

Client 端軟體建置範例

使用 **Meta All-in-One** 插件，建構 **Oculus Quest3** 建置頭盔流程

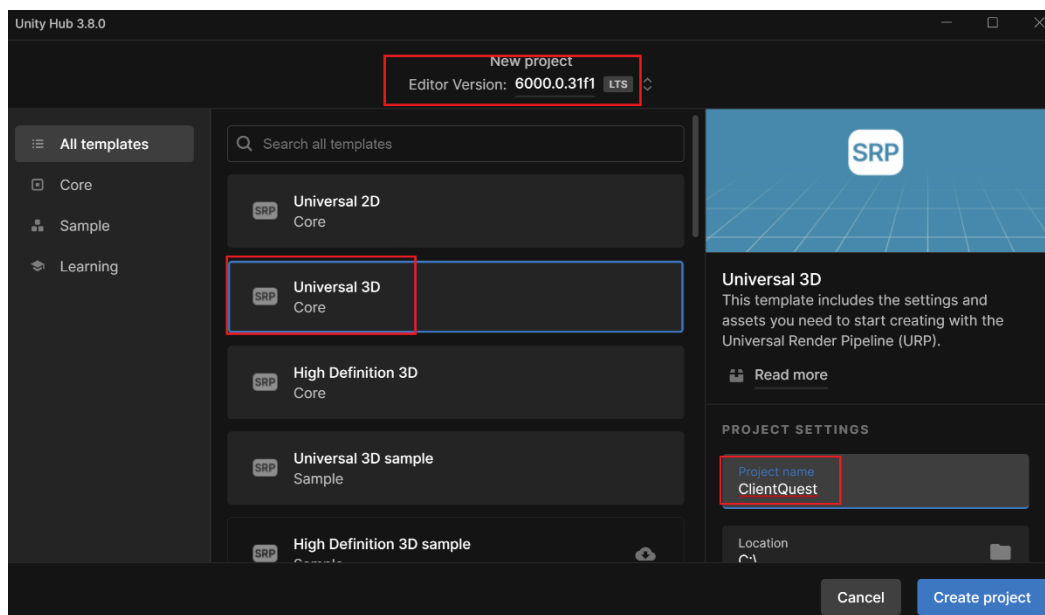
Unity 版本 6 有 **Android Build** 所有插件

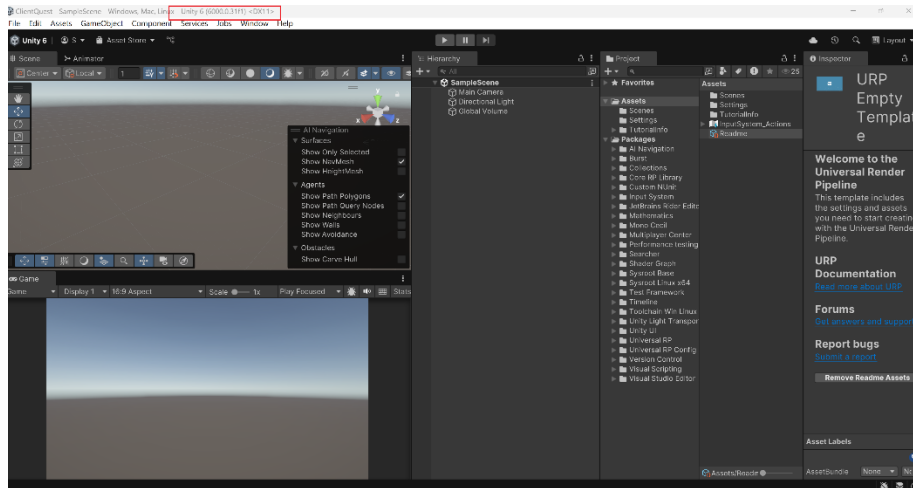
使用 Unity URP 模式



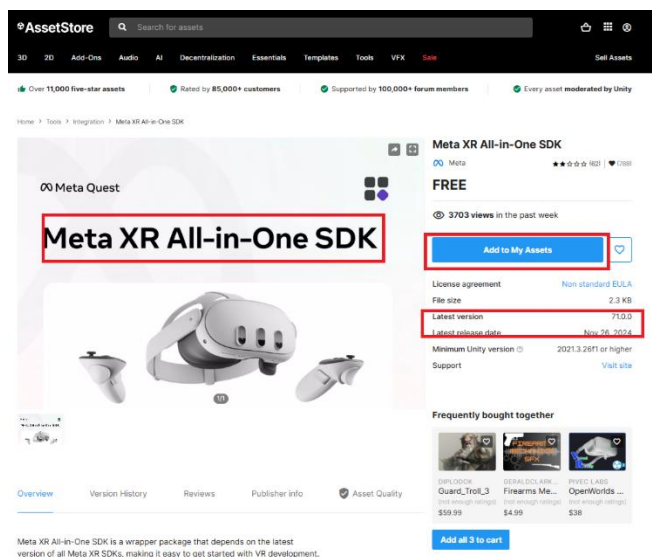
建置流程步驟說明

1. 開啟建構一個 URP 新專案。(注意專案路徑不可有 中文路徑) ClientQuest

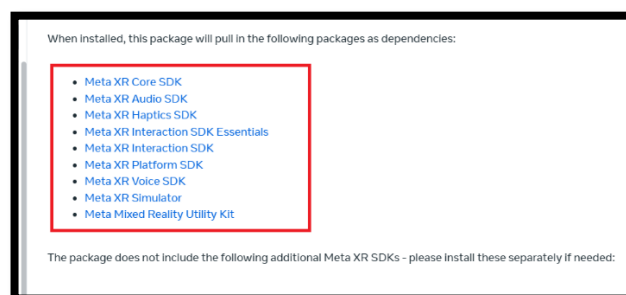
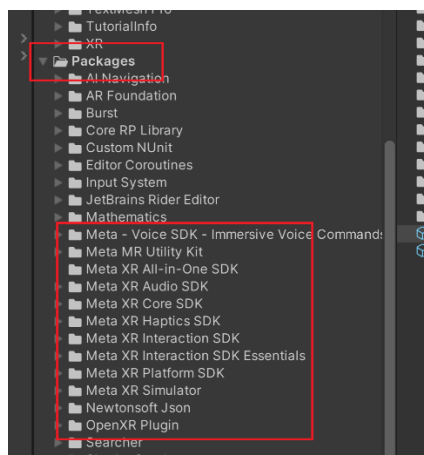




