



Eason Kuo | 郭奕成

五年的後端開發與軟體架構經驗，主要使用 Python 輔以 Node.js, C# 。曾任微軟技術顧問、將來銀行資深後端工程師，並共同創辦過一間金融科技公司擔任技術長，帶領工程團隊與產品的技術開發，是一位細心具有溝通協作、分析決策，有著工程領導、客戶協商、人才培訓和商業運營思維的問題解決者。目前同時為 DDD TW 技術社群的核心志工與講師一員。

技術網誌：分享開發及除錯經驗-[點部落](#)-[郭董](#)<3小花園 與 [note.koko.guru](#)



Sr. Backend Engineer / Architect / Technical Consultant / Head of Engineering / CTO
Taiwan, v6610688@gmail.com

Work Experience

Senior Backend Engineer - NextBank 將來銀行, 2019.10 - 2020.05

擔任中台資深後端工程師，負責實現中台業務需求並解決技術議題，設計中台架構，開發行動與網路銀行的後端功能，串接 ESB 整合核心系統，提供開戶、會員雙因驗證、轉帳、DebitCard 等功能。

- **協作溝通**：促進中台與 App 團隊制定 API 規格(開戶、會員功能、轉帳、DebitCard 等功能)；負責與 Infra 團隊討論伺服器網路路由架構以及部署的規格；參與協助 BA/SA 與廠商確認核心功能需求與串接格式。
- **系統開發**：使用 Python 與非同步框架 Starlette 搭配 Uvicorn ASGI 伺服器及 Unicorn workers 開發後端系統，使用 unixODBC 與 Microsoft ODBC 整合存取 SQLServer；使用 Pytest 以及 Stub/Mock 技巧來撰寫自動化測試，以解耦被測程式間的依賴問題與測試互動的目標。
- **軟體架構**：使用 DDD 思維分析業務需求，依領域知識與各子領域作為系統的邊界，以業務角度而非技術角度分割模組化，再搭配戰術建構模式與 Clean Architecture 架構開發實踐中台後端軟體架構。
- **領導制定**：領導團隊制定建置版本控管流程與 Code Review 的標準，並整合 Azure DevOps 使用。
- **面試訓練**：協助建立中台團隊，參與面試選拔及團隊新成員訓練，包統架構設計，協作流程、維護以及文件撰寫等教育。

Co-founder / CTO / Sr. Backend Engineer / Architect - Addweup, 2016.03 - 2019.03

- **系統開發**：創業初期獨立分析服務需求與技術可行性，設計系統架構，開發 WebAPI 和使用者操作網頁。
- **組織團隊**：招募硬體/前端/APP/後端工程人才，訓練分配任務，組織 4 人工程團隊。於 3 個月內完成推出第一代產品。
- **技術願景**：根據公司資源目標，規劃產品演化的技術願景、可行性、架構、工具堆疊與後續工程團隊人員配置與需求。
- **工程領導**：帶領工程團隊並管理追蹤專案進度，優化推出了二、三代由手機和平板操作的系統服務。
- **團隊整合**：促進工程、營運團隊協作溝通，分析業務需求、技術可行性，評估公司資源、規劃時程，翻譯技術詞彙達成共識，推進專案。
- **客戶溝通協作**：協助並促進營運團隊與企業夥伴商討產品的技術合作，提供可行方案制定規格。完成了香港 Paypal、支付寶、微信、香港 KKBOX、AsiaMiles、WageCan、Callcar、Hami Point 等 8 間企業的系统合作商討。

