大數據資料科學家養成班 第一次專案討論

信用卡消費樣態分析

第五組:林X霖

許X寧

呂X蓁

中華民國111年03月

簡報大綱

專案討論僅供課後留存分享使用

研究動機

壹、數據分析流程

- (1)資料來源
- (2)資料蒐集
- (3)資料清洗
- (4)資料視覺化

(TABLEAU)

貳、消費者輪廓描述

參、BI商業智慧

肆、未來展望

研究動機

專案討論僅供課後留存分享使用

藉由大數據分析來協助信用卡行銷

更精確的評估受眾

更即時的調整優惠

更客觀的預測未來趨勢







壹、數據分析流程

- (1)資料來源
- (2)資料蒐集

資料來源



1 政府開放資料平臺

重室討論僅供課後留存分亨使用

網站導臂

y

EN

客服小幫手

線上客服

搜尋結果匯出 ✔

會員登入

∷: 資料集 ♥ 資料故事館 ♥ 互動專區 ♥ 消息專區 ♥ 諮詢小組 授權條款 關於平臺 ♥

★ / 查詢資料集

資料集列表 | Datasets

信用卡年齡 Q 進階搜尋 重設

2 輸入關鍵字:「信用卡年齡」

接尋紀錄

「新選

「中央機関

「中央機

3

上架日期新至舊

統計各年齡層男性持·

主要欄位說明: 年月、

♀ ■ 金融監督管理委員會領

的費樣態 ------

確認所需資料(兩性X各年齡層X各縣市消費樣態)

資料蒐集

★ / 資料集 / 各年齡層男性持卡人於六都消費樣態

車牽⇒輪僅供課後留存分享使用

5

所有已下載檔案

各年齡層男性持卡人於六都消費樣態

統計各年齡層男性持卡人於六都消費樣態(聯合信用卡處理中心)

評分此資料集:

公公公公公

平均 3.00 (3 人次投票)

🙎 💿 瀏覽次數: 1615 🕹 下載次數: 641 🗣 意見數: 0

幣]

骨列印

主要欄位說明

*粗體欄位為資料標準欄位

資料資源下載網址

≛ CSV

檢視資料

4

年月、地區、產業別、性別、年齡層、信用卡交易筆數、信用卡交易金額ぼ

檔案下載

提供機關

金融監督管理委員會銀行局

- 各年龄層女性持卡人 於十六縣消費樣態
- 各年齡層男性持卡人 於十六縣消費樣態
- 各年龄層女性持卡人 於六都消費樣態
- 各年齡層男性持卡人 於六都消費樣態

壹、數據分析流程

(3)資料清洗

資料清洗(1)

專案討論僅供課後留存分享使用

6 將原始資料內容合併

Col1 ▼ name	Col2 name2 name2	▼ Col3	▼ name3 ▼	Col4 ▼ name4	✓ Col5	▼ name5 ▼	Col6 ✓ name6	Col7 ▼ name7
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	未滿20歲	年齡層	32 信用卡交易筆數	15838 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	20(含)-25歲	年齡層	1027 信用卡交易筆數	1189948 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業别	2 性别	25(含)-30歳	年齡層	3080 信用卡交易筆數	4336283 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	30(含)	= 4/5 =	ス 山へ 田卡交易筆數	8252148 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業别	2 性别	35(含)-	開始	用卡交易筆數	12263873 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	40(含)	· · · · · ·	用卡交易 筆 數	12375595 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	45(含)-50歲	年齢層	8812 信用卡交易筆數	13817482 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	50(含)-55歲	年齡層	7782 信用卡交易筆數	12432013 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	55(含)-60歲	年齡層	5835 信用卡交易筆數	8270380 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	60(含)-65歲	年齡層	3398 信用卡交易筆數	4847578 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業别	2 性别	65(含)-70歲	年齢層	963 信用卡交易筆數	1402949 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	70(含)-75歲	年齢層	453 信用卡交易筆數	836879 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	75(含)-80歲	年齢層	79 信用卡交易筆數	132422 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	食	產業別	2 性别	80(含)歲以上	- 年齢層	151 信用卡交易筆數	289464 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	衣	產業別	2 性别	未滿20歲	年齡層	23 信用卡交易筆數	50118 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	衣	產業别	2 性别	20(含)-25歲	年齡層	655 信用卡交易筆數	1579614 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	衣	產業别	2 性别	25(含)-30歲	年齡層	2103 信用卡交易筆數	5785468 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	衣	產業别	2 性别	30(含)-35歲	年齡層	3575 信用卡交易筆數	9268447 信用卡交易金額[新台幣]
201401 年月	10017000 地區	衣	產業别	2 性别	35(含)-40歳	年齡層	4567 信用卡交易筆數	12565475 信用卡交易金額[新台幣]