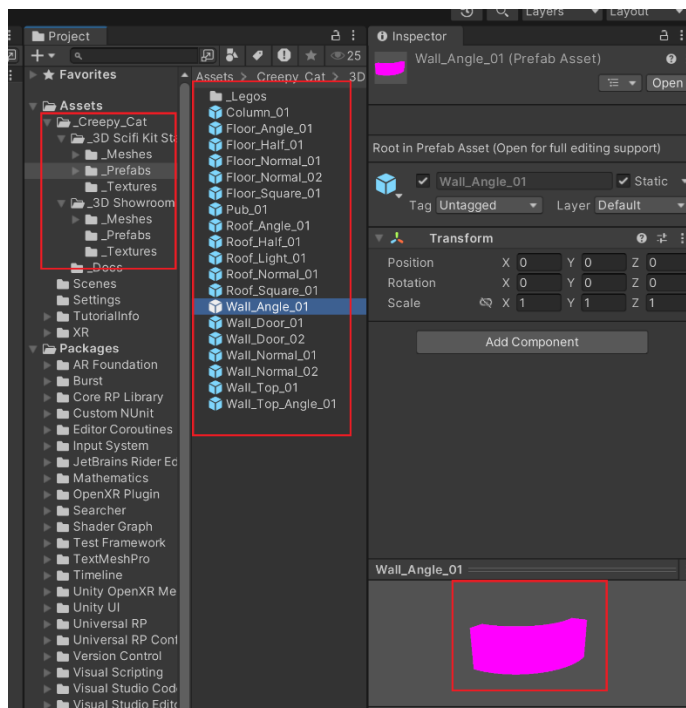
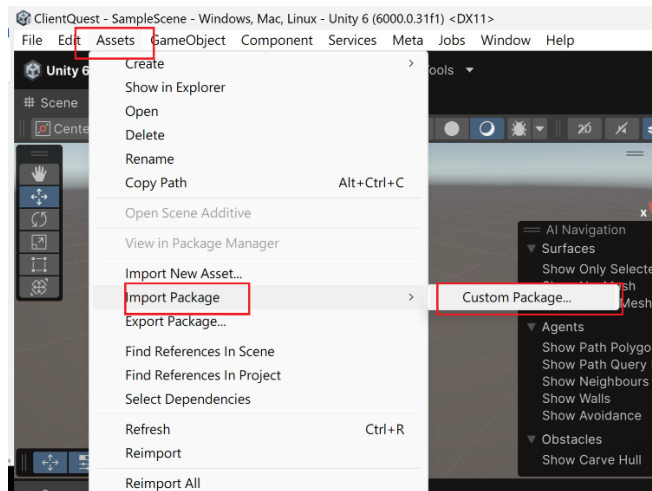
- 準備 XR 資源包 Unity，包含下列 Meta XR All-in-One 資源外掛
請上網至 Asset Store: 下載 Meta XR All-in-One 資源包至專案中。
<https://assetstore.unity.com/packages/tools/integration/meta-xr-all-in-one-sdk-269657>



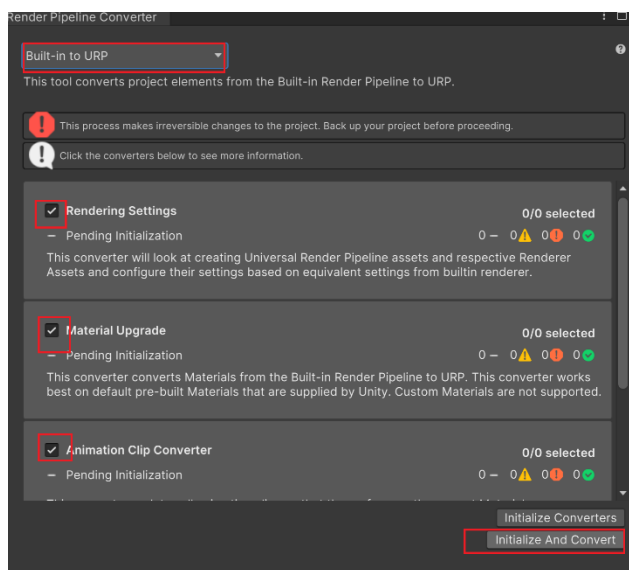
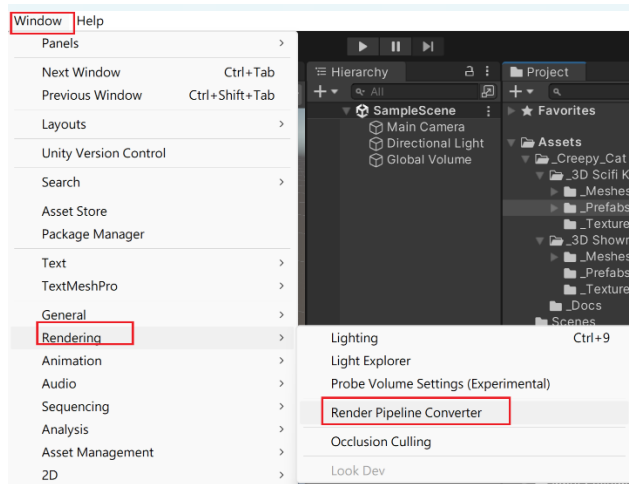
匯入 Meta XR All-in-One 後，在 Project 中會出現下列 XR 資源可以使用。



