

TIA Robot

What is our plan ?

During and After the Pandemic Era





01

Product Vision and Objectives



WORK FROM HOME

- ✓ Save Report Writing Time
- ✓ Streamline Data Processing
- ✓ Enhance Report & Chart Quality

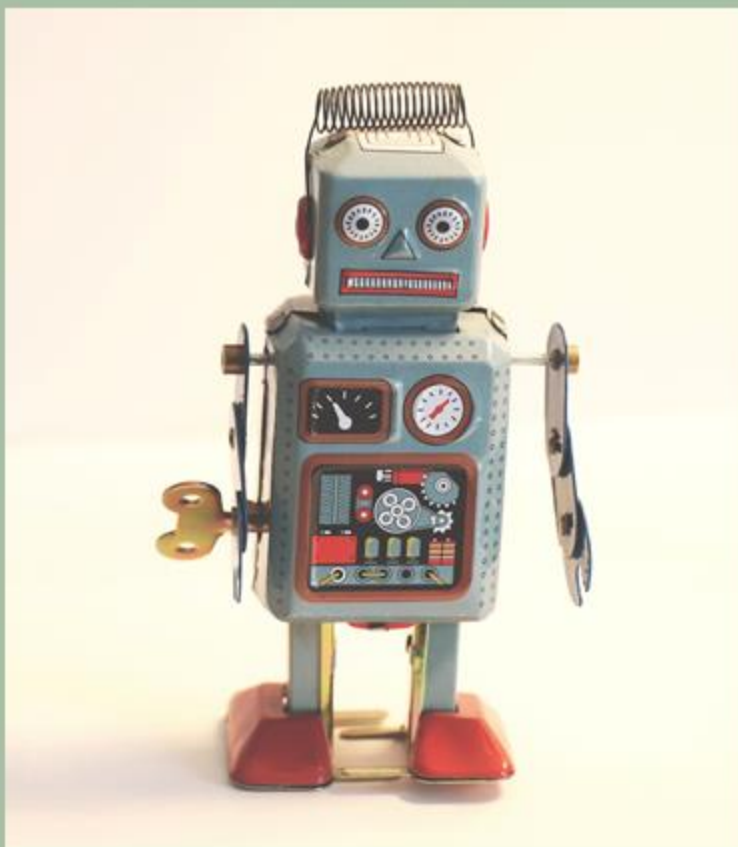
I'm on it !





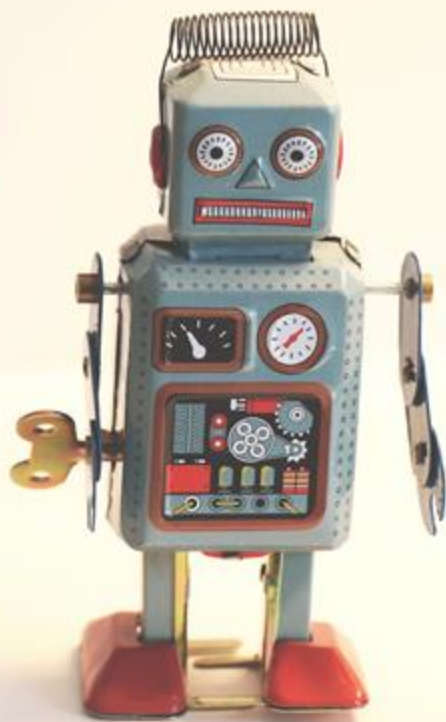
02

Our Product



TIA ROBOT

> [Click here to login now](#)



TIA ROBOT

Sign in

員工編號

密碼

SIGN IN

TIA ROBOT



新建專案

專案篩選

無專案

請點擊下方鍵，進行新建專案

新建專案

TIA ROBOT



新建專案

專案代碼*

請填入與專案系統相同之專案代號

基地所在地區

縣市



地區



基地位置



專案篩選

開發類別

- ☐ 商場(包含店鋪)
- ☐ 辦公室
- ☐ 住宅
- ☐ 飯店(包含旅館)
- ☐ 電影院
- ☐ 多功能展演廳
- ☐ 動物園

*為必填項目

新建專案

TIA ROBOT

新建專案

專案代碼*

基地所在地區

地區

基地位置

開發類別
(可複選)

