



新興智慧顯示科技教育聯盟



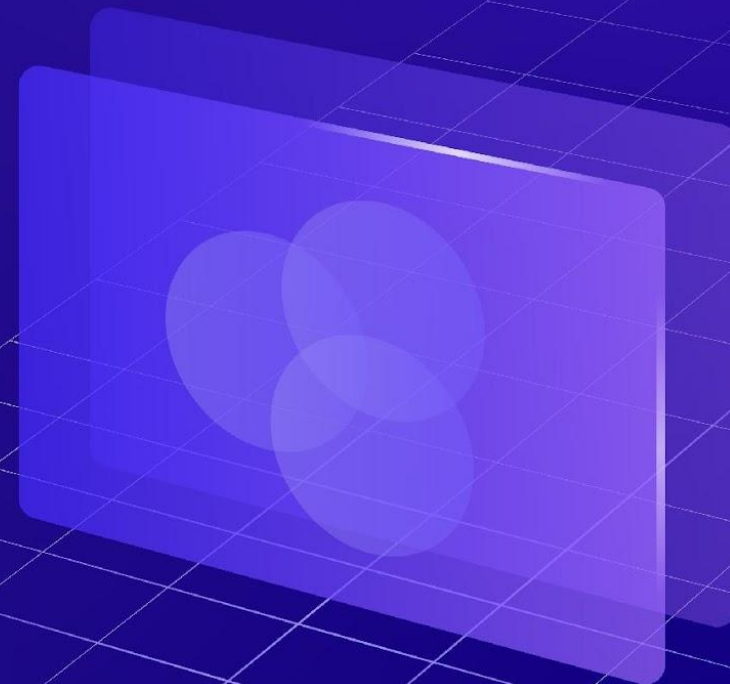
課程領域 | 新興智慧顯示科技應用

資料可視化

HW06 - 問卷

曾詠暄

國立臺北科技大學資訊工程系





01

目錄



目錄

- 介紹
 - 資料介紹
 - 堆疊柱狀圖
- 評分標準
- 作業說明
- 繳交資訊



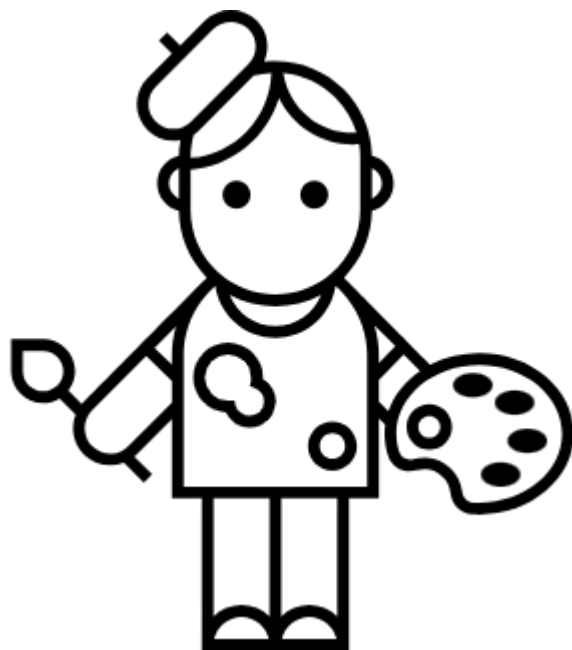
02

介紹

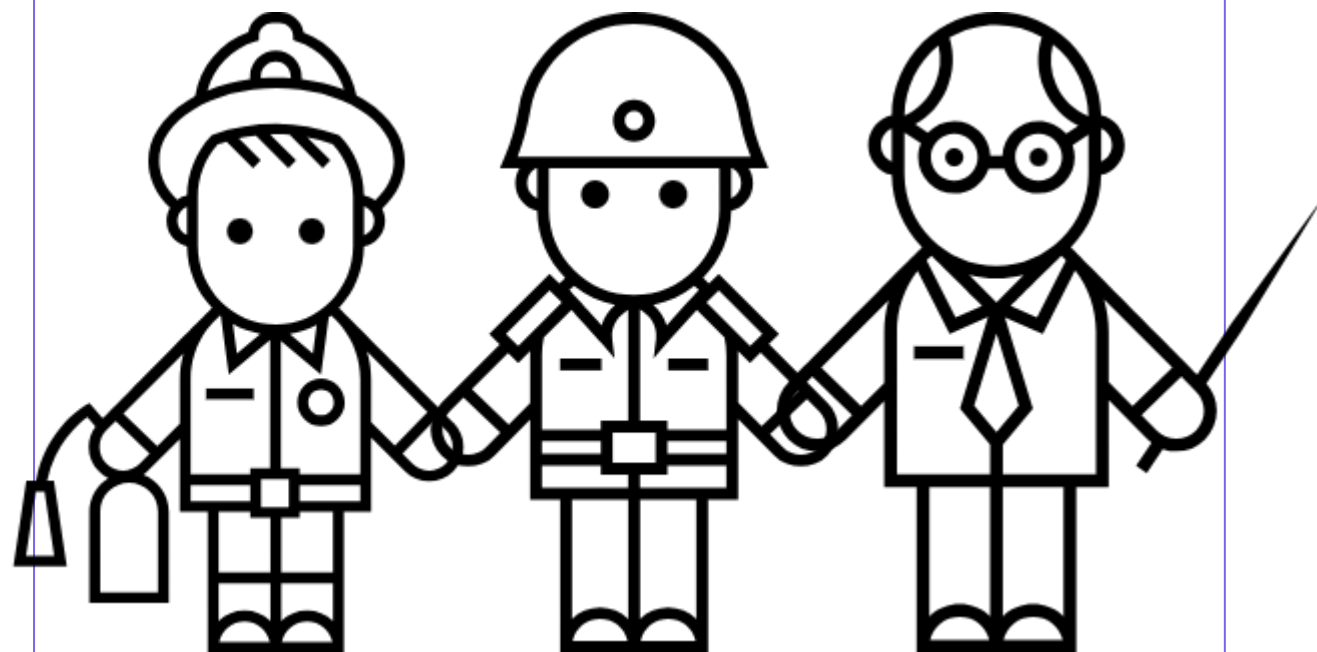


問卷介紹

藝術工作者



一般公眾





問卷介紹

藝術工作者



目的：

瞭解**臺灣視覺藝術工作者**對於氣候正義的認知與行動意向。

一般公眾



