

EB101 愛心組第二次會議

日期： 2020/4/14

時間： 13:30~15:30

會議內容：

壹、組員專題提議

一、 選題方向共識：以資料好準備，分析技術門檻不過高，專題架構不過複雜龐大為主。

二、 列入考慮主題：

優先順序	題名	內容
第一優先	1. 尋物購物	<ul style="list-style-type: none">● 要思考最終成品會有什麼功能，要給出購物網站還是直接聯繫廠商。● 如果是比價再給出購物網站，可以參考已經有的網站 FindPrice、feebee 等。● 如果是聯繫廠商，可以參考經濟部工業局、GS1 Taiwan、台灣經貿網。● 考慮關鍵字搜尋。● 以圖搜圖還要跟 AI 老師討論。
	2. 農產品價格推測	<ul style="list-style-type: none">● 直接影響因素如供給與需求，其中供給端農產施作數量不明，實際產量尚無法預測。● 此項議題可參考學長姐資料:YB103_G6_產品市場分析.pdf
	3. 食譜推薦	<ul style="list-style-type: none">● 從現有食材來切入，提供食譜推薦。● User 搜尋方式為輸入關鍵字。● 需考慮爬蟲下來的食譜是否有智慧版權問題(可將搜尋結果連結到出處網站-愛料理、料理 123、楊桃美食網。
	4. 老人跌倒行為預測	<ul style="list-style-type: none">● 我們可以自己來做人類活動&跌倒各種角度的靜動態影像資料。● Camera 固定角度，場景固定，為前提來進行為預測分析。● 文章*所提的相關技術，需跟 AI 老師討論，其執行的難易度。
	5. 膚質狀況辨識 (與老師合作)	<ul style="list-style-type: none">● 老師的業主要做手機拍照作膚質檢測，依據分析結果來推薦美容產品。● 老師會切其中一塊功能給我們做。● 跟老師約時間進一步討論，了解老師要我們進行那些內容，我們可以做到怎樣的程度。● 此主題列為第一優先考慮。

三、不列入考慮之主題

題名	內容
1. 個人化音樂推薦	<ul style="list-style-type: none">● 要定義出想要推薦的音樂屬性有困難，也很難決定找到的音樂有沒有我們關心的屬性。● 沒有合適的資料庫跟前端介面。
2. 薪資預測	<ul style="list-style-type: none">● 104 網站上已經有類似功能。● 很難定義出跟薪資相關的參數。● 更深入的資料勢必會牽涉個資。
3. 訴訟判例分析	<ul style="list-style-type: none">● 很難定義出會影響判決結果的參數。● 想要”預測”肯定是要法律專業才能做到。● 最多只能設定關鍵字搜尋，得到過去類似的判例給使用者作參考。
4. 智慧電網 -大數據分析，預測電力需求及推算發電結構	<ul style="list-style-type: none">● 受不定因素影響層面較多，如天氣、政府政策(台商回台設廠等)，無法取得足夠因素。
5. 電動車停車充電大聲公	<ul style="list-style-type: none">● Google map api 雖有每個月可以載入 28000 次，但超其次數後就會開始計價，需評估此項費用。● GPS 定位串接技術要再 survey 看是否可以做。● 此主題較無獨特性。
6. 無人商店	<ul style="list-style-type: none">● 人臉辨識技術還要跟 AI 老師討論。● 整體架構龐大，所耗費的時間成本高。

貳、下次會議

一、Action：

- 各組員針對已納入考慮的主題，進行技術上的 survey。
- 跟老師 meeting 討論合作細節。

二、會議時間：2020/4/17 18:30pm via ZOOM

參、附件-老師需求回覆

實際的需求，大概有幾樣功能：

一、臉部影像辨識功能包含：

- 1.年齡辨識
- 2.性別辨識
- 3.人種辨識
- 4.情緒辨識
- 5.膚質辨識
- 6.人臉辨識

二、然後有分連網型跟離線型：

1. 連網型 就是 line chat bot 當 UI 介面讓使用者體驗
2. 離線型 就是把 辨識系統 做在嵌入式系統上 如 RK3399 Android 開發版，或是 NVIDIA jetson nano 的開發版，接上螢幕或攝影機做功能驗正

三、其實你們可以坐人臉辨識的優化

因為人臉辨識有個弊端 就是 如果有其他人拿到你們照片 或影片 就可以騙過 辨識系統
這個地方是可以想辦法優化的

四、然後 膚質辨識 我沒有研究這個功能 特別是比較被需要的

五、參考資料

<http://fmathweb4.pu.edu.tw/celebrate/celebrate18/group/group11/>

<https://kknews.cc/zh-tw/fashion/xrxlm8o.html>

<https://c2h4.org/>

<https://apps.apple.com/tw/app/%E4%BD%A0%E4%BB%8A%E5%A4%A9%E7%9C%9F%E5%A5%BD%E7%9C%8B-%E6%8B%8D%E7%85%A7%E8%BD%BB%E6%9D%BE%E6%B5%8B%E8%82%A4%E8%B4%A8/id1085941322>

<http://www.eleme.com.tw/index.php/time/39-laser/156-visia>

<https://www.neutrogena.com/skin360app.html>