

初賽報告書

基本資料	
作品名稱	VR 動態虛擬展場模型
隊伍名稱	大守熙曉首
作品摘要 (300 字以內)	<p>此作品是以 Blender 軟體建立 3D 展間模型，再以 Pano2VR 進行全景合圖，設計出虛擬展間，接著利用 Krpano 的程式將全景與虛擬空間整合，並利用 VR 設備來達到身歷情境的功能。</p> <p>參展廠商只需註冊帳號後即可擁有屬於自己的 3D 展場空間。可使用上傳檔案，將海報、傳單、產品介紹影片等檔案，並上傳至指定的固定位置，而且會紀錄每個展場空間觀看次數，以及每個海報、傳單、影片等的點擊次數，還可以追蹤訪客瀏覽紀錄，做為廠商之參考。</p> <p>此外，再添加資料庫來儲存各廠商的名稱、商品名稱及介紹等，並利用資料庫統整使用者對各商品的喜好，產出各廠商受歡迎的商品，即可讓賣家有個參考依據。</p> <p>此作品未來也能提供給教育機構進行簡易兒童教育平台及博物館展品導覽，減少城鄉差距，讓不同區域的民眾都可</p>

以用展間進行學習及商品展示。		
成員分工 (請自行增減欄位)		
姓名	擔任角色	工作項目與具體貢獻
魏稜暄	組長	模型建置、影片製作
吳宜珊	組員	環景拍攝、製作全景圖
宋佩庭	組員	使用者版面設計、文件統整
蘇芸嫻	組員	虛擬展間建置、功能設計
張員誠	組員	虛擬展間建置
林子銓	組員	模型建置、製作全景圖
作品構想		
一.設計動機	<p>由於全球遭受新冠肺炎影響，外國廠商無法進駐台灣和參與台灣的相關展覽活動，導致經濟衰退，眾多產業面臨停擺，國內外也無法過度人群聚集，因此我們設計線上虛擬展間，不僅提供給各個廠商展覽，也增加國家之間的經濟流動及活絡貿易，以達到不因空間限制而無法進行任何貿易活動。</p>	

<p>二.應用範圍 與對象</p>	<p>此次製作的 VR 動態虛擬展場模型，主要的應用範圍為教育機構、進駐展覽會館之廠商以及對展間有興趣的廠商和購買者等，以下將針對這些對象進行說明：</p> <p>一、 教育機購：針對相關課程，可以藉由展間內的影片和照片增添課程的趣味性，也可以讓偏遠學校藉由此線上展間獲取新知識，並可以詳細觀看不同生物、植物等。</p> <p>二、 進駐展覽會館之廠商：若是廠商有想進入台灣參展的意願，卻因為疫情、時間及成本考量等因素，導致展覽不易，可以藉由此平台解決以上問題，還可以依據廠商不同的需求挑選自己認為比較合適的展覽空間。</p> <p>三、 有興趣的廠商和購買者：展覽平台提供各式各樣的廠商進駐，若是其中的內容與使用者興趣相符，將可以有效地提升展間的觀看次數，也可以為不想出門卻想看展的民眾帶來很大的便利性。</p>
<p>三.系統功能與 規格</p>	<p>一、 系統流程</p>



二、身分識別

1. 會員登入：藉由會員登入，管理廠商相關商品資訊。
2. 訪客登入：提供以訪客為主的導覽介面。

三、後端功能

1. 選擇展場：依照不同廠商的需求，選擇不同的展間。
2. 刊登海報、語音及影片：使用者可上傳相關影片或產品介紹讓使用者更了解產品內容。
3. 更改資訊：讓使用者能及時更新產品內容及資訊。

四、導覽功能

1. 影片介紹：訪客可藉由影片更了解產品之內容。
2. 音檔介紹：可藉由音檔了解產品之相關資訊，就像親臨現

	<p>場由解說員親自解說。</p> <p>3. DM、商品展示：可透過 DM 及照片了解實際產品的外觀，避免想像與實際差異太大。</p> <p>五、 數據的統計</p> <p>1. 展間流量紀錄：分別記錄哪種類型的展覽最讓大眾感興趣。</p> <p>2. 各項圖片及影片點擊次數：可統計出對此展覽有興趣的訪客分別喜歡那些展品。</p> <p>3. 統計資料輸出報表：可輸出統計報表讓廠商做商品決策時有一定的依據。</p> <p>六、 訪客參觀導覽</p> <p>1. 空間格局圖：讓使用者了解此時是在此 3D 空間中的哪個地方及方位。</p> <p>2. 方向導引：讓使用者能自行移動至有興趣之展間參展。</p>
<p>四.創新性</p>	<p>一、 以 3D 虛擬建模建立空間，提高展場的空間彈性</p> <p>本系統為 VR 動態虛擬展場模型，我們最大的特色是利用線上 3D 建模結合全景技術以及虛擬空間建製來取代實體展覽會</p>

館，不僅能增加經濟效益、減少群眾感染，也可以透過數位科技應用來規劃、設計與建構新型態的商業模式，藉此幫助產業數位轉型，經濟也不會因疫情而受影響。

二、 以環景跨平台技術瀏覽，提高互動性及增加瀏覽效率
本系統為讓使用者以任何裝置都可觀看，以 HTML5 網頁為開發架構，不只可以跨平台瀏覽，也可以搭配 VR 眼鏡來參觀展場空間，並使用互動操作來參觀可提高使用者的互動性。

三、 以資料庫收集訪客瀏覽紀錄，進而發展大數據之應用
本系統以資料庫收集訪客瀏覽的空間和產品照片及影片，可分析訪客使用狀況，可讓廠商了解實際的使用狀況，更可以建構一個虛擬的展場空間，使全世界的人都可以觀看不同展間來獲取新知識。

★填寫說明：

*內文字體請使用 14 號標楷體

*請編頁碼，無需封面及目錄

*總頁數不得超過 6 頁

*請以 PDF 檔上傳報名系統