目的：

瞭解**公眾**對於「藝術—環境—永續」之間的認知與行動意向。

調查：

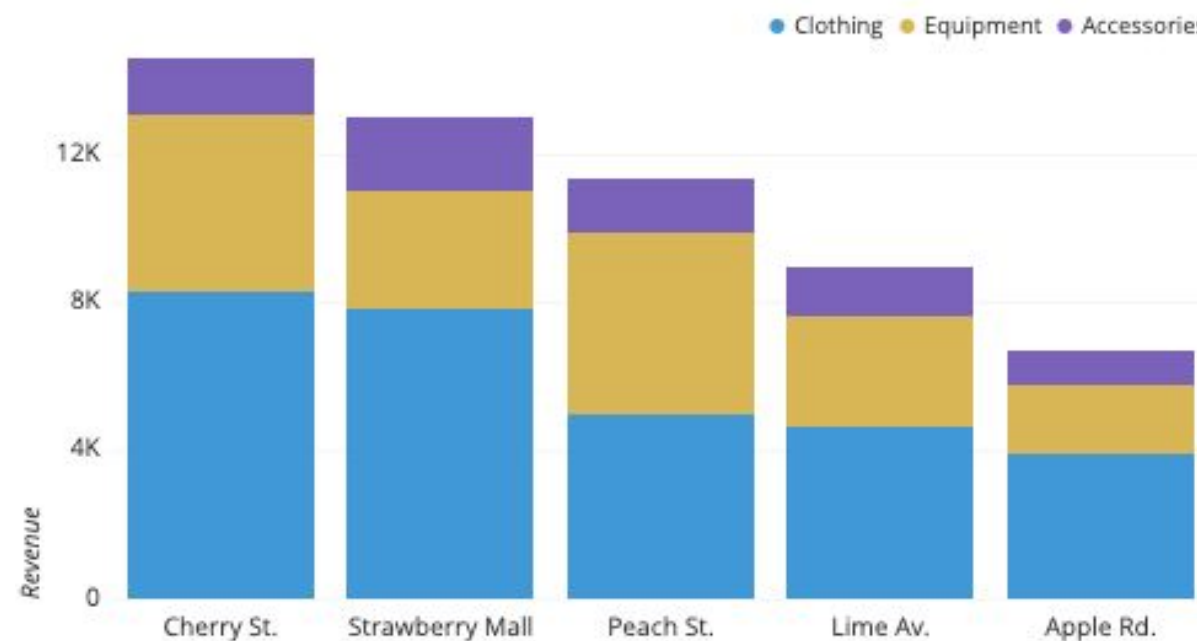
1. 認為藝術產業碳排放量高低
2. 是否了解聯合國永續發展目標 (SDGs)
3. 藝術跟環境保護、社會責任、機構治理相關度
4. 是否了解台灣2050淨零排放
5. 是否**採取**永續行動
6. 認為數位展覽能否有效降低碳排
7. 是否支持要求領藝文補助需提供碳排報告



堆疊柱狀圖介紹

堆疊柱狀圖(Stacked bar chart)是由多組數據堆疊在一起，它可用於觀察各類別的總量，也可通過觀察每個柱子中的不同區段，了解該柱子的總數是如何由不同的部分組成，**主要可用於想要展示多組數據的總和以及它們之間的相對關係。**

