

IGEL OS 與 MICROSOFT 在端點設備 效能比較研究報告

RAWWORKS 效能研究報告

在Citrix、VMware、Microsoft及AWS推動下，採用雲端作業環境的企業持續成長，使企業可靈活地選擇不同平台架構，以利於使用者可以隨時隨地進行遠距工作。在雲端環境趨勢推動下，雲端工作環境解決方案是企業在疫情期間可以保持正常運作的重要因素。

疫情過後，許多員工希望能在保有相同使用者滿意度的前提下，保有端點設備靈活性，且持續遠距辦公。近期受到晶片短缺的影響，預計要到2023年才能恢復正常，促使企業必須重新運用既有的端點設備，並確保端點設備在雲端以及VDI工作環境下可以正常運作。

虛擬桌面架構日漸普遍，尤其是在醫療保健、金融保險、政府、零售、高等教育和製造業，這形成了一個由端點設備、周邊配件以及解決方案所組成的多元技術整合生態圈。將Windows遷移到雲端環境製造了一個替終端用戶找尋更輕量、更高效、更安全的端點作業軟體的機會。輕量且高效的IGEL OS 是為雲端環境打造的新世代端點作業軟體。與Windows 作業系統相比，IGEL OS 所需的CPU和記憶體資源更少，但這是否會影響IGEL OS 在端點設備運作時的效能呢？

IGEL 邀請 RawWorks^(註1)，針對企業常用的端點設備，獨立測量 IGEL OS 和 Windows 作業系統運作效能的差別。在 Microsoft Azure 環境作業，結合Citrix 桌面環境，測試六個實際使用情境，每個情境循環三次。分別為使用線上視訊會議、多媒體功能以及辦公效率等項目。

以下是測試的結果：

測試結果

IGEL OS 在每個測試使用情境皆得到比 Windows 更佳的效能成果，包括：

- 進行視訊會議時，CPU 使用率降低(平均 71%)和往返時間降低(平均 36%)
- 觀看 60 FPS 高清影片時，降低 CPU 使用率(平均52%)和可測量的每秒畫面播放速率等於或優於 Windows
- 3D CAD 模型成像CPU 使用率降低(平均 61%)，可測量的每秒畫面播放速率與 Windows 大致相同，往返時間平均減少 66%
- 高清 3D 視覺化，CPU 使用率降低(平均 45%)，往返時間平均減少39%。可測量的每秒畫面播放速率相同或優於Windows
- PowerPoint 的 CPU 利用率降低(平均 54%)，往返時間平均減少49%。可測量的每秒畫面播放速率相同或優於 Windows



測試結果說明

在所有測試的情境中，與使用Windows作業軟體設備相比，安裝IGEL OS的裝置，得到一致性效能提升的結果。當然，沒有兩個企業營運方式相同，但都預期使用類似的應用程式及工作項目的企業是會得到相同的測試結果。適用於所有終端用戶，不論工作角色、工作項目、應用程式或是端點設備，使用者都可以得到更好的體驗。這項結果不但對使用者來說是好消息，同時對於IT管理團隊來說，也是一個可以提高工作效率以及提供使用者最佳的資訊生產力。



結論

從以上的測試結果，可以得到以下的結論：

- IGEL OS長期以提高安全性以及易於大規模管理聞名，可為終端使用者提高工作效能
- 更好的軟體效能可以反應在更佳的用户體驗以及員工效率，生產力提升
- 藉由更好的效能，除延長既有硬體設備使用年限，更可協助企業降低資本支出(大型企業可達到數百萬美金)
- 更輕量、更高效的IGEL OS，對於CPU以及記憶體資源使用量更低，降低耗能，協助企業降低營運支出及碳排量
- IGEL OS 不但可以延長既有端點設備的使用年限，還可以為這些既有設備注入更新的、更高的性能
- IGEL OS 適用於所有 VDI 以及 DaaS 工作環境，輕量、智能、安全的特性有效提高使用者的使用體驗

註1：

RawWorks 是一家屢獲殊榮的諮詢及研究公司，專注於工作流程自動化、雲端及數據智能化和數位轉型

RawWorks提供高端解決方案為企業創新建立正確的 IT 基礎，以改善既有的雲端作業環境

[在此](#) 觀看測試環境影片

clientron

公信電子股份有限公司

地址：新北市汐止區新台五路一段75號3樓

電話：(02) 2698-7068

郵件：igel_sales@clientron.com



next-gen **EDGE OS**
for cloud workspaces