

在現今VDI, DaaS, Cloud 數位工作環境下，使用IGEL Linux endpoint OS 於終端電腦設備，搭配IT 管理者充分使用IGEL UMS 通用管理介面，經由 適當的設定與遠端部屬，能大幅提高端點電腦設備的安全性。

IT管理人員透過操作IGEL UMS (Universal Management Suite) 管理系統

，藉由以下設定方式可提高端點設備的安全性。

## 1. Leverage Attack Surface

IT管理者可藉由UMS的profile設定功能，針對不同單位的使用者給予其所需要的功能，降低使用者誤操作的風險。

## 2. Disable unneeded potential leaks

IT管理者可針對可能造成資料外流或資料庫被入侵的外接設備做控管。

## 3. Securing the endpoints security level

使用者透過IGEL OS 再登入公司VDI 網域之前可加一組帳密，通過後，需再輸入另一組帳密才會真的連進VDI，提供雙重防護。

## 4. Avoid bad devices

禁止使用沒有被授權的外接設備，例如藍芽，webcam, USB等裝置。  
。禁止使用任何可hot-plug 的設備。

## 5. Block unneeded access

關閉SSH連線，預防有心人透過tunnel連線登入代理伺服器。  
在VDI 連線下，啟動螢幕保護程式，當使用者暫時離開座位時，可避免被 有心人登入。可禁止使用者使用控制台快捷切換程式進入terminal.

## 6. Hid unnecessary tools

IT 管理者可在UMS設定關閉或隱藏使用者用不到的設定或功能，降低被攻擊的風險。

## IGEL OS 採用以下方式，確保自身 OS 的安全性：

安全性整合	達到的功能
模組塊分區	<p>每一個端點設備允許預先設定特殊功能的開啟或關閉(例如Citrix Workspace，瀏覽器，ThinPrint等)。特殊資料區以加密方式做進一步的保護。</p>
自動登出	<p>當session設定為自動登出且使用者在 session 模式下執行登出，則端點設備會執行登出指令並做自動登出動作。結合 Kerberos 技術，設備在登出後於下次登入時，需重新輸入使用者帳號與密碼以進行登錄。</p>
預先安裝的安全機制	<p>完整的Kerberos 授權是建構在使用者帳號密碼與雙因子智能卡認證機制的三方結合。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 精簡型電腦</li><li>● Active Directory架構</li><li>● Kerberos 的服務 (例如 Citrix XenApp or XenDesktop)規則與授權可以跨AP 層來做管理服務。</li></ul>
VNC 安全模式	<ul style="list-style-type: none"><li>● 基於各個公司的標準可執行以下的控制:</li><li>● Log the shadowing (可記錄端點電腦曾經被執行過的桌面對應)</li><li>● Distribute different shadowing permissions (可分配桌面對應的權限)</li><li>● Define shadowing groups and security levels (可區分桌面對應群組與設定安全等級)</li><li>● Ban VNC sessions between client to client (可禁止端點對端點的桌面對應)</li><li>● Allow only the IGEL shadowing or a 3rd party VNC client at the UMS console</li><li>● (只允許IGEL預設或掛載於UMS console 上的第三方VNC程式)</li><li>● Ban external/unknown 3rd party VNC clients in the whole network (禁止其他不被認可的第三方VNC連線)</li><li>● Encrypted with TLSv1.2 (TLSv1.2 加密)</li></ul>
USB的管理	<p>提供不被入侵的安全保護機制。USB 的設備，包括隨身碟、無線網卡或是印表機，都有可能成為被竊取資料與散播病毒的媒介。在USB設定下，你可以制定規則去阻擋讀取未經授權的USB設備。</p> <p>可以使用USB的類別，供應商名稱，產品的ID或設備的UUID來做USB的管控。</p>