資料清洗(2)

專案討論僅供課後留存分享使用

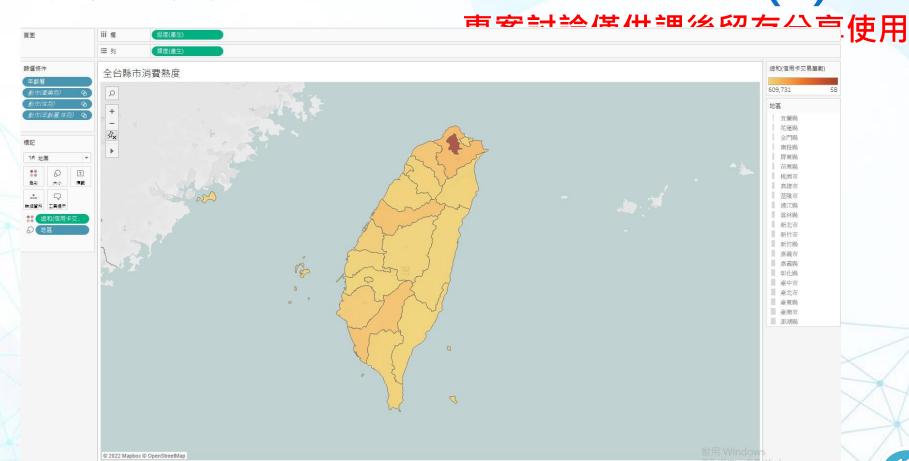
7 刪除不需要的資料欄位

年月 🕶 地區 🕒	產業別	▼ 性别	▼ 年齢層 ▼	「信用卡交易筆數 ▼ 信用卡交易	金額[新台幣] 🔽
201401 基隆市	食	男	未滿20歲	29	28827
201401 基隆市	食	男	20(含)-25歲	638	862289
201401 基隆市	食	男	25(含)-30歲	2123	3347340
201401 基隆市	食	男	30(含)-35歲	性切工 化晶相分	
201401 基隆市	食	男	35(含)-40歲	僅留下所需欄位	L
201401 基隆市	食	男	40(含)-45歲	(左口、地區、	女 出 口 以
201401 基隆市	食	男	45(含)-50歲	(年月、地區、	座耒別 、旧
201401 基隆市	食	男	50(含)-55歲	左膝 六目 春期	5、六日华6
201401 基隆市	食	男	55(含)-60歲	年齡、交易金額	(、交易筆)
201401 基隆市	食	男	60(含)-65歲	4 <i>23</i> 0	/1/0404
201401 基隆市	食	男	65(含)-70歲	1830	2564370
201401 基隆市	食	男	70(含)-75歲	866	1265952
201401 基隆市	食	男	75(含)-80歲	317	384604
201401 基隆市	食	男	80(含)歲以上	222	334376
201401 基隆市	衣	男	未滿20歲	14	37488
201401 基隆市	衣	男	20(含)-25歲	334	825819
201401 基隆市	衣	男	25(含)-30歲	888	2189576