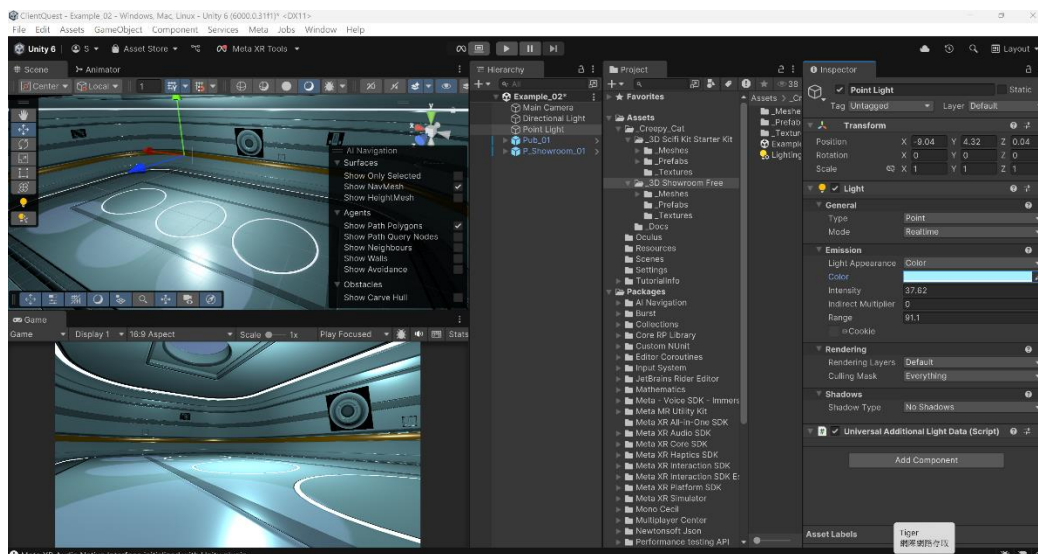
3. 在場景中新增說明會所提供的實驗室 **3DscifiKit** 資源包，調整大小位置及光線



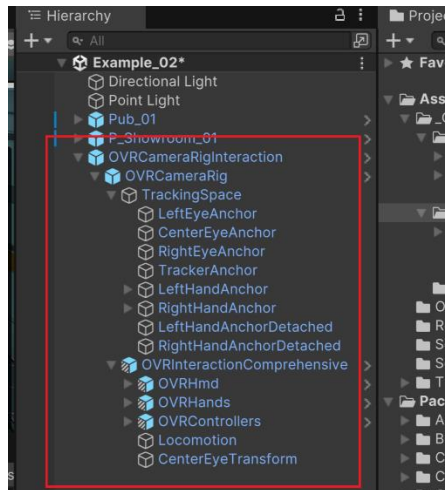
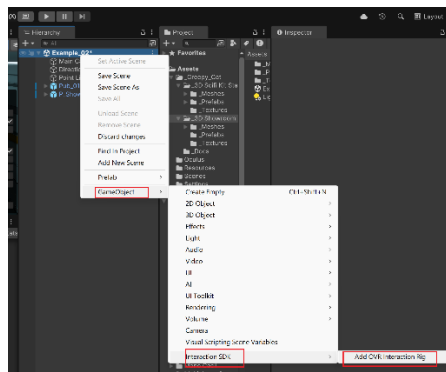
因匯入實驗室範例 3D 材質不屬於 URP 材質模式，需要將匯入 3D 物件材質轉為 URP 材質模式。轉換的方式說明如下(Unity 6000.0.31)



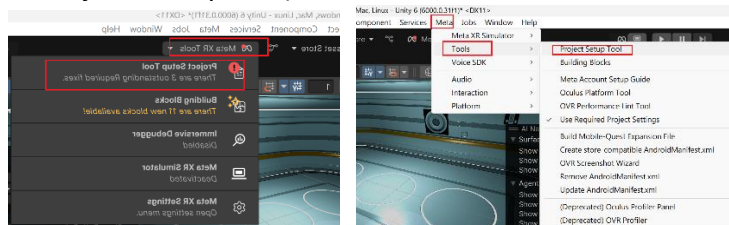
請開啟匯入的 **Example_02** 實驗室場景，當作範例。調整 **Directional Light** 及 **Point Light** 參數，其結果如下圖。



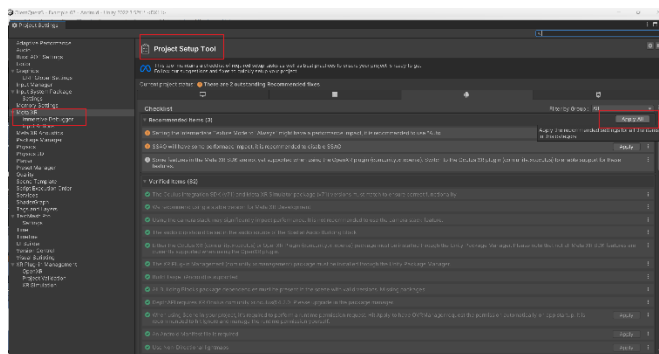
4. 將場景中刪除 **MainCamera**，新增 **OVR Interaction Rig** 攝影機。