*為必填項目

TIA ROBOT



新建專案

專案代碼*

CA01

基地所在地區

臺北市

地區

基地位置



專案篩選

開發類別
(可複選)

- ☐ 商場(包含店鋪)
- ☐ 辦公室
- ☐ 住宅
- ☐ 飯店(包含旅館)
- ☐ 電影院
- ☐ 多功能展演廳
- ☐ 動物園

*為必填項目

新建專案

TIA ROBOT



新建專案

專案篩選



TIA ROBOT



新建專案

專案篩選



TIA ROBOT



新建專案

專案代碼*

CA01

基地所在地區

臺北市 ▼

大同區 ▼

基地位置



專案篩選

開發類別
(可複選)

- ☒ 商場(包含店鋪)
- ☒ 辦公室
- ☐ 住宅
- ☐ 飯店(包含旅館)
- ☐ 電影院
- ☐ 多功能展演廳
- ☐ 動物園

*為必填項目

新建專案

TIA ROBOT



新建專案

專案篩選

選擇專案

請選擇專案



C900

C901

C902

CA01

CA05

TIA ROBOT



新建專案

專案篩選

選擇專案

請選擇專案



CA01

Robot 功能

Chapter 1

Chapter 2

擴充
-chapter 3
參數資料庫
衝擊表自動化

擴充
-你還想要什麼
需求?~?

TIA ROBOT



新建專案

專案篩選

選擇專案

請選擇專案



CA01 Robot 功能 Chapter 2

☒ 全選

☒ 公車系統

☒ 站位分布圖

☒ 路線帶寬圖

☒ YouBike系統

☒ 站位分布圖

☒ 分時使用率折線圖

☒ 人行與自行車系統

☒ 人行與自行車道分布圖

☒ 資料彙整表

Download Word

下載報告檔

(包含簡易文字敘述及勾選之圖檔)

Download PNG

僅下載圖片檔

TIA ROBOT



新建專案

專案篩選

⏻ LOGOUT

選擇專案

請選擇專案



CA01 Robot 功能 Chapter 2

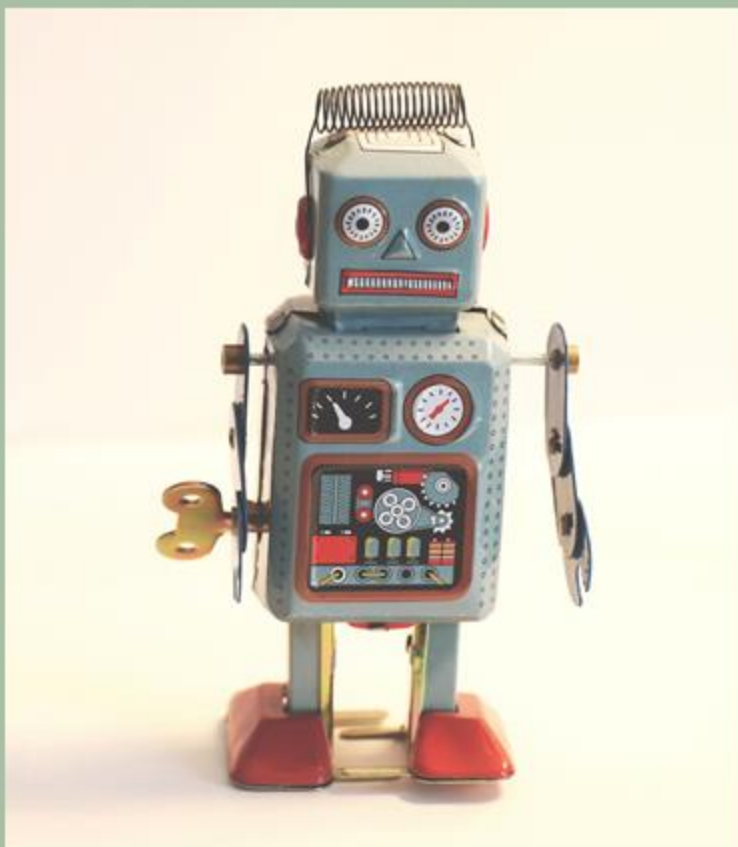
- ☐ 全選
 - ☐ 公車系統
 - ☐ 站位分布圖
 - ☐ 路線帶寬圖
 - ☒ YouBike系統
 - ☒ 站位分布圖
 - ☒ 分時使用率折線圖
 - ☐ 人行與自行車系統
 - ☐ 人行與自行車道分布圖
 - ☐ 資料彙整表