- 開發 6 個後端系統包含：用戶訂單系統、外幣選擇方案與費用試算系統、前台職員操作系統、辦公室助理 Chatbot 與外幣選擇方案第三方金流點數串接系統(含 Paypal、微信、支付寶、HamiPoint、WageCan、Callcar...等)，提供 200 支以上 Restful Web API。
- 採用 Python、Flask 開發並以 SQLAlchemy 與 ORM 存取關聯式 MySQL、使用 Redis 快取，透過 Docker 部署至 AWS 雲端。搭建 Nginx 做反向代理、快取與負載平衡，後期因成本因素採用 GCP Cloud。
- **規劃系統架構與重構**，指導團隊建置 MVC 架構、導入 Service / Repository 層和 DI / IoC 設計並降低耦合提高內聚。
- 以 AOP 設計例外處理、安全驗證、事務 Transaction 與 Logging 紀錄。
- 採用 Unit Of Work 處理多模型交易一致性，透過 Prefetch 解決 N + 1 效能問題。
- 導入 Domain-Driven Design 拆分 Monolithic 的系統邊界。

Software Engineer - Lativ 米格國際, 2015.12 - 2016.03

- 使用 C# 與 Asp.Net MVC 開發 Lativ 內部 ERP 與物流所需之系統。
- 使用 Entity Framework 與 ORM 定義、存取資料庫，使用 LinQ 語法做資料查詢。
- 透過 autofac extension 來實作 DI (相依注入) 和 IoC (控制反轉)。
- 撰寫單元測試做自動化測試，使用 Git 版本控管工具。
- 建置 MVC 架構與 Service 和 Repository 層使服務的業務邏輯與資料存取取能職責分離和解耦。
- 採用 Unit Of Work 處理多模型交易一致性，透過 Prefetch 解決 N + 1 效能問題。

Technical Consultant, Microsoft, 2014.09 - 2015.09

Microsoft Consulting Service Department

提供微軟技術服務給金融企業客戶，透過客製化、研發客戶需求之軟體、協助解決系統問題，增加其價值在現有系統。因專業的服務、細心與態度，獲得客戶、主管的讚賞與 7 次續聘邀約。

1. Office 企業內部 Word/Excel 文件浮水印版權軟體之開發 (台灣銀行/永豐銀行)

- 使用 C#、Office 增益集與 .Net framework 獨立開發系統，連接到 XPS 印表機列印文件 / 產生 PDF 檔案。
- 建立 DDL 與 Web 服務 (.ashx 泛型處理常式建立 Http handler) 兩種 API 方案，提供客戶諮詢與教育訓練，開發 VB 與 Java 兩種 Sample Code 範例並文檔化手冊。該系統更成為部門販售的產品化系列之一。

2. ATM 白名單監控系統 (台企銀)

- 採用 C# 與 .Net Framework 1.1 獨立開發 Windows NT4/2000 環境白名單監控程式，透過背景程式回報伺服器異常狀況，並定期接收伺服器更新的白名單列表至 ATM 上，與提供硬體 ATM 製造商的企業夥伴協作測試系統。

3. eBank 對企業客戶用的網路銀行系統 (大眾銀行)

- 因主管肯定指派協助 8 位資深技術顧問編組的大型網銀三年專案，使用 C# 與 Asp.Net MVC 框架開發，搭配 TFS 版本控管，負責開發商業邏輯功能和系統除錯，捕捉底層架構漏洞，教導新進人員專案架構、環境以及開發方式。

Education

• 多媒體資訊與技術整合實驗室, 資訊工程研究所, 國立臺北科技大學, 2012.09 - 2015.07

- 相關課程：通訊軟體設計、Design Pattern、電腦視覺、資訊檢索、使用者介面設計、空間資料庫。
- 做事細膩認真，擔任兩年的實驗室助理，同時擔影像處理課程上教授的助理。
- 畢業論文：**具有特定環境分析之視障輔助系統之設計** | [The Design of an Assistant System by Specific Environment Analysis For Visually Impaired](#)，並於 2015 DTL 數位生活科技研討會發表期刊 (2015 The Journal of Symposium on Digital Life Technologies)

• 資訊工程系, 國立臺北科技大學, 2008.09 - 2012.07

- 相關課程：物件導向設計開發、視窗程式設計、計算機網路、軟體工程、資料庫設計、資料結構、數位影像處理
- 畢業專題：**以體感器實作之Kinect體感遊戲 - Move Your Body** | [Motion Sensing Game with Kinect Sensor - Move Your Body](#)

