啟**裝置管理**功能表。
3. 在**持續時間 (小時)** 文字方塊中輸入 Token 的有效小時數。
4. 按一下**產生 Token** 按鈕，以產生單次使用的配對 Token。
5. 在顯示中樞裝置上開啟網頁瀏覽器，並瀏覽至 URI `intelunite4://localhost/pair?otp=<token>`，其中 `<token>` 是在步驟 4 中獲得的值。

Token 已儲存到「自動配對管理」頁面。若要在日後存取 Token，請登入管理入口網站，開啟**裝置管理**功能表，然後選擇**自動配對管理**。「自動配對管理」頁面會顯示配對 Token 清單，以及 Token 到期的日期和時間。

### 5.6.2.2 使用管理入口網站手動配對

手動配對步驟適用於已設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 的顯示中樞。若未設定值，顯示中樞將無法找到管理入口網站以進行配對。若要使用手動配對：

1. 啟動顯示中樞軟體。
2. 啟動視訊中樞軟體時，會顯示隱私權聲明。若要繼續，請按一下**同意**以接受隱私權聲明。
3. 確認顯示中樞有顯示配對指示以及 6 碼 PIN。
4. 瀏覽至管理入口網站。若顯示中樞軟體導致瀏覽器無法啟動，請使用相同網路中的其他系統。
5. 使用內建的管理員使用者帳戶登入：
  - **使用者名稱**：admin
  - **密碼**：Admin@1

首次使用內建的管理帳戶登入管理入口網站時，管理入口網站會提示變更**管理員**密碼。設定新密碼，並使用新密碼登入管理入口網站。按一下**密碼規則**旁灰色圓形中的 *i*，以瞭解密碼需求的相關資訊。

6. 開啟**裝置管理**功能表。
7. 按一下**配對顯示中樞**文字方塊，輸入顯示中樞的六位數 PIN，然後按一下**配對顯示中樞**按鈕。
8. 顯示中樞啟動器會從管理入口網站下載元件，然後顯示如何加入會議的指示。

**注意：**若顯示中樞回報缺少必要的顯示中樞版本，請確認已完成本文件中伺服器組態部份所述步驟。

## 5.7 顯示中樞軟體解除安裝

以下步驟說明如何解除安裝顯示中樞應用程式：

1. 尋找 `Intel_Unite_Hub_vx.x.x.x_x86.mui.msi` 檔案（位於本機儲存空間或位於網路空間皆可）。
2. 啟動 `Intel_Unite_Hub_vx.x.x.x_x86.mui.msi` 用戶端安裝程式。
3. 按一下**移除**，然後按一下**下一步**。

移除顯示中樞應用程式不會將裝置由管理入口網站移除。管理員需要從管理入口網站手動刪除裝置。在移除之前，會將具有相同機器名稱的配對顯示中樞標記為「重複」項目。

### 5.7.1 顯示中樞軟體命令列解除安裝（選擇性）

適用於顯示中樞的 Intel Unite 應用程式安裝程式支援命令列解除安裝。安裝程式的 `msi` 檔案必須位於本機系統或網路分享的已知位置。下列解除安裝的命令與參數必須以管理員身分執行：

```
msiexec /x "Installer_Path.msi" /!v "Log_Path" /q
```

#### 5.7.1.1 顯示中樞軟體命令列解除安裝參數

顯示中樞命令列解除安裝參數需要區分大小寫。可透過剖析記錄檔案判定解除安裝結果。僅在輸入值包含一或多個空白時，才需要使用雙引號。有任何疑慮時，請在輸入值外使用雙引號。

`/x`—解除安裝的切換參數。

`"Installer_Path.msi"`—`msi` 檔案的路徑與檔案名稱，含雙引號（例如 `"c:\my downloads\installer.msi"`）。

`!/v`—產生記錄檔案的切換參數（例如 `"c:\my logs\hubuninstallog.txt"`）。

`"Log_Path"`—包括記錄檔檔案名稱的路徑，含雙引號。

`/q`—無需使用者互動的無訊息安裝模式切換參數。

## 5.8 顯示中樞安全性

顯示中樞管理員應確保每一個顯示中樞均符合建議安全準則。若本機使用者設定自動登入，則應確認該使用者並無系統管理權限。如需額外的安全性考量，請參閱附錄 D。

## 5.9 顯示中樞記錄檔案

顯示中樞將記錄檔案儲存於下列路徑：

```
C:\Users\<使用者>\AppData\Local\Temp，其中 <使用者> 是登入的使用者
```

記錄檔案的名稱是 `Unite.sql`。

## 6 用戶端安裝

### 6.1 用戶端安裝前準備事項

用戶端必須能夠尋找並登入企業伺服器。用戶端的防火牆需設定例外，Intel Unite 應用程式才能與企業伺服器進行通訊。用戶端連接埠與顯示中樞連接埠相同，均是預設隨機產生。不過，連接埠號碼可透過管理入口網站的顯示中樞組態屬性設定。如需安全性的相關考量，請參閱附錄 D。

所有用戶端裝置必須連線到公司網路或使用適當設定的 VPN，包括 Windows\*、iOS\*、Mac\*、Linux\*、Chrome OS\*，以及 Android\* 裝置。因為公司的防火牆設定，使用自身電信營運供應商的平板電腦和手機，可能無法連接至 Intel Unite app 會議。請參考「特定行動裝置」章節以獲取更多資訊。

最後，確認每個用戶端皆符合第 2.3 節所述之最低軟硬體需求。

#### 6.1.1 使用自我簽署憑證

若伺服器使用自我簽署憑證，憑證需要匯入至用戶端憑證存放區的「受信任的根憑證」中。為了這麼做，必須將憑證由管理入口網站匯出、儲存在本機，然後匯入用戶端。本節說明如何在受支援的用戶端匯出、儲存以及匯入自我簽署憑證。

##### 6.1.1.1 匯出憑證

匯出憑證的步驟依瀏覽器而有不同。本節說明如何在 Chrome 和 Internet Explorer 中匯出憑證。

###### 6.1.1.1.1 使用 Chrome 匯出憑證

使用 Chrome 匯出憑證：

1. 開啟 Chrome，瀏覽至管理入口網站 (<https://<伺服器的 FQDN>/intelunite/admin>)。
2. 以滑鼠右鍵按一下網址列的紅色鎖定圖示，然後按一下憑證。
3. 按一下詳細資料標籤，然後按一下複製到檔案。「憑證匯出精靈」就會開啟。
4. 在「憑證匯出精靈」中，按一下下一步以前往「匯出檔案格式」畫面。
5. 選擇 DER 編碼二位元 X.509 (.CER)，然後按一下下一步。
6. 按一下瀏覽，然後使用描述性名稱將檔案儲存至電腦。
7. 按一下下一步，然後按一下完成以關閉精靈。

###### 6.1.1.1.2 使用 Internet Explorer 匯出憑證

若要使用 Internet Explorer 匯出憑證：

1. 開啟 Internet Explorer，瀏覽至管理入口網站 (<https://<伺服器的 FQDN>/intelunite/admin>)。
2. 按一下網址列的鎖定圖示，然後按一下檢視憑證。
3. 按一下詳細資料標籤，然後按一下複製到檔案。「憑證匯出精靈」就會開啟。
4. 在「憑證匯出精靈」中，按一下下一步以前往「匯出檔案格式」畫面。
5. 選擇 DER 編碼二位元 X.509 (.CER)，然後按一下下一步。
6. 按一下瀏覽，然後使用描述性名稱將檔案儲存至電腦。
7. 按一下下一步，然後按一下完成以關閉精靈。

### 6.1.1.2 在 Windows\* 用戶端匯入憑證

在 Windows 用戶端上使用 Chrome 和 Internet Explorer 匯入憑證的方法各有不同，如本節所述。

#### 6.1.1.2.1 使用 Chrome 在 Windows 用戶端匯入憑證

若要使用 Chrome 在 Windows 用戶端匯入憑證：

1. 開啟 Chrome 設定，捲動到底部，然後按一下**進階**。
2. 在「隱私權和安全性」部份，按一下**管理憑證**。
3. 按一下**受信任的根憑證授權單位**標籤，然後按一下**匯入**按鈕。「憑證匯入精靈」就會開啟。
4. 在「憑證匯入精靈」中，按一下**下一步**以前往「要匯入的檔案」畫面。
5. 按一下**瀏覽**，選擇之前儲存的憑證檔案，然後按一下**下一步**。
6. 選取**將所有憑證放入以下的存放區**。所選擇的存放區應為「受信任的根憑證授權單位」。若畫面顯示有所不同，請按一下**瀏覽**並進行選擇。
7. 按一下**下一步**，然後按一下**完成**。
8. 按一下安全性警告中的**是**。

#### 6.1.1.2.2 使用 Internet Explorer 在 Windows 用戶端匯入憑證

若要使用 Internet Explorer 在 Windows 用戶端匯入憑證：

1. 開啟 Internet Explorer 的「網際網路選項」。
2. 按一下**內容**標籤。
3. 按一下**憑證**按鈕。
4. 按一下**匯入**按鈕開啟「憑證匯入精靈」，然後按一下**下一步**。
5. 按一下**瀏覽**，選擇之前儲存的憑證檔案，然後按一下**下一步**。
6. 選取**將所有憑證放入以下的存放區**。所選擇的存放區應為「受信任的根憑證授權單位」。若畫面顯示有所不同，請按一下**瀏覽**並進行選擇。
7. 按一下**下一步**，然後按一下**完成**。
8. 按一下安全性警告中的**是**。

### 6.1.1.3 在 Mac\* 用戶端匯入憑證

若要在 Mac\* 用戶端匯入自我簽署憑證：

1. 將自我簽署憑證複製至 Mac。
2. 按兩下自我簽署憑證，在「Keychain 存取」中開啟。
3. 自我簽署憑證會出現在「登入」中。將自我簽署憑證複製至「系統」。必須將憑證複製到「系統」，以確保所有使用者和本機系統程序皆信任此憑證，包括 Fusion Pro\* 中的虛擬機器 (.vmx) 程序。
4. 在「系統」中開啟自我簽署憑證，按一下以展開**信任**，選擇**使用系統預設值**，然後按一下**儲存**。
5. 在「系統」中再次開啟自我簽署憑證，按一下以展開**信任**，選擇**永遠信任**，然後按一下**儲存**。
6. 在「登入」中刪除自我簽署憑證。

### 6.1.1.4 在 Linux\* 用戶端匯入憑證

若要在 Linux 用戶端使用 Fedora/Red Hat 匯入自我簽署憑證，開啟終端機，然後執行下列指令：

- `sudo cp <憑證檔名> /etc/pki/ca-trust/source/anchors/`
- `sudo update-ca-trust extract.`

若要在 Linux 用戶端使用 Ubuntu 匯入自我簽署憑證，開啟終端機，然後執行下列指令：

- `sudo cp <憑證檔名> /usr/local/share/ca-certificates/`
- `sudo update-ca-certificates.`

### 6.1.1.5 在 Chrome OS\* 用戶端匯入憑證

若要在 Chrome OS\* 用戶端匯入自我簽署憑證：

1. 開啟 Chrome 設定，捲動到底部，然後按一下**進階**。
2. 在「隱私權和安全性」部份，按一下**管理憑證**。
3. 按一下**受信任的根憑證授權單位**標籤，然後按一下**匯入**按鈕。「憑證匯入精靈」就會開啟。
4. 在「憑證匯入精靈」中，按一下**下一步**以前往「要匯入的檔案」畫面。
5. 按一下**瀏覽**，選擇之前儲存的憑證檔案，然後按一下**下一步**。
6. 選取**將所有憑證放入以下的存放區**。所選擇的存放區應為「受信任的根憑證授權單位」。若畫面顯示有所不同，請按一下**瀏覽**並進行選擇。
7. 按一下**下一步**，然後按一下**完成**。
8. 按一下安全性警告中的**是**。

### 6.1.1.6 在 iOS\* 用戶端匯入憑證

若要在 iOS\* 用戶端匯入自我簽署憑證：

1. 將憑證以電子郵件寄到可使用 iOS 用戶端存取的帳戶。
2. 開啟電子郵件，然後選擇憑證檔。
3. 按一下**安裝**。

### 6.1.1.7 在 Android\* 用戶端匯入憑證

若要在 Android\* 用戶端匯入自我簽署憑證：

1. 將憑證存到您 Android 裝置的 SD 卡（通常會存到內建 SD 卡）。檔案應該位在根目錄。
2. 依序按一下**設定**、**安全性**、**憑證儲存**，再選擇**從裝置儲存安裝**。
3. 偵測到 .crt 檔案時，請輸入憑證名稱。
4. 在匯入之後，若要搜尋憑證，依序按一下**設定**、**安全性**、**憑證儲存**、**受信任的憑證**，然後按一下**使用者**。

## 6.1.2 憑證驗證

在某些情境中，例如無法存取網際網路時，可以停用或限制憑證驗證。

若要停用憑證驗證，請將下列登錄機碼的 REG\_DWORD 值設為 1。

HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Intel\Intel Unite\Client\DisableCertificateChainValidation

值的意義：

1 = 停用憑證鏈結驗證

0 = 啟用憑證鏈結驗證（預設行為/以及沒有金鑰時）



若要確保使用的 SSL 憑證經過驗證，請將下列登錄機碼的 REG\_DWORD 值設為 1。

HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Intel\Intel Unite\Client\EnforceSslCrlCheck

值的意義：

1 = 強制執行 SSL CRL 檢查

0 = 不強制執行 SSL CRL 檢查 (預設行為/以及沒有金鑰時)

## 6.2 用戶端下載

Windows\* 與 Mac\* 用戶端安裝程式可從管理入口網站下載。若要從管理入口網站下載用戶端應用程式，瀏覽至 <https://<伺服器的 FQDN>/intelunite/download>。若要下載 Windows\* 用戶端，按一下 **Intel Unite® 4.0 for Microsoft® Windows®** 連結。若要下載 Mac\* OS X 用戶端，按一下 **Intel Unite® for Apple® Mac® OS X®** 連結。

## 6.3 用戶端安裝

用戶端裝置上僅應安裝單一個 Intel Unite 解決方案版本 4.0 用戶端。不支援在裝置上安裝一個以上的用戶端。

### 6.3.1 安裝 Windows\* 用戶端

若要安裝 Windows\* 用戶端：

1. 尋找 **Intel\_Unite\_Client\_vx.x.x.x\_x86.mui.msi** 檔案 (複製到本機儲存空間或網路儲存空間)。
2. 啟動 **Intel\_Unite\_Client\_vx.x.x.x\_x86.mui.msi** 檔案。
3. 請按一下**下一步**。
4. 核取**我接受授權合約條款**方塊，接受授權協議。
5. 請按一下**下一步**。
6. 預設的安裝路徑為 **C:\Program Files (x86)\Intel\Intel Unite\Client <<版本號碼>**，其中 **<版本號碼>** 是用戶端軟體的版本號碼。若想要使用不同位置，請在文字方塊中輸入新位置，或是按一下**變更**按鈕，使用「變更目的地資料夾」對話方塊選擇安裝位置。若使用「變更目的地資料夾」對話方塊，請瀏覽至安裝位置，然後按一下**確定**。
7. 請按一下**下一步**。
8. 按一下**安裝**以開始其他安裝。
9. 安裝完成之後，按一下**關閉**。

**注意：**對於延伸顯示的支援需要安裝 **Intel\_Unite\_Extended\_Display\_<x.x.x.x>.mui.msi**。

#### 6.3.1.1 Windows\* 用戶端命令列安裝 (選擇性)

適用於用戶端的 Intel Unite 應用程式安裝程式支援命令列安裝。安裝程式的 msi 檔案必須位於本機系統或網路分享的已知位置。下列 Windows\* 用戶端命令列安裝的指令與參數必須以管理員身分執行：

```
msiexec /i "Installer_Path.msi" /!*"Log_Path" /q CLIENTINSTALLFOLDER="Value" ORGID="Value"
PINSERVERURI="Value" ORGNAME="Value" ACCEPTPRIVACYSTATEMENT="yes|no"
REGISTRYMODE="HKCU|HKLM" OTP="Value" USERMAIL="Value"
```

##### 6.3.1.1.1 Windows\* 用戶端命令列安裝參數

Windows\* 用戶端命令列安裝參數需要區分大小寫。可透過剖析記錄檔案判定安裝結果。僅在輸入值包含一或多個空



白時，才需要使用雙引號。有任何疑慮時，請在輸入值外使用雙引號。

`/i`—安裝的切換參數。

`"Installer_Path.msi"`—msi 檔案的路徑與檔案名稱，含雙引號。

`/t*v`—產生記錄檔案的切換參數（例如 `"c:\my logs\clientinstalllog.txt"`）。

`"Log_Path"`—包括記錄檔檔案名稱的路徑，包括雙引號（例如 `"c:\my downloads\installer.msi"`）。

`/q`—無需使用者互動的無訊息安裝模式切換參數。

`CLIENTINSTALLFOLDER="Value"`—指定哪裡安裝用戶端應用程式的位置。用完整路徑取代 `Value`（例如：`"c:\my apps\unite client"`）。

`ORGID="Value"`—組織 ID，用組織 ID 取代 `Value`。

`PINSERVERURI="Value"`—PIN 伺服器 URL，以下列格式的 PIN 伺服器 URL 取代 `Value`：`https://<主控管理入口網站伺服器的 FQDN>/intelunite/api`。

`ORGNAME="Value"`—組織名稱，用組織名稱取代 `Value`。

`ACCEPTPRIVACYSTatement="yes"`—設定接受隱私權聲明核取方塊。

`REGISTRYMODE="HKCU\HKLM"`—儲存用戶端組態

`OTP="Value"`—用於註冊用戶端的 OTP token，以從管理入口網站取得的 OTP token 來取代 `Value`。

`USERMAIL="Value"`—使用此用戶端的使用者之電子郵件，以使用此用戶端的使用者之電子郵件取代 `Value`。

### 6.3.2 安裝 Mac OS 用戶端

可從 Mac App Store 安裝 Mac OS Intel Unite 用戶端，也可直接從 Intel 下載，這會在 Mac OS 裝置上安裝 2 個或以上的 Intel Unite 用戶端 4.0。不支援在單一裝置上擁有多個 Intel Unite 用戶端 4.0，否則可能造成 Intel Unite 解決方案故障。

Mac OS 用戶端支援連線到 3.x 和 4.0 顯示中樞。在必須連線到 3.x 和 4.0 顯示中樞的裝置上，建議只安裝 Intel Unite 用戶端 4.0。若要識別用戶端上是否安裝了一個以上的 Intel Unite 用戶端，請按照下列步驟執行：

1. 開啟 **Finder**。
2. 在右上角的搜尋方塊中輸入 **Intel Unite**，然後按一下 **return**。
3. 雙指點選結果區域，然後選擇**排列方式 -> 種類**。
4. 確認只有一個 Intel Unite 應用程式。如果顯示一個以上的 Intel Unite 應用程式，請只留下一個應用程式，移除所有其他 Intel Unite 應用程式。

若要安裝 Mac OS 用戶端：

1. 找到 **Intel Unite macOS X.X.X.X.dmg** 檔案，然後下載軟體並存到您的 Mac OS\* 用戶端上。
2. 按兩下該檔案，將該應用程式解壓縮。
3. 在檢視一般使用者授權合約後，按一下**同意**以繼續。
4. 將解壓縮的檔案拖曳到**應用程式**資料夾。如果系統提示要取代現已安裝的 Intel Unite 用戶端 4.0 版本，請按一下**取代**按鈕。
5. 移至**應用程式**資料夾並找出該應用程式，然後按一下以將它啟動。

