# PTX API URI Convention 說明文件

交通部 民國105年10月

### URI設計目的:讓公共運輸資料達到四顆星等級Open Data服務



OData
Open Data Protocol

1

讓每個單位之每項資料都有一個獨立的網際網路資源統一資源識別元(URI)

取得 台北市的所有 公車路線資料



http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/Route/City/Taipei

2

讓每個單位、每項資料之每筆資料都有一個獨立的網際網路資源統一資源識別元(URI)

取得台北市的307公車路線資料



http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/Route/City/Taipei/307

取得 桃園國際機場 的航班到離站資料



http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Air/FIDS/Airport/TPE

3

讓每項資料都可以是可存取(Accesible)、可查詢(Queriable)且可以指定輸出格式的

- ✓ 針對資料進行過濾篩選 (如:網址後加\$filter=StationName eq '台北')
- ✓ 指定輸出格式 (如:網址後加\$format=json或是加\$format=xml)

### 航空URI設計-原則

版號 運具

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Air/{Data}

{Data}	說明	備註
Airline	航空公司	靜態
Airport	機場	靜態
GeneralSchedule	航班定期班表	靜態
DailySchedule	航班每日班表	靜態
FIDS	航班到離站	動態
••••		

#### 取得 航空的某特定機場之基本資料

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Air/Airport/{IATA}

#### 取得 航空的某特定航空公司之基本資料

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Air/Airline/{IATA}

#### 取得 桃園國際機場的航班到離站資料

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Air/FIDS/Airport/TPE

#### 取得 航空的某特定航班之時刻表資料

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Air/GeneralSchedule/Flight/{FlightNo}

### 公車URI設計-原則

City: 市區公車

InterCity: 公路&國道客運

版號

運具

<mark>/InterCity/{City}/{</mark>RouteName}

/InterCity/{RouteName}

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/{Data}/City/{City}/{RouteName}

{Data}	說明	備註
Vehicle	車輛資料	靜態
Route	路線資料	靜態
Stop	站牌資料	靜態
StopOfRoute	路線與站牌資料	靜態
Schedule	時刻表資料	靜態
Fare	票價資料	靜態
StageFare	計費站票價資料	
Shape	路線GIS軌跡線型	靜態
RealTimeByFrequency	公車動態定時資料(A1)	動態
RealTimeNearStop	公車動態定點資料(A2)	動態
EstimatedTimeOfArrival	公車動態預估到站資料(N1)	動態
News	最新消息	動態
		•••••



{City}	說明	{City}	名稱
Taipei	臺北市	NantouCounty	南投縣
NewTaipei	新北市	YunlinCounty	雲林縣
Taoyuan	桃園市	ChiayiCounty	嘉義縣
Taichung	臺中市	Chiayi	嘉義市
Tainan	臺南市	PingtungCounty	屏東縣
Kaohsiung	高雄市	YilanCounty	宜蘭縣
Keelung	基隆市	HualienCounty	花蓮縣
Hsinchu	新竹市	TaitungCounty	臺東縣
HsinchuCounty	新竹縣	KinmenCounty	金門縣
MiaoliCounty	苗栗縣	PenghuCounty	澎湖縣
ChanghuaCounty	彰化縣	LienchiangCounty	連江縣

取得台北市的307公車路線之基本資料

取得公路客運的1915公車路線之基本資料



http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/Route/City/Taipei/307

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/Route/InterCity/1915

# 公車URI設計-範例

[靜]路線資料		http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/Route/City/YilanCounty
	[靜]站牌資料	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/Stop/City/YilanCounty
<u> </u>	[靜]路線與站牌資料	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/StopOfRoute/City/YilanCounty
市區 公車	[動]公車動態定時資料(A1)	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/RealTimeByFrequency/City/YilanCounty
4	[動]公車動態定點資料(A2)	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/RealTimeNearStop/City/YilanCounty
	[動]公車動態預估到站資料(N1)	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/EstimatedTimeOfArrival/City/YilanCounty
	[靜]路線GIS軌跡線型	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/Shape/City/YilanCounty
	[靜]路線資料	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/Route/InterCity/YilanCounty
	[靜]站牌資料	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/Stop/InterCity/YilanCounty
/> n/s	[靜]路線與站牌資料	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/StopOfRoute/InterCity/YilanCounty
公路 客運	[動]公車動態定時資料(A1)	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/RealTimeByFrequency/InterCity/YilanCounty
	[動]公車動態定點資料(A2)	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/RealTimeNearStop/InterCity/YilanCounty
	[動]公車動態預估到站資料(N1)	http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/EstimatedTimeOfArrival/InterCity/YilanCounty
[靜]路線GIS軌跡線型		http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bus/Shape/InterCity/YilanCounty