右圖為虛構的健身零售商在特定時間段內的收入。



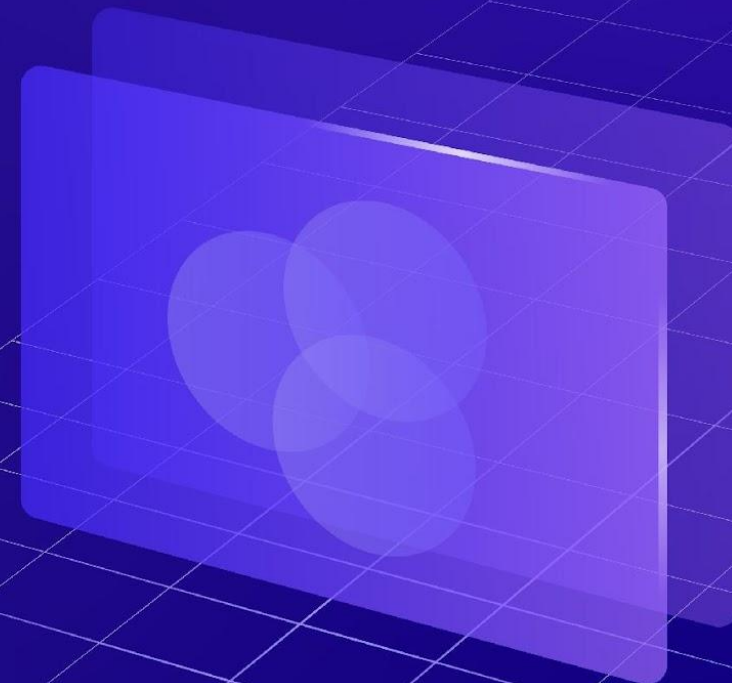


作業規則與說明

HW04

曾詠暄

國立臺北科技大學資訊工程系





01

評分標準



評分標準

- Simple baseline (3pt)
 - 利用Plot完成堆疊柱狀圖(2pt)
 - 加入Checkbox input使其可選擇呈現的資料集(1pt)
- Medium baseline (4pt)
 - 利用SVG完成堆疊柱狀圖 (含Checkbox)(3pt)
 - 加入D3的過渡效果(1pt)
- Strong baseline (3pt)
 - 利用SVG製成的堆疊柱狀圖添加陰影效果(2pt)
 - 添加滑鼠游標偵測效果(1pt)



02

作業說明

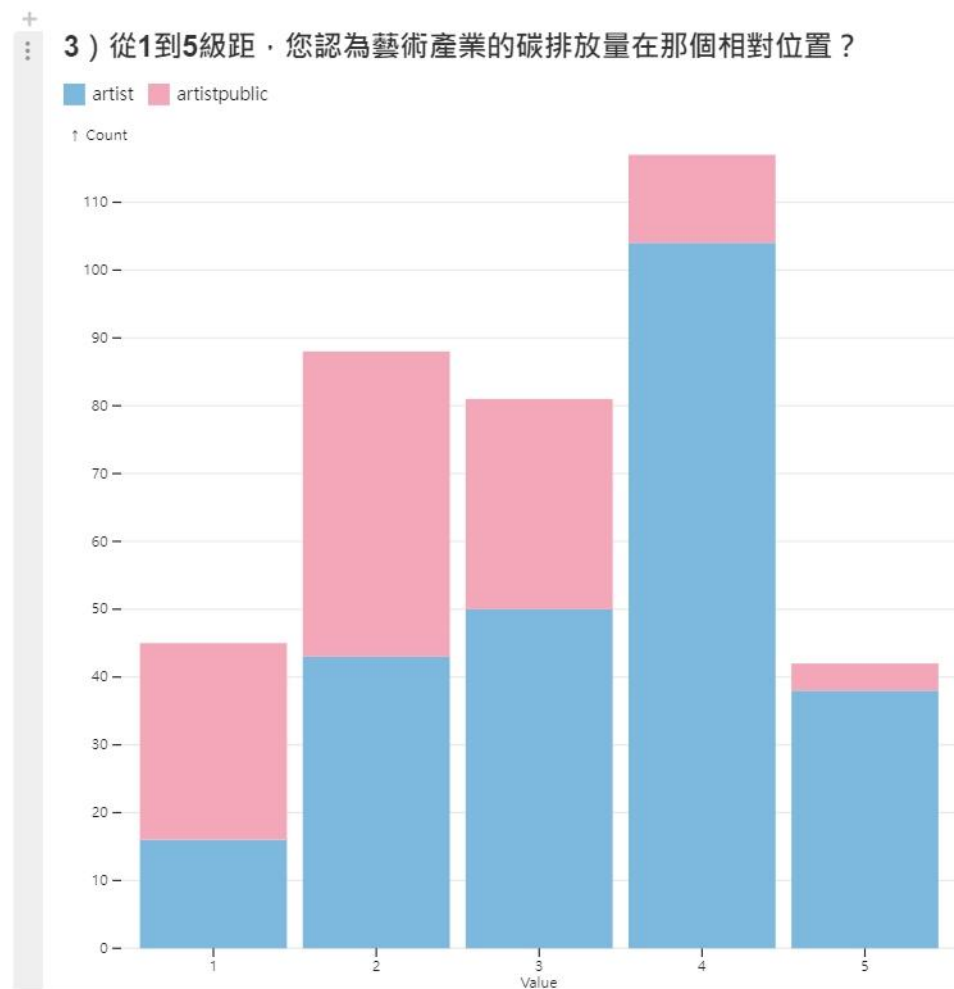


Simple baseline

- 用plot完成堆疊柱狀圖(3pt)