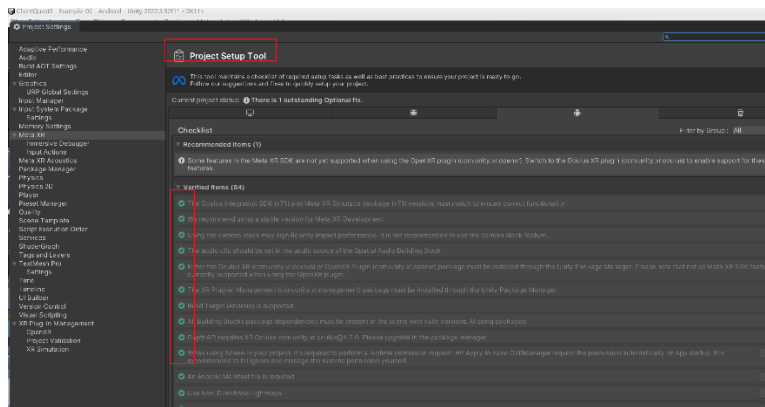


5. 請利用 Meta XR Tools -> Project Set Up Tool 自動修正 XR 相關設定(兩個選擇 Project Set Up Tool)，圖說如下。

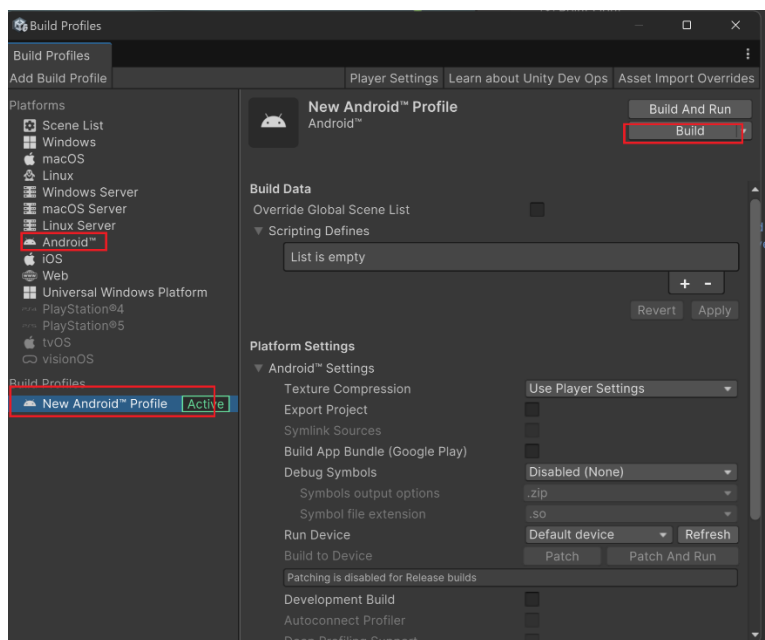


Meta(Project Set Up Tool)會自動依照你目前在場景的物件，自動修正設定相關正確的參數，避免相關參數設定錯誤所產生的失誤，可節省大量選擇及設定的時間，非常有效率的工具。使用者按下 **Apply All** 或 **Fixed All** 即可，若缺少任何資源，也可依照建議流程安裝。

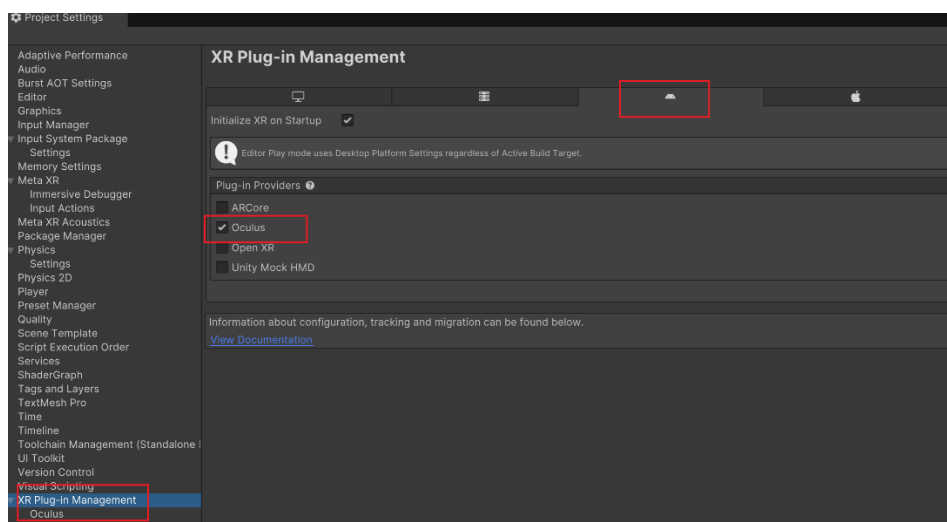




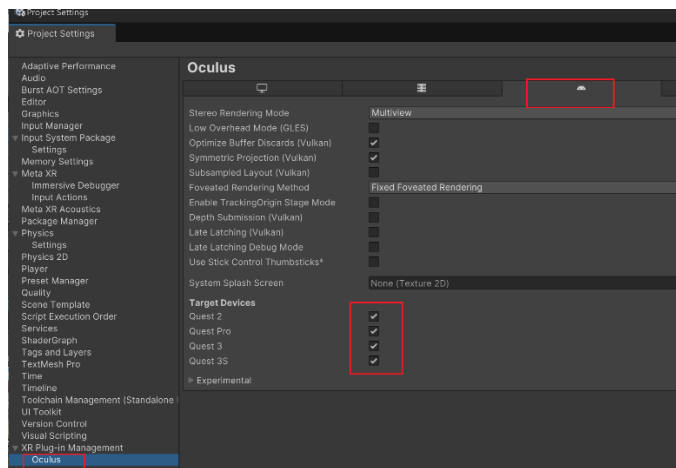
6. 將匯出轉至 Android 匯出模式。



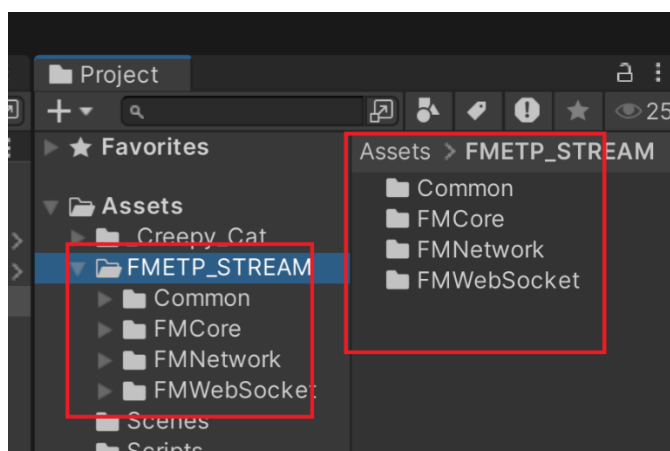
7. 查看 XR Plug-in Management，Meta 的設定模式如下圖(Android)。



