

AI到職率預測模型

緯創軟體-實作成果組

業師：

洪璿岳 卓越交付計畫副理

青年：

杜柏豫、林欣融、林宇彤、林祐丞、林亭妤、郭翊萱、
高睿駿、洪婉瑜、張采翔、陳力瑋、陳佩宜、宋憲亮、
葉長霖



Welcome!

點擊任意處開始...

Made by WITS T Ambassador ©

目錄

1

企業數位轉型需求及營運目標

2

數位解決方案

3

數位工具運用說明

4

質化/量化目標達成狀況

5

未來精進建議

6

結論

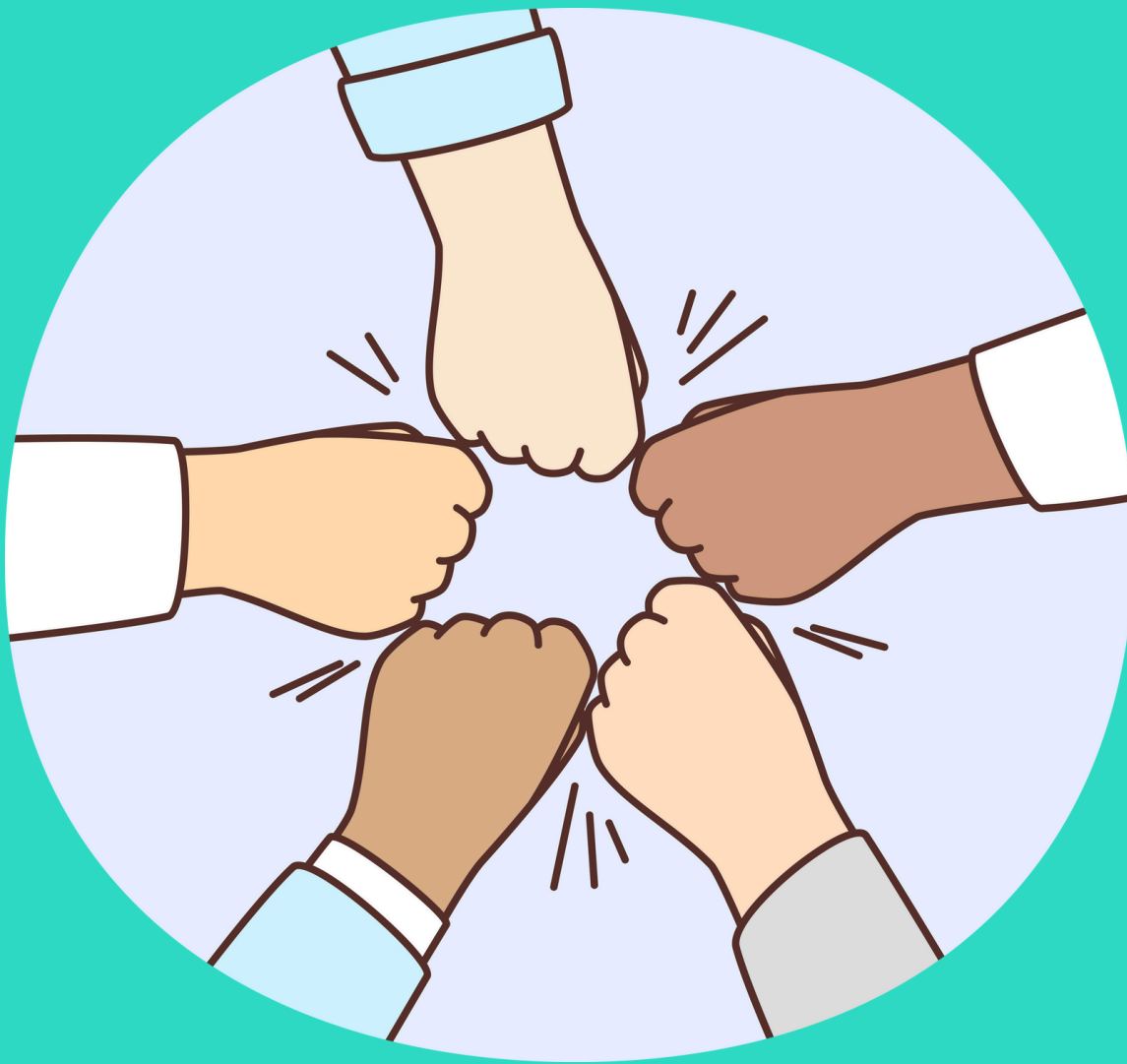
7

與企業如何協作與溝通

8

團隊協作分工

團隊協作分工



開發

杜柏豫 | 林祐丞 | 郭翊萱 | 葉長霖

前端開發、資料集預處理

Data

張采翔 | 陳力瑋 | 宋憲亮

框架設計、訓練Model

QA

林欣融 | 陳佩宜

QA測試、資訊人才研究報告整理

PM

林宇彤 | 林亭妤 | 高睿駿 | 洪婉瑜

時程進度安排、簡報、影片

工作項目甘特圖

[illegible]