Download Word

下載報告檔
(包含簡易文字敘述及勾選之圖檔)

Download PNG

僅下載圖片檔



TIA ROBOT

> [Click here to login now](#)



03

Timeframes

03 Timeframes

資料處理+網頁設計

- 網頁設計
- 資料串接
- 後端data處理

Release v1.1 v1.2

- 使用者測試回饋
- 優化及再次測試loop

May
June

July
Aug

Sep
Oct

Nov
Dec

構想與計畫

- 使用者訪談
- 初版需求確認
- 資料取得與資料庫建置
- data處理套件

Release v1

- 網頁設計優化
- 預計10月底上初版

各版本功能說明

Release v1

初版簡單功能皆有

- ✓ Chapter 1
- ✓ Chapter 2
- ✓ 公車資料
- ✓ YouBike資料
- ✓ 人行資料

Release v1.1

使用者回饋後

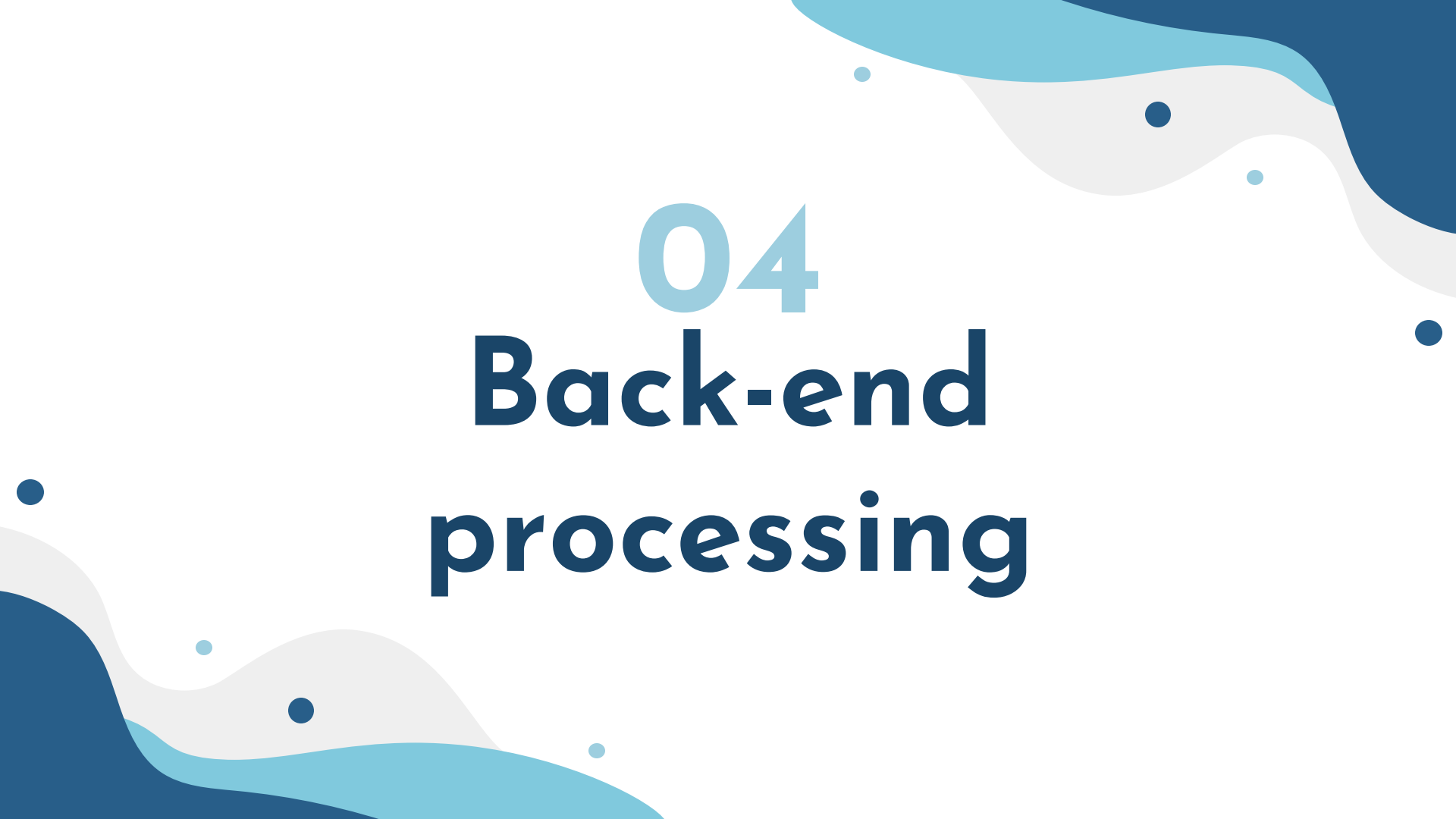
- ✓ 優化使用者介面
及產出品質

Release v1.2