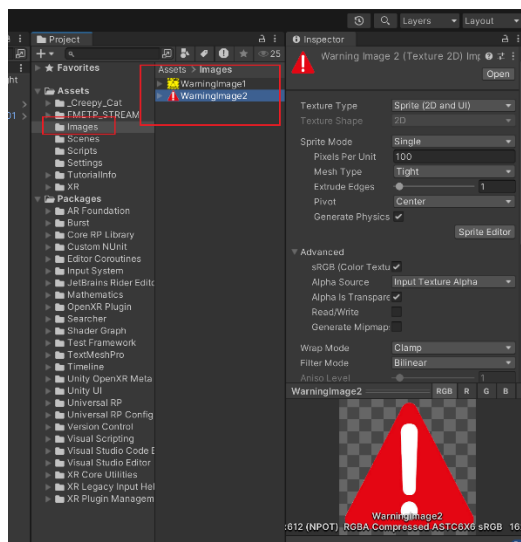
依照上圖，Meta 對 Android 的匯出模式，選擇使用 Oculus，這是因為我們使用的 XR 攝影機(OVR Interaction Rig)是屬於 Meta 類型的 VR 攝影機。



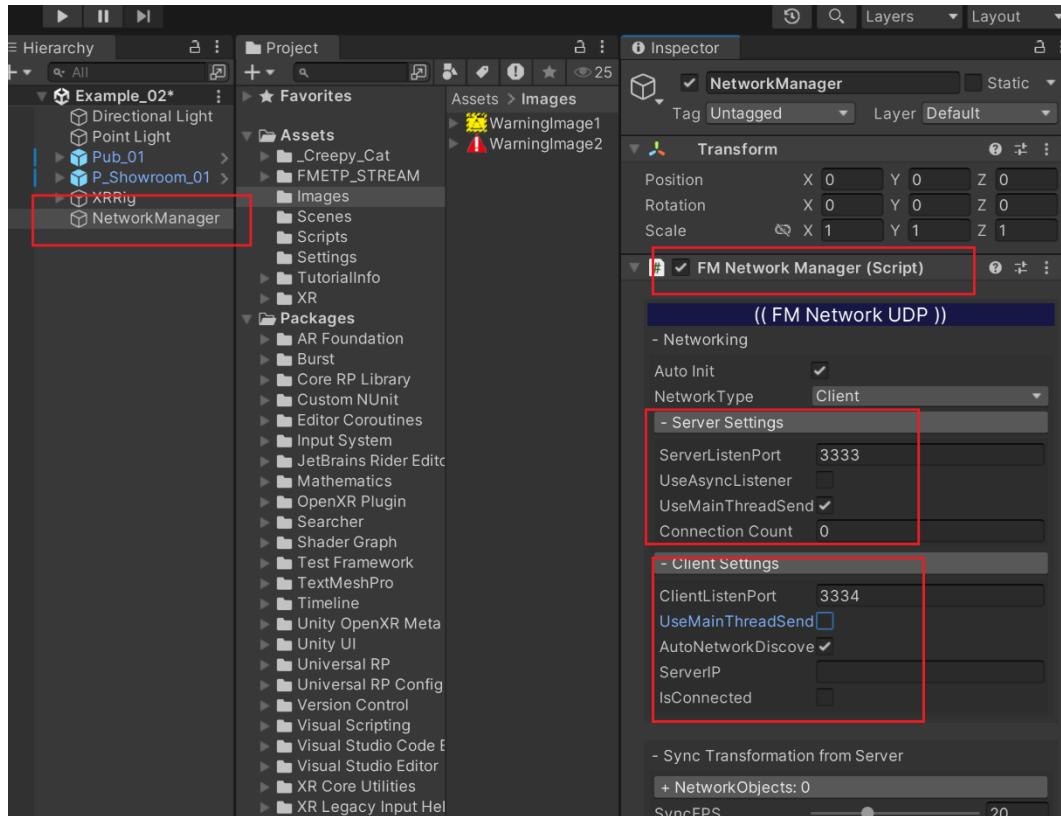
8. 匯入 所提供的中控螢幕播放資源包(FinalFM)