品牌定位

WITS致力於成為國際資訊技術服務領導廠商，服務範圍涵蓋研發、開發、測試、運維、業務流程委外及產品全球化服務，並深入AI、大數據、金融科技、物聯網、5G和醫療等領域。

提供服務

以 IT 技術為核心，解決台灣 IT 人力市場短缺的困境，緯創會派遣工程師至客戶端。

- 軟體與技術：軟體研發、開發、測試，系統運維，客戶專屬團隊。
- 數位化轉型：數位轉型諮詢、解決方案，整合數位工具。
- 業務流程委外：業務流程、事務處理服務集中管理機制。

營運目標

WITS精準洞察客戶需求，提供資訊委外服務，敏捷應對市場變化，跟隨產業潮流。2023年啟動「WITS3.0」計畫，著重「人才」、「IT建設」及「掌握主流技術」三大面向發展。

企業數位轉型需求及營運目標

HR負責的主要為總部的職缺
Recruitment(招募)負責的為客戶端的職缺



企業數位轉型需求及營運目標

到職率預測需求
專案目標

產品需求：

資料驅動的預測能夠幫助招聘部門做出更精準的決策，針對招募和HR部門面臨高競爭的市場環境，需確保招聘效率及質量，精準預測應聘者的到職率，提升招聘決策的準確性及效率。

預期目標：

透過建立並**部署預測AI到職率預測模型**，系統能夠預測各職缺平均招聘時間，預測到職率。企業能夠從而優化招聘流程，節省時間和資源，減輕招募和HR部門的KPI壓力。

數位解決方案

01

數據收集與整合

- 收集和整合來自各種來源的數據
- 確保數據的完整性和準確性
- 進行必要的數據清理和預處理

02

AI模型開發

- 利用機器學習和AI技術，選擇適合的算法來開發到職率預測模型
- 進行模型訓練和評估，確保模型具有高準確性、召回率和精確率

03

系統集成與部署

- 將開發完成的AI到職率預測模型集成到現有的招聘管理系統中
- 設計簡單易用的用戶界面
- 確保系統的兼容性和穩定性，並提供必要的培訓以幫助用戶熟悉新系統

04

測試預測效能

- 實時處理新應聘者的數據，並提供即時的到職率預測結果
- 根據預測結果做出更科學的決策，提高招聘效率和效果

05

持續監控與優化

- 定期監控模型的預測效果
- 使用最新數據進行再訓練以保持模型的準確性和穩定性
- 根據實際使用情況和反饋改進和優化系統功能

數位工具情境介紹

緯創軟體的其中一項服務（TCS）即是根據客戶根據需求找尋技術人才，根據不同的人才經歷需求組合而會有不一樣的招募成功率。

為了優化招募程序並能與客戶對焦期待，緯創軟體希望建置一個找人成功率預測模型，讓內部可以輸入職缺的需求後即分別回傳各招募階段的X天內達成率。

數位工具運用說明

說明：

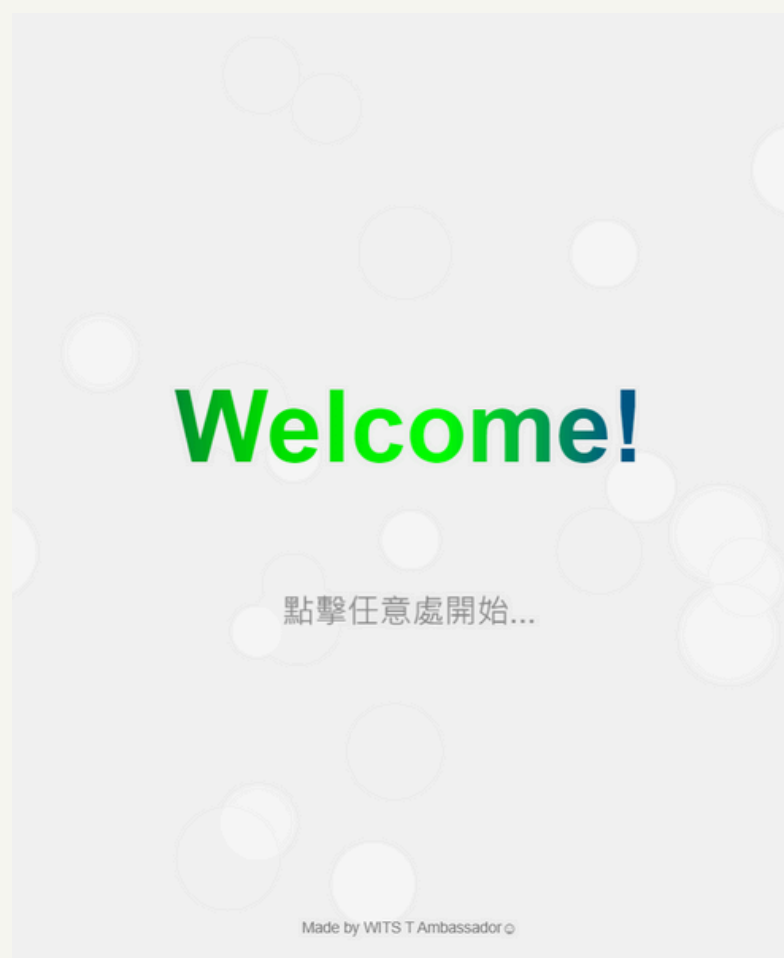
使用者可以透過進入歡迎首頁點擊任意處後，跳轉到正式使用畫面，在這裡，使用者可以根據需求來選擇選項來做到職率的預測，按下Predict！後，系統會跳出所選預測結果。