在兩個資料集中分別取得"從1到5級距, 您認為藝術產業的碳排放量在那個相對位置?"這個問題的回答, 整合這些回答的分別數量, 並標記是哪個資料集, 例如:
`{value: 1, count: 10, series: "artist"}`,

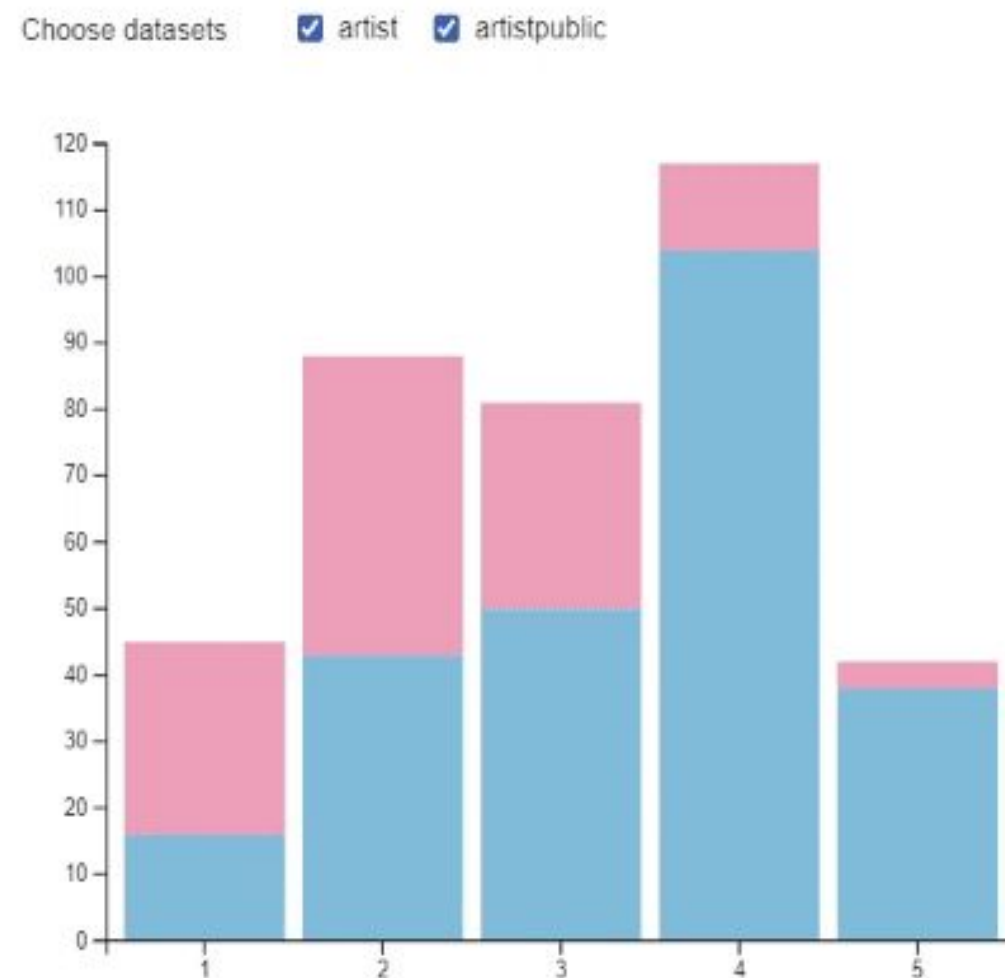
(使用plot建立圖表)





Simple baseline

- 在兩個堆疊柱狀圖中分別加入
Checkbox input使其可選擇呈現的資料集 (1pt)





