

## AR 服務平台

「AR 服務平台 + UAR APP」是目前市面上功能最齊全且最具擴充彈性的 AR 技術暨雲端平台的解決方案；與歐美著名的 AR 服務平台 (ex. Qualcomm) 相較，不僅毫不遜色，甚至優於現有的所有對手。

### 系統特色

本平台可讓使用者透過雲端自行置換 AR 的辨識標籤或真實世界中的物件或環境暨其對應的數位內容，當使用者啟動行動裝置端的 APP 時，系統會自動偵測、比對並下載最新的數位內容 (包含圖片、影片、去背影片、網路連結 (URL) 及 3D 模型)。此一方式不僅能有效減少 APP 重新打包的次數、時間與成本同時也能免除向 App Store 申請異動的麻煩，而且使用者也能依實際需求隨時上線進行管理、更新及維護。

獨一無二且功能強大的 UAR APP 內建 20 組「辨識標的 (Image Target)」及其對應的數位內容以確保數位內容的即時呈現與播放而不會延遲，本 APP 不僅能辨識並啟動存放在 AR 服務平台上的 100 組「辨識標的 (Image Target)」且能即時下載與顯示其對應的數位內容；亦可啟動內建的 UAR 追蹤辨識功能，不需事先編輯、製作及註冊所需的追蹤辨識圖像或「辨識標的」就能對任何物品及實際環境進行即時追蹤辨識並選擇其對應的數位內容。

此外、使用者除了能透過行動裝置隨時變更「辨識標的」，而且也能登入 AR 服務平台下載平台內所存放的 100 組「辨識標的 (Image Target)」與數位內容來置換 UAR APP 原先內建的 20 組「辨識標的 (Image Target)」及其對應的數位內容。UAR APP 內建專案管理功能、能讓使用者根據所需，針對「辨識標的 (Image Target)」與其對應的數位內容進行新增、編輯、開啓與刪除等功能。茲考量行動裝置的執行效能與承載能力會因廠牌與機型而異，為確保 UAR APP 的執行品質與效能，內建的「辨識標的 (Image Target)」及其對應的數位內容的數量暫時設定為 20 組，未來端視行動裝置的執行效能與承載能力再作調整。

使用者可自定操控介面與顯示方式，詳細如下：

- 可選擇操控介面在螢幕上顯示的位置，包含：螢幕 左上角/ 左側中間/左下角/上緣中間/下緣中間/右上角/右側中間/右下角 等 8 個位置
- 可選擇操控介面內按鈕之大小、類型與橫直顯示方式，按鈕的大小包括：大/中/小 三種尺寸，按鈕類型包括：「大小」、「大小/角度」(內含順/逆 時鐘旋轉與沿著 x 軸旋轉  $\pm 90$  度)、「大小/位置」(包含前/後/左/右/上/下 移動)、「大小/位置/角度」以提供使用者更友善的操控介面
- 可上傳並選擇 APP 合適的 Icon (按鍵) 與過場畫面(Splash Image) 的美工圖案
- 可設定 APP 啟動後在螢幕上的呈現方式是直式 (portrait) 或橫式(landscape) 畫面

### UAR APP

- 支援 2D 場景的辨識
- 支援 2D + SLAM (即時定位追蹤) 的辨識暨同步定位追蹤
- 支援 3D 物件的辨識
- 2D & 3D 導覽 / 啟動辨識 功能鍵
- 不需事先編輯、製作及註冊所需的追蹤辨識圖像或「辨識標的」就能對任何物品及實際環境 (場景) 進行即時追蹤辨識並開啓對應的數位內容。
- 支援量測功能 (內附量測專用的辨識標籤與尺標 開/關 功能鍵)
- 支援凍結場景
- 可同步追蹤 10 組內建的 2D 或 3D 「辨識標的 (Image Target)」及其對應的數位內容 (例如：影片、3D 模型、3D 動畫、App 或遊戲程式)。亦能辨識並啟動存放在 AR 服務平台上的「辨識標的 (Image Target)」且能即時下載與顯示其對應的數位內容
- 數位內容的動畫控制
- 數位內容 (模型) 的重置與移除
- 可登入 AR 服務平台下載平台內所存放的「辨識標的 (Image Target)」與數位內容來置換 UAR APP 原先內建的 10 組 「辨識標的 (Image Target)」 及其對應的數位內容。茲考量行動裝置的執行效能與承載能力會因廠牌與機型而異，為確保 UAR APP 的執行品質與效能，內建的「辨識標的 (Image Target)」 及其對應的數位內容的數量暫時設定為 10 組，未來端視行動裝置的執行效能與承載能力再作數量上的調整。
- 支援專案管理，包含新增、編輯、開啓與刪除等功能，專案檔可上傳至 AR 服務平台 (AR Cloud) 跟他人分享。

介紹影片請至「**AR 服務平台**」資料夾內參看