### 6.3.3 安裝 iOS\* 用戶端

此 app 與原始 2010 版 iPad 以外的所有 iPad\* 均相容。若要安裝 iOS\* 用戶端：

1. 在 iOS 用戶端 (例如 iPad 裝置) 上瀏覽至 Apple App Store 並下載用戶端適用的 Intel Unite 軟體。
2. 下載 app 後，請開啟 app。
3. 按一下**設定**齒輪 (右上角的齒輪圖示)，然後輸入必要資訊。
4. 請在「設定」上完成您的**螢幕名稱**和**伺服器**資訊。選取**自動**以尋找伺服器，或是您要連線至特定伺服器，請按一下**手動**，然後輸入伺服器資訊。按一下**儲存**。
5. 若要連線至顯示中樞，請輸入監視器或畫面上顯示的 PIN，便可開始分享。
6. 參閱 *Intel Unite® 解決方案使用指南*，以瞭解功能和使用者資訊。

### 6.3.4 安裝 Android\* 用戶端

若要安裝 Android\* 用戶端：

1. 在 Android\* 裝置上，移至 Google 應用程式商店，然後下載用戶端適用的 Intel Unite 軟體。
2. 下載 app 後，請開啟 app。
3. 按一下**設定**齒輪 (齒輪圖示)，然後輸入必要資訊。
4. 在設定畫面上，請完成螢幕名稱和伺服器資訊。選取**自動**以尋找伺服器，或是您要連線至特定伺服器，請按一下**手動**，然後輸入伺服器資訊。按一下**儲存設定**。
5. 若要連線至顯示中樞，請輸入監視器或畫面上顯示的 PIN，便可開始分享。
6. 參閱 *Intel Unite® 解決方案使用指南*，以瞭解功能和使用者資訊。

### 6.3.5 安裝 Chrome OS\* 用戶端

若要安裝 Chrome OS\* 用戶端：

1. 在 Chromebook\* 裝置上，移至 Google 應用程式商店，然後為用戶端下載適用的 Intel Unite 軟體。
2. 下載 app 後，請開啟 app。
3. 按一下**設定**齒輪 (右上角的齒輪圖示)，然後輸入必要資訊。
4. 在設定畫面上，請完成螢幕名稱和伺服器資訊。選取**自動**以尋找伺服器，或是您要連線至特定伺服器，請按一下**手動**，然後輸入伺服器資訊。按一下**儲存設定**。
5. 若要連線至顯示中樞，請輸入監視器或畫面上顯示的 PIN，便可開始分享。
6. 參閱 *Intel Unite® 解決方案使用指南*，以瞭解功能和使用者資訊。

### 6.3.6 安裝 Linux\* OS 用戶端

若要安裝 Linux\* OS 用戶端：

1. 從 [Intel Unite® 解決方案支援網站](#)取得相應的 Linux\* 用戶端二進位檔：
  - Fedora\*/Red Hat\*—`.rpm`
  - Ubuntu\*—`.deb`
  - Manual (advanced users)—`.bz2`
2. 使用下列指令安裝用戶端：
  - Red Hat Enterprise 及 Fedora：

```
sudo yum install /<rpm path>/<unite_pack.rpm>
```

- Ubuntu

```
sudo apt-get install ./<unite_pack.deb>
```

- 手動 (進階使用者)

將 .bz2 檔案解壓縮至指定的位置

3. 按一下**設定齒輪** (右上角的齒輪圖示) , 然後填妥**螢幕名稱**、**電子郵件**和**伺服器**資訊。在**企業伺服器**文字方塊中輸入要連線的伺服器 (例如: <https://unite.yourorganization.com>) 。
4. 按一下**儲存設定**。
5. 若要連線至顯示中樞, 請輸入監視器或畫面上顯示的 PIN, 便可開始分享。
6. 參閱 *Intel Unite® 解決方案使用指南*, 以瞭解功能和使用者資訊。

## 6.4 設定用戶端防火牆

防火牆可能會阻止用戶端與 Intel Unite 解決方案伺服器和顯示中樞裝置通訊。以下是設定防火牆的步驟, 以允許網路存取 Intel Unite 解決方案的用戶端應用程式。對裝置做出任何變更之前, 請先檢查並諮詢 IT 管理員。

### 6.4.1 Windows\* 平台

以下是為 Windows\* 平台設定防火牆的步驟。

#### 6.4.1.1 建立內傳規則

1. 開啟「控制台」。
2. 在搜尋欄中輸入**Windows Defender 防火牆**。
3. 在搜尋結果中按一下**Windows Defender 防火牆**。
4. 按一下**進階設定**。
5. 在「使用者帳戶控制」對話方框中按下**是**。
6. 選取**內傳規則**。
7. 選取「動作」窗格下的**新規則...**。
8. 選取**程式**並按一下**下一步 >**。
9. 選取**此程式路徑**: , 並瀏覽至用戶端應用程式啟動器的位置。**注意**: 用戶端應用程式啟動器的預設位置為:  
`C:\Program Files (x86)\Intel\Intel Unite\Client <版本號碼>\Intel.Unite.ClientLauncher.exe.`
10. 設定程式路徑後, 按一下**下一步 >**。
11. 選取**允許連線**, 然後按一下**下一步 >**。
12. 勾選**網域、私人和公開**核取方塊, 然後按一下**下一步 >**。
13. 輸入此規則的名稱和說明, 然後按一下**完成**。
14. 重複步驟 6 至 13, 為以下路徑的用戶端應用程式新增內傳規則: `%program data%\Intel\Intel Unite\Client/Current/Intel Unite Client.exe`。
15. 選取**內傳規則**。
16. 選取「動作」窗格下的**新規則...**。
17. 選取**連接埠**並按一下**下一步 >**。
18. 選取**TCP**和**特定本機連接埠**: 。
19. 在**特定本機連接埠**: 旁邊的文字欄位輸入「443」, 然後按一下**下一步 >**。
20. 選取**允許連線**, 然後按一下**下一步 >**。
21. 勾選**網域、私人和公開**核取方塊, 然後按一下**下一步 >**。
22. 輸入此規則的名稱和說明, 然後按一下**完成**。

#### 6.4.1.2 建立外傳規則

1. 開啟「控制台」。

2. 在搜尋欄中輸入**Windows Defender 防火牆**。
3. 在搜尋結果中按一下 **Windows Defender 防火牆**。
4. 按一下**進階設定**。
5. 在「使用者帳戶控制」對話方框中按下是。
6. 選取**外送規則**。
7. 選取「動作」窗格下的**新規則...**。
8. 選取**程式**並按一下**下一步 >**。
9. 選取**此程式路徑**：，並瀏覽至顯示中樞應用程式啟動器的位置。**注意**：顯示中樞應用程式啟動器的預設路徑為：  
C:\Program Files (x86)\Intel\Intel Unite\Client <版本號碼>\Intel.Unite.ClientLauncher.exe。
10. 設定程式路徑後，按一下**下一步 >**。
11. 選取**允許連線**，然後按一下**下一步 >**。
12. 勾選**網域、私人和公開**核取方塊，然後按一下**下一步 >**。
13. 輸入此規則的名稱和說明，然後按一下**完成**。
14. 重複步驟 6 至 13，為以下路徑的用戶端應用程式新增內傳規則：`%program data%\Intel\Intel Unite\Client/Current/Intel Unite Client.exe`。
15. 選取**外送規則**。
16. 選取「動作」窗格下的**新規則...**。
17. 選取**連接埠**並按一下**下一步 >**。
18. 選取**TCP**和**特定本機連接埠**：
19. 在**特定本機連接埠**：旁邊的文字欄位輸入「443」，然後按一下**下一步 >**。
20. 選取**允許連線**，然後按一下**下一步 >**。
21. 勾選**網域、私人和公開**核取方塊，然後按一下**下一步 >**。
22. 輸入此規則的名稱和說明，然後按一下**完成**。

## 6.4.2 MacOS\* 平台

以下是為 Mac OS\* 平台設定防火牆的步驟。

1. 在「Apple」功能表中選取**系統偏好設定**。
2. 按一下**安全性**。
3. 按一下**防火牆**標籤。
4. 按一下**防火牆選項...**按鈕。
5. 按一下顯示加號的按鈕，新增應用程式。
6. 選取 Intel Unite 並按一下**新增**按鈕。
7. 按一下**確定**按鈕。
8. 關閉「系統偏好設定」視窗。

443 連接埠通常預設為開啟。開啟瀏覽器並瀏覽至 <https://www.intel.com> 以便驗證。若瀏覽器並未載入頁面，請聯絡 IT 支援，請他們在裝置上開啟 443 連接埠。

## 6.4.3 Linux\* 平台

在 Linux 平台上，必須先設定顯示中樞和用戶端使用的網路連接埠，然後再設定用戶端防火牆，才能允許流量通過該連接埠。

### 6.4.3.1 在管理入口網站定義顯示中樞的網路連接埠

用戶端使用的網路連接埠會由顯示中樞傳達。若要在顯示中樞上設定 Intel Unite app 使用的網路連接埠（會傳達至用戶端），請依照以下步驟執行。

1. 登入管理入口網站。
2. 選取「裝置管理」功能表下方的「顯示中樞與用戶端」。
3. 按一下「顯示中樞」標籤。
4. 針對每個群組，將「網路連接埠」屬性設定為同一值。這是將會用於設定用戶端防火牆的值。

- a. 選取群組。
  - b. 從選取動作下拉式功能表中選取「群組詳細資料」。
  - c. 按一下「編輯屬性」按鈕。
  - d. 輸入一個數字作為網路連接埠屬性的值，然後按一下「儲存變更」按鈕。
5. 所有群組皆設為使用同樣的網路連接埠

### 6.4.3.2 使用網路連接埠值設定防火牆

在管理入口網站設定顯示中樞的網路連接埠後，便能設定用戶端防火牆，以便網路流量通過該連接埠。

1. 在 Linux 用戶端裝置上開啟指令終端機。
2. 輸入以下指令，以便允許網路流量通過內部、外部、公開、受信任和工作區域使用的連接埠（使用管理入口網站中設定的值取代 <網路連接埠>）：

```
firewall-cmd --permanent --zone=internal --add-port=<網路連接埠>/tcp
firewall-cmd --permanent --zone=external --add-port=<網路連接埠>/tcp
firewall-cmd --permanent --zone=public --add-port=<網路連接埠>/tcp
firewall-cmd --permanent --zone=trusted --add-port=<網路連接埠>/tcp
firewall-cmd --permanent --zone=work --add-port=<網路連接埠>/tcp
firewall-cmd --permanent --zone=internal --add-port=443/tcp
firewall-cmd --permanent --zone=external --add-port=443/tcp
firewall-cmd --permanent --zone=public --add-port=443/tcp
firewall-cmd --permanent --zone=trusted --add-port=443/tcp
firewall-cmd --permanent --zone=work --add-port=443/tcp
```

### 6.4.4 其它防火牆組態

IT 安全性政策可能會導致獨特的防火牆組態。請聯絡 IT 管理員尋求協助，以便允許 Intel Unite 應用程式的內部和外部網路流量，或設定 Intel Unite 應用程式的網路流量可以使用的特定連接埠。

## 6.5 用戶端註冊

在使用前，用戶端必須註冊管理入口網站。用戶端註冊程序也包括用戶端預先註冊組態，要設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 值。

### 6.5.1 用戶端預先註冊組態

有三種方式可以取得 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 值：DNS TXT 記錄、URL 和用戶端設定。

依用戶端平台所運行的作業系統而定，所支援的 DNS TXT 記錄和自訂 URL 會有所不同。因為這些差異，並非所有用戶端平台皆可使用全部的用戶端設定方法。以下表格顯示各種用戶端作業系統支援的設定方法。

#### 依據作業系統的用戶端預先註冊組態支援

| 註冊方法       | Windows* | Mac* | Chrome OS* | Linux* | iOS* | Android* |
|------------|----------|------|------------|--------|------|----------|
| DNS TXT 記錄 | 支援       | 支援   | 不支援        | 支援     | 支援   | 支援       |
| URL        | 支援       | 支援   | 不支援        | 支援     | 支援   | 不支援      |
| 手動         | 不支援      | 不支援  | 支援         | 不支援    | 不支援  | 支援       |



### 6.5.1.1 DNS TXT 記錄 (Windows\*、mac OS\*、Linux\*、Android 和 iOS)

當用戶端首次啟動時，會檢查 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 是否設定妥當。若值未設定，用戶端會嘗試尋找 DNS TXT 記錄以取得值。用戶端只要找到 DNS TXT 記錄，便會剖析字串來設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL**。

### 6.5.1.2 URL (Windows、mac OS、Linux 和 iOS)

在 Windows\*、Mac\*、Linux\* 和 iOS\* 上安裝用戶端時，會安裝 **intelunite4** 的自訂 URL 通訊協定處理常式。這個處理常式以 URL 作為引數來啟動用戶端應用程式，允許用戶端剖析 URL，以取得 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL**。若要使用這個處理常式，請瀏覽用戶端上管理入口網站登陸頁面 (<https://<託管管理入口網站的伺服器的 FQDN>/intelunite/admin/landing>)，然後按一下該連結。

### 6.5.1.3 用戶端設定 (Chrome OS\*)

透過用戶端設定可以手動設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 值。若要使用這個方法：

1. 從管理入口網站登陸頁面複製 URL (<https://<託管管理入口網站的伺服器的 FQDN>/intelunite/admin/landing>)。
2. 啟動 Intel Unite 用戶端。
3. 提示要提供佈建 URL 時，貼上 URL。
4. 請按一下「確定」。

### 6.5.1.4 Google\* 管理控制台 (Chrome OS\*)

透過 Google 管理控制台可以設定 Chrome OS\* 平台的 **ServerURL** 值。如需有關使用 Google 管理控制台的詳細資訊，請參閱附錄 A。

### 6.5.1.5 確認 OrganizationID、OrganizationName 和 ServerURL

依照用戶端平台執行的作業系統，會以不同的程序確認對 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 設定的值。

#### 6.5.1.5.1 Windows\* 平台

**OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 值儲存在 Windows\* 平台的下列登錄機碼中：

HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Intel\Intel Unite\Client\OrganizationID

HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Intel\Intel Unite\Client\OrganizationName

HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Intel\Intel Unite\Client\ServerURL

**OrganizationID** 是一種 **REG\_SZ** 值，具有下列格式：

XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX

其中 **X** 是十六進位的值。您可以在管理入口網站的登陸頁面找到這個值。

**OrganizationName** 是一種 **REG\_SZ**，含有在伺服器安裝時決定的字串值。

**ServerURL** 是一種 **REG\_SZ**，具有 <https://<管理入口網站伺服器的 FQDN>/intelunite/api> 的字串值，其中 **<管理入口網站伺服器的 FQDN>** 是託管管理入口網站的伺服器完整網域名稱。

確認這三個值與管理入口網站登陸頁面 URL 中的值相符 (<https://<主控管理入口網站伺服器的 FQDN>/intelunite/>

admin/landing)。

#### 6.5.1.5.2 Mac OS\*、iOS\*、Linux\*、Android\* 和 Chrome OS\*

用戶端設定會顯示 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL**。啟動用戶端，按一下右上角的齒輪圖示，按一下**組態**，然後 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 便會顯示在「組態」頁面。

確認這三個值與管理入口網站登陸頁面 URL 中的值相符 (<https://<主控管理入口網站伺服器的 FQDN>/intelunite/admin/landing>)。

## 6.5.2 用戶端註冊方法

可透過三種方法註冊用戶端：

- **方法 1**—自動配對模式
- **方法 2**—標準配對模式 (無電子郵件確認)
- **方法 3**—增強的配對模式 (電子郵件確認)

**注意：**配對模式是在伺服器安裝過程中設定。在管理入口網站的「伺服器屬性」頁面可以檢視此設定的值。

### 6.5.2.1 方法 1 — 自動配對模式

自動配對模式方法的步驟根據所支援的作業系統而有所差異，因為對自訂 URL 處理常式的支援層級有所不同。僅在 Windows 和 mac OS 平台上支援。

#### 6.5.2.1.1 Windows\* 和 mac OS\*

這些步驟適用於已設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 的用戶端。確認平台上已設定這三個值，然後再執行下列步驟：

1. 登入管理入口網站。
2. 按一下**裝置管理**，以開啟「裝置管理」功能表。
3. 在**自動配對**小節中，按一下**持續時間 (小時)** 文字方塊，然後輸入 Token 的有效小時數。
4. 按一下**產生 Token** 按鈕以顯示「產生 Token」對話方塊。
5. 在用戶端裝置上開啟網頁瀏覽器，瀏覽至 URI `intelunite4://localhost/pair?otp=<token>&email=<電子郵件地址>&machineName=<機器名稱>`，其中 `<token>` 是從步驟 4 獲得的值，`<電子郵件地址>` 是接收註冊電子郵件的電子郵件地址，而 `<機器名稱>` 則是系統名稱。

#### 6.5.2.1.2 Chrome OS\*

這些步驟適用於已設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 的用戶端。確認平台上已設定這三個值，然後再執行下列步驟：

1. 登入管理入口網站。
2. 按一下**裝置管理**，以開啟「裝置管理」功能表。
3. 在**自動配對**小節中，按一下**持續時間 (小時)** 文字方塊，然後輸入 Token 的有效小時數。
4. 按一下**產生 Token** 按鈕以顯示「產生 Token」對話方塊。
5. 在用戶端裝置上，啟動 Intel Unite® 用戶端應用程式。
6. 按一下底部的**使用自動配對 URL** 以顯示文字方塊。
7. 將 URI 從「產生 Token」對話方塊複製並貼上到文字方塊中，並以適當值取代機器名稱和電子郵件地址。來



自於「產生 Token」對話方塊的 URI 採用下列格式：`intelunite4://localhost/pair?otp=<token>&email=<電子郵件地址>&machineName=<機器名稱>`，其中 `<token>` 是從步驟 4 獲得的值，`<電子郵件地址>` 是接收註冊電子郵件的電子郵件地址，而 `<機器名稱>` 則是系統名稱。

### 6.5.2.2 方法 2 — 標準的配對模式 (無電子郵件確認)

這些步驟適用於已設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 的用戶端。確認平台上已設定這三個值，然後再執行下列步驟：

1. 啟動用戶端應用程式。
2. 當用戶端軟體啟動時，可能會顯示隱私權聲明。若要繼續，請按一下**同意**以接受隱私權聲明。

只有管理入口網站上的資料收集伺服器屬性設定為**提示使用者可能會與 Intel 分享匿名的資料**，才會出現隱私權聲明。

確認在 DNS 查詢表格中為電子郵件伺服器提供了 DNS 項目，且由伺服器對電子郵件伺服器使用 FQDN 和 IP 位置進行 ping 測試的結果為成功。若 DNS 項目在嘗試前往 URL 後建立，可能需要排清 DNS。