Honors | Awards

2020 於 [Domain-Driven Design Taiwan](#) 技術社群 10 月 Meetup 分享主題：「[DDD 另一半拼圖 - 戰術開發](#)」

2020 於 [Domain-Driven Design Taiwan](#) 技術社群擔任《[Working Effective with Legacy Code](#)》讀書會協辦人之一，導讀「[Working Effectively with Legacy Code - CH12 - 14](#)」

2019 投入並擔任 [Domain-Driven Design Taiwan](#) 技術社群核心志工與講者，分享「[Implementing Domain-Driven Design - Context Maps](#)」，並於一日對外培訓坊授課主講「[DDD 中的值物件 \(Value Object\)](#)」

2016 Microsoft MVP Award (微軟最有價值專家獎)

再次榮獲 2016.07 - 2017.07 的 Microsoft MVP Office 自動化開發領域專家獎。

2015 Microsoft MVP Award (微軟最有價值專家獎)

榮獲 2015.07 - 2016.07 的 Microsoft MVP Office 自動化開發領域專家獎，並前往西雅圖總部參與全球 MVP Global Summit。

企業獎第三名, 臺大黑客松 HackNTU, 2015

與 Nathaniel Chen, Suki Huang, Ian Hong 組隊參加兩天一夜黑客松，提出名為 BarbeCup 的解決方案，於夜店或相似場域導入物聯網技術，解決夜店常見安全與社會問題，並提升社交及娛樂面向之整體體驗。BarbeCup 結合 App、手環以及酒精濃度感測器，提供一基於夜店場域中安全問題的解決方案。負責後端的 Web API 開發。

昇恆昌組別第二名 (全國前十強), 13th ATCC 全國大專院校商業個案大賽, 2015.05

與 Cynthia Kao, Yun Cheng Chen, Xuan Fu, Lina Pan 組成一個跨校跨領域的 5 人隊伍，參與昇恆昌企業組，設計行銷企劃案，協助企業提升形象與業績。並以人文價值為推廣昇恆昌品牌的经营理念出發，定位昇恆昌是台灣故事的紀錄者。規劃「百人百臉擺出你的生活態度」等系列行銷活動，並透過影片來收集年輕人在台灣土地上發生的故事，進而打造一座專屬年輕人的候機室。負責專案中的技術上可行性規劃與研擬、活動網站建置與設計數據收集方式。

團隊組第一名與個人最佳 Windows Phone App 獎, 第二屆微軟社群之星, 2014

與 Nathaniel Chen, Suki Huang 組隊，協助微軟技術相關資源推廣與活絡社群，開發微軟技相關服務。提升微軟應用程式數量與品質。於社群網誌上分享微軟開發技術上的訊息新知、撰寫技術文章，並舉辦技術講座至校園推廣和分享，同時協助回覆微軟 MSDN 社群上的開發者提問。負責撰寫技術網誌分享、並於台中科技大學講座演講分享微軟技術。

進入複賽階段, Intel's App Innovation Contest, 2013.10

與 Rick Ch, Hsin-Yu Shih 組隊參與遊戲類競賽，製作 Windows Phone App - CatcherGame 進入複賽並獲得 AIO 裝置。負責指導團隊與遊戲開發與遊戲架構設計、物件導向設計。

第一名金牌獎, 社會關懷組, 第六屆全國大專盃創業競賽, 2013.06

參加第六屆全國大專盃創業競賽，PrimeSight 視障輔助穿戴式輔具產品為出發，規劃產品導入市場策略、通路銷售、財務規劃與營運企劃榮獲社會關懷組第一名。

PrimeSight 視障輔助穿戴式輔具 代表學校參展, 典範科技大學成果展, 2013.05

PrimeSight 視障輔助穿戴式輔具 獲得電資學院金手獎, 台北科技大學, 2013.05

PrimeSight 參展, 新一代設計展, 2013.05

第二名, World Citizenship 組, 台灣區, Microsoft Imagine Cup Worldwide, 2013.03

與 Huang Yi Ting, Mark Pan 組隊，並邀請設計背景的 Timo Ho 組隊優化原先的 EyeKinect 系統，改名 PrimeSight 製作穿戴式輔具雛形並獲得台灣區 World Citizenship 組的第二名。負責優化先前的商品辨識系統效能與系統的軟體架構。