- ✓ 選擇一項擴充功能
進行測試

2022 Q4 產品第一版產出！

						Release v1.1		Release v1.2	
		May	June	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Web		SA 確認		刻網頁		串後端與前端			
DB		確認資料來源並蒐集							
			建資料庫	資料庫優化					
Data		尋找數據處理相關套件		Data處理即呈現					
						串後端與前端			



04 Back-end processing

04 Back-end processing

資料在哪裡

- TDX
- Google
- 政府資料開放平台...

如何抓取並整理

- 原始資料處理

WHAT?

需要什麼欄位

- 使用者訪談
- 參考TIA報告書...

WHERE?

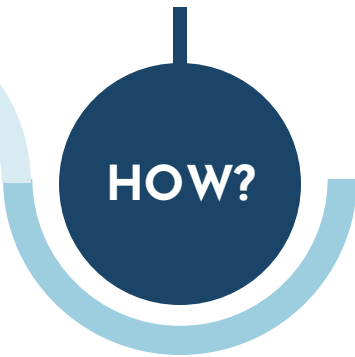


WHICH?

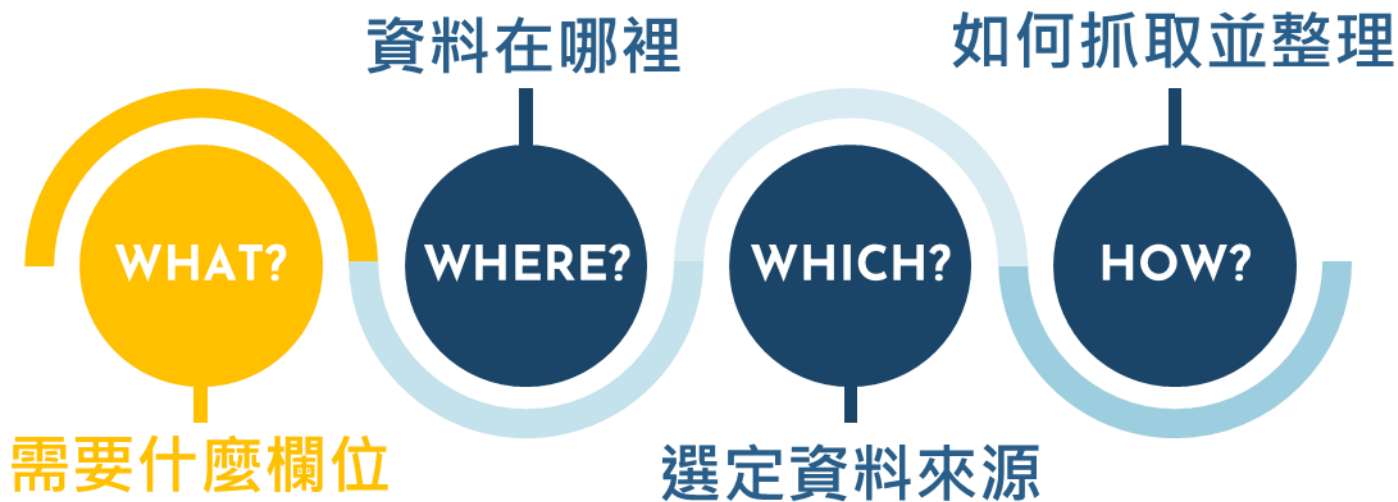
選定資料來源

- 評估資料品質
- 評估資料抓取難易度...