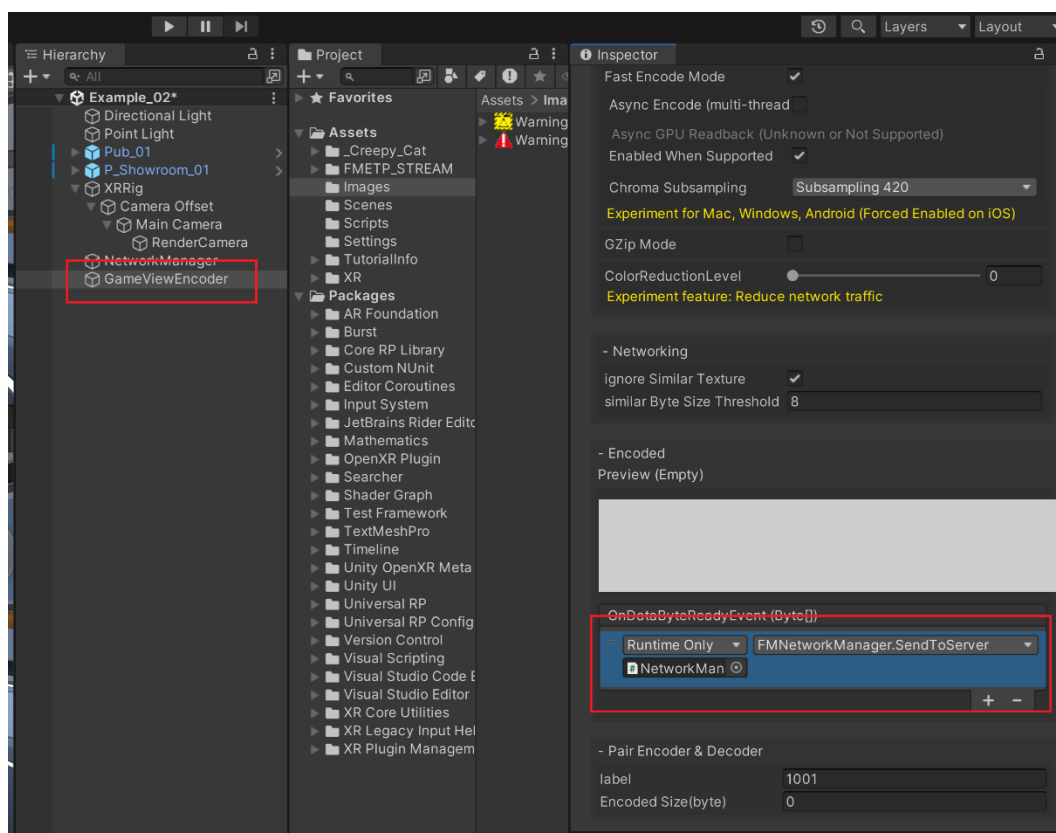
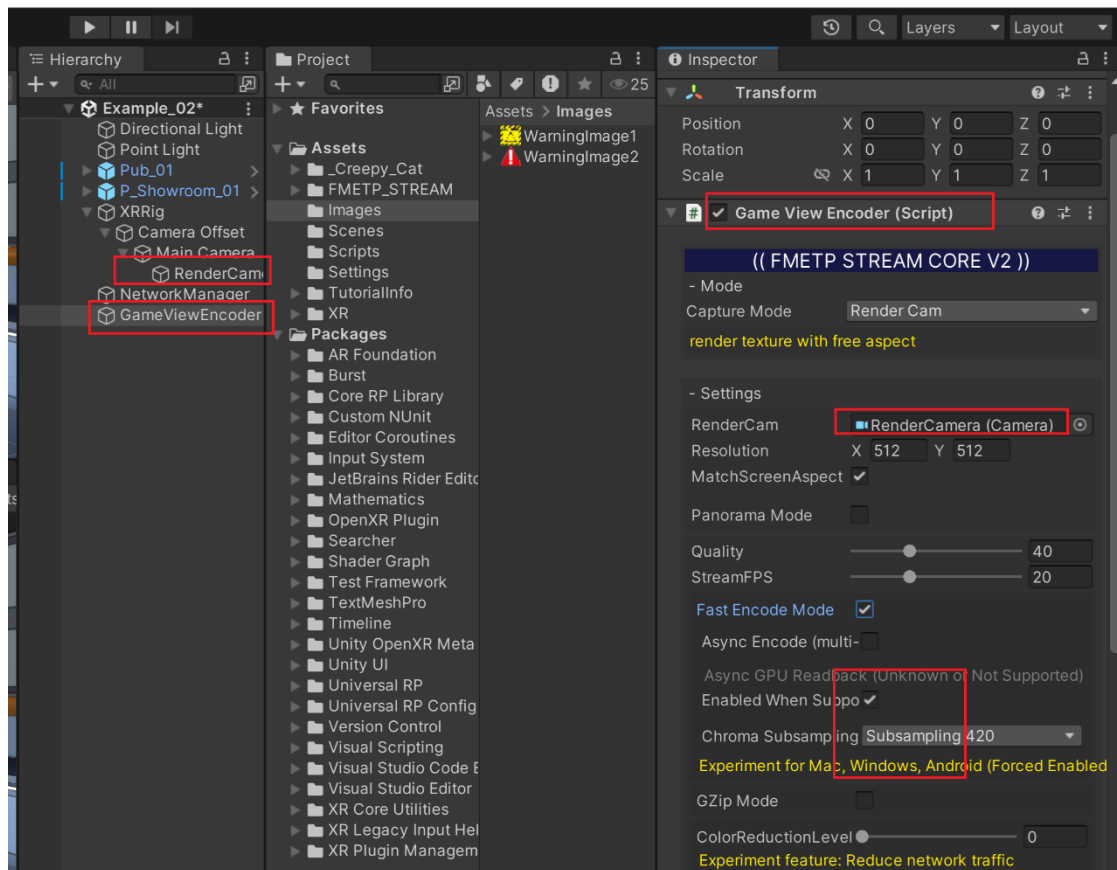
9. 匯入提供的警告圖像(WarningImage1 WarningImage2)