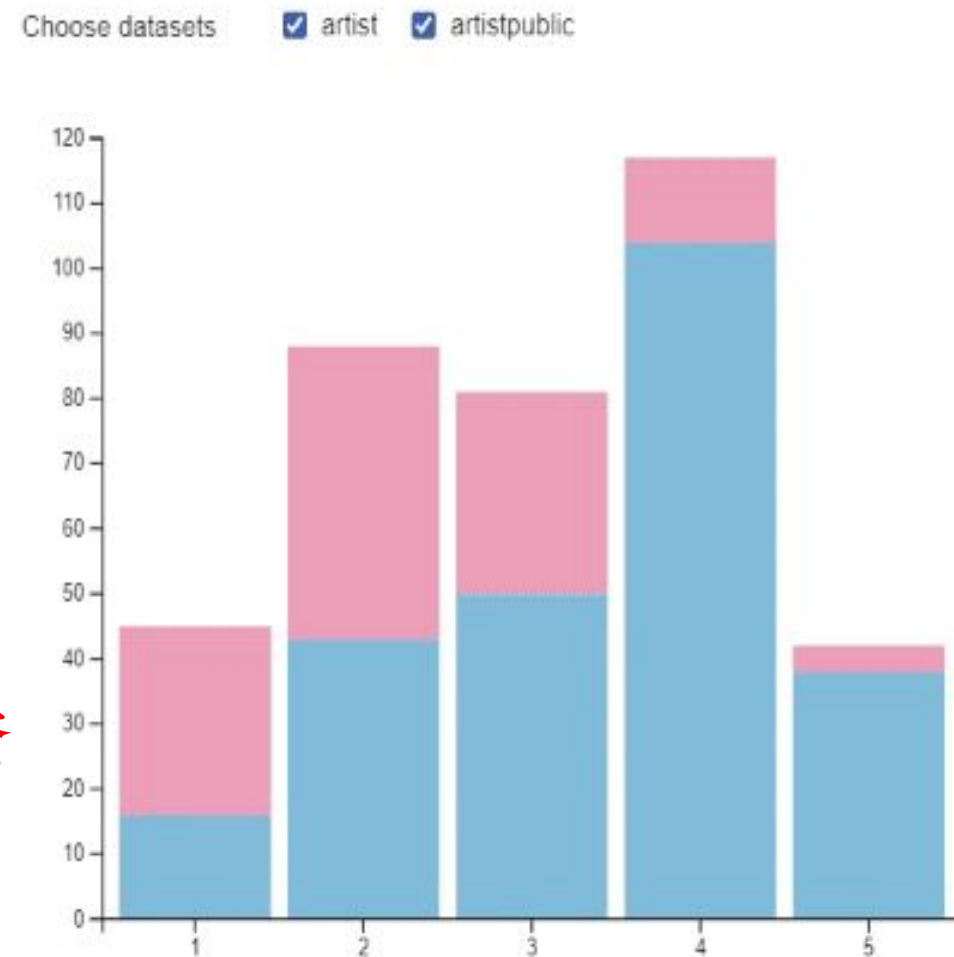
Medium baseline

- 用SVG完成堆疊柱狀圖((2pt)

在兩個資料集中分別取得"從1到5級距, 您認為藝術產業的碳排放量在那個相對位置?"這個問題的回答, 整合這些回答的分別數量, 並標記是哪個資料集, 例如: `{value: 1, count: 10, series: "artist"}`。

(利用D3生成SVG的圖表呈現)

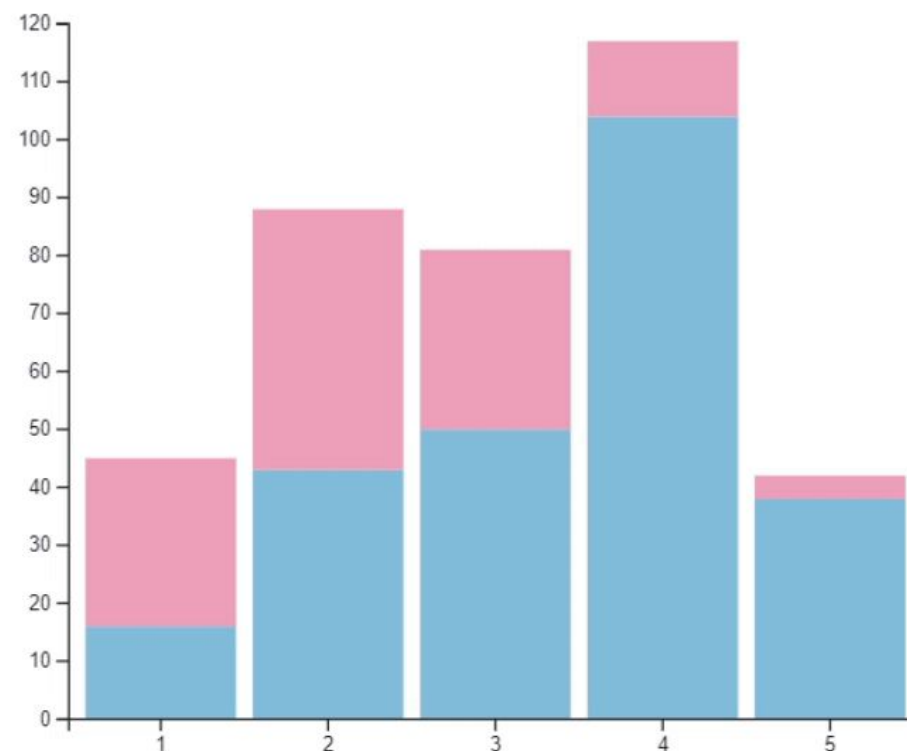
- 加入Checkbox input使其可選擇呈現的資料集 (1pt)





