項目進展記錄

### Week 1 3.11-3.18

1. Spatial.io

<https://www.spatial.io/s/MetaBooth-65f712fea6cc290a31b90bd5?share=6597388961300302976>

學習上傳了自己的場景。可以多人游戲、在綫訪問等。但是存在問題：

Spatial中的場景更新時，需要從unity重新上傳spatial並編譯，每次耗時大約15min。因此難以實現設想中的：從Web上傳用戶assets模型並更新到場景中。

1. 用戶交互

探索了幾種合理的、可能用到的展示交互方式。

第一種：展商的圖片、視頻或模型。這些元素可以直接放在場景中，實現簡單。

第二種：場景内網頁展示。將展商的官網直接同步到展臺上，供用戶翻閲。需要用到特定的組件uniwebview等，實現比較複雜。因此類似的效果可以首選第三種方式。

第三種：使用交互按鈕+ 彈窗。用光圈作爲交互提示，當用戶靠近點擊時彈出相關内容，可以是網頁、文字等不同信息。

1. 完善場景

先從室内開始搭建，已經做出來了一個展臺。

### Week2 3.18-3.25

1. 完善場景

借助一些開源素材，進一步完善了場景的搭建。

經過對後續開發計劃的研究，改用unreal。Unreal相比Unity使用更方便，在實現場景模型動態加載等功能上有更完善的文檔支持。

1. 技術驗證：上傳自定義模型並在場景中動態加載
2. 場景中預設位置。

使用Actor作爲佔位符，并且關聯模型路徑

1. 模型的上傳和存儲機制

創建一個簡單的WEB程序，上傳fbx模型

1. UE5中模型的動態加載

使用FbxImporter類導入FBX文件



待解決問題：UE5似乎并不能直接在運行時加載外部FBX文件，需要有提前導入的預處理步驟。計劃使用UE5的python插件unreal.AssetTools自動導入。

1. 技術驗證：文字、圖片、視頻及網頁展示
2. 文字、圖片及視頻：直接使用UE5自帶模塊即可
3. 網頁：Web Browser Widget可以以彈窗的形式展示網頁。有文檔指出可以使用Actor展示到3D場景中，暫時還未嘗試。