# **PEI-EN LI** 李佩恩

1996.01 @Taiwan, New Taipei City

peien.li0114@gmail.com 

https://linktr.ee/pei\_ai

### **SKills**

# 數據分析

**ETL Process** Pvthon 資料庫管理(ITS Certification) MySQL 量化分析與視覺化 Python / PowerBI SPSS / Excel

地理數據分析與視覺化

**OGIS** 

### 程式開發

Python (ITS Certification)

網頁爬蟲 (TQC+) /機器學習 (TQC+)

LLM-RAG LightRAG 互動圖像 P5.JS 互動裝置 Arduino 開發環境與管理 Git / Docker / WSL Frontend React / Typescript Backend Python Sanic API

### 平面/介面設計

Figma

Adobe Photoshop / Illustrator Premiere / InDesign

### 使用者體驗研究

人機互動實驗 / 問卷設計 量化分析/質性訪談

depthmapX 空間分析

### 工業設計

競品分析

3D 建模 Solidworks / Creo

快速原型製作

產品量產化 塑膠射出協調

作業指導書與品管文件

其他

英語 **TOEIC 820** 行銷 Google基礎數位行銷學程

Explore·Analyze·Design·Build-具備設計實作、數據分析與 AI 應用的跨領域能力。

研究所期間參與人機互動裝置開發、城市環境研究與資料分析視覺化專案,

結合設計思維、技術實踐與跨域整合力,喜歡探索人並關心環境永續與無障礙議題,

致力於提出兼具影響力與人性化的創新解決方案。

### **Education**

# 國立台北科技大學-互動設計學系碩士班

2023/02-2025/08

- · 論文研究: 蒐集與分析都市街谷行人尺度的微氣候環境,設計熱舒適資訊視覺化圖符並實驗分析其可用性
- ·研究橫跨多領域,包含都市熱環境、層疊式觸覺形狀模擬與體驗、AI應用產品設計、空間與城市地理數據分析
- · 共發表5篇國際研討會論文與2篇國內研討會論文。
- · 計畫兼任助理:國教署委北科大建置校園無障礙環境指引與地圖,參與專家會議、工作坊並負責紀錄統整

# 國立台北教育大學-藝術與造形設計學士班-產品設計組

· 社團參與:電子玩具研究社 - 3D與電子零件創作、參與創客展覽並協辦工作坊帶領兒童動手實作

### 台北市立中山女子高級中學

2012-2014

# Program / Workshop / Side Project

#### MIT City Science Lab@Taipei Tech 北科大MIT城市科學實驗室 - 2025/02-2025/06 Undergraduate Research Opportunity Program - Data&AI team | 前後端開發

- · 建立1999高雄通報文本數據分析 Knowledge Graph 建立 與 RAG query
- ·以LightRAG模組為基礎撰寫建構Prompt與文本清理建立合適需求的KG資料庫
- · 通過六週培訓審核-版本套件管理與以React框架與api串接資料製作簡易數據儀表板

# **Google Hardware Product Sprint Taiwan 2024 - Team 8**

2024/06-2024/09

- 《多感官藝術體驗裝置 Vision Wave》 | 產品設計 / 機構設計
- ·與4名跨校成員共同設計與製作供視障者觸覺與聽覺互動藝術體驗的AI系統原型 ·於 Demo day 獲頒當年度最佳產品(第二名)、最具創意產品及社會公益產品獎項

#### 切片成形觸覺模擬裝置《Slices to Shape》 | PM / 機構設計 / UX研究 -- 2023/07-2023/08

- · 此為北科大互動所跨研究室專案-成員:李佩恩,張峻維,袁子晴/指導老師:韓秉軒
- ·設計一種基於層的觸覺變形機構,搭配VR視覺增加沉浸感,並設計人機實驗研究使用者觸覺體驗
- · 榮獲競賽獎項及多篇國內外研討會接受論文

# OpenHCI workshop 人機互動工作坊 2023 -《SoundFit》 | 產品設計 —

- · 與7名跨校成員共同設計基於工作情緒感測的音樂推薦AI系統與製作原型
- · 受激於台灣人機互動研討會展出 (TAICHL) 2023 Demo session

# 財團法人商業發展研究院-商業大數據分析人才養成班 | 數據分析 ────── 2022/11-2023/01

· 完成407小時專業研習課程,榮獲表現優異獎並取得相關證照,結業專題為「台灣廢棄物分析」。

### **Work Experience**

# SESN夏樹沐石 | 接案合作-設計研究

2025/06-2025/10

· 主導品牌潛在客群研究,負責調查規劃、問卷設計與訪談執行。

# 川立開發實業公司 Demby Group | 工業設計助理

2018/12-2022/06

- · 開發新產品並維護既有量產品項,涵蓋老人輔具、嬰幼安全與寵物家具。
- · 執行新產品開發流程: 競品分析、提案設計、打樣製作與量產導入。

· 主導銀髮族穿鞋輔具從概念設計至量產,產品銷售至日本與歐洲。

- · 協調模具開模、工廠量產、建立作業指導書與檢驗標準。
- · 建立與維護 BOM 表,整理零件設計對應、執行 Debug 與修改,管理工讀生協助整理資料。
- ·推動產品符合歐盟醫療器材法規(MDR),追蹤台灣與歐美安全規範並辦理送測。

### 亞拓醫療 Atom Health | 產品設計實習

2017/02-2017/06

· 協助新型尿袋研究設計

# **Awards/ Publications/ Exhibitions**

未來思考推測設計 #AI

《將回憶放進一棵「融」樹下》IDEATHON 第三屆點子松, 好點子獎, 數位發展部, 李佩恩/張致瑜

(Speculative Design for Emotional Support in Future Family Stru ctures: Al-Assisted Memory Management

ISGC, Taipei, Taiwan, 2025. 張致瑜, 李佩恩, 吳可久, and 龍祈澔

《拜祖雲》國科會晶創人文計畫 -全息烏托邦徵件「2049媽祖遶月展覽」空總 C-Lab ,台北,2025/8 -李佩恩/李昆霖/李羿璋/張貽菻/黃映慈

《The Design of an Al Integrated Service Platform for Infants and Children Care》 AI產品設計

IEEE-ICCE, 2024,鄭妍希,李佩恩, 王聖銘,吳可久 and 曹筱玥

《Slices-to-Shape: Design and Implementation of a Novel Layer-Ba sed 360-Degree Haptic Experience in Virtual Reality》 層疊式觸覺形狀模擬 «Shape Perception in Layer-Based Shape Displays: Visual-Haptic Comparison Study » IEEE-GEM, Kaohsiung, Taiwan, 2025 結構設計使用者體驗

《切片成型-動態改變觸覺回饋裝置》體感互動組佳作-2023 大專院校智慧創新暨跨域整合創作競賽

《Measuring Objective and Subjective Thermal Comfort Data for Ou tdoor Pedestrians in Subtropical Urban Canyons》 都市微氣候調查

IEEE-GCCE, Kokura, Japan, 2024,張閔翔, 李佩恩 and 吳可久.

《Lunar Dynamics Map》Information is Beautiful Awards 2024 / Global- Included in the longlist / 李佩恩 互動資訊視覺化