Medium baseline

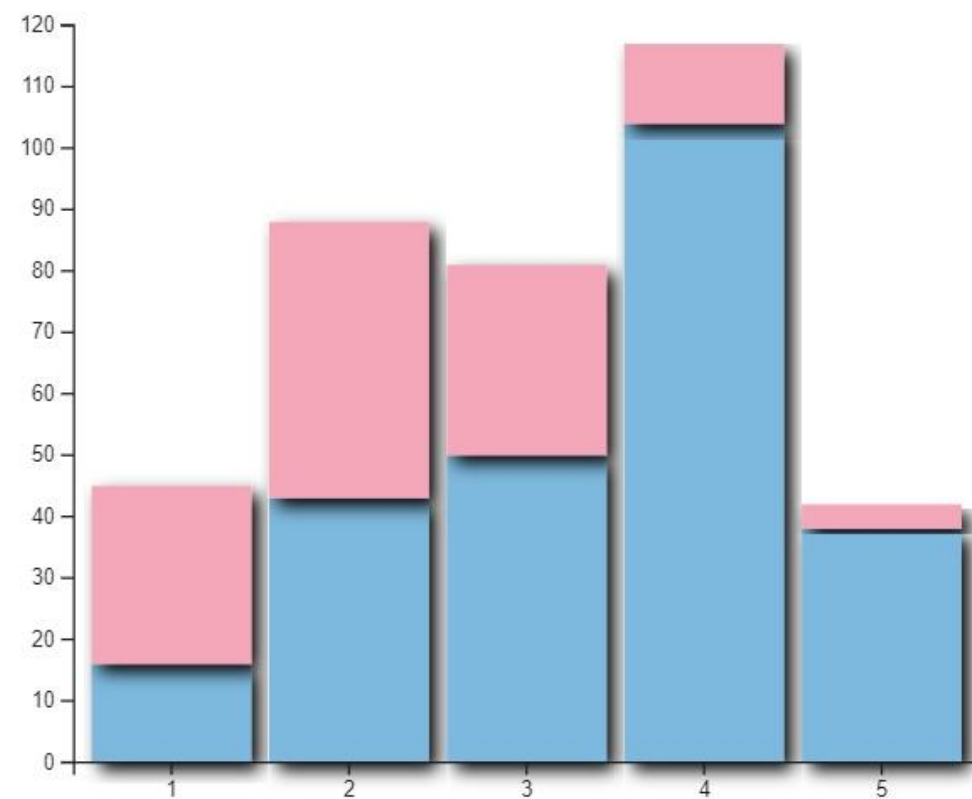
- 在SVG產生的堆疊柱狀圖中加入D3的過渡效果 (1pt)





Strong baseline

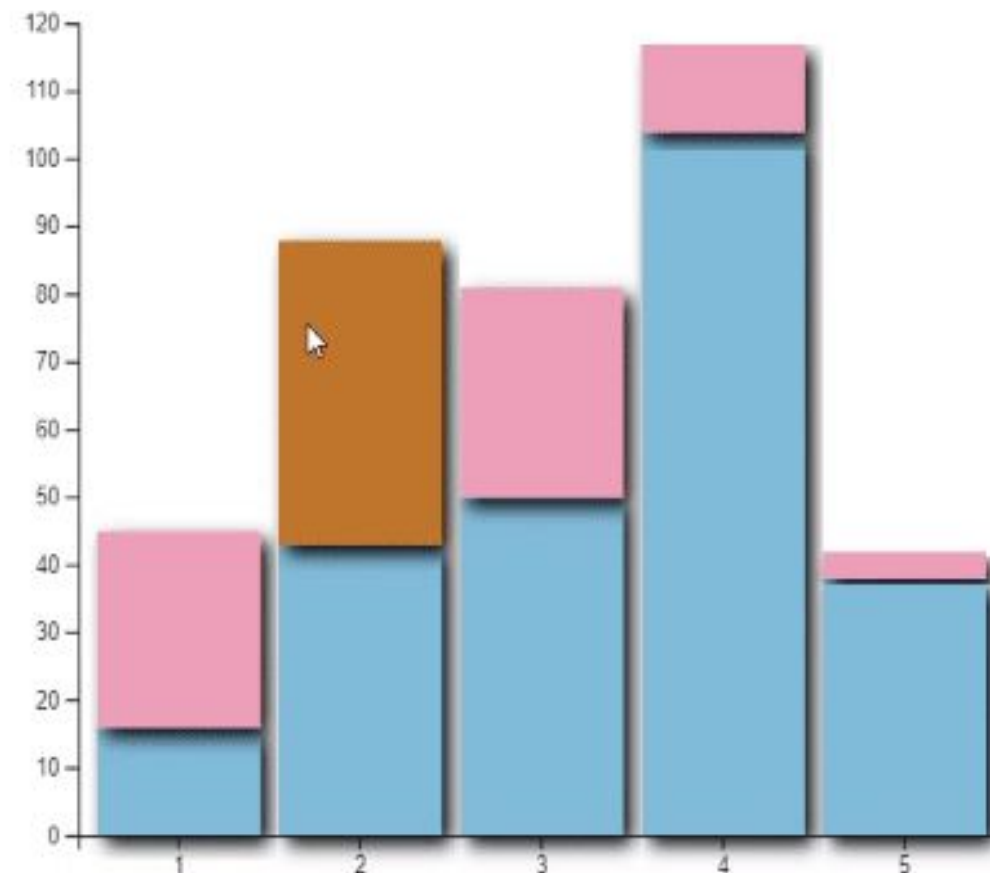
- 利用SVG製成的堆疊柱狀圖添加陰影效果 (2pt)





