

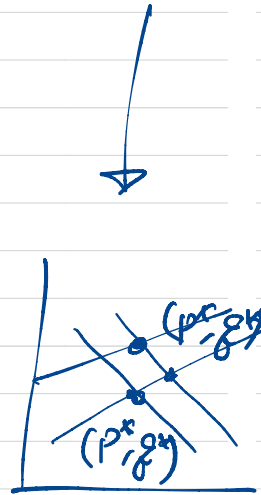
PPT contains:

1. 目的
2. Data Description
3. Data Link
4. Method & Result
5. 參考範例

PTT = 手板

maeshop

(P, Q) \Rightarrow 分析 EDA



① Time Trend

② Demand Curve

↑ Supply shifter

③ 女用机 可以賣得比較貴?

④ 地理資訊

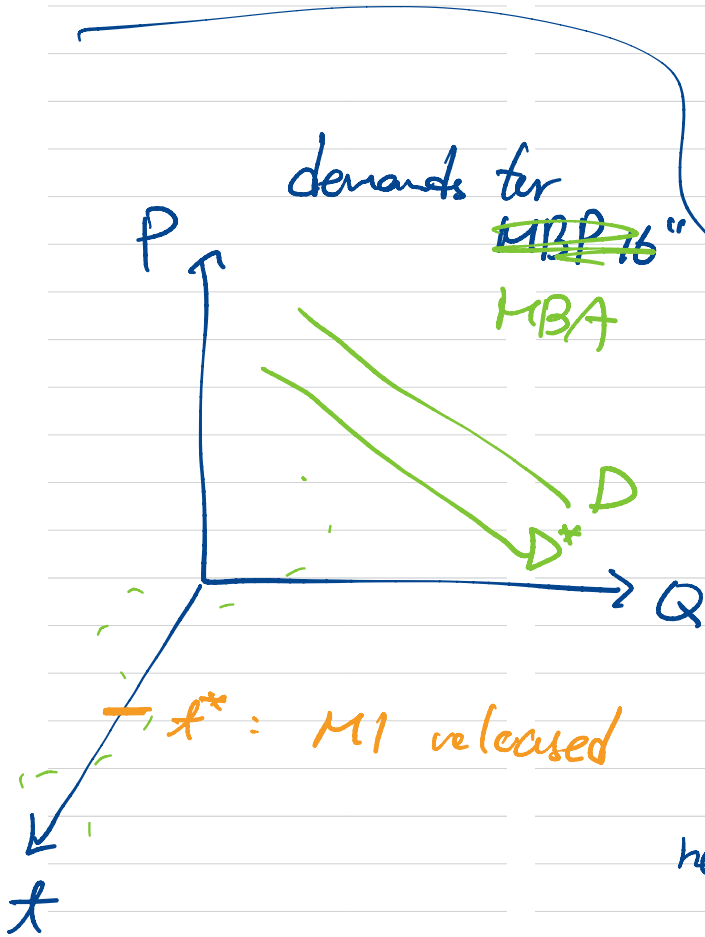
⑤ come from substitution between different product?