微軟特別獎、趨勢公司特別獎、飊機器人公司特別獎、傑出團隊獎, 台灣軟體創作達人, 2012.09

與 Huang Yi Ting, Mark Pan 組隊，提出一套名為 EyeKinect 系統，為解決視障者行走時所面臨的問題，利用紅外線深度資訊與彩色影像資訊，將體感器攜帶在視障者身上，使用語音與震動器告知視障者，幫助視障者處於陌生環境時能得知前方狀況，降低意外發生並提升生活便利性之視障輔具，並榮獲多個企業獎項。負責 Kinect 的 RGB 影像處理的分析，開發建置商品辨識系統。

系上佳作, 資訊工程系專題實務競賽, 台北科技大學, 2011.10

與 Cheng-Yi Huang 組隊製作畢業專題，並結合影像處理、Kinect 體感器、遊戲設計、物件導向設計製作出「以體感器實作之Kinect體感遊戲 - Move Your Body」專案，獲得系上佳作。負責處理 Kinect 來源的 RGB 與 Depth 影像分析、設計與開發動作演算法偵測動作子系統，提供給遊戲串接使用。

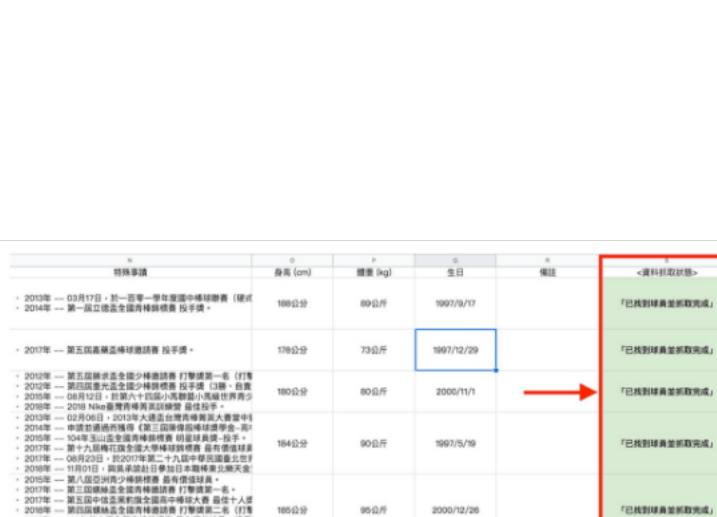
Side Projects

ERP 管理系統 2019.10 - 2020.05 (外包案)

- 簡介：四人團隊，協助為行銷廣告公司開發 ERP 後台之會議紀錄、部門個人業績計算 (年月季)、差勤管理 (加班、公差、請假、報帳、簽核與年統計) 與綜合管理設定等子系統。
- 平台工具：使用 Node.js、Express 框架與 LowDB (客戶要求) 開發。

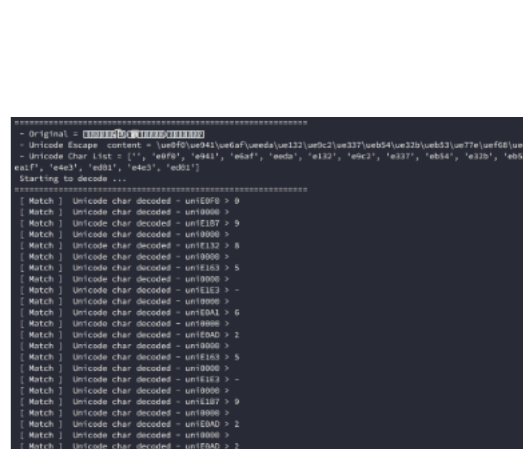
台灣球員 Wiki 維基百科資料爬取程式 (外包案)