Strong baseline

- 在圖中添加滑鼠游標偵測效果(1pt)





03

繳交資訊



繳交資訊

確認全部都跑過一遍後再匯出、下載 (壓縮檔)。

1.

曾詠暄's Workspace [Follow](#)

[Public](#) By [曾詠暄](#) Edited Oct 26

作業六

artistver artistVer (1) - artistVer (1).csv [View](#)

[Filter](#) [Columns](#) [Sort](#) [Slice](#) [Save](#)

artistpublic artistPublic (1) - artistPublic (... [View](#)

[Filter](#) [Columns](#) [Sort](#) [Slice](#) [Save](#)

```
artist_columnKey = "3 ) 從1到5級距，您認為藝術產業的碳排放量在那個相對位置？"
```

```
{ artist_columnKey = Object.keys(artistver[0])[3];
```

2.

3.

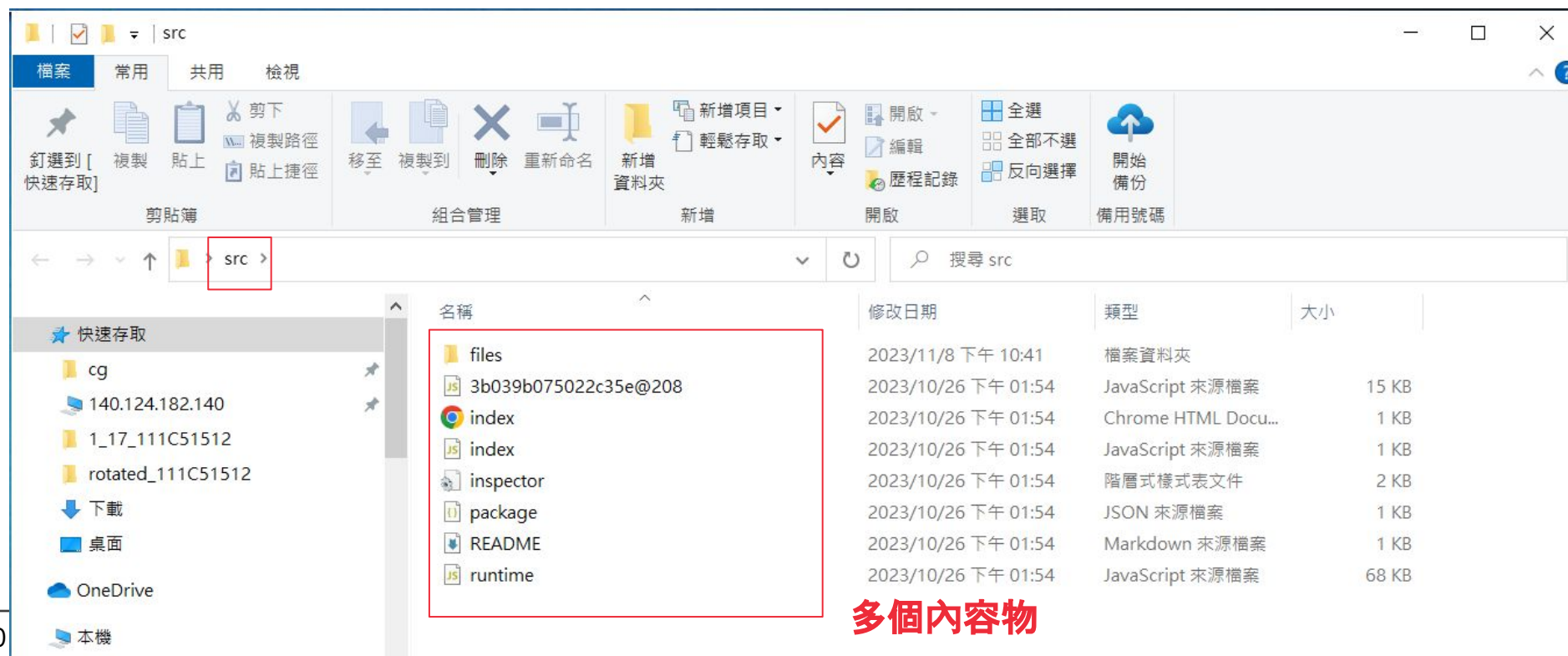
Share... Fork... Like Add to collections... Pause live editing View > Export > Settings > Delete...