3. 在啟動用戶端後，用戶端軟體會要求提供電子郵件地址。輸入使用者的電子郵件地址。在設定「標準的配對模式」時，會使用這個電子郵件地址在使用者裝置上啟用主席功能。

用戶端現在準備就緒，可以連線到執行 Intel Unite® 軟體的顯示中樞。

### 6.5.2.3 方法 3 — 增強的配對模式 (電子郵件確認)

這些步驟適用於已設定 **OrganizationID**、**OrganizationName** 和 **ServerURL** 的用戶端。確認平台上已設定這三個值，然後再執行下列步驟：

1. 啟動用戶端。
2. 當用戶端軟體啟動時，可能會顯示隱私權聲明。若要繼續，請按一下**同意**以接受隱私權聲明。

只有管理入口網站上的資料收集伺服器屬性設定為**提示使用者可能會與 Intel 分享匿名的資料**，才會出現隱私權聲明。

確認在 DNS 查詢表格中為電子郵件伺服器提供了 DNS 項目，且由伺服器對電子郵件伺服器使用 FQDN 和 IP 位置進行 ping 測試的結果為成功。若 DNS 項目在嘗試前往 URL 後建立，可能需要排清 DNS。

3. 在啟動用戶端後，用戶端軟體會要求提供電子郵件地址。請輸入電子郵件地址，以接收來自管理入口網站的註冊電子郵件。
4. 按一下**送出**，並確認**重新傳送**按鈕已取代**送出**按鈕。
5. 前往電子郵件帳戶，開啟來自管理入口網站的電子郵件。若郵件不在「收件匣」內，請檢查「垃圾郵件」資料夾。
6. 按一下該電子郵件中的連結，為用戶端註冊。

用戶端現在準備就緒，可以連線到執行 Intel Unite® 軟體的顯示中樞。

## 6.5.3 多組織支援

Intel Unite® 用戶端裝置可向一個以上的伺服器註冊。每一組織通常會有一部支援 Intel Unite 解決方案的伺服器。對於使用者前往不同組織，而該等組織是採用 Intel Unite 解決方案，如果用戶端裝置與每個組織的 Intel Unite 解決方案伺服器抵制，用戶端裝置就能加入這些不同組織內的 Intel Unite 解決方案會議。

Intel Unite 用戶端應用程式啟動時，它會搜尋 DNS TXT 記錄以判斷 Intel Unite 解決方案伺服器、組織 ID 及組織名稱。如果沒有 DNS TXT 記錄，或如果已停用自動探索時使用 DNS TXT 記錄，而且裝置已向一個以上的 Intel Unite 解決方案伺服器註冊，則用戶端會顯示組織名稱清單，此清單是對應至已與用戶端裝置註冊的伺服器。選擇組織名稱



可讓用戶端裝置連線到與組織 Intel Unite 解決方案伺服器配對的所有顯示中樞。

## 6.6 用戶端軟體解除安裝

本節提供關於在 Windows\* 和 Linux\* 上解除安裝用戶端軟體的資訊。

### 6.6.1 Windows\*

若要在 Windows\* 電腦上解除安裝用戶端應用程式：

1. 尋找 **Intel\_Unite\_Client\_vx.x.x.x\_x86.mui.msi** 檔案（位於本機儲存空間或位於網路空間皆可）。
2. 啟動用戶端安裝程式 **Intel\_Unite\_Client\_vx.x.x.x\_x86.mui.msi**。
3. 按一下**移除**，然後按一下**下一步**。

移除用戶端應用程式不會將裝置由管理入口網站移除。管理員需要從管理入口網站手動刪除裝置。在移除之前，會將具有相同機器名稱的配對用戶端標記為「重複」項目。

#### 6.6.1.1 用戶端軟體命令列解除安裝（選擇性）

適用於用戶端的 Intel Unite 應用程式安裝程式支援命令列解除安裝。安裝程式的 msi 檔案必須位於本機系統或網路分享的已知位置。下列解除安裝的命令與參數必須以管理員身分執行：

```
msiexec /x "Installer_Path.msi" /!v "Log_Path" /q
```

#### 6.6.1.2 用戶端軟體命令列解除安裝參數

用戶端命令列解除安裝參數需要區分大小寫。可透過剖析記錄檔案判定解除安裝結果。僅在輸入值包含一或多個空白時，才需要使用雙引號。有任何疑慮時，請在輸入值外使用雙引號。

**/x**—解除安裝的切換參數。

**"Installer\_Path.msi"**—msi 檔案的路徑與檔案名稱，含雙引號（例如 **"c:\my downloads\installer.msi"**）。

**!/v**—產生記錄檔案的切換參數（例如 **"c:\my logs\hubuninstalllog.txt"**）。

**"Log\_Path"**—包括記錄檔檔案名稱的路徑，含雙引號。

**/q**—無需使用者互動的無訊息安裝模式切換參數。

### 6.6.2 Linux\*

若要在 Red Hat Enterprise、Fedora，或 Ubuntu 上解除安裝用戶端應用程式，請使用以下的指令：

- Red Hat Enterprise 及 Fedora

```
sudo yum remove intel-unite-client, sudo dnf remove intel-unite-client
```

- Ubuntu

```
sudo apt-get remove intel-unite-client
```

## 6.7 用戶端記錄檔案



用戶端將記錄檔案儲存於下列路徑：

C:\Users\<>使用者>\AppData\Local\Temp，其中 <使用者> 是登入的使用者

記錄檔案的名稱是 **Unite.sql**。

## 7 管理入口網站指南

管理入口網站是 Intel Unite 應用程式的管理入口網站。這可讓管理員檢視及管理使用 Intel Unite 應用程式的裝置。管理入口網站是在安裝期間與 PIN 服務和網頁伺服器一起安裝在企業伺服器上的元件之一（如需更多關於企業伺服器安裝的資訊，請參閱第 4.3 節）。管理入口網站並非一定要與資料庫位於相同伺服器上，但必須可以存取資料庫。

### 7.1 管理入口網站登入頁面

登入頁面包括登入區、密碼重設連結和快速動作連結。請參閱 [圖 12](#)。

圖 12. 管理入口網站登入頁面



#### 7.1.1 存取管理入口網站

若要存取管理入口網站：

1. 開啟瀏覽器，並進入 <https://<您的伺服器 FQDN>/intelunite/admin>，其中 **<您的伺服器 FQDN>** 是 Intel Unite 應用程式伺服器的 FQDN。
2. 在登入頁面輸入使用者名稱與密碼，然後按一下**登入**。Active Directory 使用者不應在使用者名稱文字方塊中包含 `domain\`。

**注意：**IT 管理員執行伺服器軟體安裝程式時，會使用下列使用者名稱和密碼來建立預設的管理員帳戶：

- **使用者名稱：**admin
- **密碼：**Admin@1

首次使用內建的管理帳戶登入管理入口網站時，管理入口網站會提示變更**管理員**密碼。設定新密碼，並使用新密碼登入管理入口網站。按一下**密碼規則**旁灰色圖形中的 *i*，以瞭解密碼需求的相關資訊。

登入管理入口網站之後，若是 30 分鐘內沒有活動，使用者會自動登出，接著登入頁面會顯示一個訊息，表示使用者因為久無活動而被登出。

### 7.1.1.1 Active Directory 使用者

針對 AD 使用者，Intel 建議使用以下格式登入：

<使用者名稱>@<網域>

例如：joe@company.com。

### 7.1.2 重設使用者密碼

管理入口網站的登入頁面提供重設密碼連結。若要重設使用者密碼：

1. 在管理入口網站登入頁面按一下**重設密碼**連結。
2. 在對話方塊中，輸入需要重設密碼的使用者電子郵件地址，然後按一下**傳送**。
3. 檢查電子郵件地址收件匣，找到來自 Intel Unite 解決方案伺服器的重設電子郵件。
4. 依照電子郵件中的指示重設使用者密碼。

### 7.1.3 快速動作連結

登入頁面有兩個快速動作連結：

- **建立會議**—按一下這個連結會顯示含有 URL 的「加入：」對話方塊。傳送 URL 給參與者，讓他們可以加入會議。使用該 URL 的所有參與者皆會加入同一個會議。參與者必須已在註冊的用戶端上安裝 Intel Unite® 應用程式。按一下**關閉**按鈕以關閉對話方塊。
- **取得佈建 URL**—按一下此連結會顯示含有 URL 的「佈建裝置」對話方塊。URL 包含 **ServerURL** 以及 **OrganizationID**。在進行顯示中樞配對或用戶端註冊之前，這個 URL 可用來啟動顯示中樞或用戶端上的 Intel Unite 應用程式。這個 URL 與管理入口網站登陸頁面所顯示的 URL 相同 (<https://<伺服器的 FQDN>/intelunite/admin/landing>)。

## 7.2 管理入口網站

登入後，管理入口網站會顯示三個主要功能表、三個連結，以及預設檢視，也就是「群組」頁面。三個功能表為：

- 裝置管理
- 伺服器管理
- 使用者管理

管理入口網站的連結位於右上角，分別為使用者圖示 ()、語言圖示 ()，以及「關於」連結。使用者圖示顯示使用者名稱與兩個選項—**登出**與**編輯設定檔**。

## 7.2.1 登出

若要登出管理入口網站：

1. 按一下使用者圖示 ( )。
2. 在功能表上按一下**登出**。

## 7.2.2 檢視與編輯使用者設定檔

若要檢視與編輯目前登入使用者的設定檔：

1. 按一下使用者圖示 ( )。
2. 按一下**編輯設定檔**，隨即會開啟「帳戶」頁面。
3. 在「帳戶」頁面上，更新或變更使用者設定檔或密碼：
  - 若要更新使用者設定檔，請變更設定檔，然後按一下**更新設定檔**。
  - 若要變更使用者密碼，請完成**目前密碼**、**新密碼**，以及**確認新密碼**文字方塊，然後按一下**變更密碼**。

**注意：**無法變更預設管理員使用者帳戶名稱。

## 7.2.3 變更顯示語言

語言圖示 ( ) 可變更管理入口網站所使用的顯示語言。可用語言包括：

- 英語
- 德文
- 西班牙文
- 法文
- 義大利文
- 日文
- 韓文
- 葡萄牙文
- 中文 (簡體)
- 中文 (繁體)

若要變更語言：

1. 按一下語言圖示 ( )。
2. 選擇語言，然後按一下**套用**。

## 7.2.4 管理入口網站的「關於」連結

管理入口網站內的「關於」連結會顯示 Intel Unite 應用程式的版本與其他相關資訊。按一下頁面右上角的**關於**來檢視 Intel Unite 應用程式詳細資訊。

登入以後，「關於」詳細資訊即包括組織 ID。

## 7.3 管理入口網站 — 裝置管理功能表

「裝置管理員」功能表提供「裝置管理」頁面和「快速動作」的連結，將在本節中說明。

裝置管理頁面包括：

- 顯示中樞與用戶端
- 組態
- 功能/應用程式
- 保留的 PIN
- 自訂中繼資料
- 佈建裝置
- 自動配對管理

可用的「快速動作」包括：

- 配對顯示中樞
- 自動配對
- 上傳套件
- 建立會議

### 7.3.1 裝置管理 — 頁面

除了「快速動作」工具以外，亦可透過「裝置管理」功能表存取以下頁面：

- 顯示中樞與用戶端
- 組態
- 功能/應用程式
- 保留的 PIN
- 自訂中繼資料
- 佈建裝置
- 自動配對管理

以下各小節說明「裝置管理」頁面。

#### 7.3.1.1 顯示中樞與用戶端頁面

「顯示中樞與用戶端」頁面顯示「裝置群組」視圖，這是登入管理入口網站之後的預設視圖。*群組*為您提供組合管理具有相同組態裝置的方法。

「裝置群組」頁面列出群組與裝置。根據預設，會顯示顯示中樞群組與裝置。按一下**用戶端**以顯示用戶端群組與裝置。若要顯示顯示中樞群組和裝置，按一下**顯示中樞**。

與 Active Directory 群組相關聯的管理入口網站群組，在 **AD 組織單位** 欄位中以這個  圖示表示。滑鼠游標移到圖示上方會顯示 AD OU 名稱。

已指派組態的管理入口網站群組則由**組態**欄位中的這個  圖示表示。滑鼠游標移到圖示上方會顯示組態名稱。

使用頁面上方的搜尋方塊來快速搜尋裝置。在搜尋方塊輸入字串，然後按一下**搜尋**按鈕來搜尋名稱中含有該字串的裝置。使用**清除**按鈕來清除搜尋結果。

### 7.3.1.1.1 選擇動作功能表

「群組」頁面的「選擇動作」功能表提供可套用至所選群組的動作。以下是可用動作的敘述：

- **群組詳細資料**—檢視與修改群組的詳細資料。若要存取某個群組的詳細資料頁面，請按一下群組名稱來選擇一個群組，開啟**選擇動作**功能表，然後選擇**群組詳細資料**。群組詳細資料頁面會顯示群組名稱，以及與此群組相關聯的 Active Directory 組織單位。您可以在此頁面重新命名、新增，或是更新群組，如下說明：
  - 要重新命名一個群組，按一下群組名稱旁邊的**編輯群組**。根群組無法重新命名。
  - 若要新增或更新 Active Directory 組織單位關聯，請按一下**指派**按鈕，使用搜尋對話方塊來列出包含名稱內字串的 Active Directory 組織單位，然後選擇需要的 Active Directory 組織單位，按一下**指派**。當群組與 Active Directory 組織單位相關聯時，會將 Active Directory 組織單位中的電腦新增至管理入口網站群組。
  - 若要移除與 Active Directory 組織單位的關聯性，請按一下**取消指派**按鈕。
    - 若 Active Directory 組織單位包含子群組，子群組內的電腦便無法識別，且無法加入管理入口網站群組。
    - 有些裝置可能屬於兩個管理入口網站群組：一個群組不具有 Active Directory 組織單位關聯性，而一個群組具有 Active Directory 組織單位關聯性。指派給具有 Active Directory 組織單位關聯性的管理入口網站之組態會套用到裝置上。
- **指派裝置**—將裝置指派至所選群組。若要指派裝置指派到群組，請選擇一個群組，開啟**選擇動作**功能表，選擇**指派裝置**，選擇要加入群組的裝置時請勾選每個要加入到所選群組的裝置，然後按一下頁面上方的**指派裝置**按鈕，即可將裝置指派給所選群組。
- **指派組態**—將組態指派至所選群組。若要指派組態給一個群組，請選擇一個群組，開啟**選擇動作**功能表，選擇**指派組態**，選擇一個組態，然後按一下**指派**按鈕，即可將組態指派給所選群組。
- **移除組態**—從所選群組裡的一個組態移除。若要移除群組，請選擇一個群組，開啟**選擇動作**功能表，選擇**移除組態**，然後按一下**移除**確認移除所選群組的組態。
- **建立群組**—在所選群組下建立新群組。新群組會成為子群組，而所選群組會成為父群組。子群組依預設繼承指派給父群組的組態。子群組的組態與指派給父群組的組態可能有所差異。使用「指派組態」動作將組態指派給子群組。若要建立群組，選擇一個群組，開啟**選擇動作**功能表，選擇**建立群組**，輸入新群組名稱，然後按一下**建立**按鈕來建立群組。
- **刪除群組**—刪除所選群組。選擇此動作時會開啟「確認刪除群組」對話方塊，以確認是否要刪除所選群組及所有子群組。無法刪除根群組。
- **移動群組**—移動群組。要移動群組，請選擇一個群組，開啟**選擇動作**功能表，選擇**移動群組**，選擇一個父群組，然後按一下**移動**確認將所選群組移動到新的父群組。

### 7.3.1.1.2 移動和刪除裝置

裝置可以從一個群組移動到另一個群組。若要移動裝置，請勾選裝置名稱旁邊的方塊來選擇一個裝置，按一下 ，選擇一個群組，再按一下「確認移動」對話方塊中的**移動**。

裝置可刪除。若要刪除裝置，勾選裝置名稱旁邊的方塊來選擇裝置，按一下 ，再按一下「確認裝置刪除」對話方塊中的**刪除**按鈕。

### 7.3.1.1.3 組態群組屬性

為了協助組態具有相同設定值的顯示中樞與用戶端，您可以將顯示中樞與用戶端放入群組。群組中每個裝置皆會繼承群組組態的設定。

### 7.3.1.1.3.1 編輯顯示中樞群組屬性

您可以用下列步驟編輯顯示中樞群組屬性。

1. 在群組頁面，按一下顯示中樞標籤。
2. 按一下群組名稱來選擇顯示中樞群組。
3. 從上方的下拉式功能表選擇群組詳細資料。
4. 在群組詳細資料頁面，按一下編輯內容按鈕。
5. 修改屬性。
6. 按一下儲存變更以套用變更。

### 7.3.1.1.3.2 覆寫顯示中樞群組組態

有時候，顯示中樞群組中的顯示中樞裝置需要一套不同的組態，而非從群組繼承的組態。若要覆寫裝置的群組組態，請按照這些步驟。

1. 在群組頁面，按一下顯示中樞標籤。
2. 按一下群組名稱，選擇含有顯示中樞裝置的顯示中樞群組。
3. 按一下裝置名稱顯示詳細資料頁面。
4. 按一下編輯裝置按鈕。
5. 修改屬性。
6. 按一下儲存變更以套用變更。

### 7.3.1.1.3.3 顯示中樞群組屬性

本節的表格敘述顯示中樞群組屬性。若屬性具有是動態值，代表將會在裝置下次連接至伺服器時套用此屬性值。若動態值為否，代表將會在裝置下次重新啟動 Intel Unite® 應用程式時套用此屬性值。