### 鐵路URI設計-原則

版號

#### 運具

TRA: 台鐵; THSR: 高鐵

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Rail/{Operator}/{Data}

指定車站之站別時刻表

/v2/Rail/{Operator}/DailyTimetable/Station/{StationID}

指定路線之路線線型

/v2/Rail/{Operator}/Shape/{RouteName}

指定車站之列車到離站

/v2/Rail/{Operator}/LiveBoard/{StationID}

台鐵台北火車站的列車到離站資訊

{Data}	說明	備註
Network	路網	靜態
Line	實體路線	靜態
Route	營運路線	靜態
Station	車站	靜態
StationOfLine	實體路線與車站關連	靜態
StationOfRoute	營運路線與車站關連	靜態
Shape	路線線型	靜態
ODFare	票價	靜態
TrainClassification	車種	靜態
DailyTimetable	每日時刻表	靜態
DailyTimetable/Station	每日站別時刻表	靜態
GeneralTimetable	定期時刻表	靜態
GeneralTimetable/Station	定期站別時刻表	靜態
LiveBoard	列車到離站	動態
TrainDelay	列車延誤	動態
News	最新消息	動態

### 跨運具串接URI設計-原則

#### 雙鐵時刻表之串接API

台鐵轉高鐵

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Rail/DailyTimetable/TRA 2THSR/{FromTRAStationID}/to/{ToTHSRStationID}

高鐵轉台鐵

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Rail/DailyTimetable/THS R2TRA/{FromTHSRStationID}/to/{ToTRAStationID}

#### 重要運輸場站轉乘 其他運具之串接API

航空站轉乘公車

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Air/BusTransfer/{IATA}

台鐵轉乘公車

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Rail/TRA/BusTransfer/{StationID}

高鐵轉乘公車

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Rail/THSR/BusTransfer/{StationID}

### 捷運URI設計-原則

版號

運具

TRTC: 北捷; KRTC: 高捷; TYTC: 桃捷

# http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Rail/Metro/{Operator}/{Data}

{Data}	說明	備註
Network	路網	靜態
Line	實體路線	靜態
Route	營運路線	靜態
Station	車站	靜態
Station/Exit	車站出入口	靜態
Station/Transfer	車站跨運具轉乘	靜態
StationOfLine	實體路線與車站關連	靜態
StationOfRoute	營運路線與車站關連	靜態
Shape	路線線型	靜態
ODFare	起訖站間票價	靜態
ODDistance	起訖站間距離	靜態
ODTravelTime	起訖站間旅行時間	靜態

{Data}	說明	 備註
GeneralTimetable	通用性時刻表	靜態
GeneralTimetable/Station	通用性站別時刻表	靜態
GeneralTimetable/FirstLastTrain	通用性首末班車時刻表	靜態
GeneralTimetable/Frequency	通用性班距時刻表	靜態
Train/S2STravelTime	列車站間旅行時間	靜態
LiveBoard	列車到離站	動態
LiveTrainPosition	列車位置	動態
News	最新消息	動態

## 租用自行車URI設計-原則

版號

運具

{Data}	說明	備註
Station	租用站位	靜態
Availability	剩餘數量	動態

http://ptx.transportdata.tw/MOTC/v2/Bike/{Data}/{City}

{City}	說明	{City}	名稱
Taipei	臺北市	NantouCounty	南投縣
NewTaipei	新北市	YunlinCounty	雲林縣
Taoyuan	桃園市	ChiayiCounty	嘉義縣
Taichung	臺中市	Chiayi	嘉義市
Tainan	臺南市	PingtungCounty	屏東縣
Kaohsiung	高雄市	YilanCounty	宜蘭縣
Keelung	基隆市	HualienCounty	花蓮縣
Hsinchu	新竹市	TaitungCounty	臺東縣
HsinchuCounty	新竹縣	KinmenCounty	金門縣
MiaoliCounty	苗栗縣	PenghuCounty	澎湖縣
ChanghuaCounty	彰化縣	LienchiangCounty	連江縣