- 簡介：協助味全龍開發台灣球員資料收集腳本，以 Google App Script 抓取台灣維基棒球館球員資料填入至 Sheet 中
- 平台工具：使用 Javascript、Google Sheet API 與 Google Document API。



數字人力銀行 CSS 反爬蟲破解腳本

- Github：[scraper-fourone-jobs](#)
- 簡介：起因是在 Python Taiwan 看到有網友詢問如何抓取某人力銀行網站資料，並發現該網站使用 CSS 反爬蟲保護，於是藉由一個下午破解並分析字型檔索還原編碼取得正確內容
- 平台工具：使用 Python 3.7, requests, lxml, fonttools 解析字型檔的編碼格式，並對抓取的亂碼來源做編碼取得正確結果。



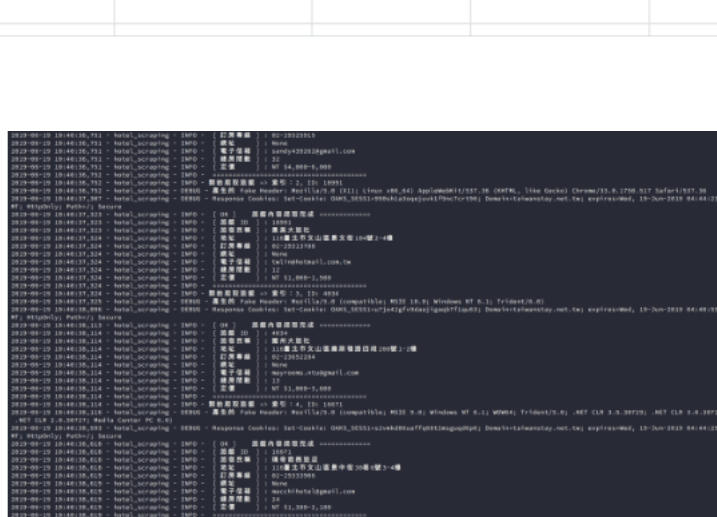
自動化客戶合約大量生成程式

- Sheet 連結：<https://reurl.cc/e8yRm7>
- 簡介：Google App Script 外掛程式，提供 Google Doc 合約範本並抓取表單欄位資料合併生成多份 PDF 合約檔案
- 平台工具：使用 Javascript、Google Sheet API 與 Google Document API。



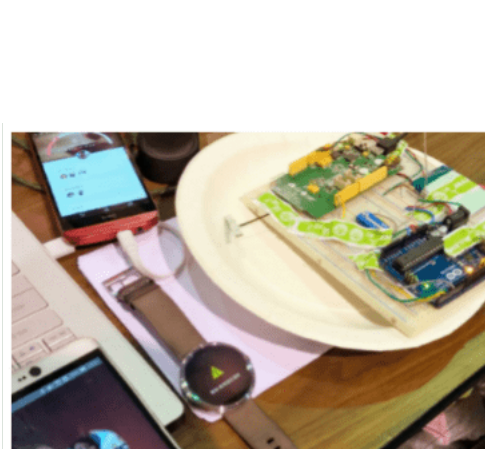
自動化台灣旅館資料收集爬蟲腳本

- Github：[scraper-TW-hotels](#)
- 簡介：協助平台旅宿業的女友自動化抓取全台各大營業執照的名宿資料。
- 平台工具：使用 Python 3.7, aiohttp, requests, selenium, lxml, BeautifulSoup 以非同步方式抓取旅館資料，選擇性透過 XlsxWriter 寫到 Excel 中或儲存至 Json 中紀錄資料。