#### Intel Unite® 解決方案顯示中樞屬性

| 屬性名稱     | 描述                                                                                                                       | 動態 | 值類型  | 預設值      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----------|
| 可用的顯示器   | 以逗點分隔的數字，由 1 到 x，管理員可指定那一個顯示器可供 Intel Unite® 解決方案使用。第一個數字是主要顯示器。設定 Intel Unite 解決方案將會執行的實體顯示器編號。格式：1,2,3，或是保留空白以選擇所有顯示器。 | 否  | 字串   |          |
| 可用的觸控顯示器 | 以逗點分隔的數字，由 1 到 x，管理員可指定那一個顯示器具備觸控功能。第一個數字 1 是主要顯示器。值 0 表示沒有顯示器具有觸控功能，而空白的值表示所有顯示器均可觸控。                                   | 是  | 字串   |          |
| 背景色彩     | 背景色彩色號。                                                                                                                  | 是  | 十六進位 | #0071C5  |
| 背景影像 URL | 背景影像的 URL。可為本地影像。                                                                                                        | 是  | 字串   |          |
| 背景指示     | Intel Unite 解決方案顯示器所顯示的指示具有下列保留字：{PIN}—此處以 PIN 替代<br>{n}—新行<br>{rn}—新行                                                   | 是  | 字串   | 請參閱表格附註。 |
| 背景指示色彩   | 背景指示色彩色號。                                                                                                                | 是  | 十六進位 | #FFFFFF  |
| 背景指示字型   | 背景指示的字型。預設字型為 Intel Clear。                                                                                               | 是  | 字串   |          |
| 背景指示標題   | 背景指示的標題。無保留字。                                                                                                            | 是  | 字串   | 歡迎       |

| 屬性名稱           | 描述                                                              | 動態 | 值類型  | 預設值     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|----|------|---------|
| 停用鍵盤指令鍵        | 真：停用鍵盤指令鍵。<br>假：啟用鍵盤指令鍵。                                        | 是  | 布林語法 | 真       |
| 啟用顯示中樞作為簡報者    | 真：啟用顯示中樞作為簡報者。<br>假：停用顯示中樞作為簡報者。                                | 是  | 布林語法 | 假       |
| 啟用顯示中樞簽入報告     | 真：啟用顯示中樞簽入報告。<br>假：停用顯示中樞簽入報告。                                  | 是  | 布林語法 | 假       |
| 啟用在會議期間更新 PIN  | 真：啟用在會議期間更新 PIN。<br>假：停用在會議期間更新 PIN。                            | 是  | 布林語法 | 真       |
| 啟用 TLS 1.1     | 真：啟用 TLS 1.1。<br>假：停用 TLS 1.1。                                  | 是  | 布林語法 | 真       |
| 啟用 TLS 1.2     | 真：啟用 TLS 1.2。<br>假：停用 TLS 1.2。                                  | 是  | 布林語法 | 真       |
| 顯示背景時鐘         | 真：顯示背景時鐘。<br>假：隱藏背景時鐘。                                          | 是  | 布林語法 | 真       |
| 顯示背景           | 真：顯示背景。<br>假：隱藏背景。                                              | 是  | 布林語法 | 真       |
| 顯示內容工具列        | 真：顯示內容工具列。<br>假：隱藏內容工具列。                                        | 是  | 布林語法 | 真       |
| 顯示 PIN         | 真：顯示 PIN。<br>假：隱藏 PIN。                                          | 是  | 布林語法 | 真       |
| 主席模式           | 0—無主席 (預設)<br>1—自行升級為主席<br>2—嚴格主席模式 (僅白名單中的人員可成為主席)             | 是  | 整數   | 0       |
| 網路連接埠          | 顯示中樞聆聽用戶端的連接埠。預設為 0—隨機。                                         | 否  | 整數   | 0       |
| PIN 色彩         | PIN 色彩的色號。                                                      | 是  | 十六進位 | #FFFFFF |
| PIN 大小         | PIN 字型大小範圍為 x 至 y。                                              | 是  | 整數   | 48      |
| PIN 透明度        | PIN 的不透明度，範圍為 0 至 100 (預設)，其中 0 為透明，100 為不透明。                   | 是  | 整數   | 100     |
| QoS 訊息大小上限     | 訊息的最大位元組尺寸。                                                     | 是  | 整數   | 65535   |
| QoS 訊息佇列比例     | 訊息佇列大小。                                                         | 是  | 整數   | 4       |
| 設定用於關閉應用程式的密碼。 | 輸入此密碼時關閉顯示中樞應用程式。                                               | 是  | 字串   |         |
| 顯示「切換桌面」按鈕     | 在顯示中樞 PIN 旁邊顯示切換按鈕，以供進行簡報時能存取顯示中樞桌面。需要顯示背景顯示中樞屬性設定為否，否則不會顯示此按鈕。 | 是  | 布林語法 | 假       |
| 延伸背景影像         | 真：延伸背景影像。<br>假：不延伸背景影像。                                         | 是  | 布林語法 | 真       |
| 通知訊息的可見時間      | 通知訊息的可見秒數。                                                      | 是  | 整數   | 3       |

**表格附註：** 1. Install Intel Unite® app{n}2. Enter PIN {pin}{n}3. Click Present.

### 顯示中樞功能/應用程式屬性

本節表格說明顯示中樞功能與顯示中樞應用程式的屬性。

### 檔案分享模組屬性

| 屬性名稱      | 描述                            | 動態 | 值類型  | 預設值 |
|-----------|-------------------------------|----|------|-----|
| 允許主席接收檔案  | 真：允許主席接收檔案。<br>假：不允許主席接收檔案。   | 是  | 布林語法 | 真   |
| 允許主席分享檔案  | 真：允許主席分享檔案。<br>假：不允許主席分享檔案。   | 是  | 布林語法 | 真   |
| 允許簡報者接收檔案 | 真：允許簡報者接收檔案。<br>假：不允許簡報者接收檔案。 | 是  | 布林語法 | 真   |
| 允許簡報者分享檔案 | 真：允許簡報者分享檔案。<br>假：不允許簡報者分享檔案。 | 是  | 布林語法 | 真   |
| 允許檢視者接收檔案 | 真：允許檢視者接收檔案。<br>假：不允許檢視者接收檔案。 | 是  | 布林語法 | 真   |
| 允許檢視者分享檔案 | 真：允許檢視者分享檔案。<br>假：不允許檢視者分享檔案。 | 是  | 布林語法 | 真   |

### 遠端檢視模組（顯示中樞）屬性

| 屬性名稱       | 描述                     | 動態 | 值類型  | 預設值 |
|------------|------------------------|----|------|-----|
| 僅適用於會議室內體驗 | 真：停用遠端檢視。<br>假：啟用遠端檢視。 | 是  | 布林語法 | 假   |
| JPEG 壓縮    | 提供對非影音內容分享的壓縮比率調整。     | 是  | 整數   | 85  |
| 分割區大小      | 提供對非影音內容分享的畫面分割大小調整。   | 是  | 整數   | 128 |

### 螢幕分享模組（顯示中樞）屬性

| 屬性名稱     | 描述                               | 動態 | 值類型  | 預設值 |
|----------|----------------------------------|----|------|-----|
| 音訊視訊串流支援 | 真：在顯示中樞啟用影音簡報。<br>假：在顯示中樞停用影音簡報。 | 是  | 布林語法 | 真   |

#### 7.3.1.1.3.4 編輯用戶端群組屬性

您可以用下列步驟編輯用戶端群組屬性。

1. 在群組頁面，按一下**用戶端**標籤。
2. 按一下群組名稱來選擇一個用戶端群組。
3. 從上方的下拉式功能表選擇**群組詳細資料**。
4. 在群組詳細資料頁面，按一下**編輯內容**按鈕。
5. 修改屬性。
6. 按一下**儲存變更**以套用變更。

#### 7.3.1.1.3.5 覆寫用戶端群組組態

有時候，用戶端群組中的用戶端裝置需要一套不同的組態，而非從群組繼承的組態。若要覆寫裝置的群組組態，請按照這些步驟。

1. 在群組頁面，按一下**用戶端**標籤。
2. 按一下群組名稱，選擇含有用戶端裝置的用戶端群組。
3. 按一下裝置名稱顯示該裝置的詳細資料頁面。
4. 在裝置詳細資料頁面，按一下**編輯裝置**按鈕。

5. 修改屬性。
6. 按一下**儲存變更**以套用變更。

### 7.3.1.1.3.6 用戶端群組屬性

此表格說明用戶端群組屬性。

#### Intel Unite® 用戶端版本屬性

| 屬性名稱            | 描述                                                                | 值類型  | 預設值       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|------|-----------|
| 允許應用程式開啟「下載」資料夾 | 真：允許應用程式開啟使用者的「下載」資料夾。<br>假：不允許應用程式開啟使用者的「下載」資料夾。                 | 布林語法 | 真         |
| 允許應用程式儲存檔案      | 真：允許應用程式儲存檔案。<br>假：不允許應用程式儲存檔案。                                   | 布林語法 | 真         |
| 允許從您的裝置主持會議     | 真：允許 Intel Unite 用戶端主持點對點連線會議。<br>假：不允許 Intel Unite 用戶端主持點對點連線會議。 | 布林語法 | 真         |
| 已封鎖的副檔名         | 檔案管理員會過濾掉的副檔名。可定義多個副檔名，並以逗號區隔。                                    | 字串   |           |
| 啟用主持的會議期間更新 PIN | 是：允許在主持的會議期間變更 PIN。<br>否：避免在主持的會議期間變更 PIN。                        | 布林語法 | 真         |
| 啟用 TLS 1.1      | 真：啟用 TLS 1.1。<br>假：停用 TLS 1.1。                                    | 布林語法 | 真         |
| 啟用 TLS 1.2      | 真：啟用 TLS 1.2。<br>假：停用 TLS 1.2。                                    | 布林語法 | 真         |
| 從裝置的聆聽連接埠主持     | 點對點連線功能所使用的連接埠。                                                   | 整數   | 0         |
| 最大檔案大小          | 檔案大小上限，以位元組為單位。                                                   | 整數   | 214783648 |
| QoS 訊息佇列比例      | 設定在前往處理下一佇列的訊息之前，要從特定佇列清除的訊息數量。                                   | 整數   | 4         |

### 7.3.1.1.3.7 用戶端功能/應用程式屬性

本節表格說明用戶端功能與用戶端應用程式的屬性。

#### 遠端檢視模組 (用戶端) 屬性表

目前此模組沒有可用的屬性。

#### 螢幕分享模組 (用戶端) 屬性

| 屬性名稱    | 描述                   | 值類型 | 預設值 |
|---------|----------------------|-----|-----|
| JPEG 壓縮 | 提供對非影音內容分享的壓縮比率調整。   | 整數  | 85  |
| 分割區大小   | 提供對非影音內容分享的畫面分割大小調整。 | 整數  | 128 |

### 7.3.1.1.3.8 用戶端外掛程式主席模式

某些外掛程式 / 應用程式可以設定為僅在主席用戶端上顯示，而且在受控管會議中對檢視者和簡報者隱藏。只有**對非主席者停用外掛程式**模組內容設定為**真**的外掛程式可以隱藏。模組內容可在組態的「群組詳細資料」中找到。

對於非受控管會議，即使外掛程式/應用程式的「對非主席者停用外掛程式」設定為「真」，所有參與者都能存取外掛程式/應用程式。

### 7.3.1.2 組態頁面

在「裝置管理」功能表上，按一下**組態**，以導覽至「組態」頁面。「組態」頁面列出顯示中樞和用戶端組態。*組態*為裝置的設定。每個組態由套件組成。

在顯示中樞完成配對或用戶端已經註冊後，所指派組態會判斷裝置的組態，以及裝置載入了哪些功能與應用程式。

「組態」頁面會顯示一份組態清單。根據預設，此清單會顯示顯示中樞組態。若要顯示用戶端組態清單，請按一下**用戶端組態**。若要切換至顯示中樞組態清單，請按一下**顯示中樞組態**。按一下朝右的箭號圖示 ( > ) 以檢視套件詳細資料。按一下朝下的箭號圖示 ( v ) 以隱藏套件詳細資料。

使用「組態」頁面上方的搜尋方塊來搜尋組態。輸入字串，然後按一下**搜尋**以顯示名稱中具有此字串的組態清單。使用**清除**按鈕來清除搜尋結果。

#### 7.3.1.2.1 建立組態

以下步驟說明如何建立新組態：

1. 在「組態」頁面中，按一下**建立組態**。隨即會顯示「建立組態」檢視。
2. 以新組態的名稱取代**組態名稱**。
3. 選擇組態名稱旁邊的**顯示中樞或用戶端**。
4. 從 **Intel Unite® 軟體** 下拉式功能表，選擇一個版本。
5. 若要新增功能或應用程式，在「可用的功能/應用程式」下，按一下與該功能或應用程式相關聯的藍底白色加號 ( + )。使用**篩選**欄位尋找功能與應用程式。新增功能或應用程式後，便會移動到「選取的功能/應用程式」之下。
6. 若要移除功能或應用程式，在「選取的功能/應用程式」下，按一下與該功能或應用程式相關聯的藍底白色減號 ( - )。在移除一個功能或應用程式後，該功能或應用程式便會移動到「可用的功能/應用程式」之下。
7. 在將需要的功能與應用程式新增到套件後，請按一下**建立組態**按鈕。

**注意：**若在按下**建立組態**前先按下**取消**，便會中止組態建立程序，且不會儲存變更，並回到「組態」頁面。

#### 7.3.1.2.2 編輯組態

若要編輯組態：

1. 在「組態」頁面上按一下相關組態的**編輯**按鈕，以帶出「編輯組態」頁面。您可以在此頁面新增或移除功能與應用程式。
2. 若要變更組態名稱，請在**編輯組態**文字方塊中反白顯示其名稱，然後輸入新名稱。
3. 若要選擇新版本，請按一下藍底白色朝下箭頭 ( ▾ )，開啟 **Intel Unite® 軟體** 功能表，然後選取想要的版本。
4. 若要新增功能或應用程式，在「可用的功能/應用程式」下，按一下與該功能或應用程式相關聯的藍底白色加號 ( + )。新增後，該功能或應用程式會移動到「選取的功能/應用程式」之下。使用**篩選**欄位以幫助尋找功能或應用程式。
5. 若要移除功能或應用程式，在「選取的功能/應用程式」下，按一下與該功能或應用程式相關聯的藍底白色減號 ( - )。在移除後，該功能或應用程式會移到「可用的功能/應用程式」之下。使用**篩選**欄位以幫助尋找功能或應用程式。
6. 按一下**儲存變更**按鈕以儲存變更。

**注意：**若在按下**儲存變更**前先按下**取消**，便會中止程序，且不會儲存變更，並回到「組態」頁面。

#### 7.3.1.2.3 刪除組態

若要刪除組態：

1. 在「組態」頁面上，找出要刪除的組態。
2. 針對要刪除的組態，按一下**刪除**按鈕 (  ) 以開啟**確認刪除組態**對話方塊。
3. 在確認對話方塊中，按一下**是**以刪除組態。按一下**否**以取消刪除。

**注意：**僅能刪除非使用中的組態。當組態並未被指派至任何群組，就代表其不在使用中。若組態在使用中，便無法使用**刪除**按鈕 (  )。

### 7.3.1.3 功能/應用程式頁面

要存取「應用程式/功能」頁面，請在「裝置管理」功能表上按一下**功能/應用程式**。「套件核准」頁面顯示尚未核准的已上傳套件。在套件被核准之前，無法將套件的內容使用在組態中。在核准套件後，內容會列於**顯示中樞功能/應用程式**或**用戶端功能/應用程式**之下。按一下**顯示中樞功能/應用程式**標籤，以顯示顯示中樞模組清單。按一下**用戶端功能/應用程式**標籤，以顯示用戶端模組清單。

「功能/應用程式」是為顯示中樞及/或用戶端提供核心功能或增強能力的模組。例如，遠端檢視展示內容就是一種核心功能。而可設定自訂背景的功能就是一種強化能力。若要建立模組與套件，請參閱 SDK 說明文件。

#### 7.3.1.3.1 上傳套件

功能與應用程式是使用 cab 檔案格式的套件進行散佈。您可以從 [Intel Showcase 網站](#) 下載應用程式套件，並由 Intel Unite 解決方案管理入口網站下載功能套件。

若要上傳套件，請按一下右上角的**上傳套件**按鈕。瀏覽至清單或 App 目錄的位置。選取 cab 檔案，然後按一下**開啟**按鈕。成功上傳後，將會出現綠色的彈出方塊，顯示**成功**字樣。

#### 7.3.1.3.2 核准套件

若要在**功能/應用程式**頁面上核准套件，請按一下與該套件相關聯的**核准**按鈕。按下**拒絕**按鈕會導致封包無法使用。

#### 7.3.1.3.3 檢視顯示中樞功能/應用程式

若要在「功能/應用程式」頁面上檢視顯示中樞應用程式與功能的清單，請按一下**顯示中樞功能/應用程式**標籤。在「顯示中樞功能/應用程式」標籤頁面，按一下朝右的箭號圖示 (  ) 來查看模組詳細資料。按一下朝下的箭號圖示 (  ) 以隱藏模組詳細資料。

若要刪除顯示中樞模組，請按一下**刪除** (  )。開啟「確認刪除模組」對話方塊。按一下**是**以刪除模組。按一下**否**以取消刪除。僅能刪除非使用中的模組。

#### 7.3.1.3.4 檢視用戶端功能/應用程式

若要在「功能/應用程式」頁面上檢視用戶端的應用程式與功能，請按一下**用戶端功能/應用程式**標籤。若要查看模組的詳細資料，請按一下朝右的箭號圖示 (  )。若要隱藏模組的詳細資料，請按一下朝下的箭號圖示 (  )。

若要刪除用戶端模組，請按一下**刪除** (  )。開啟「確認刪除模組」對話方塊。按一下**是**以刪除模組。按一下**否**以取消刪除。僅能刪除非使用中的模組。

### 7.3.1.4 保留的 PIN 頁面

在「裝置管理」功能表上選擇「保留的 PIN」功能表項目會開啟「保留的 PIN」頁面。在「保留的 PIN」頁面上會顯示一份顯示中樞清單，可指派靜態 PIN 至顯示中樞。

使用**具有保留的 PIN 的顯示中樞**上方的搜尋方塊以及**顯示中樞**小節來搜尋顯示中樞。輸入字串，然後按一下**搜尋**以顯示裝置名稱中含有此字串的顯示中樞清單。使用**清除**按鈕來清除搜尋結果。

#### 7.3.1.4.1 指派靜態 PIN 至顯示中樞

有兩種方法可以指派靜態 PIN 給顯示中樞：

##### 方法 1

若要手動設定每個顯示中樞 PIN：

1. 在清單中找到要指派靜態 PIN 的顯示中樞，並在「PIN」欄位輸入六位數的號碼。您可以隨機產生這個六位數號碼，或是由輸入靜態 PIN 的人員特別定義。
2. 按一下**儲存**。

##### 方法 2

使用 csv 檔案指派 PIN 給一個或多個顯示中樞：

1. 按一下頁面右上方的**下載範本**連結來下載 csv 範本。
2. 將顯示中樞 FQDN 和 PIN 填入 csv 範本。
3. 儲存 csv 檔案。
4. 按一下頁面上方的**匯入保留的 PIN**按鈕。
5. 在「開啟」對話方塊中，瀏覽至 csv 檔案的位置，選擇檔案，再按一下**開啟**。

#### 7.3.1.4.2 為顯示中樞取消指派靜態 PIN

有兩種方法可以取消指派靜態 PIN 給顯示中樞：

##### 方法 1

若要手動取消指派每個顯示中樞的 PIN，在「保留的 PIN」頁面上的顯示中樞清單中搜尋已指派靜態 PIN 的顯示中樞，然後按一下**取消保留**。

##### 方法 2

使用 csv 檔案取消指派 PIN 到一個或多個顯示中樞。

1. 按一下頁面右上方的**下載範本**連結來下載 csv 範本。
2. 把顯示中樞 FQDN 填入 csv 範本，並設定 PIN 的值。
3. 儲存 csv 檔案。
4. 按一下頁面上方的**匯入保留的 PIN**按鈕。
5. 在「開啟」對話方塊中，瀏覽至 csv 檔案的位置，選擇 csv 檔案，再按一下**開啟**。

#### 7.3.1.4.3 將隨機 PIN 作為靜態 PIN

若要為顯示中樞指派隨機產生的 PIN 作為靜態 PIN：

1. 在「保留 PIN」頁面上的清單中找到要指派靜態 PIN 的顯示中樞，然後按一下**自動產生**按鈕。
2. 按一下**儲存**。

#### 7.3.1.5 自訂中繼資料頁面

中繼資料頁面顯示使用者定義的中繼資料清單。本頁定義的屬性成為所有顯示中樞和用戶端裝置的屬性，允許每個裝置針對每個屬性指派不同的值。

使用「自訂中繼資料」頁面上方的搜尋方塊來搜尋已定義的中繼資料屬性。輸入字串，然後按一下**搜尋**以顯示名稱中

含有此字串的中繼資料屬性清單。使用**清除**按鈕來清除搜尋結果。

#### 7.3.1.5.1 建立中繼資料

建立中繼資料。

1. 按一下頁面上方的**新增項目**按鈕。
2. 輸入中繼資料的名稱。
3. 按一下頁面上方的**儲存**按鈕。

#### 7.3.1.5.2 刪除中繼資料

若要刪除中繼資料。

1. 勾選要刪除的中繼資料旁的方塊。
2. 按一下頁面上方的**刪除**按鈕。
3. 按一下**刪除**以確認刪除。

#### 7.3.1.5.3 編輯中繼資料數值

若要編輯中繼資料屬性。

1. 在**裝置管理**功能表上選擇**顯示中樞與用戶端**來瀏覽「顯示中樞與用戶端」頁面。
2. 按一下裝置名稱來開啟裝置詳細資料。
3. 按一下頁面上方的**編輯裝置**按鈕。
4. 在文字方塊中輸入中繼資料屬性的字串值。
5. 在頁面上方按一下**儲存變更**。