HOW?



04 Back-end processing



04 Back-end processing

- 考量 使用者需求 與 目前報告書 使用資料  需求溝通

公車站位分布

表 2.5-1 基地周邊自行車站點分布表

編號	路名	站名	公車站名
1	北投路	十信高中(北投)	218、218直、215區、216、小7、小9(台灣好行-北投竹子湖)、小22、小25、小26、小28、南軟通勤專車北投線
2			129、218、218直、230、小6、小7、小9(台灣好行-北投竹子湖)、小22、小25、小26、小28、南軟通勤專車北投線、市民小巴2
3		大興街口	129、218、218直、218區、230、小6、小7、小9(台灣好行-北投竹子湖)、小22、小25、小26、小28、南軟通勤專車北投線



檔案紀錄/表格代號	TIABikeStation			表格中文名稱
表格說明				
項次	欄位名稱	欄位中文名稱	型態長度	長度
1	StationUID	站點唯一識別代碼	NVARCHAR (50)	
2	Type	YouBike1.0/2.0	NVARCHAR (5)	
3	StationName	YouBike站名	NVARCHAR (10)	
4	Position	經緯度	GEOMETRY (point)	
5	Parkings	停車位數	INT	
6	UpdateTime	資料更新時間	TIMESTAMP	



什麼樣的菜單可以滿足多數人的喜好?



資料在哪裡

如何抓取並整理



需要什麼欄位

選定資料來源

04 Back-end processing

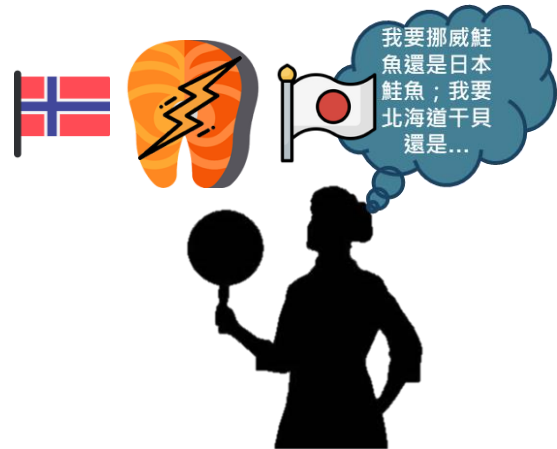


04 Back-end processing

- 於相關網站廣蒐相關資料，做現況資料盤點 → 先求有再求好



政府資料開放平臺
DATA.GOV.TW



04 Back-end processing



04 Back-end processing

- 考量資料品質與抓取難易度等等選擇資料 → 誰最適用

檢視各縣市資料差異

檢視資料正確性



地區	TIABusStation	TIABikeStation
基隆市	無站點地址資料	無資料
台北市		
新北市		
桃園市	無站點地址資料	
新竹縣	無站點地址資料	無資料
新竹市	無站點地址資料	
苗栗縣	無站點地址資料	
台中市	無站點地址資料	
彰化縣	無站點地址資料	無資料
雲林縣	無站點地址資料	無資料
嘉義縣	無站點地址資料	無資料
嘉義市	無站點地址資料	
台南市		
高雄市	無站點地址資料	
屏東縣	無站點地址資料	無資料
宜蘭縣	無站點地址資料	無資料
花蓮縣	無站點地址資料	無資料
台東縣	無站點地址資料	無資料
南投縣	無站點地址資料	無資料
連江縣	無資料	無資料
金門縣	無站點地址、方向角資料	
澎湖縣	無站點地址資料	無資料

