

國立臺灣藝術大學 多元學習課程教學綱要(公告版)

科目名稱(中文): 生成式 AI 圖像與體感互動創作工作坊

科目名稱(英文): Generative AI Image and Interactive Creation Workshop

課程總時數: 36 節

授課教師:[校師]張君懿(美術系/助理教授)

[業師]李家祥(多盒心科技有限公司/技術總監)

1. 課程概要

近年來隨著 ChatGPT 及生成式 AI 技術的大幅提升,各種文字生成圖像的工具大量地開發出來,提供創作者嘗試各種創作實驗的可能性。本次的工作坊將使用 AI 工具來產生體感互動的圖像內容,並結合最新的體感辨識技術,來進行體感互動的作品創作。在互動創作的部份,使用 TouchDesigner 整合各項互動內容以及實作互動流程。

2. 教學目標

1. 讓學生實質地使用 AI 工具在藝術創作上,熟悉 AI 的運作原理,掌握 AI 工具的特質與限制,以及消除對於 AI 的迷思,充分地將 AI 的優點發揮出來。
2. 讓學生以實際創作的方式,學習在互動藝術中,漸進地理解互動感應技術·練習透過深度攝影機以及光達感應器,擷取互動者的體感資訊以及座標資訊,並與互動內容連接起來。
3. 讓學生學習使用視覺化互動創作工具 TouchDesigner,作為整合互動流程的操作介面,進而廣泛應用在各類的互動作品的創作上。

3. 修課學生具備能力建議

■ 不限科系

■ 不需具備先備知識

4. 課程要求(含上課規定、課堂作業要求、需自備物品等)

須自備筆電。

5. 評量方式

1. 課程參與度(出席率,上課討論,提問,分享):40%
2. 平時作業:20%
3. 期末作品及報告:40%

6. 課程內容與進度(實際授課將依業師時間及學生學習狀況而有所改變)

時間/地點	教學與作業進度
3/7(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	課程介紹 軟體安裝
3/14(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	生成式 AI 圖像工具介紹
3/21(四)1830~2115	生成式 AI 圖像操作

科技藝術實驗中心	
3/28(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	生成式 AI 圖像操作
4/11(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	TouchDesigner 工具介紹
4/18(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	TouchDesigner 基本操作
4/25(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	TouchDesigner 基本操作
5/2(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	體感辨識技術：webcam 影像與 TD
5/9(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	體感辨識技術：Kinect 與 TD
5/16(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	體感互動作品整合
5/23(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	體感互動作品整合
5/30(四)1830~2115 科技藝術實驗中心	期末成果發表