數位工具使用：

- 1.採用Flask後端框架整合HTML、CSS、JavaScript建立的網站前端頁面。
- 2.使用LASSO進行dimension reduction來挑選features，後續使用像是Random Froest、XGBoost、Gradient Boost等ensemble learning的方法來訓練模型，並使用cross validation 來挑選模型的參數。

數位工具介面展示

首頁



使用者介面

"Onboarding Prediction Assistant"

使用工具
☒ Cloud ☐ 後端 ☐ Hibernate ☐ PostgreSQL ☐ Struts ☐ 其他

職缺狀態

面試形式

產業類型

偏好地區

技術職缺

預測類型

預測結果範例





"Onboarding Prediction Assistant"

職缺狀態	<div>請選擇</div>
面試形式	<div>請選擇</div>
產業類型	<div>請選擇</div>
偏好地區	<div>請選擇</div>
技術職缺	<div>請選擇</div>
使用技術	<div><div><input checked="" type="checkbox"/> Cloud</div><div><input type="checkbox"/> 後端</div><div><input type="checkbox"/> Hibernate</div><div><input type="checkbox"/> PostgreSQL</div><div><input type="checkbox"/> Struts</div><div><input type="checkbox"/> 其他</div></div>
預測類型	<div>請選擇</div>

Predict !



0:06



質化達成狀況



「對於招募單位而言，找到人才花費的天數是重要的KPI。」

「我們可以藉由這個系統，警示招聘的進度。」人資E表示。

透過各階段的到職率預測，能預知是否需增加候選人數量以加快招募速度，確保招聘時間在30天範圍內，以達到成本節省功能。還有助於更好地安排後續的員工訓練時間，提升整體工作效率和團隊協作能力。

模型改善建議

1．資料內容

目前拿到的資料只有該職位的Job Description，如果未來能夠提供像是薪資、福利，或是一些個人化的資料應該能夠更有效的改善我們的模型。

2．職位標籤簡化

因應未來AI、大數據趨勢，基礎的職位會逐漸整併成進階的職位，標籤應朝向**單一明確的分類**。
建議分類範例：軟體開發工程師、UI/UX設計師、手/自動測試工程師、系統維運工程師等。

3．招聘流程標籤簡化

職缺已綁定→~~等待求職者填寫資料~~→~~等待求職者再次填寫資料~~→求職者填寫完成→等待WITS面試→~~等待二面~~→**WITS面試通過**→CSR推薦通過→等待客戶面試→~~等待客戶再次面試~~→~~客戶面試通過~~→**客戶審核通過**→~~自動解綁~~→**應聘失敗**→待入職→**正式入職**→入職結束→**已離職**

未來精進建議

根據使用者訪談建議

1 · 強調「自動化」

目前HR部門最想開發RPA(機器流程自動化)、履歷爬蟲。達到一鍵自動化擷取所需內容，減少內容複製錯誤機會及縮減作業時間。

2 · 加入「候選人待業時間」變數

由於待業時間較長者因想盡快上工，可能較快答應如職，進而影響到職率。

3 · 「個人化」

可將候選人人格特質、經歷、技能等加入變數，進行個人化預測。

未來精進建議

結論

透過引進**AI到職率預測**，優化招聘流程及顧客關係管理，不僅提升內部單位KPI，同時也能提升品牌形象、信賴度。

在公司進行數位轉型的同時，最重要是能將數位轉型融入在不同工作角色間，讓所有員工透過向心力，達到緯創軟體「**卓越交付，成就客戶**」的核心目標。



針對本次數位之星專案，企業首先提供我們一份作業說明書，講解欲解決的問題，以及該如何進行。

開發期間，業師於每次課堂開始前與我們確認專案進度、狀況、遇到的困難及需要的支援，鼓勵我們積極反饋並提出問題，確保順利完成專案。課餘時間也會為我們解答在開發過程中遇到的疑問。

為瞭解使用者的需求，在開發前後安排數次與HR、Recruitment進行使用者訪談，確保開發內容符合使用者預期。

與企業如何協作溝通



感謝聆聽！