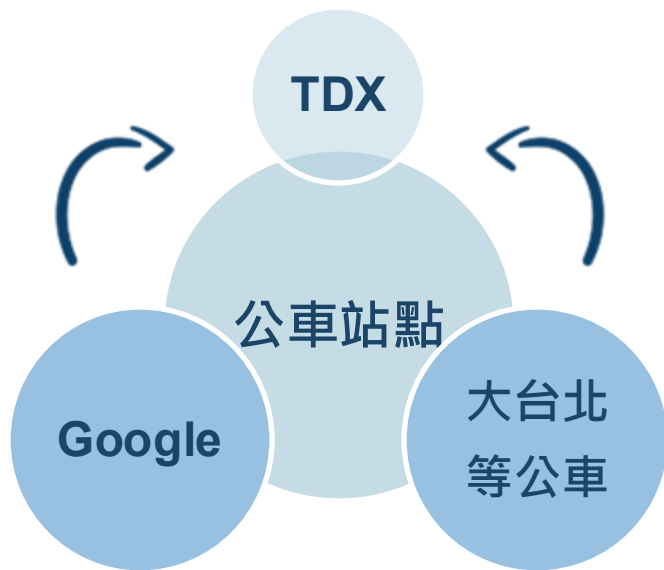


04 Back-end processing

- 考量 **資料品質** 與 **抓取難易度** 等等選擇資料 → 誰最適用

檢視各縣市資料差異

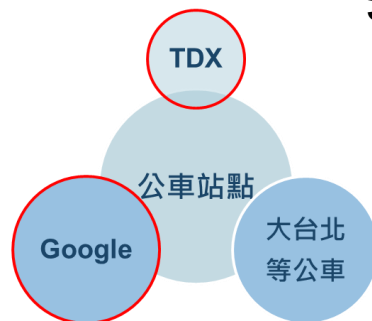
檢視資料正確性



04 Back-end processing

檢視資料正確性方式

TDX  Google



1. 命名方式不同

三軍總醫院松山分院	W	278區	TDX
三軍總醫院松山分院	W	278區間車	GOOGLE

2. 路線切分不同

中山市場	S	307	TDX
中山市場	S	307經莒光路	GOOGLE
中山市場	S	307經西藏路	GOOGLE

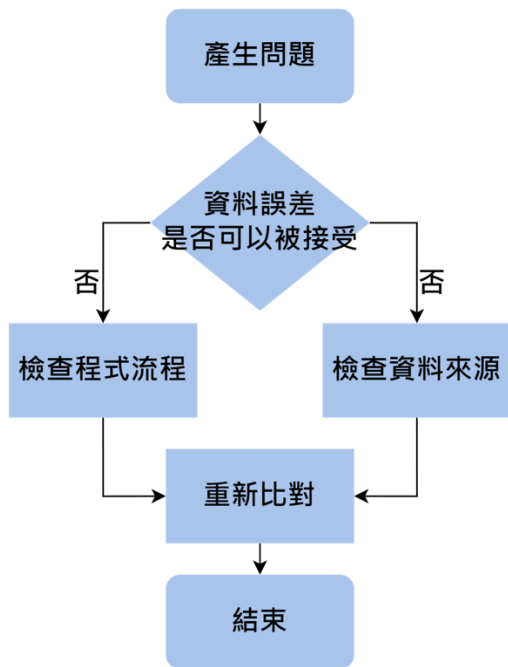
3. 資料提供不同

StationName	Bearir	RouteName	DataSource	
小南門	S	12	TDX	有行經
小南門	S	202	TDX	有行經
小南門	S	205	TDX	有行經
小南門	S	212	TDX	有行經
小南門	S	212夜	TDX	有行經
小南門	S	212直	TDX	有行經
小南門	S	223	TDX	有行經
小南門	S	246	TDX	有行經
小南門	S	250	TDX	有行經
小南門	S	253	TDX	有行經
小南門	S	260	TDX	有行經
小南門	S	307	TDX	有行經
小南門	S	604	TDX	有行經
小南門	S	中山幹線	TDX	有行經
小南門	S	內科通勤專車21	TDX	有行經
師大分部	N	景美-榮總(快)	TDX	有行經
捷運大安森林公園站	W	204	TDX	沒有行經
臺北車站(忠孝)	W	260區	TDX	有行經
臺北車站(忠孝)	W	臺北觀光巴士紅線	TDX	有行經
臺北車站(忠孝)	W	臺北觀光巴士藍線	TDX	有行經