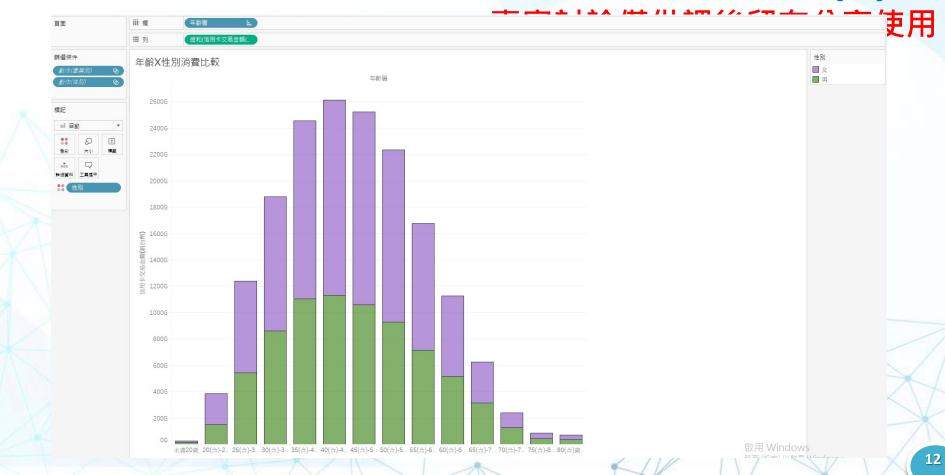
壹、數據分析流程

(4)資料視覺化(Tableau)

資料視覺化-全台縣市消費熱度(1)



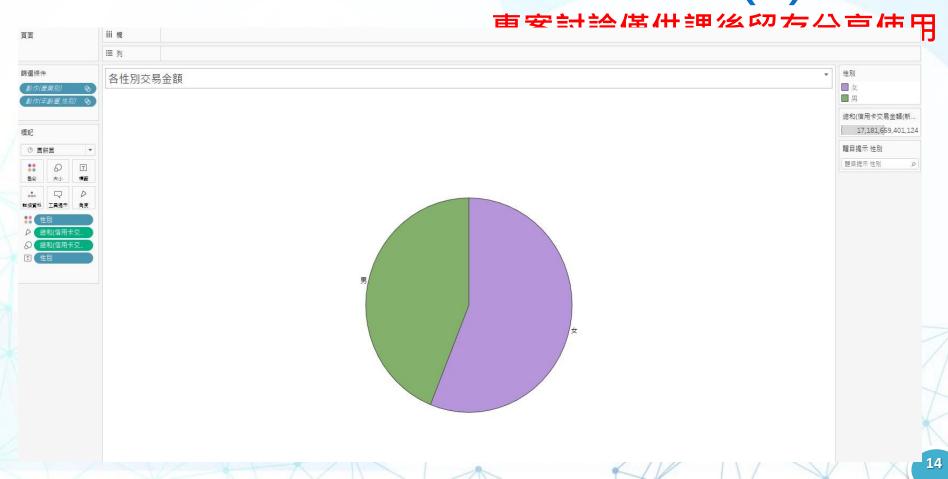
資料視覺化-年龄X性別消費比較(2)



資料視覺化-產業別消費比例(3)

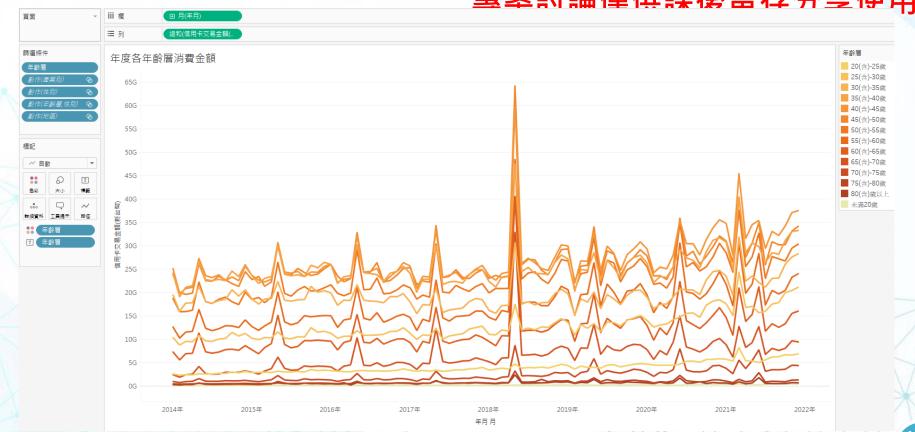
事安計論煤州钾悠叼左凸百使用 iii 欄 頁面 ≡列 篩選條件 產業別 產業別消費比例 ■ 文教康祭 1 其他 標記 自食 ② 園餅園 摘要 0 T 文教康樂 計動 標籤 總和: 17.181.659.4. 詳細資料 工具提示 角度 平均值: 2,454,522,77. 最小值: 538,889,226, 最大值: 7,620,028,64... 百貨 中位數: 2.084.742.55... 醒目提示 產業別 群月提示 產業別 說明文字 產業別。色彩顯示有關產業別的詳細資訊。 穩記按產業別進行標記。資料在年齡屬、動作(任期)與動作(年齡屬、姓別)上進行隨應。年齡屬隨霧條件保留 2 4 個成員(總共 1 4 個)。動作(任則)簽錄條件保留 2 個成員。動作(任則)簽錄條件保留 2 個成員。動作(任則)簽錄條件保留 2 個成員。動作(任則) 成員。