10. 在場景中新增空物件(NetworkManager)，加上 FMNetworkManager 屬性，相關設定如下：



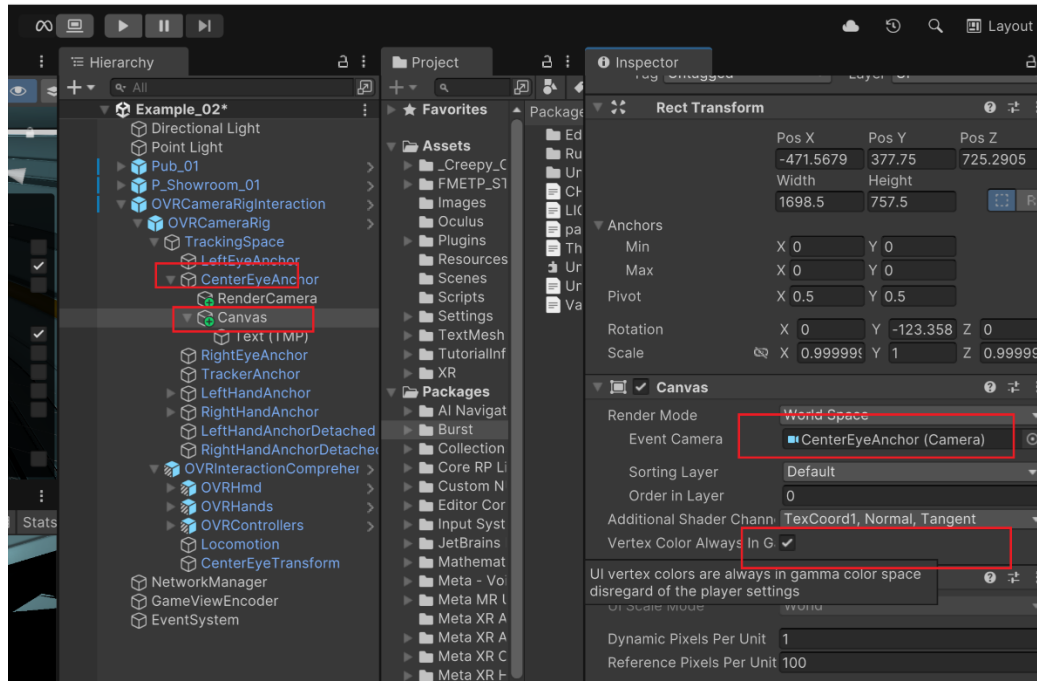
11. 新增一個空物件，更名為 **GameviewEncoder**，加上 **GameviewEncoder** 屬性，相關設定如下：在 **MainCamera** 下新增一個 **Camera**(更名為 **RenderCamera**)，作為 **Encoder** 對應傳輸的影像 **Camera**。此 **RenderCamera** 請使用預設 **Camera** 參數，不要啟用 **Post-Processing** 等設定，以避免錯誤的影像壓縮格式。



以上設定功能為：當影像準備好壓縮後，交由 NetworkManager 送至 Server

端。

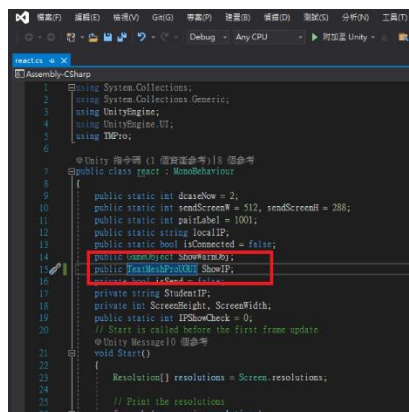
12. 新增一 UI Text 在畫布中新增 React 屬性，另設定期 Render mode 為 World Space，注意 Event Camera 設定。

