

歷史交通事故資料

組員：郭明峰(309553041)、石允安(0856623)、吳沂靜(0856174)

A. dataset properties

歷史交通事故資料 - 中華民國內政部警政署。

共六年 (103 ~ 108)，各年度 A1 及 A2 類交通事故 (A1 類指造成人員當場或二十四小時內死亡之交通事故，A2 類指造成人員受傷或超過二十四小時死亡之交通事故)。

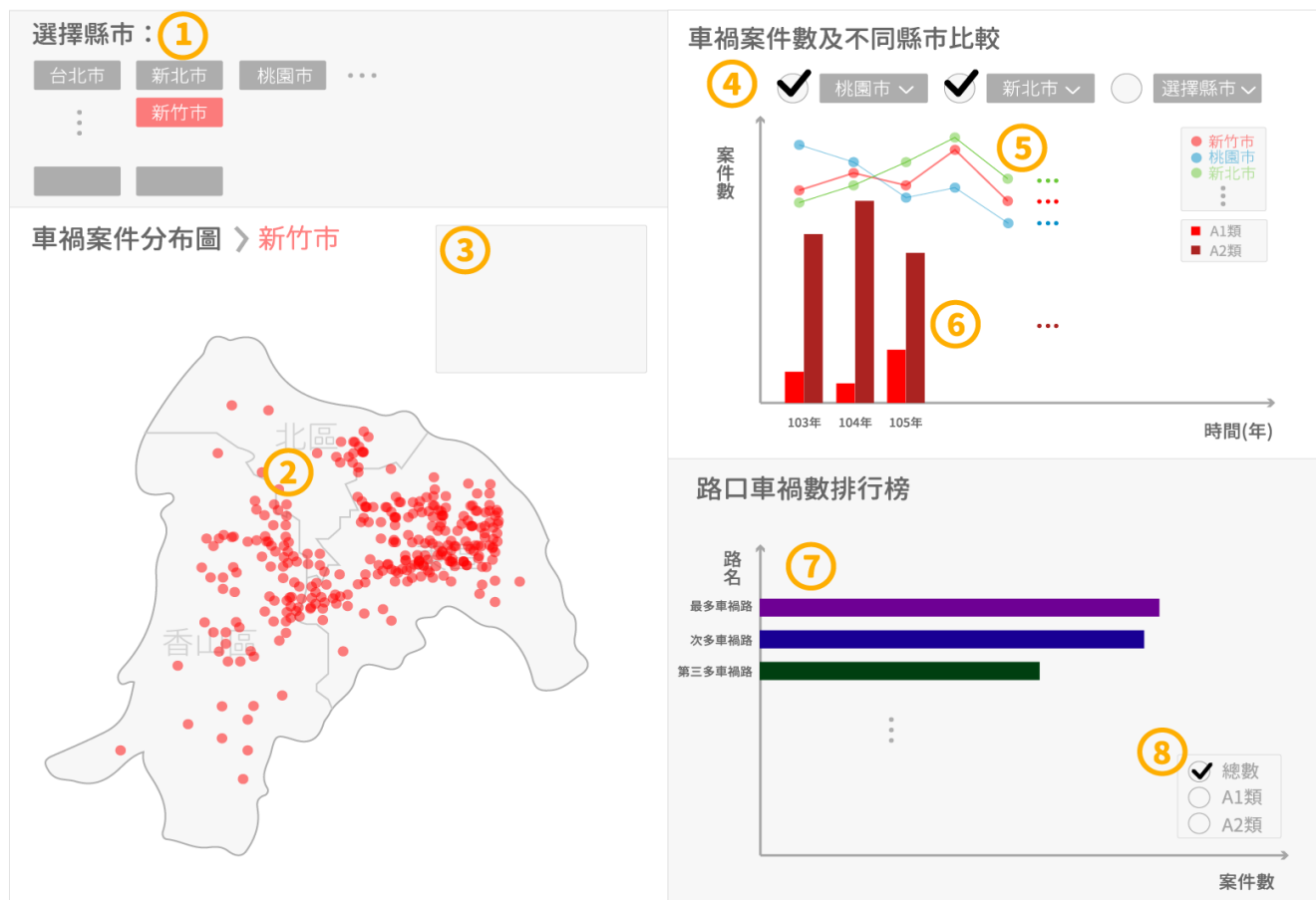
資料屬性範例如下：

```
{
  "發生時間" : " 108 年 01 月 01 日 01 時 28 分 00 秒" ,    // string
  "發生地點" : "高雄市岡山區成功路台上 351 路燈號前 0.0 公尺前" ,    // string
  "死亡受傷人數" : "死亡 1;受傷 0" ,    // string
  "車種" : "普通重型-機車;自用-小貨車(含客、貨兩用)" ,    // string
  "經度" : 120.3013,    // float
  "緯度" : 22.814,    // float
}
```

B. what you want to reveal by your system

目前規劃以使用「發生時間」、「發生地點」、「經度」、「緯度」之資料為主，由這些資料我們可以看出在特定位置發生交通事故的狀況及嚴重性，希望結合地圖觀察較為危險易發生事故的路段，並分析交通事故是否與道路配置 (如十字路口、平交道等)、一天中的時段 (如光線不足的夜晚)、縣市 (如執法標準較為寬鬆的地區) 等具有明確相關性，未來能夠幫助宣導、警示及安全設備的設置考量。

C. sketch to roughly represent your system



以下進行分述：

1. **選擇縣市：**該區可使用按鈕選擇全台或是特定縣市，依選擇的縣市呈現下方地圖以及右方的資訊欄位。
2. **車禍案件分布圖：**該區使用地圖表示目前選擇的縣市或使用選定的位置，以及使用紅點表示車禍發生位置，並可透過滑鼠滾輪進行放大縮小，以此觀察車禍發生位置及密集度，目前此地圖規劃以 Google Map 進行實作。
3. **詳細資訊：**該區顯示目前選擇的縣市的車禍詳細資訊，如總車禍數、年均車禍數或目前選擇路段的資訊等。
4. **車禍案件數及不同縣市比較：**該區使用長條圖與折線圖統計目前選擇縣市歷年車禍數、A1 類與 A2 類車禍數等資訊，橫軸為時間，初步規劃以年為單位並可再細分，縱軸為發生車禍的案件數，上方的選項與選單提供使用者選擇是否顯示不同縣市的歷年車禍數之折線圖，以比較不同縣市間的车禍發生趨勢。
5. **折線圖：**該區統計各年度發生的總車禍數，當滑鼠移過去會顯示詳細的數值。
6. **長條圖：**該區統計各年度發生的 A1 類及 A2 類總車禍數，當滑鼠移過去會顯示詳細的數值。
7. **路口車禍排行榜：**該區以水平的長條圖對目前選擇縣市的路口發生的總車禍數進行統計與排序，橫軸為該路段發生的總案件數，縱軸為路段的排序結果，提供使用者觀察哪個路段發生的車禍數最高，並透過滑鼠點擊排行榜上的路口名稱來使用左方地圖特定出該路段位置，透過觀察該路段紅點的密集度以及位置判斷為何該路段容易發生車禍。
8. **車禍種類：**該區可選擇目前排行榜上的車禍種類為總數、A1 類或者是 A2 類。