

資訊科技及通訊業 《能力標準說明》 能力單元

「營運管理」職能範疇

名稱	設置渲染場
編號	107950L3
應用範圍	這個能力單元適用於所有參與設置動畫製作渲染環境的數碼媒體科技從業員。為了大幅縮短渲染時間，可以建立一個由多部電腦組成的分布式網絡渲染場 (render farm)。每部電腦負責渲染動畫的不同格 (或幀 · frame) 或場景的不同部分，渲染管理器 (render manager) 則負責控制提交至渲染節點 (render node) 的工作。這能力單元關注在本地設置的渲染場。然而，隨著網絡技術的成熟，現時渲染場也可以在雲端上實現。
級別	3
學分	3
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 設置渲染場的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 對動畫原理有基本認識 ● 對電腦及網絡基礎設施有良好的認識 ● 對動畫渲染技術有良好的認識 ● 了解動畫渲染技術的最新趨勢 <p>2. 設置渲染場</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 設置渲染場的準備工作，包括但不限於以下各項： <ul style="list-style-type: none"> ○ 理解渲染場基礎設施的設計 ○ 購買所有硬件 (例如：工作站、伺服器及網絡儲存設備 (network attached storage · NAS)) ○ 安裝及測試網絡連接 ○ 購買附有使用許可證的渲染場軟件 (例如：渲染軟件及控制器) ○ 參考手冊及安裝說明等 ● 為渲染場控制器選擇合適的渲染管理軟件。渲染管理軟件可能包含以下理想功能： <ul style="list-style-type: none"> ○ 互動網絡渲染 (interactive network rendering) ○ 跨混合裝置 (如 PC/Mac) 網絡進行渲染 ○ 自動節點偵測及啟用 ○ 兼容/支援大多數業界常用的動畫軟件，包括：3Ds Max、After Effects、Blender、Cinema 4D、Maya 及 Modo ● 安裝及連接接駁到同一網絡的所有渲染節點、伺服器及網絡儲存設備 ● 在渲染客戶端上安裝渲染軟件，在控制器上安裝渲染場管理器，管理器的作用是把渲染作業排序/提交給渲染節點 ● 設置供渲染場使用的共享資料夾 (在一個節點上建立資料夾，最好在伺服器或網絡儲存設備上開設資料夾，讓所有其他節點都可以存取該資料夾，以便處理或使用渲染場) ● 進行所需的整合及負載測試，確保所有節點及軟件如預期般運作 <p>3. 展示專業精神</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 應用行業最佳的渲染技術並使用最合適的渲染應用程式以達到最佳效果
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為：

資訊科技及通訊業 《能力標準說明》 能力單元

「營運管理」職能範疇

	<ul style="list-style-type: none">• 了解渲染場的設計，並購置所有所需的硬件、軟件及網絡設備，預備好設置設計好的渲染場• 成功在所有節點及渲染控制器上安裝所需的渲染軟件。所有系統互相連接，並由控制器上的管理軟件進行管理• 測試渲染場，確保它符合設計所要求的整合及預期性能表現
備註	這個能力單元關注在本地設置渲染場。然而，隨著網絡技術的進步、複雜立體動畫的需求及雲端服務愈趨合理的價格，公司可考慮使用 SAAS 渲染場