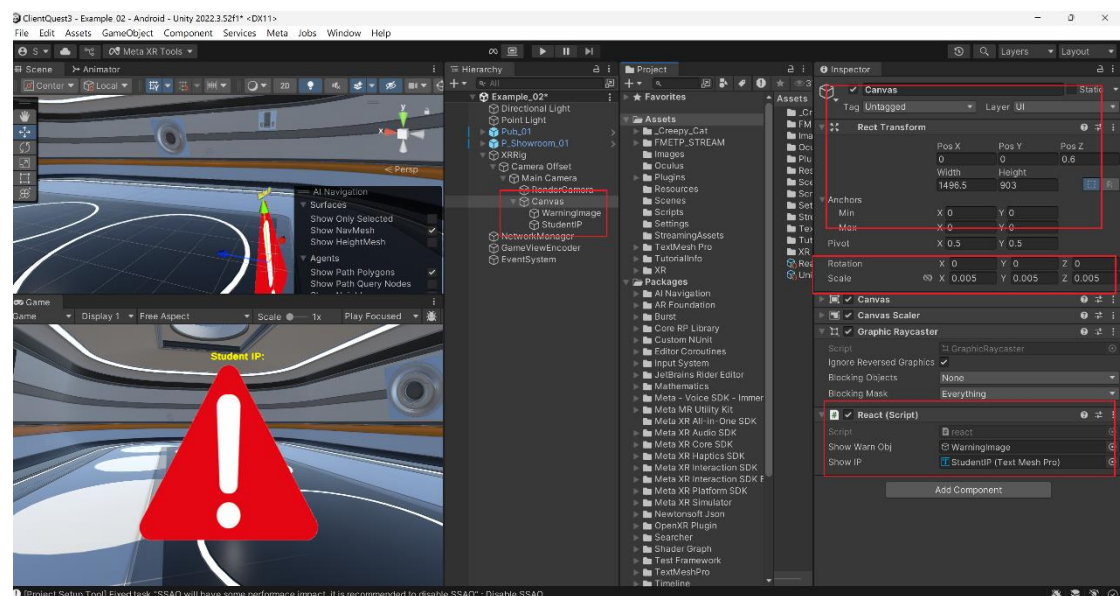


StudentIP : Text(TextMeshPro) 紀錄顯示學生 IP(之前版本使用 **Text**，避免中文出錯)。

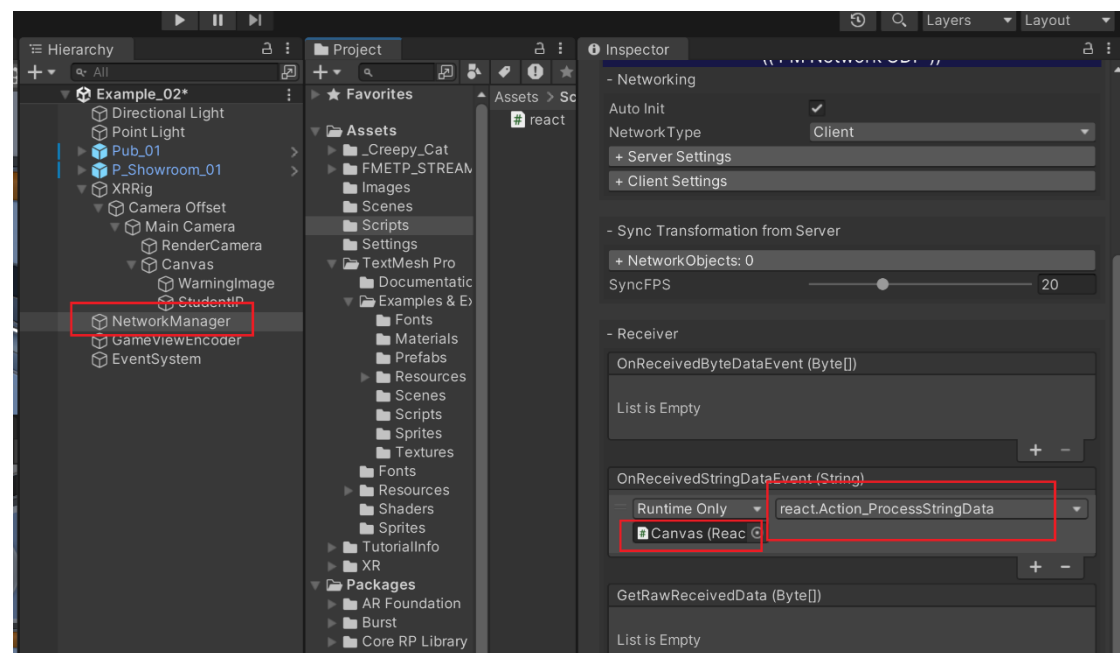
WarningImage: Image 警告標誌，團隊可自行設計

注意: 當使用 Unity 6.0 版時，程式 React 要做以下修正:

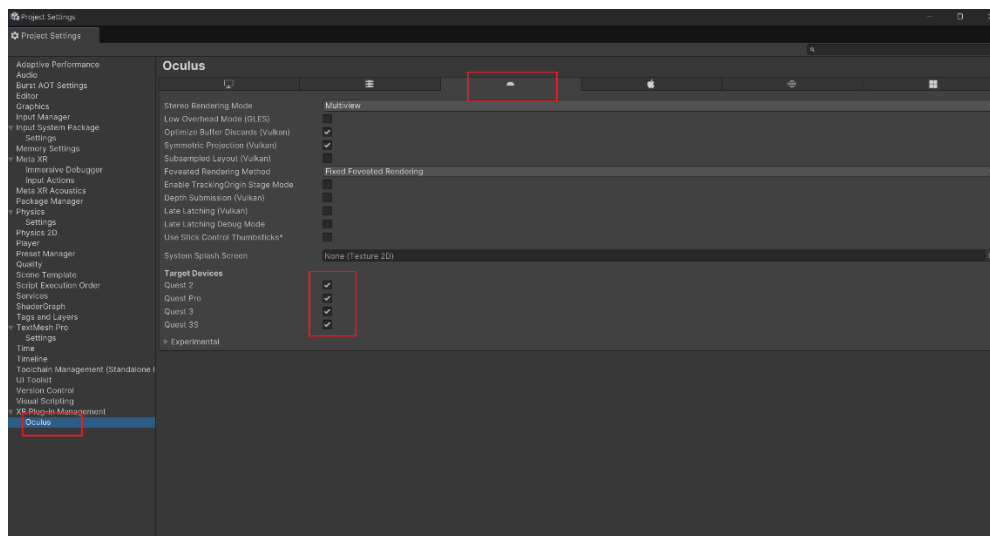
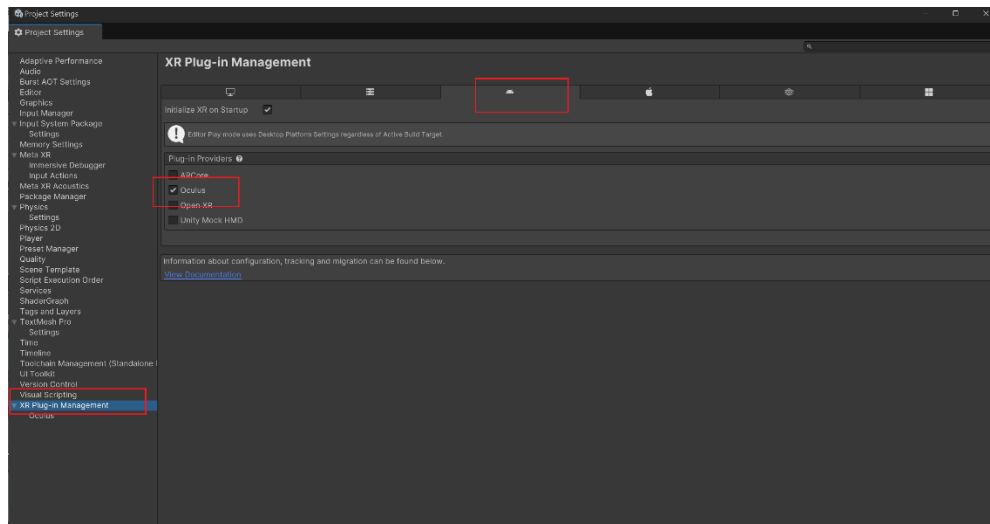




13. 設定 NetworkManager 如下，接受中控相關指令的處理



14. 匯出 APK，設定如下



15. 匯出 APK 成功，中控測試成功。