#### 7.3.1.6 佈建裝置頁面

「佈建裝置」頁面會顯示一個 URL。此為管理入口網站的登陸頁面。此 URL 可用於配對顯示中樞和註冊用戶端。

此 URL 包含兩個重要資訊：伺服器 URL 和 OrgID。兩者皆為配對顯示中樞和註冊用戶端時的必要資訊，並在伺服器軟體安裝時決定。OrgID 是隨機產生的。瀏覽至 <https://<您的伺服器 FQDN>/intelunite/admin/landing> 即可找到伺服器 URL 和 OrgID。URL 字串不區分大小寫。

#### 7.3.1.7 自動配對管理頁面

「自動配對管理」頁面顯示自動配對 Token 清單及其到期時間。在這個頁面可以產生和刪除 Token。

##### 7.3.1.7.1 產生 Token

在右上角的**持續時間 (小時)** 文字方塊中輸入 Token 有效的小時數。按一下**產生 Token** 按鈕。**產生自動配對 Token** 的視窗會開啟，內有如何使用 Token 的指示。按一下**關閉**按鈕以退出視窗。新 Token 已加入 Token 清單。

##### 7.3.1.7.2 刪除 Token

若要刪除一個 Token，請勾選 Token 旁的方塊。按一下右上角的**刪除 Token** 按鈕。**確認刪除 Token** 視窗隨即會開啟，按一下**刪除**按鈕以刪除 Token 或是**取消**按鈕以保留 Token。若要刪除多個 Token，請勾選所有要刪除的 Token 的方塊，然後再按一下**刪除 Token** 按鈕。

## 7.3.2 裝置管理 – 快速動作

本節提供「裝置管理」功能表上的配對顯示中樞、自動配對、上傳套件，以及會議連結快速動作的相關資訊。

### 7.3.2.1 配對顯示中樞

配對顯示中樞快速動作用於顯示中樞的設定程序。顯示中樞必須先與管理入口網站配對，才能使用。請參閱第 5.4 節，以獲得更多關於配對顯示中樞的資訊。

### 7.3.2.2 自動配對

自動配對快速動作可產生 Token，以用來配對多個顯示中樞裝置以及註冊多個用戶端裝置。以下兩節說明自動配對程序。

#### 7.3.2.2.1 顯示中樞配對

若要使用自動配對 Token 配對裝置：

1. 在「裝置管理」功能表中，按一下**持續時間 (小時)** 文字方塊，然後輸入 Token 的有效小時數。
2. 按一下**產生 Token** 按鈕以顯示產生自動配對 Token 對話方塊，其中含有配對 Token 和如何使用 Token 的指示。
3. 在顯示中樞裝置上開啟網頁瀏覽器，並瀏覽至 URI `intelunite4://localhost/pair?otp=<token>`，其中 `<token>` 是在步驟 2 中獲得的值。
4. 按一下**關閉**以關閉「產生自動配對 Token」對話方塊。

#### 7.3.2.2.2 用戶端註冊

若要使用自動配對 Token 註冊用戶端：

1. 在「裝置管理」功能表中，按一下**持續時間 (小時)** 文字方塊，然後輸入 Token 的有效小時數。
2. 按一下**產生 Token** 按鈕以顯示產生自動配對 Token 對話方塊，其中含有配對 Token 和如何使用 Token 的指示。
3. 在用戶端裝置上開啟網頁瀏覽器，並瀏覽至 URL `intelunite4://localhost/pair?otp=<token>&email=<電子郵件地址>&machineName=<機器名稱>`，其中 `<token>` 是步驟 2 的值、`<電子郵件地址>` 是會收取註冊電子郵件的電子郵件地址，而 `<機器名稱>` 則是用戶端系統名稱。
4. 按一下**關閉**按鈕以關閉「產生自動配對 Token」對話方塊。

### 7.3.2.3 上傳套件

若要使用上傳套件快速動作：

1. 在「裝置管理」功能表上按一下**上傳套件**按鈕。隨即會出現「開啟」對話方塊。
2. 使用「開啟」對話方塊選擇要上傳的檔案，然後按一下**開啟**。套件檔案必須採用 .cab 格式。

在套件上傳後，套件內容便不可使用。套件需要核准，才能將套件內容用於組態中。

### 7.3.2.4 建立會議

「裝置管理」功能表上的建立會議快速存取工具會顯示「加入」對話方塊。若參與者無法安裝或使用 Microsoft Office 的現有 Intel Unite 解決方案增益集，此工具可為其建立會議 URL。

可將會議 URL 傳送至使用者，以加入使用 Intel Unite 解決方案進行的會議。收件人可以使用「執行」指令視窗 (Windows\*、Mac\* 和 iOS\* 用戶端) 或網頁瀏覽器 (Windows\*、Mac\* 和 iOS\* 用戶端) 來加入會議。

#### 7.3.2.4.1 使用「執行」指令視窗加入會議 (Windows\*、Mac\* 和 iOS\*)

若要在 Windows\* 裝置上使用「執行」指令視窗加入會議：

1. 複製 URL。
2. 開啟一個「執行」指令視窗或終端機視窗。
3. 將 URL 貼入「執行」指令文字方塊或終端機視窗中，然後按下 **Enter**。

#### 7.3.2.4.2 使用網頁瀏覽器加入會議 (Windows\*、Mac\* 和 iOS\*)

若要在 Windows\* 或 Mac\* 裝置上使用網頁瀏覽器加入會議：

1. 複製 URL。
2. 開啟網頁瀏覽器。
3. 將 URL 貼到網址列，然後按下 **Enter**。

## 7.4 管理入口網站 — 伺服器管理功能表

伺服器管理功能表包括以下功能表項目：

- 遙測
- 記錄
- 伺服器屬性

### 7.4.1 遙測頁面

「遙測」頁面包含圖表，顯示遙測資訊。以下資訊會顯示為遙測資料：

- **每日連線次數 (所有會議室)** — 每天的連線活動。
- **每日使用的秒數 (所有會議室)** — 每日的使用時間。
- **每次會議的參與者計數** — 每次會議的參與者人數。
- **參與者連線的持續時間 (秒)** — 每次會議的參與者連線時間。
- **CPU 資訊 (顯示中樞)** — 在顯示中樞內運行並與伺服器以及各個 CPU 計數相關聯的 CPU。
- **作業系統計數 (顯示中樞)** — 與伺服器相關聯的顯示中樞所運行的作業系統，以及各個作業系統的計數。
- **作業系統計數 (用戶端)** — 與伺服器配對的用戶端所運行的作業系統，以及各個作業系統的計數。
- **外掛程式使用狀況 (顯示中樞)** — 顯示中樞所使用的應用程式名稱，以及每個應用程式的計數。
- **外掛程式使用狀況 (用戶端)** — 用戶端所使用的應用程式名稱，以及每個應用程式的計數。

可透過變更**開始日期**及/**結束日期**欄位修改範圍。此範圍套用至所有遙測資料。

#### 7.4.1.1 重設資料

在「遙測」頁面的頂端，按一下**重設**按鈕，以重設遙測資料，並清除圖表。

#### 7.4.1.2 重新整理資料

在「遙測」頁面的頂端，按一下**重新整理**按鈕，以取得最新資訊並更新圖表。

### 7.4.1.3 匯出資料

遙測資料可匯出為以逗點分隔的檔案格式 (.csv)。若要匯出遙測資料，請按一下「遙測」頁面頂端的**匯出**按鈕。檔案會儲存到使用者的下載目錄中。

### 7.4.2 記錄頁面

「記錄」頁面會顯示一份記錄清單。各個記錄項目包含下列資訊：

- **裝置名稱**—產生記錄項目裝置的完整網域名稱。
- **程度**—記錄項目的嚴重性。下方表格說明嚴重性等級。
- **來源**—記錄項目的來源。
- **時間戳記**—記錄項目產生的時間。
- **訊息**—針對記錄項目的資訊。

**重設**按鈕可清除記錄。

使用「記錄」頁面上方的搜尋方塊來搜尋記錄項目。輸入字串，然後按一下**搜尋**以顯示字串與裝置名稱相關聯的記錄清單。使用**清除**按鈕來清除搜尋結果。

#### 記錄嚴重性等級

| 記錄嚴重性等級 | 嚴重性名稱 | 描述                                   |
|---------|-------|--------------------------------------|
| 1       | 重大    | 無法復原的嚴重錯誤。會導致程式當機和資料流失等後果。           |
| 2       | 錯誤    | 尚可復原的重大錯誤。                           |
| 3       | 警告    | 已處理的事件，但還是應該對目前狀況進行某些程度的檢視。          |
| 4       | 資訊    | 提供資訊狀態。                              |
| 5       | 除錯    | 較低層級的除錯訊息，有助於診斷問題。                   |
| 6       | 追蹤    | 最低層級的記錄，可能包含所有功能的開始/結束，以及多種模組的內部狀態等。 |

改變「開始日期」和「結束日期」來擴大或縮小兩個日期之間產生的記錄清單。

### 7.4.3 伺服器屬性頁面

「伺服器屬性」頁面顯示伺服器屬性清單、組織名稱與組織說明。左下角顯示屬性總數。在頁面的中下方是往不同頁面的瀏覽控制：往前箭號和往後箭號。

若要編輯和變更伺服器屬性、組織名稱或組織說明，按一下**編輯內容**按鈕。在完成變更後，按一下**儲存變更**以套用變更。以下表格說明伺服器屬性。

#### 伺服器屬性

| 設定名稱      | 描述                                                                                                                     | 值類型  | 預設值 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 管理員電子郵件   | 管理員電子郵件地址。                                                                                                             | 字串   | 空白  |
| 管理入口網站路徑  | 管理入口網站的 URL。                                                                                                           | 字串   | 空白  |
| 黑名單       | 不允許與伺服器配對的電子郵件地址清單。電子郵件地址以逗點分隔。萬用字元 * 與任何字串均相符。(例如：*@acme.com、@danger.com 會使所有來自 acme.com 和 danger.com 的電子郵件地址無法進行配對。) | 字串   | 空白  |
| 組態快取記憶體更新 | 真：允許裝置與群組的組態快取記憶體更新。<br>假：防止裝置和群組的組態快取記憶體更新。                                                                           | 布林語法 | 假   |

| 設定名稱             | 描述                                                                                                                                                                                                                                                        | 值類型  | 預設值                            |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------|
| 過期自動配對 Token 移除  | 在到期的自動配對 Token 被清除之前，超出到期時間的分鐘數。                                                                                                                                                                                                                          | 整數   | 1440                           |
| 過期記錄移除           | 在記錄被清除之前超出到期時間的分鐘數                                                                                                                                                                                                                                        | 整數   | 1440                           |
| 過期會議移除           | 在過期會議被清除之前超出到期時間的分鐘數。                                                                                                                                                                                                                                     | 整數   | 1440                           |
| 過期配對碼移除          | 在過期配對碼被清除之前超出到期時間的分鐘數。                                                                                                                                                                                                                                    | 整數   | 1440                           |
| 過期 PIN 移除        | 在過期的 PIN 被清除之前超出到期時間的分鐘數。                                                                                                                                                                                                                                 | 整數   | 1440                           |
| 過期遙測資料移除         | 在遙測資料被清除之前超出到期時間的分鐘數。                                                                                                                                                                                                                                     | 整數   | 1440                           |
| 非使用中的顯示中樞臨界值     | 同時非使用中設備的最大數量，超過此數量便會傳送警告電子郵件至「管理員電子郵件」伺服器屬性所指定的電子郵件地址。                                                                                                                                                                                                   | 整數   | 1                              |
| 非使用中通知的間隔        | 傳送重複的非使用中顯示中樞通知電子郵件的時間間隔，以分鐘為單位。                                                                                                                                                                                                                          | 整數   | 1440                           |
| 非使用狀態持續時間        | 距離最後登入時間後的最多分鐘數，超過此時間便會將顯示中樞判斷為非使用中。                                                                                                                                                                                                                      | 整數   | 60                             |
| 記錄保留原則           | 記錄保留在管理入口網站記錄集區內的天數。                                                                                                                                                                                                                                      | 整數   | 30                             |
| 維護服務 AD 組織單位快取產生 | Active Directory 快取重新整理的間隔時間，單位為分鐘。                                                                                                                                                                                                                       | 整數   | 5                              |
| 維護服務的間隔          | 維護服務執行的時間間隔。                                                                                                                                                                                                                                              | 整數   | 5                              |
| 維護服務的語言          | 管理入口網站電子郵件通知所使用的語言。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• ch—中文（簡體）</li> <li>• ch—中文（繁體）</li> <li>• de—德文</li> <li>• en—英文</li> <li>• es—西班牙文</li> <li>• fr—法文</li> <li>• it—義大利文</li> <li>• jp—日文</li> <li>• ko—韓文</li> <li>• pt—葡萄牙文</li> </ul> | 字串   | en                             |
| 會議到期             | 這裡設定的分鐘數過去時，會議便被設定為過期。                                                                                                                                                                                                                                    | 整數   | 5                              |
| 計量數據保留原則         | 遙測資料保留在伺服器內的天數。                                                                                                                                                                                                                                           | 整數   | 365                            |
| OTA 更新已啟用        | 真：允許用戶端與顯示中樞裝置自動更新。<br>假：用戶端與顯示中樞裝置必須手動更新，且必須使用每部裝置的安裝 msi 安裝所有功能與應用程式（外掛程式）。                                                                                                                                                                             | 布林語法 | 真                              |
| 配對模式             | 增強的配對模式：必須透過使用者電子郵件確認用戶端註冊。<br><br>標準配對模式：不需要透過使用者電子郵件確認用戶端註冊，而且不需要與顯示中樞配對。要求提供使用者電子郵件以便在使用者裝置上啟用主席功能。                                                                                                                                                    | 字串   | 此值是在安裝伺服器的過程中設定。               |
| 密碼重設 HTML 訊息     | 傳送至管理入口網站使用者的電子郵件內文，包含如何重設密碼的指示。                                                                                                                                                                                                                          | 字串   | 以下為您的密碼重設連結 {0}。您可在<br>此建立新密碼。 |
| PIN 過期時間         | PIN 重新整理的間隔時間，單位為分鐘。                                                                                                                                                                                                                                      | 整數   | 5                              |
| 隱私權模式            | <b>在本機上收集，並與 Intel 分享匿名的資料：</b> 收集遙測資料並轉送到 Intel。<br><br><b>在本機上收集，但不與 Intel 分享匿名的資料：</b> 收集遙測資料並儲存在管理入口網站，但是不會轉送到 Intel。<br><br><b>不收集：</b> 不收集任何遙測資料。<br><br><b>提示使用者可能會與 Intel 分享匿名的資料：</b> 詢問使用者選擇要或不要收集遙測資料，以及將遙測資料轉送到 Intel。                        | 字串   | 此值是在首次登入管理入口網站之後設定。            |

| 設定名稱            | 描述                                                                                                                                                     | 值類型  | 預設值                               |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------|
| 受保護角色清單         | 無法編輯或刪除的管理入口網站使用者角色。                                                                                                                                   | 字串   | 管理員、裝置配對管理員、主席管理員、無權限             |
| 支援連結            | 設定支援網站 URL。如果留白，按一下用戶端設定頁面裡的支援連結時，使用者會被導向到 <a href="https://www.intel.com/support/uniteappsupport">https://www.intel.com/support/uniteappsupport</a> 。 | 字串   | 空白                                |
| 使用者帳戶啟用 HTML 訊息 | 傳送至新管理入口網站使用者的電子郵件內文，包含如何完成帳戶啟用的指示。                                                                                                                    | 字串   | 啟用連結<br><a href="{0}"> 啟動您的帳戶</a> |
| 驗證外掛程式          | 真：在載入之前驗證功能和應用程式模組。<br>假：不會在載入之前先驗證功能和應用程式模組。                                                                                                          | 布林語法 | 真                                 |
| 白名單             | 允許 Intel Unite 用戶端與伺服器配對的電子郵件地址。可使用星號萬用字元「*」（例如 *domain.com）。可輸入多個以逗點分隔的值。                                                                             | 字串陣列 | *                                 |

除了伺服器屬性以外，「伺服器屬性」頁面上方還有兩個按鈕：

- **測試 AD 連線**—按一下以驗證 IIS 的 Active Directory 設定是否正確設定。若設定正確便會顯示成功訊息。
- **清除 AD 使用者角色快取**—按一下以重新整理 Active Directory 使用者資料。當對 Active Directory 進行變更後（例如新增一位使用者到 AD 群組），變更不會立即生效。Active Directory 資料重新整理時間以伺服器屬性「維護服務 AD OU 快取產生」為準。

## 7.5 管理入口網站 – 使用者管理功能表

使用者管理功能表包括以下頁面：

- 使用者
- 主席
- 角色

### 7.5.1 使用者頁面

「管理入口網站使用者」頁面會顯示所有管理入口網站使用者的清單。管理員可透過「管理入口網站使用者」頁面新增、編輯、刪除，以及重新指派使用者角色，如下節所述。使用「管理入口網站使用者」頁面上方的搜尋方塊搜尋使用者。輸入字串，然後按一下**搜尋**以顯示名稱中含有該字串的使用者清單。使用**清除**按鈕來清除搜尋結果。

#### 7.5.1.1 新增使用者

若要新增使用者：

1. 在「管理入口網站使用者」頁面上，按一下**新增使用者**按鈕。隨即會開啟「新增使用者」頁面。
2. 在「新增使用者」頁面上完成以下選項：
  - **使用者名稱**—使用者的名稱。Intel 建議僅使用英數字元。
  - **電子郵件地址**—使用者的電子郵件地址。
  - **電話號碼**—使用者的電話號碼。
  - **密碼**—使用者的密碼。密碼必須具有至少一個數字 (0–9)、至少一個大寫英文字母、至少一個小寫英文字母、至少一個特殊字元 (如 !@#%&\*\_+ )，以及至少 8 個字元。
  - **選擇角色**—使用者的角色。可為本地管理入口網站使用者指派連結至 Active Directory 使用者群組的角色。將角色連結至 Active Directory 使用者群組時，不限制哪些使用者可受到角色指派。
3. 填入使用者資訊後，按一下**儲存**以新增使用者。

**注意：**針對 Active Directory 使用者，請將 AD 使用者新增至合適的 AD 群組，並確定此群組具有為該 AD 群組建立之對應角色所定義的適當權限。請參閱第 7.5.3.1 節，以瞭解為 AD 群組建立角色的詳細資料。AD 使用者不會新增至管理入口網站，且透過 Active Directory 管理。