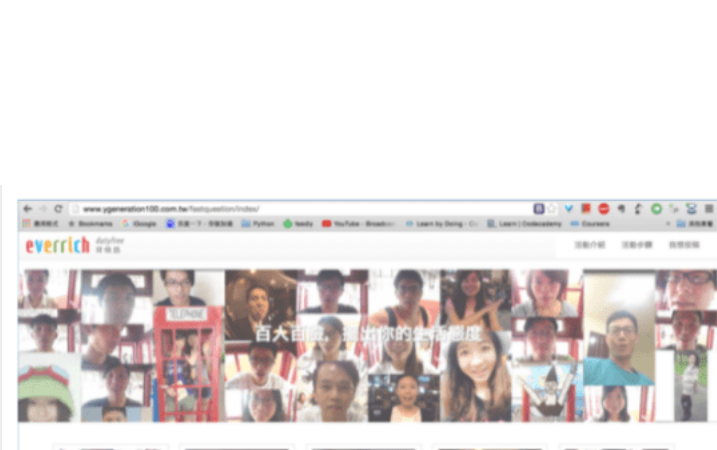
BarbeCup

- Slide：<https://reurl.cc/2y0xv>
- 簡介：組隊參加台大黑客松所製作的項目，於夜店或相似場域導入物聯網技術，解決夜店常見安全與社會問題，並提升社交及娛樂面向之整體體驗。透過結合 App、手環以及酒精濃度感測器，提供一基於夜店場域中安全問題的解決方案。
- 平台工具：使用 MediaTek Link1 ONE 與 Arduino 開發 IoT 酒精濃度感測器，傳輸資料給部署到 Azure 的 Django Restful API Server，透過 Android 開發的 APP 或 Android Ware 手環兩種裝置收到消息。



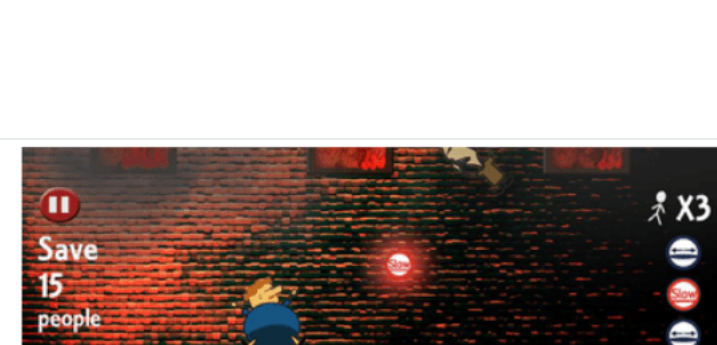
百人百臉擺出你的生活態度活動網站

- 網站網址：<http://ygeneration100.koko.guru>
- Github：[ygeneration100](#)
- 平台工具：使用 Python 2.7、Django 1.7.2 建造網站，部署到 Heroku 上。
- 簡介：大學參加 13th ATCC 全國大專商業競賽昇恆昌企業組，製作的活動網站，藉由分享百人擺臉活動內容、提供影片內容上傳、文案投稿，讓青年分享自己經歷的台灣故事，並以瀑布欄刊登。



Catcher Game (Windows Phone Game)

- Github：[WP-Catcher-XNA-XAML](#)
- 平台工具：採用 OOP、Design Pattern、C#、XNA 3.0 遊戲框架開發，以 Windows Phone App XAML 啟動 XNA 圖像引擎繪製在 Windows Phone 平台上。
- 簡介：開發的一款火災救援擴增現實遊戲，操作手持安全網的兩位消防員，拯救從高樓跳下來的人。遊戲會有特殊道具掉落增加遊戲性，如擴張安全網、加速移動、縮小安全網、移動遲緩。



PrimeSight (科技可魯) 視障輔助穿戴式輔具

- Github：[PrimeSight](#)
- 平台工具：在 Visual Studio 2012 使用 C# 5.0、.NET Framework 4.5，透過 KinectSDK 讀取深度與彩色影像，EmguCV 2.4.0 分析並開發電腦視覺辨識系統，整合 Arduino 1.0.4 達到語音和震動的警示作用
- 簡介：開發一套利用 Kinect 體感器的紅外線深度、彩色影像等資訊的穿戴式輔具，透過電腦視覺與影像辨識，分析前方路況與生活資訊，並使用語音與震動器告知視障者。