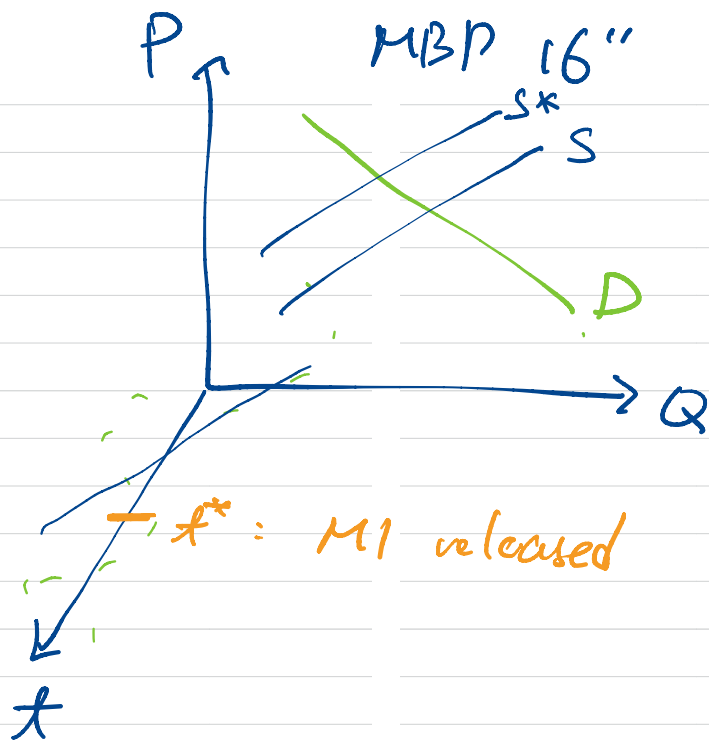
⑥ Probit Model: 一支手机
Old MBA: 能否成功交易
new MBA: x86

new MBA: arm
Substitute
↓ demand curve shifts

old new MBP 16": x86

x86
Substituted
↓ demand curve shift





蘋果產品在二手市場的供需

From Ptt Macshop

G13 我就讚

陳柏瑜 R08323004 r08323004@ntu.edu.tw

高翊傑 R07323031 r07323031@ntu.edu.tw

鍾新敏 B06302157 b06302157@ntu.edu.tw

研究目的

藉由蘋果產品在二手市場的量價狀況，了解蘋果產品在二手市場的生態。所以我們可以從以下四個面向來分析二手交易市場的樣貌

1. 從均衡價格與數量去觀察其二手產品的時間趨勢
2. 嘗試估計二手市場的需求曲線
3. 嘗試回答「女用機比較貴？」的刻板印象
4. 二手交易市場是否有地理上的區別？

資料描述與資料連結

從PTT macshop版爬取所有歷史資料

<https://www.ptt.cc/bbs/macshop/index.html>



[販售] 台北 iPhone X 256 太空灰 glveme520	12/14	...
[收購] 全國 iPhone6 6s 7 8 x xs系列零件機 dan0311	12/14	...
[販售] 台北 I phone xs max 64G 黑 hotbuy520	12/14	...
[販售] 高雄 xs 256g 有包膜無傷 有盒配10500 dan0311	12/14	...
[販售] iPhone 11 Pro 64GB 太空灰 zxn216703	12/14	...
[販售] 雙北 Iphone12 pro max 128G 太平洋藍 kings7788	12/14	...
[販售] 台中 iPhone SE 2020 64G 紅 soon819819	12/14	...
[販售] 台中 iPhone X 256g 黑 mtp1g2001	12/14	...
[收購] 桃園 AirPods Pro BigBabyQQ	12/14	...

預期用到的方法與結果

1. 使用網路爬蟲, 爬取: 價格資料、是否成交、地理位置、文字描述、 產品型號、交易時間
2. 用IV regression, 估計Demand curve
3. 將是否為女用機作為 dummy variable 加入回歸式, 以係數估計是否顯著異於 0, 判斷刻板印象是否正確
4. 使用文字探勘爬取地理位置資訊, 觀察不同地區是否存在價格差異

參考範例一：Children and Their Parents' Labor Supply: Evidence from Exogenous Variation in Family Size

該文章旨在討論婦女的生育個數對勞動供給(參與)的影響。

一般而言，生育胎數越多，則能夠供給的每週工時越短，然而這當中存在內生性問題，因此Angrist等人提出以「生育第二胎時是否兩胎都為同性」來作為工具變數，此為因應美國家庭文化喜歡孩子有男有女，因此在生完第二胎時，若兩胎皆為同性，且一位婦女若是生了第三胎，則她所做的決策較不會與勞動參與有關。藉此可以處理生育個數的內生性問題。