### 7.5.1.2 編輯使用者屬性

您可以透過「使用者詳細資料」頁面編輯現有的使用者屬性。若要編輯使用者詳細資料：

1. 在「管理入口網站使用者」頁面上，按一下**編輯**按鈕或按一下名稱。隨即會顯示該使用者的「使用者詳細資料」頁面。「使用者詳細資料」頁面的右側顯示目前指派給使用者的角色，以及與角色相關聯的權限。
2. 您可以在**使用者詳細資料**頁面上變更以下屬性：
  - **電子郵件**—若要變更電子郵件地址，請反白顯示電子郵件地址，然後輸入另一個電子郵件地址。
  - **電話號碼**—若要變更電話號碼，請反白顯示電話號碼，然後輸入一個電話號碼。
  - **角色**—若要為使用者設定新角色，請按一下藍底的白色向下箭頭(▼)，顯示可用的角色清單。在清單中選擇角色，然後按一下**儲存**。
  - **使用者帳戶狀態**—若狀態設為「停用」，則帳戶為非使用中。若要停用帳戶，請勾選「停用」方塊。若要啟用帳戶，請取消勾選「停用」方塊。
  - **刪除使用者**—開啟確認刪除使用者方塊。按一下**是**以刪除，或按一下**否**以取消刪除。亦可如下節所述，由「管理入口網站使用者」頁面刪除使用者。
3. 按一下**儲存**。

### 7.5.1.3 使用者動作

管理員亦可使用「管理入口網站使用者」頁面刪除使用者，或指派不同角色給使用者：

- **刪除使用者**—勾選使用者名稱旁的方塊。在頁面上方的「選擇動作」功能表，按一下**刪除**。隨即會開啟確認對話方塊。按一下**是**以刪除使用者，或按一下**否**以取消刪除使用者，並關閉確認對話方塊。
- **指派不同角色**—勾選使用者名稱旁的方塊。在頁面上方的「選擇動作」功能表，選擇**指派不同角色**。接著開啟「選擇角色」對話方塊。選擇新角色，然後按一下**指派**。

## 7.5.2 主席頁面

「主席」頁面會顯示擁有主席權限的使用者清單。此頁面可讓管理員新增、管理，以及刪除主席。

管理員透過管理入口網站管理主席清單。主席使用與其電子郵件地址關聯的金鑰進行驗證。

在啟用「標準配對模式」環境中，當使用者成為主席時，管理入口網站會傳送一封含有 URL 的電子郵件到主席的電子郵件地址。主席在用來連接受控管的會議的用戶端上開啟電子郵件。主席按一下電子郵件內的連結在用戶端安裝一個 Token，允許主席使用用戶端來使用 Intel Unite 解決方案主持會議。若一個主席有多個用戶端裝置並想要使用多個裝置來主持會議，則所有用戶端裝置上皆必須安裝主席 Token。

在啟用「增強的配對模式」的環境中，不使用主席 Token。

若要傳送註冊電子郵件給主席，IT 必須設定 SMTP 轉送。請參閱第 4.4.3 節，以獲得更多關於 SMTP 設定的資訊。

使用頁面上方的搜尋方塊來搜尋擁有主席權限的使用者。輸入字串，然後按一下**搜尋**以顯示名稱中含有該字串的使用者清單。使用**清除**按鈕來清除搜尋結果。

### 7.5.2.1 新增主席

在「主席」頁面，可透過獨立新增或以群組方式匯入等兩種方法新增主席：



- **獨立新增主席**—按一下**新增主席**，輸入主席名稱與電子郵件地址，然後按一下**儲存**。
- **以群組方式匯入主席**—按一下**匯入主席**，選擇含有主席清單的 CSV 檔，然後按一下**開啟**。

### 7.5.2.2 刪除主席

在「主席」頁面上，勾選使用者名稱旁的方塊，然後選擇**刪除**。隨即會開啟確認對話方塊。按一下**是**以刪除使用者。按一下**否**以取消刪除主席，並關閉確認對話方塊。

### 7.5.2.3 傳送 Token

在啟用「標準配對模式」的環境中，為了在受控管的會議中將使用者識別為主席，使用者用以加入會議的裝置必須安裝主席 Token。

在裝置上安裝主席 Token。

1. 勾選使用者旁的方塊以傳送主席 token。
2. 按一下**傳送 Token**，傳送一封電子郵件給使用者，內含安裝主席 Token 的 URL。
3. 在使用者的裝置上，安裝 Intel Unite® 用戶端軟體。
4. 在使用者的裝置上，開啟電子郵件，然後按一下**連結**。該連結會啟動 Intel Unite 用戶端以便在裝置上安裝主席 Token。

### 7.5.2.4 受控管的會議

對於有主席主持的會議，顯示中樞群組或顯示中樞裝置組態中必須設為主席功能模式。請參閱第 7.3.1.1.3.3 節，以瞭解關於群組屬性的更多資訊。主席模式是：

- **0-無主席**—預設模式。若會議中沒有主席，所有參與者都擁有相同的檢視與展示權利。
- **1-自行升級**—在有人自行升級為主席之前，會議不受控管。主席指定在會議中進行簡報的人，並有能力將其他參與者升級為主席。**注意：**使用者在會議中成為主席，並不會加入主席白名單。
- **2-嚴格**—唯有主席白名單上的使用者才可以控管會議/工作階段。當主席加入會議時，便會自動升級為主席角色。參與者可以請求成為主席，提出請求後系統便會傳送一封電子郵件給管理員，由管理員在管理入口網站將參與者加入到主席白名單。

## 7.5.3 角色頁面

在「使用者管理」功能表上按一下**角色**，開啟「所有角色」頁面。「所有角色」頁面會顯示角色的清單，以及指派至各個角色的使用者數量。根據預設，會列出五種角色—管理員、配對、角色管理、使用者管理，以及裝置管理。各個內建角色都有特定的權限集。可存取管理入口網站或採取行動的權限。

若要顯示角色的權限，請按一下朝右的箭號 ( > )。按一下朝下的箭號圖示 ( v ) 以隱藏權限。以下表格顯示各個角色的內建權限。寫入權限擁有完整的讀取權限，並具有額外能力。接下來的表格顯示已定義的權限可採取的動作與存取權。

#### 內建角色權限

| 角色      | 裝置管理權限 | 裝置配對管理權限 | 角色管理權限 | 使用者管理權限 | 伺服器管理權限 | 主席管理權限 |
|---------|--------|----------|--------|---------|---------|--------|
| 管理員     | 寫入與讀取  | 寫入與讀取    | 寫入與讀取  | 寫入與讀取   | 寫入與讀取   | 寫入與讀取  |
| 裝置配對管理者 |        | 寫入與讀取    |        |         |         |        |
| 主席管理者   |        |          |        |         |         | 寫入與讀取  |

### 裝置管理權限

| 管理入口網站功能      | 讀取 (檢視裝置、群組、功能/應用程式、組態、裝置屬性)                                                                                                                                    | 寫入 (讀取與編輯/刪除這些項目、上傳套件)                                                                                                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 登入            | x                                                                                                                                                               | x                                                                                                                                                                                                    |
| 裝置            | <ul style="list-style-type: none"> <li>搜尋組織單位 (AD)</li> <li>從上層組織單位取得所有子組織單位 (AD)</li> <li>測試 AD 連線</li> <li>取得所有組態與裝置詳細資料</li> <li>取得關於所選組態或裝置的詳細資料</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>排清 AD 快取</li> <li>取得 AD 網域</li> <li>刪除組態</li> <li>將模組指派到組態</li> <li>建立組態並指派模組</li> <li>啟用/停用裝置</li> <li>刪除裝置</li> <li>取得裝置屬性</li> <li>取得指派至選定裝置的組態</li> </ul> |
| 組態、功能/應用程式、套件 | <ul style="list-style-type: none"> <li>取得功能/應用程式清單</li> <li>刪除功能/應用程式</li> </ul>                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>安裝套件</li> <li>取得未核准的功能/應用程式</li> <li>核准功能/應用程式</li> <li>刪除未核准的功能/應用程式</li> </ul>                                                                              |
| 保留的 PIN       | 取得已保留 PIN 的裝置                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>PIN 保留</li> <li>大量 PIN 保留</li> <li>取得隨機自由裝置 PIN</li> <li>未保留的 PIN</li> </ul>                                                                                  |
| 配對顯示中樞        |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
| 自動配對          |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
| 遙測            |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
| 記錄            |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
| 伺服器屬性         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
| 使用者           |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
| 主席            |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
| 角色            |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
| 裝置樹狀目錄        | <ul style="list-style-type: none"> <li>取得裝置樹狀目錄</li> <li>取得每個樹狀群組的裝置</li> <li>取得每個樹狀群組的屬性</li> </ul>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>建立樹狀群組</li> <li>更新樹狀群組</li> <li>移動樹狀群組</li> <li>刪除大量樹狀群組</li> <li>將裝置指派至樹狀群組</li> <li>將組態指派至樹狀群組</li> <li>從樹狀群組移除組態</li> <li>為子樹狀群組複寫屬性</li> </ul>            |

### 裝置配對管理權限

| 管理入口網站功能 | 讀取 (僅登入權限) | 寫入 (配對顯示中樞、建立/管理自動配對 Token) |
|----------|------------|-----------------------------|
| 登入       | x          | x                           |
| 裝置       |            |                             |

| 管理入口網站功能      | 讀取 (僅登入權限) | 寫入 (配對顯示中樞、建立/管理自動配對 Token) |
|---------------|------------|-----------------------------|
| 組態、功能/應用程式、套件 |            |                             |
| 保留的 PIN       |            |                             |
| 配對顯示中樞        |            | 核准顯示中樞以進行配對                 |
| 自動配對          |            | 建立 OTP Token                |
| 遙測            |            |                             |
| 記錄            |            |                             |
| 伺服器屬性         |            |                             |
| 使用者           |            |                             |
| 主席            |            |                             |
| 角色            |            |                             |
| 裝置樹狀目錄        |            |                             |

### 角色管理權限

| 管理入口網站功能      | 讀取 (檢視角色與權限)                                                                               | 寫入 (建立/管理角色)                                                                                       |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 登入            | x                                                                                          | x                                                                                                  |
| 裝置            |                                                                                            |                                                                                                    |
| 組態、功能/應用程式、套件 |                                                                                            |                                                                                                    |
| 保留的 PIN       |                                                                                            |                                                                                                    |
| 配對顯示中樞        |                                                                                            |                                                                                                    |
| 自動配對          |                                                                                            |                                                                                                    |
| 遙測            |                                                                                            |                                                                                                    |
| 記錄            |                                                                                            |                                                                                                    |
| 伺服器屬性         |                                                                                            |                                                                                                    |
| 使用者           |                                                                                            |                                                                                                    |
| 主席            |                                                                                            |                                                                                                    |
| 角色            | <ul style="list-style-type: none"> <li>取得角色清單</li> <li>取得角色詳細資料</li> <li>取得權限清單</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>建立角色</li> <li>更新角色</li> <li>刪除角色</li> <li>大量刪除角色</li> </ul> |
| 裝置樹狀目錄        |                                                                                            |                                                                                                    |

### 使用者管理權限

| 管理入口網站功能      | 讀取 (檢視使用者) | 寫入 (建立/管理使用者) |
|---------------|------------|---------------|
| 登入            | x          | x             |
| 裝置            |            |               |
| 組態、功能/應用程式、套件 |            |               |
| 保留的 PIN       |            |               |
| 配對顯示中樞        |            |               |
| 自動配對          |            |               |
| 遙測            |            |               |

| 管理入口網站功能 | 讀取 (檢視使用者)                                                                   | 寫入 (建立/管理使用者)                                                                                                                               |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 記錄       |                                                                              |                                                                                                                                             |
| 伺服器屬性    |                                                                              |                                                                                                                                             |
| 使用者      | <ul style="list-style-type: none"> <li>取得使用者清單</li> <li>取得使用者詳細資料</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>註冊使用者</li> <li>更新使用者</li> <li>刪除使用者</li> <li>大量刪除使用者</li> <li>大量指派角色至使用者</li> <li>變更使用者密碼</li> </ul> |
| 主席       |                                                                              |                                                                                                                                             |
| 角色       |                                                                              |                                                                                                                                             |
| 裝置樹狀目錄   |                                                                              |                                                                                                                                             |

### 伺服器管理權限

| 管理入口網站功能      | 讀取 (檢視記錄、遙測，以及伺服器屬性)                                                   | 寫入 (編輯伺服器屬性) |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 登入            | x                                                                      | x            |
| 裝置            |                                                                        |              |
| 組態、功能/應用程式、套件 |                                                                        |              |
| 保留的 PIN       |                                                                        |              |
| 配對顯示中樞        |                                                                        |              |
| 自動配對          |                                                                        |              |
| 遙測            | <ul style="list-style-type: none"> <li>取得計量報告</li> <li>匯出計量</li> </ul> |              |
| 記錄            | 取得記錄                                                                   |              |
| 伺服器屬性         | 取得伺服器屬性清單                                                              | 更新伺服器屬性      |
| 使用者           |                                                                        |              |
| 主席            |                                                                        |              |
| 角色            |                                                                        |              |
| 裝置樹狀目錄        |                                                                        |              |

### 主席管理權限

| 管理入口網站功能      | 讀取 (檢視主席) | 寫入 (建立/管理主席) |
|---------------|-----------|--------------|
| 登入            | x         | x            |
| 裝置            |           |              |
| 組態、功能/應用程式、套件 |           |              |
| 保留的 PIN       |           |              |
| 配對顯示中樞        |           |              |
| 自動配對          |           |              |
| 遙測            |           |              |
| 記錄            |           |              |
| 伺服器屬性         |           |              |
| 使用者           |           |              |

| 管理入口網站功能 | 讀取 (檢視主席)   | 寫入 (建立/管理主席)                                                                    |
|----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 主席       | 取得主席清單與詳細資料 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立與刪除主席</li> <li>• 從 CSV 匯入</li> </ul> |
| 角色       |             |                                                                                 |
| 裝置樹狀目錄   |             |                                                                                 |

### 7.5.3.1 建立新角色

在建立新角色時，會定義下列項目：

- **角色名稱**—新角色的名稱。
- **Active Directory 群組**—將角色連結至 Active Directory 使用者群組。若 Active Directory 群組包含子群組，管理入口網站將無法識別子群組中的使用者。
- **權限**—套用至新角色的權限。可以套用多個或全部權限。

以下步驟說明如何建立新角色：

1. 在「角色」頁面上按一下**建立新角色**按鈕。
2. 以新角色的名稱取代角色名稱。
3. 若要為 AD 使用者群組建立新角色，請按一下 Active Directory 群組文字方塊旁邊的**指派**按鈕。若要尋找 AD 使用者群組，請使用**搜尋 Active Directory**對話方塊，在**輸入 AD 群組搜尋字串**文字方塊中輸入 AD 群組的完整或部份名稱，然後按一下**搜尋**。從「找到的群組」清單中挑選 AD 群組。
4. 視需要新增和移除權限：
  - **新增權限**—在「可用的權限」下，按一下與該權限相關的藍底白色加號(+)。在新增後，權限會顯示於「已套用的權限」之下。若要新增所有可用的權限，請按一下「可用的權限」旁的白底藍色加號(+). 使用**篩選**欄位以幫助尋找權限。
  - **移除權限**—在「已套用的權限」下，按一下與該權限相關的藍底白色減號(-)。在移除後，權限會顯示於「可用的權限」之下。若要移除所有可用的權限，請按一下「已套用的權限」旁的白底藍色減號(-). 使用**篩選**欄位以幫助尋找權限。
5. 在新增了想要的權限後，請按一下**建立新角色**。新建立的角色會列於「角色」頁面的「所有角色」之下。

可建立多個連結至相同 Active Directory 使用者群組的角色，並擁有不同權限。若使用者為 Active Directory 使用者群組成員，便擁有所有連結至 Active Directory 使用者群組的角色權限。

## 8 警示與監控

---

管理入口網站可經過設定，在特定數量的顯示中樞無回應時通知 IT 管理員。以下伺服器屬性可供 IT 管理員自訂警示行為：

- **管理員電子郵件**—寄送警示訊息的電子郵件地址。
- **維護服務的間隔**—維護服務間隔的分鐘數，包括檢查非使用中的裝置。
- **非使用中的顯示中樞臨限值**—同時存在的非使用中顯示中樞的數量，超過便會傳送電子郵件到管理員的電子郵件地址。
- **非使用中通知的間隔**—傳送重覆的非使用者顯示中樞通知電子郵件的時間間隔。
- **非使用狀態持續時間**—距離顯示中樞最後登入時間的分鐘數，超過此時間便會將顯示中樞認定為非使用中。

## 9 安全性控制

### 9.1 最低安全性標準 (Minimum Security Standards, MSS)

Intel 建議所有執行 Intel Unite 應用程式的裝置均符合您組織預設的最低安全性標準，最好請相關人員依照最低安全性規格安裝修補用的代理程式、防毒軟體、防入侵系統、入侵偵測系統及其它應有的管控功能 (McAfee\* 防毒套件、防入侵，以及入侵偵測等系統均已完成相容性測試)。

### 9.2 電腦強化

電腦的整合可延伸韌體介面 (UEFI) 可鎖定僅允許以 Windows\* 開機載入程式開機 (確保無法由 USB 隨身碟或光碟開機)。可啟用執行禁用位元和 Intel® Trusted Execution Technology，並可設定以密碼鎖定。

針對 Windows\* 作業系統強化，其基準是以未提高的使用者權限執行系統。Intel 亦建議將作業系統中不使用的軟體移除，包括不必要的預先安裝軟體與 Windows\* 元件 (PowerShell、列印與文件服務、Windows\* 位置提供者，以及 XPS 服務等)。套用類似多媒體資訊站或數位招牌的群組政策。

針對 GUI 子系統鎖定，若使用非觸控式螢幕，且在沒有鍵盤或滑鼠的情況下，可讓 GUI 子系統更難以突破。為防止攻擊者使用 HID 裝置 (USB 鍵盤或滑鼠) 進行攻擊，Intel 建議從程式中封鎖使用 **Alt+Tab**、**Ctrl+Shift+Esc** 和**快速鍵列**。

### 9.3 其他安全性控制

Intel 建議利用 Active Directory 中的特定電腦帳戶鎖定電腦使用者帳戶。若部署裝置數量龐大，則可個別鎖定樓層或特定大樓的使用者帳戶。

建議為每一台電腦指定一名負責人。若電腦長時間離線，便可通知其負責人。

除了 Intel® vPro™ 平台與 Intel Unite® 軟體本身所提供的安全機制外，Intel 亦建議將 Microsoft\* Windows\* 作業系統依照 Microsoft 為電腦強化所提供的準則進行強化。參考資料請參閱 [Microsoft Security Compliance Manager\\* \(SCM\)](#) (包括精靈形式的強化工具，含強化的最佳已知方法 (BKM) 及相關文件)。

## 10 維護

---

定期維護計畫由各個組織與 IT 管理員決定。此外，建議實施下列維護作業：

- **每夜重新開機**—建議每日重新開機顯示中樞（建議夜間執行）。在重新開機之前執行維護作業，如清除快取的暫存檔、執行標準修補程式作業流程等。
- **修補程式套用**—若可行，建議以無人模式（無 GUI 提示）執行公司標準的修補程式套用作業，盡可能在每夜重啟之前執行。
- **報告**—擷取記錄，可透過管理入口網站下的「系統管理」標籤存取記錄。
- **後端監控**—用標準的虛擬化伺服器監控工具以產生並傳送警示給第二級支援。