04 Back-end processing

檢視資料正確性流程



StationName	StationAddress	Bearin	RouteName
八勢里	中正東路二段107號(向北)	N	308、756、757、821、857、864、878、879、880、883、947、957、983、紅23

行經路線			
八勢里[向北]			
13秒前更新			
308	往 淡江大學	967-U5	約 20 分
756	往 淡江大學	965-U5	約 18 分
957	往 淡海新市鎮	EAA-099	約 38 分
757	往 淡海	950-U5	約 7 分
821	往 三芝	152-U3	約 96 分
857	往 淡海	KKA-8212	約 25 分
864	往 三芝		約 158 分
878	往 捷運淡水站		末班已過
879	往 馬偕醫學院		末班已過
880	往 淡海	758-FZ	約 22 分
883	往 淡海	819-FX	進站中
947	往 淡水	082-U6	約 5 分
983	往 淡海新市鎮	796-FW	約 16 分
紅23	往 淡水	150-U5	約 14 分

八勢里	
5.0 ★★★★★ 1 則評論	
公車站	
規劃路線 儲存 刷新 傳送手機 分享	
251 新北市淡水區	
5F25+FR 淡水區 新北市	
新增標籤	
提出修改建議	
公車	
308	756
757	821
857	864
878	878 經雙淡水橋工
879	879 三芝發車
880	883
947	957
983	紅23

需要什麼欄位

選定資料來源

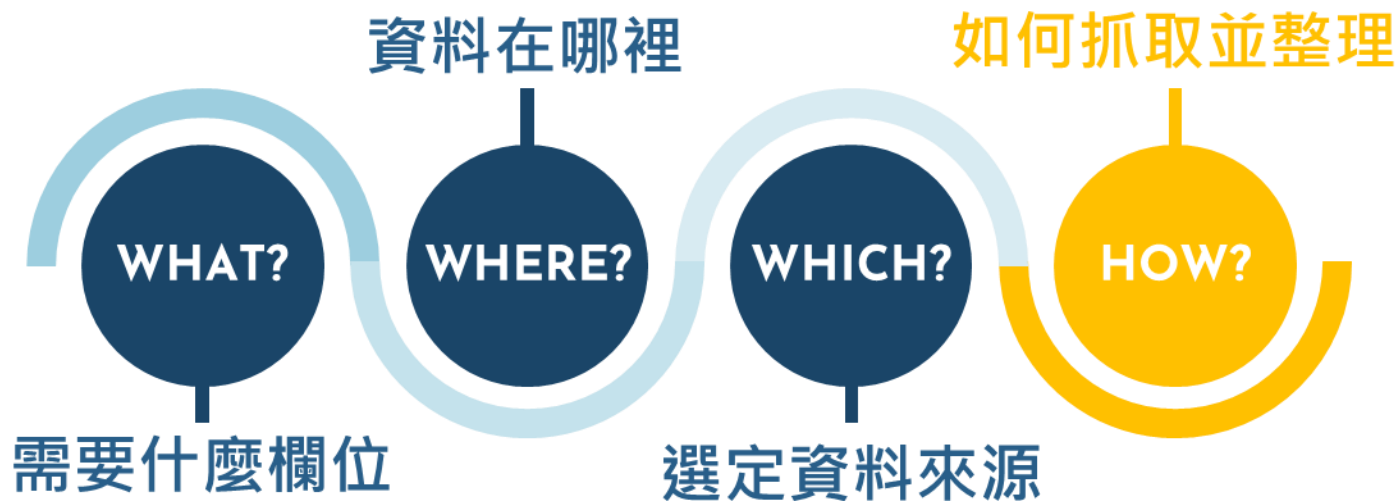
抓取並整理

WHERE?

WHICH?

HOW?

04 Back-end processing



04 Back-end processing

- 舉凡 **EXCEL**、**程式處理** 都可以做到



資料加值





THANK YOU

TIA ROBOT