

Proposal

Data:

- Introduction to data:

自 1750 年起，世界各地(國家、城市、海洋)的月均溫及 95%信任區間(2 倍標準差)

- Columns and tables mean:

dt: 數據被測量的月份

Country: 數據被測量的國家

State: 數據被測量的州/省

City: 數據被測量的城市

Average Temperature: 平均溫度

Average Temperature Uncertainty: 平均溫度的 95%信任區間

Latitude: 國家緯度

Longitude: 國家經度

Land Average Temperature: 陸地平均溫度

Land Average Temperature Uncertainty: 陸地平均溫度的 95%信任區間

Land Max Temperature: 陸地最高溫度

Land Max Temperature Uncertainty: 陸地最高溫度的 95%
信任區間

Land Min Temperature: 陸地最低溫度

Land Min Temperature Uncertainty: 陸地最低溫度的 95%
信任區間

Land and Ocean Average Temperature: 全球平均溫度

Land and Ocean Average Temperature Uncertainty: 全球平均溫度的 95%信任區間

- Other information:

Temporary none

- source link

<https://www.kaggle.com/berkeleyearth/climate-change-earth-surface-temperature-data/data#>

Application Design:

- Main idea:

開發一個 PC 端的應用程式，讓使用者藉由查詢，了解在全球各地及全球本身的氣候變遷情形，使觀察到數據的人感受到全球暖化的嚴峻程度。

- Function

- Information presented:

- 各地的氣候資料及信任區間

- Interaction available:

- 1.用時間區間、地區、國家來查詢氣候資料

- 2.比較相同條件下兩地的溫度差異

- 3.改變以不同時間單位觀看資料

- 4.印出所有城市的變化量排行

- 5.將以上內容繪製成圖表

- Data insertable and update:

- Insert 使用者帳號密碼登入

- Update 歷史查詢紀錄

- Interface

- Platform: PC program

- Expected outlook:

- 先用滾軸做篩選條件的限制，可以藉由輸入來縮減相似匹配的範圍，在用勾選的選出欲察看的 column。

EX:

Language :	中文 ▼
<input checked="" type="checkbox"/> 學年度學期別 :	108 學年度 第 2 學期 ▼ 至 108 學年度 第 2 學期 ▼
<input checked="" type="checkbox"/> 開課系所 :	學士班課程 ▼ 一般學士班 ▼ 人文社會學院 ▼ DFL(外國語文學) ▼ 全部 ▼ 全部 ▼ 全部 ▼
顯示欄位 :	<input checked="" type="checkbox"/> 學期別 <input checked="" type="checkbox"/> 課號 <input checked="" type="checkbox"/> 永久課號 <input checked="" type="checkbox"/> 摘要 <input checked="" type="checkbox"/> 課程名稱 <input type="checkbox"/> 英文課程名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 人數上限 <input checked="" type="checkbox"/> 修課人數 <input checked="" type="checkbox"/> 上課時間及教室 <input checked="" type="checkbox"/> 學分 <input checked="" type="checkbox"/> 時數 <input checked="" type="checkbox"/> 開課教師 <input checked="" type="checkbox"/> 選別 <input checked="" type="checkbox"/> 備註

圖片來源: <https://timetable.nctu.edu.tw/>

Work Plan:

- Time schedule

1. 做出各項功能的 sql query file
2. 用 python 做出對應數據的圖表
3. GUI
4. 美化介面

- Discussion:

https://hackmd.io/_9CXKGTLSt-wpB4xG372yA

- Repo:

<https://github.com/TheLurkingCat/Database-term-project>