## 附錄 A. 適用於 Google Admin\* 的佈建指南

### 強制執行 Intel Unite 應用程式的自動安裝

下列步驟說明如何設定強制執行 Intel Unite 應用程式的自動安裝。

1. 開啟瀏覽器，導覽到 <https://admin.google.com>，然後登入 Google 管理控制台。
2. 從管理儀表板左上角的功能表，在滑出的功能表中選擇「裝置」>「Chrome 管理」。
3. 向下捲動，然後按一下「應用程式管理」。
4. 按一下右上角標題列正下方的三個點「設定」功能表。
5. 選擇「新增自訂應用程式」。
6. 輸入適用於 Chrome\* 的 Intel Unite app 的 ID 和 URL。這些值目前是：
  - `cphbmldglldfdnjpgfclcpckpbclai`
  - `https://chrome.google.com/webstore/detail/intel-unite%C2%AE/cphbmldglldfdnjpgfclcpckpbclai`

**注意：**Intel Unite 應用程式隱藏於桌面瀏覽器中，因為關於 Chrome 瀏覽器不再支援 Chrome 應用程式的 Google 新政策。您仍然可以透過以上連結來存取商店頁面。

7. 您將前往應用程式的管理設定。按一下「使用者設定」，然後從選項清單中按一下您的組織。
8. 將「強制安裝」切換為「啟用」。
9. 完成時，請按一下「儲存」。

為了讓 Chromebook 能使用這些設定，可能需要 Powerwash。如果您的車隊沒有加入到企業帳戶，就需要 Powerwash（全新的 OOB 系統例外）。如果您的車隊已經加入，就不需要 Powerwash。裝置上使用的第一個使用者帳戶，必須是來自您「組織使用者目錄」的使用者。按一下「功能表」按鈕»「目錄」»「使用者」，就能找到這些使用者。

### 用戶端組態 Google Admin\* 設定

以下步驟說明如何在 Intel Unite® 用戶端處於網域管理下時，使用 Google Admin\* 設定 Intel Unite® 軟體。

1. 開啟瀏覽器，導覽到 <https://admin.google.com>，然後登入 Google 管理控制台。
2. 在 Google Admin 中，按一下裝置管理。
3. 按一下 Chrome 管理。
4. 按一下應用程式管理。
5. 選擇 Intel Unite® 軟體圖示。
6. 選擇使用者設定。
7. 從「組織清單」中選擇組織。
8. 進行所需變更，或是按一下上傳組態檔案更新組態檔案。
9. 組態檔案為 JSON\* 格式。以下為組態檔案的範例：

```
{
  "managedEnterpriseServer": {"Value" : "unite.parthenonsoftware.com"},
  "managedEnableWebRTC": {"Value" : true},
  "managedLandingUrl": {"Value": "intelunite4://localhost/register?serverUrl=https://
```



```
unite4.parthenonsoftware.com/intelunite/api&orgId=7A810B3F-0608-4A1C-BF42-C06A338EF877"
},

"managedPairingUrl": {"Value": "intelunite4://localhost/
pair?otp=<token>&email=<email>&machineName=<name>" },

"managedOrganizationSecret": {"Value": "thisisyourpassword"}
}
```

10. 可使用組態檔案設置下列設定：

- **managedEnterpriseServer**—標示為「企業伺服器」的文字欄位。若設定為空白以外的任何內容，其會作為應用程式的 Intel Unite® 解決方案伺服器來使用，並複寫和停用設定中的「企業伺服器」欄位。
- **managedEnableWebRTC**—標示為「啟用 WebRTC」的布林切換值。若設為「真」，應用程式會使用 WebRTC（若可用於顯示中樞），而不是 RFT。
- **managedLandingUrl**—若設定，即會做為相關聯之 Chromebook\* 的 Intel Unite® 解決方案伺服器和組織 ID 使用，覆寫本機設定。URL 格式如下：intelunite4://localhost/register?serverUrl=<url>&orgId=<guid>
- **managedPairingUrl**—若設定，即會對相關的 Chromebook 設定電子郵件地址、機器名稱和配對 Token，覆寫本機設定。URL 格式如下：intelunite4://localhost/pair?otp=<OTP\_GUID>&email=<EMAIL>&machineName=<NAME>，其中 <EMAIL> 和 <NAME> 會自動填入，而 <OTP\_GUID> 是在管理入口網站上為 Intel Unite 解決方案而建立的 Token。下列步驟用於取得 <OTP\_GUID>：
  - i. 開啟瀏覽器，可以是 Google Chrome 或 Microsoft Internet Explorer，然後導覽到 Intel Unite® 解決方案管理入口網站。
  - ii. 輸入使用者名稱和密碼以登入。
  - iii. 從**裝置管理**功能表中選擇**自動配對管理**，以顯示 OTP GUID 清單。
- **managedOrganizationSecret**—作為唯一密碼的字串值，用於將 Google Sync 儲存空間內存放的每一用戶端應用程式資料加密。任何字串值都有效，而且沒有長度和複雜度方面的要求。

11. 按一下「儲存」。

## 賦予 Intel Unite 解決方案受信任使用者資訊存取權限

如果將應用程式列入您組織 Google 管理帳戶中的白名單，Intel Unite 應用程式會查詢使用者的 Google Plus 帳戶，以取得他們的電子郵件、名稱和頭像，不需要使用者自行輸入。下列步驟說明如何設定賦予 Intel Unite 應用程式受信任使用者資訊存取權限。

1. 開啟瀏覽器，導覽到 <https://admin.google.com>，然後登入 Google 管理控制台。
2. 從管理儀表板左上角的功能表，選擇「安全性」>「設定」。
3. 捲動到「安全性」頁面最下方，按一下「API 權限」。
4. 您將在「API 存取」小節下看到應用程式清單。捲動到這個清單的最下方，您將看到兩個連結：「已安裝的應用程式」和「信任的應用程式」。按一下「信任的應用程式」。
5. 按一下本頁面右下方的黃色「+」按鈕，然後會開啟「將應用程式新增至信任清單」對話方塊。
6. 從下拉清單中選擇「網路應用程式」。因為 Chrome 應用程式是使用 Google API 金鑰，處理它的方式和任何其他網站相同。
7. 將 OAuth2 「client\_id」貼上到 OAuth2 Client ID 輸入中，這個值是：  
`401030424932-jvglhh0pen7vdjd96vr5g2gnknf6.apps.googleusercontent.com`
8. 按一下瀏覽器左上角的「安全性」，瀏覽回到「安全性設定」頁面，然後按一下「進階設定」。
9. 按一下「管理 API 用戶端存取權」
10. 將上述 OAuth2 ID 貼上到「用戶端名稱」欄位

11. 將以下字串貼上到「一或多個 API 範圍」：

```
https://www.googleapis.com/auth/userinfo.email,https://www.googleapis.com/auth/  
userinfo.profile
```

12. 按一下「授權」按鈕。

Intel Unite app 將查詢 googleapis 以擷取每一位使用者的 Google Plus 設定檔，並接收唯一的電子郵件地址、名稱和設定檔影像。這些將用於取代配對 URL 中的產生值，並自動設定使用者的電子郵件、名稱、名稱縮寫和頭像影像，不需要使用者輸入。

## 自我簽署 Pin 伺服器憑證支援

下列步驟說明如何設定 Intel Unite 解決方案的 PIN 伺服器以使用自我簽署憑證。

1. 使用瀏覽器，製作 PIN 伺服器自我簽署憑證的複本。
  - 在 Microsoft Edge 中，按一下在 https URL 旁邊顯示的鎖定圖示。按一下下拉清單中的「檢視憑證」。  
瀏覽器視窗右邊會出現滑出的對話方塊。按一下「匯出至檔案」按鈕。
  - 在 Chrome 中，按一下在 https URL 旁邊出現的安全鎖圖示。按一下「憑證」，選擇「詳細資料」標籤，然後按一下右下方的「匯出」按鈕。
  - 在 Firefox 中，按一下 https URL 旁邊的鎖定圖示。按一下功能表「安全連線」右邊的「>」按鈕。按一下「更多資訊」。按一下「檢視憑證」按鈕，然後切換到快顯視窗的「詳細資料」標籤。按一下「匯出」以儲存憑證複本。
2. 開啟瀏覽器，導覽到 <https://admin.google.com>，然後登入 Google 管理控制台。
3. 從儀表板右上角的「Google 管理功能表」中選擇「裝置管理」>「網路」。
4. 在「網路」頁面中選擇「憑證」。
5. 按一下「新增憑證」，選擇在步驟 1 中儲存的憑證。

## 附錄 B. 錯誤代碼

### 用戶端錯誤代碼

以下列表提供關於可能會出現在用戶端應用程式的錯誤代碼資訊。若要聯絡 Intel Unite® 解決方案支援，請按一下此 [連結](#)。

用戶端將記錄檔案儲存於下列路徑：

C:\Users\<<使用者>\AppData\Local\Temp，其中 <使用者> 是登入的使用者

記錄檔案的名稱是 **Unite.sql**。

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>錯誤代碼：<b>0x00000</b></p> <p>錯誤文字：Empty server response.</p> <p>錯誤描述：伺服器端的回應有誤時，便會出現此錯誤。</p> <p>錯誤糾正：內部錯誤，聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00001</b></p> <p>錯誤文字：Missing parameter server response.</p> <p>錯誤描述：當提出不正確請求時便會出現此錯誤</p> <p>錯誤糾正：內部錯誤，聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00002</b></p> <p>錯誤文字：Invalid OrganizationId server response.</p> <p>錯誤描述：API 資料庫找不到 OrganizationId。</p> <p>錯誤糾正：驗證登錄路徑的有效金鑰：</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_CURRENT_USER\Software\Intel\Intel Unite</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Intel\Intel Unite</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Intel\Intel Unite</p> <p>刪除不正確或損壞的金鑰，並前往管理入口網站登陸頁面以建立新金鑰。</p> |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00535</b></p> <p>錯誤文字：Error while attempting to get request.</p> <p>錯誤描述：伺服器執行個體有誤。</p> <p>錯誤糾正：內部錯誤，聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>錯誤代碼：<b>0x00536</b></p> <p>錯誤文字：Unknown server response.</p> <p>錯誤描述：不支援回應。</p> <p>錯誤糾正：內部錯誤，聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00537</b></p> <p>錯誤文字：Unknown state of GetAuthorizationToken.</p> <p>錯誤描述：伺服器回應授權 Token 的不明代碼。</p> <p>錯誤糾正：請移除登錄路徑中組織 ID 的所有金鑰：</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_CURRENT_USER\Software\Intel\Intel Unite</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Intel\Intel Unite</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Intel\Intel Unite</p> <p>前往管理入口網站並檢查是否存在使用該主機名稱的裝置，若存在則將其移除，之後再前往登陸頁面建立新金鑰。若問題持續發生，請聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p>                                     |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00538</b></p> <p>錯誤文字：Error while attempting to set version.</p> <p>錯誤描述：嘗試設定版本時發生錯誤或組態為空白。</p> <p>錯誤糾正：驗證根節點在管理入口網站上已指派組態。驗證組態有效，具有正確的核心與應用程式模組。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>錯誤代碼：<b>0x0053A</b></p> <p>錯誤文字：Error in PairingManagerOnPairingProcessFinished.</p> <p>錯誤描述：安裝目前應用程式發生錯誤。</p> <p>錯誤糾正：在管理入口網站上解除安裝並刪除裝置，然後再次嘗試安裝應用程式及註冊用戶端。若問題持續發生，請聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>錯誤代碼：<b>0x0053B</b></p> <p>錯誤文字：Pre-requirements OrganizationId and/or ServerUrl and/or OrganizationName are missing.</p> <p>錯誤描述：DNS TXT 記錄的金鑰或數值遺失。</p> <p>錯誤糾正：驗證 DNS TXT 記錄具有正確組態（含 https 通訊協定）。確認登錄的金鑰正確：</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_CURRENT_USER\Software\Intel\Intel Unite</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Intel\Intel Unite</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Intel\Intel Unite</p> <p>確認您具有必要的屬性，留意這些金鑰是否有誤或損毀，刪除它們並前往管理入口網站登陸頁面來建立新金鑰。</p> |

|                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>錯誤代碼：<b>0x0053D</b></p> <p>錯誤文字：Unable to launch client app because the file was not found.</p> <p>錯誤描述：無法找到應用程式核心檔案。</p> <p>錯誤糾正：檢查程式資料中是否存在路徑，若存在則檢查權限。</p>               |
| <p>錯誤代碼：<b>0x0053E</b></p> <p>錯誤文字：Unable to launch client app.</p> <p>錯誤描述：無法啟動用戶端應用程式。</p> <p>錯誤糾正：在管理入口網站上解除安裝並刪除裝置，然後再次嘗試安裝應用程式及註冊用戶端。若問題持續發生，請聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p> |
| <p>錯誤代碼：<b>0x0053F</b></p> <p>錯誤文字：Error downloading client core file.</p> <p>錯誤描述：下載/解壓縮用戶端核心檔案時發生錯誤。</p> <p>錯誤糾正：刪除在管理入口網站中指派的核心應用程式並再次上傳。</p>                               |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00540</b></p> <p>錯誤文字：Error downloading client module file.</p> <p>錯誤描述：下載/解壓縮用戶端模組檔案發生錯誤。</p> <p>錯誤糾正：刪除在管理入口網站中指派的模組並再次上傳</p>                                   |

## 顯示中樞錯誤代碼

以下清單提供顯示中樞應用程式上可能出現之錯誤代碼的資訊：若要聯絡 Intel Unite® 解決方案支援，請按一下此[連結](#)。

顯示中樞將記錄檔案儲存於下列路徑：

C:\Users\<<使用者>\AppData\Local\Temp，其中 <使用者> 是登入的使用者

記錄檔案的名稱是 **Unite.sql**。

|                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>錯誤代碼：<b>0x0053B</b></p> <p>錯誤文字：Pre-requirements OrganizationId and/or ServerUrl and/or OrganizationName are missing.</p> <p>錯誤描述：登錄金鑰遺失或是 DNS TXT 記錄的值有誤。</p> <p>錯誤糾正：前往管理入口網站並確保建立含有 https 通訊協定（與 DNS TXT 記錄類似）的 ServerUrl 金鑰</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>錯誤代碼：<b>0x00002</b></p> <p>錯誤文字：OrganizationId does not exist server response</p> <p>錯誤描述：在 API 資料庫中找不到 OrganizationId。</p> <p>錯誤糾正：驗證您在登錄路徑中具有有效金鑰：</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_CURRENT_USER\Software\Intel\Intel Unite</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Intel\Intel Unite</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Intel\Intel Unite</p> <p>刪除不正確或損壞的金鑰，並前往管理入口網站登陸頁面以建立新金鑰。</p>                                                   |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00536</b></p> <p>錯誤文字：Unknown server response.</p> <p>錯誤描述：不支援回應。</p> <p>錯誤糾正：內部錯誤，聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00541</b></p> <p>錯誤文字：UnknownResponse on CheckShortCodeTokenStatus procedure.</p> <p>錯誤描述：嘗試取得簡短代碼狀態時發生錯誤。</p> <p>錯誤糾正：移除登錄路徑中組織 ID 的所有金鑰：</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_CURRENT_USER\Software\Intel\Intel Unite</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Intel\Intel Unite</p> <p style="padding-left: 40px;">Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Intel\Intel Unite</p> <p>前往管理入口網站並檢查是否存在使用該主機名稱的裝置，若存在則將其移除，之後再前往登陸頁面建立新金鑰。若問題持續發生，請聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p> |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00542</b></p> <p>錯誤文字：Error at looking manifest assigned in the admin portal.</p> <p>錯誤描述：嘗試設定版本時發生錯誤或組態為空白。</p> <p>錯誤糾正：驗證根節點在管理入口網站上已指派組態。驗證組態有效，具有正確的核心與應用程式模組。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00544</b></p> <p>錯誤文字：Error updating manifest progress bar.</p> <p>錯誤描述：UI 執行緒檢查發生錯誤。</p> <p>錯誤糾正：內部錯誤，聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>錯誤代碼：<b>00x00545</b></p> <p>錯誤文字：Error downloading core Manifest.</p> <p>錯誤描述：下載/解壓縮顯示中樞模組檔案時發生錯誤。</p> <p>錯誤糾正：刪除在管理入口網站中指派的核心應用程式並再次上傳。</p>                                                                                      |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00546</b></p> <p>錯誤文字：Error downloading module Manifest.</p> <p>錯誤描述：下載/解壓縮顯示中樞核心檔案時發生錯誤。</p> <p>錯誤糾正：刪除在管理入口網站指派的模組並再次上傳。</p>                                                                                          |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00547</b></p> <p>錯誤文字：Error launching app, the file was not found.</p> <p>錯誤描述：無法找到應用程式核心檔案。</p> <p>錯誤糾正：檢查程式資料中是否存在路徑，若存在則檢查權限。</p>                                                                                    |
| <p>錯誤代碼：<b>0x00548</b></p> <p>錯誤文字：Exception launching app.</p> <p>錯誤描述：無法啟動用戶端應用程式。</p> <p>錯誤糾正：在管理入口網站上解除安裝並刪除裝置，然後再次嘗試安裝應用程式及註冊用戶端。若問題持續發生，請聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p>                                                           |
| <p>錯誤代碼：<b>0x0054A</b></p> <p>錯誤文字：Exception while attempting to CheckLongPairingTokenStatus / Unable to connect to server.</p> <p>錯誤描述：無法連線至伺服器。</p> <p>錯誤糾正：當伺服器無法回應或發生插槽異常狀況時，便會出現此錯誤。再次嘗試配對，若問題持續發生，請聯絡支援人員並提供 Unite.sql 檔案。</p> |
| <p>錯誤代碼：<b>0x0054B</b></p> <p>錯誤文字：Exception while attempting to CheckLongPairingTokenStatus SMTP server configuration missing.</p> <p>錯誤描述：IIS SMTP 傳送電子郵件設定未設妥。</p> <p>錯誤糾正：在管理入口網站上設定 IIS SMTP 伺服器屬性</p>                          |

## 附錄 C. 疑難排解

### 在未連線至網路時，存取管理入口網站或啟動用戶端/顯示中樞軟體的速度緩慢

因為作業系統在嘗試確認憑證撤銷時需要網際網路連線，所以當此動作逾時，便可能會導致存取管理入口網站或啟動用戶端/顯示中樞軟體的速度變慢。若要避免此情況，請在您的用戶端/顯示中樞上設定以下登錄機碼。

```
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings]
```

```
"CertificateRevocation"=dword:00000000
```

```
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\WinTrust\Trust Providers\Software Publishing]
```

```
"State"=dword:00023e00
```

```
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Download]
```

```
"CheckExeSignatures"="no"
```

### 顯示中樞時間偏離

顯示中樞的時間可能會有偏離，並與其他顯示中樞的時間不同，這可能對會議的結束時間或會議主持人導致混淆。若要解決此狀況，請設定顯示中樞定期同步網域時間。在網頁瀏覽器中使用搜尋引擎，尋找如何設定網域系統同步網域控制器的時間。