資料視覺化-各性別交易金額(4)



資料視覺化-年度各年齡層消費金額(5)

重室討論僅供課後留存分亨使用



資料視覺化-信用卡消費分析儀表板(6)



+ a b | e a u

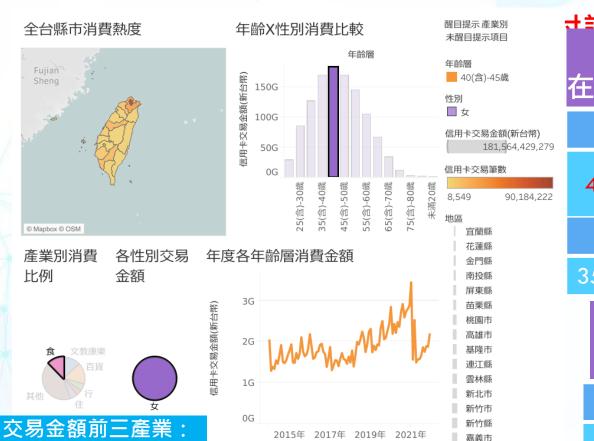
貳、消費者輪廓描述

消費者輪廓描述-整體分析



消費者輪廓描述-女性族群

嘉義縣



百貨>文康育樂>食

年月 月

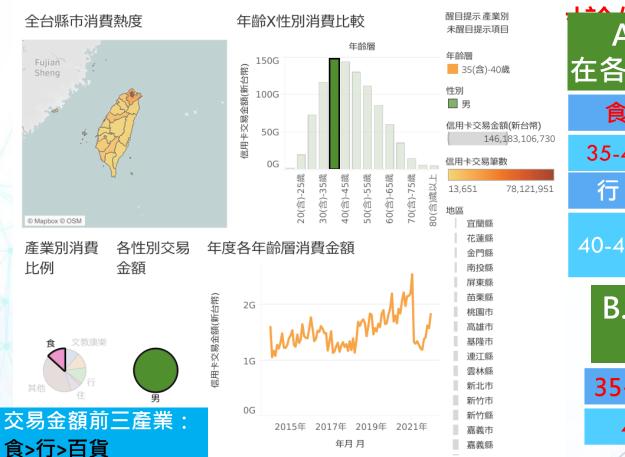
#論為研算後の方公言使用 A.分析35-50歲女性 在各產業最具消費力者(歲)

食	文教	康樂	百貨	
40-45	40- 45-		40-45	
行	衣服	住	其他	
35-40	35-40	40-4	5 45-50	

B.統計出40-45歲女性 最具消費力(次數)

35-40	40-45	45-50
2	4	2

消費者輪廓描述-男性族群



A.分析35-50歲男性 在各產業最具消費力者(歲)

食	文教	康樂	百貨
35-40	45-	50	35-40
行	衣服	住	其他
40-45	35-40	35-40 40-45	45-50

B.統計出35-40歲男性 最具消費力(次數)

35-40	40-45	45-50
4	2	2

參、BI商業智慧

BI商業智慧-女性受眾

最具顯著效益之行銷推廣組合

針對40-45歲女性提高百貨的優惠



BI商業智慧-男性受眾

最具顯著效益之行銷推廣組合

針對35-40歲男性提高食的優惠

使用



BI未來展望

專案討論僅供課後留存分享使用

- 1. 把更多條件加入分析:產業.教育程度.年收入.網購通路等等
- 2. 信用卡與異業的結合分析
- 3. 利用PYTHON來讓報告更精準



簡報結束謝謝聆聽