在設定顯示中樞定期同步網域控制器的時間後，請使用以下步驟以確認設定：

1. 開啟命令列視窗（按下 **Windows 鍵 + R**，輸入 **cmd**，並按下 **Enter** 或 **Return**）。
2. 輸入 **w32tm.exe /query /status**。
3. 確認來源並未設定為 **Local CMOS Clock**。

### 用戶端錯誤 0x00535 – 無法連線至伺服器

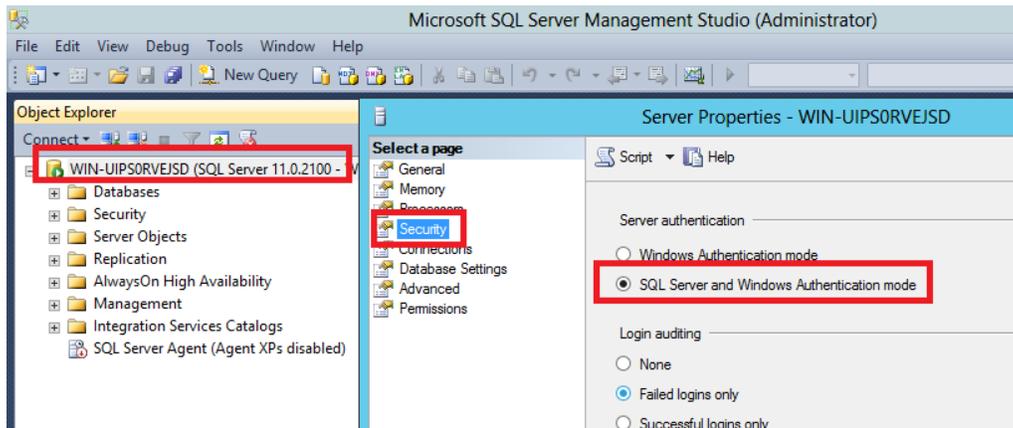
用戶端錯誤 0x00535 - 無法連線至伺服器，可能因為用戶端系統上未安裝 SHA2 憑證。

若要解決此問題，從管理入口網站匯入 SHA2 憑證到用戶端系統受信任的根目錄。請參閱 6.1.1 小節，以取得在用戶端上匯入憑證的詳細資訊。

### 伺服器無法處理要求；使用者「UniteServiceUser」登入失敗

當 SQL 登入不符或資料庫密碼因使用者試圖多次安裝企業伺服器而損毀時，可能發生此情況。因應措施/解決方案是確認 Microsoft SQL 安裝期間使用的驗證模式。若要變更登入/驗證類型，請移至 Microsoft SQL Management Studio 並連線至 SQL Server，然後用滑鼠右鍵按一下 SQL Server 並選擇「內容」。選擇「安全性」頁面，並確認已選取「SQL Server 和 Windows 驗證」模式。請參閱 [圖 13](#)。

圖 13. Microsoft SQL Server 安全性內容

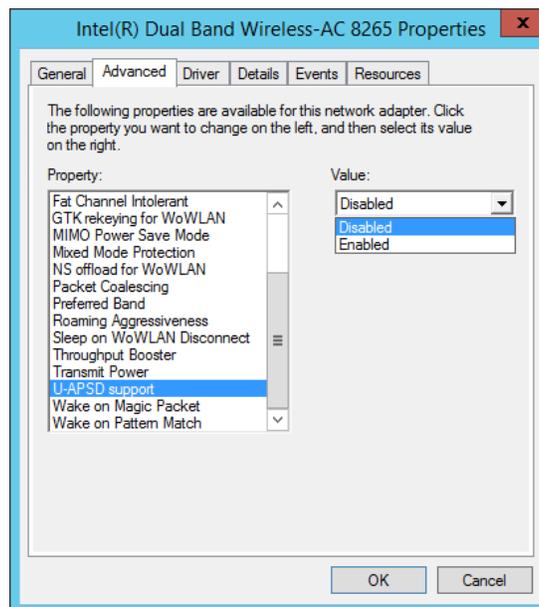


如果繼續發生錯誤，請重設 **api\_user** 的密碼。使用 Microsoft SQL Management Studio 連線至您的 SQL Server，移至「安全性」>「登入」，並用滑鼠右鍵按一下 **api\_user** 以開啟「登入內容」視窗。輸入新密碼，然後按一下確定以儲存變更。

### 使用者可能會經歷比平常更久的連線時間或遲緩的畫面更新速度

在某些無線存取點啟用 U-APSD（非排程自動省電模式）時，可能會發生這個問題。請參閱 <http://www.intel.com.tw/content/www/tw/zh/support/network-and-i-o/wireless-networking/000005615.html>。更新無線存取點的韌體可能可以解決此問題。但對多數企業而言，這是不容易做到的；最後一個解決辦法是在用戶端的無線驅動程式進階內容中停用 U-APSD。請參閱圖解。

圖 14. 無線驅動程式屬性



## 附錄 D. 安全性檢查清單

---

Intel 建議採用數種伺服器、顯示中樞，以及用戶端安全性設定。

### 伺服器

Intel 建議採用以下設定，以強化 Intel Unite® 解決方案使用的伺服器安全性：

- 確認 IIS 中的 SSL 已啟用 (https 網站應能運作)。可能需要與該組織的 IT 部門合作，以安裝含有有效信任根目錄的 SHA-2 憑證。 **(強烈建議)**  
**注意：**顯示中樞可以在登錄中釘選此憑證雜湊，以簡化憑證檢查程序。
- 加密連線字串。如需詳細資料，請參閱：[Microsoft Developer Network\\* \(MSDN\) 文件](#)。
- 加密網頁入口網站與 SQL 資料庫至之間的通訊。
- 若使用 SQL 驗證，請妥善保護 SQL 憑證。如需詳細資訊，請參閱 MSDN 網頁：[How To: Connect to SQL Server Using SQL Authentication in ASP.NET 2.0](#)。
- 為 IIS 中的「預設網站」移除連接埠 80 的繫結。

### 顯示中樞

Intel 建議採用以下設定，以強化使用 Intel Unite 解決方案的顯示中樞裝置安全性：

- 在登錄機碼中釘選企業伺服器憑證。請參閱：[Microsoft enterprise certificate pinning article](#)。
- 物理保護顯示中樞，以避免未經授權的存取或盜竊。
- 停用未使用或不需要的輸入/輸出連接埠，以避免未經授權的存取，或對顯示中樞行為進行變更。
- 諮詢 IT 安全專家，以獲得其他安全性推薦。

### 用戶端

Intel 建議採用以下設定，以強化使用 Intel Unite 解決方案的用戶端裝置安全性：

- 在登錄機碼中釘選企業伺服器憑證。請參閱：[Microsoft enterprise certificate pinning article](#)。

## 附錄 E. 由 3.x 環境轉移至新版本的考量

---

本節說明在現有 3.x 環境中安裝 Intel Unite® 解決方案 4.0 時的考量。

- Intel Unite 解決方案 4.0 伺服器元件可安裝在已安裝 Intel Unite 解決方案 3.x 伺服器元件的伺服器。
  - 4.0 伺服器資料庫元件可安裝在已安裝 3.x 伺服器資料庫元件的同一台伺服器上。因為 4.0 與 3.x 會建立不同的資料庫表格。
  - 4.0 管理入口網站可安裝在已安裝 3.x 管理入口網站的同一台伺服器上。4.0 管理入口網站的網站資源安裝在與 3.x 管理入口網站不同的路徑。
  - 4.0 伺服器元件管理 API、遙測服務和維護服務可安裝在已安裝 3.x 伺服器元件的台伺服器上。
- 4.0 用戶端可以連線至 4.0 和 3.x 顯示中樞。**注意：**為了讓 Windows 4.0 用戶端能連線到 3.x 顯示中樞，裝置必須已安裝 3.x 用戶端和 4.0 用戶端。4.0 用戶端必須在 3.x 用戶端已安裝**之後**安裝。
- Intel Unite 解決方案 3.x 會將 DNS SRV 記錄用於自動探索，而 Intel Unite 解決方案 4.0 則使用 DNS TXT 記錄。因此兩者可在同一個組織中運行。

從 Intel Unite 解決方案 3.x 轉換到 4.0 時的安裝順序：

1. 首先在 PIN 伺服器上安裝 4.0 Intel Unite 軟體，然後建立 DNS TXT 記錄。
2. 在整個轉換期間，保留伺服器的 3.x 和 4.0 版本。注意：您可在同一個作業系統上同時執行 Intel Unite 解決方案 3.x 和 4.0 伺服器。
3. 保留已安裝的 3.x 用戶端應用程式，開始在所有 Windows 裝置上安裝 4.0 用戶端應用程式。所有非 Windows 的裝置可升級為 4.0。應用程式啟動時，4.0 用戶端將嘗試連線到 4.0 顯示中樞，然後必要時會退回到 3.x 連線。
4. 當所有用戶端裝置都是 4.0 時，開始將顯示中樞移轉到 4.0。

## 附錄 F. 適用於 Intel Unite® 解決方案 4.0 的 PIN 伺服器之備份及還原

---

使用所述步驟來備份及復原適用於 Intel Unite® 解決方案 4.0 的 PIN 伺服器。

### 最少備份步驟：

1. 使用您偏好的備份方法來備份 SQL 資料庫「unite\_server」。
2. 在正常的例行備份作業中備份下列目錄：
  - C:\Intel\Manifests
  - C:\Intel\TempManifest

### 復原步驟：

1. 重新建置伺服器或復原 VM，然後安裝 Intel Unite 解決方案伺服器的所有必要條件。
2. 安裝 Intel Unite 解決方案伺服器，讓它建立 DB。在「自訂設定」頁面，資料庫項目請選擇**將安裝在本機硬碟**。
3. 安裝 Intel Unite 解決方案伺服器之後，請依照所列順序停止下列服務：
  - Unite Maintenance
  - Unite Telemetry
  - WWW
4. 將清單備份分別復原到 **C:\Intel\TempManifests** 以及 **C:\Intel\Manifests**。

**注意：**此時不存在目標目錄。

5. 使用您偏好的方法復原「unite\_server」資料庫，並將「api\_user」與「unite\_server」資料庫建立關聯性。

建立使用者關聯性的程式碼範例：

```
USE unite_server
```

前往

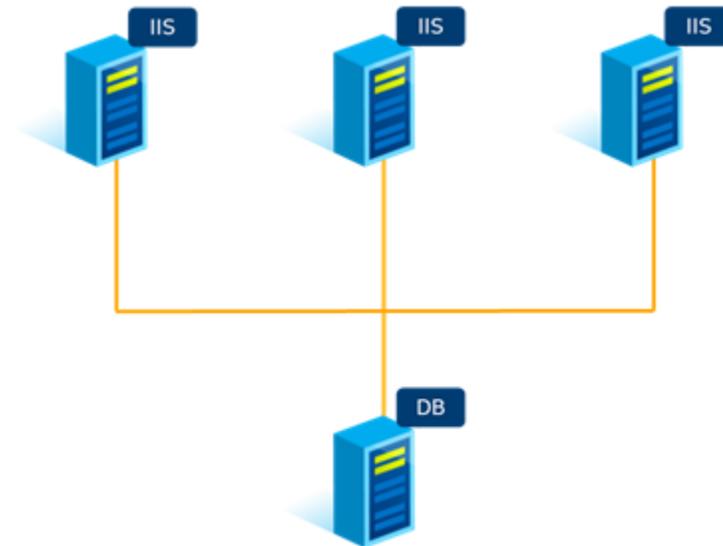
```
sp_change_users_login 'AUTO_FIX', 'api_user'
```

6. 依所列順序啟動下列服務：
  - Unite Maintenance
  - Unite Telemetry
  - WWW
7. 登入管理入口網站，確認伺服器運行正常

## 附錄 G. 負載平衡組態選項

Intel Unite 解決方案支援數種負載平衡組態。以下描述會使用 DNS 循環配置資源負載平衡的範例：

圖表 2. 負載平衡組態



此範例顯示多個 IIS 前端伺服器全部連線至託管在既有 SQL 基礎架構（例如 SQL Farm）上的資料庫。

安裝元件會散佈在這類的架構中。下述小節定義如何利用 Intel Unite 解決方案安裝程式伺服器來選擇要安裝的個別元件。

### 在負載平衡的組態中散佈企業伺服器元件

若企業伺服器採用負載平衡組態進行安裝，則應將資料庫功能安裝於單一伺服器上，而 Web API、管理入口網站、遙測服務以及維護服務則可安裝於多個伺服器上：

圖 15. 伺服器功能

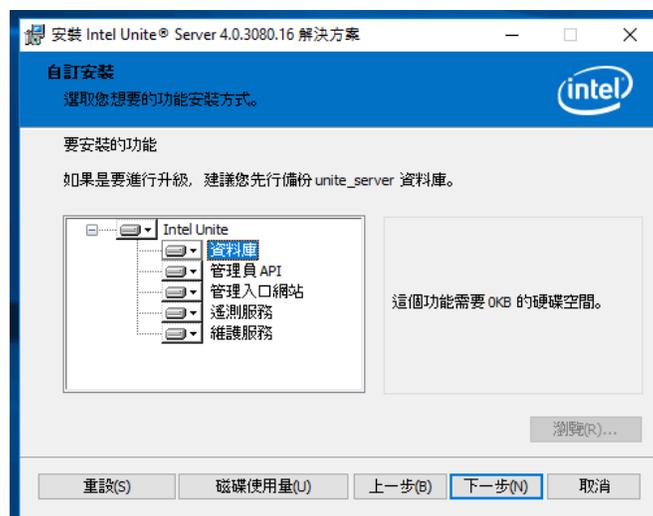
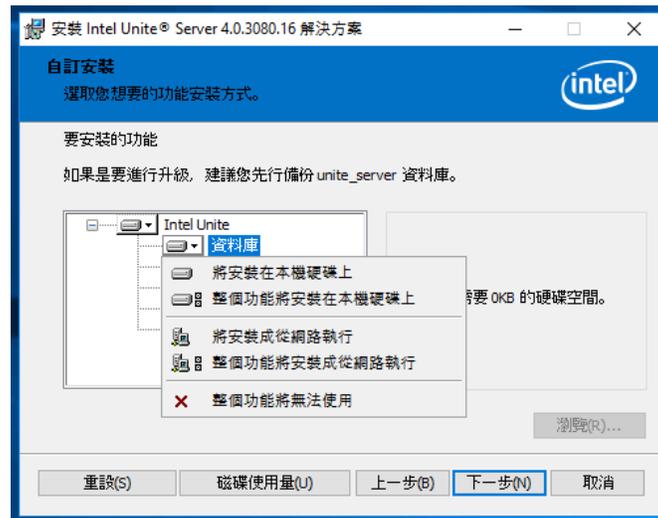


圖 16. 伺服器功能安裝選項



下列步驟描述如何設定企業伺服器軟體的安裝以便搭配負載平衡器使用，請參閱 圖 15 和 圖 16：

1. 在完成第 4.3.1 節程序中的步驟 9 後，為資料庫、Web API、管理入口網站、遙測服務，以及維護服務設定以下安裝選項，以設定具有負載平衡器的企業伺服器：
  - 若要在伺服器上安裝資料庫，請選擇將安裝在本機硬碟或將安裝完整功能在本機硬碟。
  - 若不要在伺服器上安裝資料庫，請選擇將不能使用完整功能。
  - 若要在伺服器上安裝 Web API，請選擇將安裝在本機硬碟或將安裝完整功能在本機硬碟。
  - 若不要在伺服器上安裝 Web API，請選擇將不能使用完整功能。
  - 若要在伺服器上安裝管理入口網站，請選擇將安裝在本機硬碟或將安裝完整功能在本機硬碟。
  - 若不要在伺服器上安裝管理入口網站，請選擇將不能使用完整功能。
  - 若要在伺服器上安裝遙測服務，請選擇將安裝在本機硬碟或將安裝完整功能在本機硬碟。
  - 若不要在伺服器上安裝遙測服務，請選擇將不能使用完整功能。
  - 若要在伺服器上安裝維護服務，請選擇將安裝在本機硬碟或將安裝完整功能在本機硬碟。
  - 若不要在伺服器上安裝維護服務，請選擇將不能使用完整功能。

**注意：**目前不支援將安裝成從網路執行和完整功能將安裝成從網路執行選項。選擇這些選項會導致無法將功能安裝於伺服器上。

2. 在選擇要安裝的功能後，按一下**下一步**。
3. 在**組織名稱**文字方塊中輸入組織名稱，然後在**組織說明**文字方塊中輸入描述。組織名稱用於建立根顯示中樞群組和根用戶端群組。
4. 選擇**增強的配對模式**或**標準配對模式**。
  - 增強的配對模式—使用此模式必須在註冊用戶端裝置時確認電子郵件。
  - 標準配對模式—使用此模式在註冊用戶端裝置時不必確認電子郵件。

**注意：**配對模式一旦設定完成即不可變更。變更配對模式必須重新安裝伺服器。
5. 請按一下**下一步**。
6. 按一下**安裝**開始安裝。安裝程序完成後，企業伺服器便已安裝。

此外，企業伺服器會散佈清單檔案，而這些清單檔必須存放在所有前端 IIS 伺服器的通用位置。Web.config 檔案會指定清單位置及託管這些檔案的 TempManifest 目錄。將這些目錄中的檔案重新放到中央位置，例如 Windows 分享並



編輯 web.config 檔案來反映新位置。執行下列步驟來編輯組態以便反映新位置：

#### 選項 1：手動編輯 Web.config

1. 使用文字編輯器開啟 web.config，其位在 c:\Program Files (x86)\Intel\Intel Unite\IntelUnite\Api。
2. 將下列兩行加入到 <AppSettings> 區段（用適當的值取代「server」和「share」）：
  - a. `<add key="ManifestFolder" value="\\\\server\\share\\Manifests" />`
  - b. `<add key="UnapprovedManifestFolder" value="\\\\server\\share\\TempManifests" />`
3. 儲存已修改的 web.config 檔案。

#### 選項 2：IIS 管理員

1. 開啟「IIS 管理員」。
2. 瀏覽至「連線」窗格的「預設網站」。
3. 開啟中央窗格的「應用程式設定」。
4. 若未列出 ManifestFolder 和 UnapprovedManifestFolder，請使用下列步驟建立：
  - a. 在「動作」窗格中按一下「新增」。
  - b. 名稱請輸入 ManifestFolder。
  - c. 值則輸入清單檔案的 UNC 路徑 (\\\\server\\share\\Manifests)
  - d. 請按一下「確定」。
  - e. 在「動作」窗格中按一下「新增」。
  - f. 名稱輸入「UnapprovedManifestFolder」。
  - g. 值則輸入未核准清單檔案的 UNC 路徑 (\\\\server\\share\\TempManifests)
  - h. 請按一下「確定」。
5. 若已存在 ManifestFolder 和 UnapprovedManifestFolder，請使用下列步驟更新值：
  - a. 按兩下名稱 ManifestFolder。
  - b. 輸入清單檔案的 UNC 路徑 (\\\\server\\share\\Manifests) 以修改值
  - c. 請按一下「確定」。
  - d. 按兩下名稱 UnapprovedManifestFolder。
  - e. 輸入未核准清單檔案的 UNC 路徑 (\\\\server\\share\\TempManifests) 以修改值
  - f. 請按一下「確定」。