Embed cells Download code



繳交資訊

解壓縮後的檔案為一個資料夾(內含多個資料), 將檔名改為src後上傳
github。(https://github.com/**你的帳號**/vis2023f/hw06/src/)





繳交資訊

✓ hw04

> hw05

✓ hw06

> src

index.html

> hw07

> hw08

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

<!-- ----->

<div class="row hw12">

<div class="col-md-12 twenty">

https://syuannnnnn.github.io/vis2023f/hw06/src/

</div>

</div>

作業六的index裡更改196行:

```
<a href="https://你的帳號.github.io/vis2023f/hw06/src/">https://你的帳號.github.io/vis2023f/hw06/src/
</a>
```

P.21



繳交資訊

約280行:

```
<div class="row hw12">  
  <div class="col-md-12 twenty">  
  
    <!--<video id="video1" style="width:100%;max-width:100%;" controls="">  
      <source src="https://www.w3schools.com/html/mov_bbb.mp4" type="video/mp4"> </video> -->
```

```
    <iframe width="100%" height="500" frameborder="0" style="background-color: #FFFFFF"  
src="https://observablehq.com/embed/3b039b075022c35e@206?cell=*"></iframe>
```

```
</div>  
</div>
```

把原本的影片改成自己的內容:

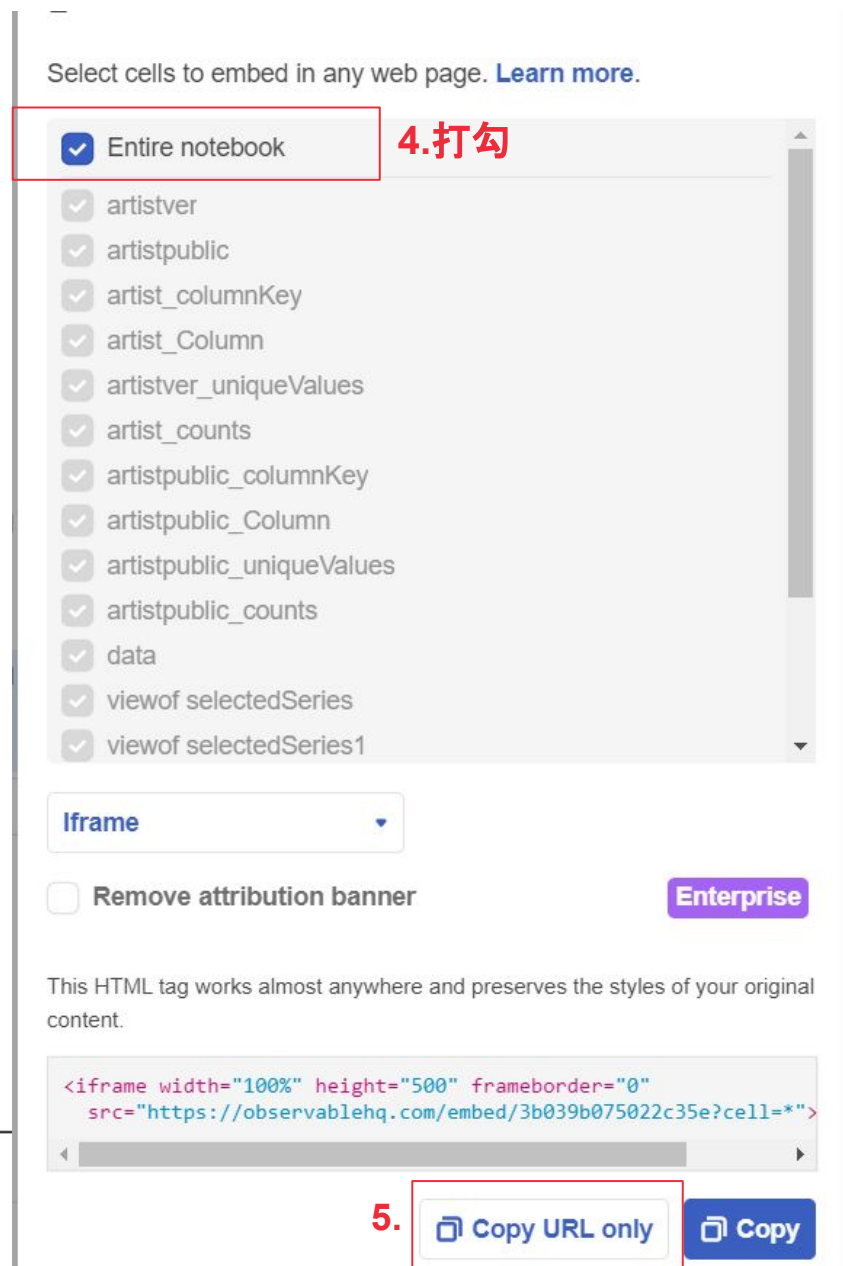
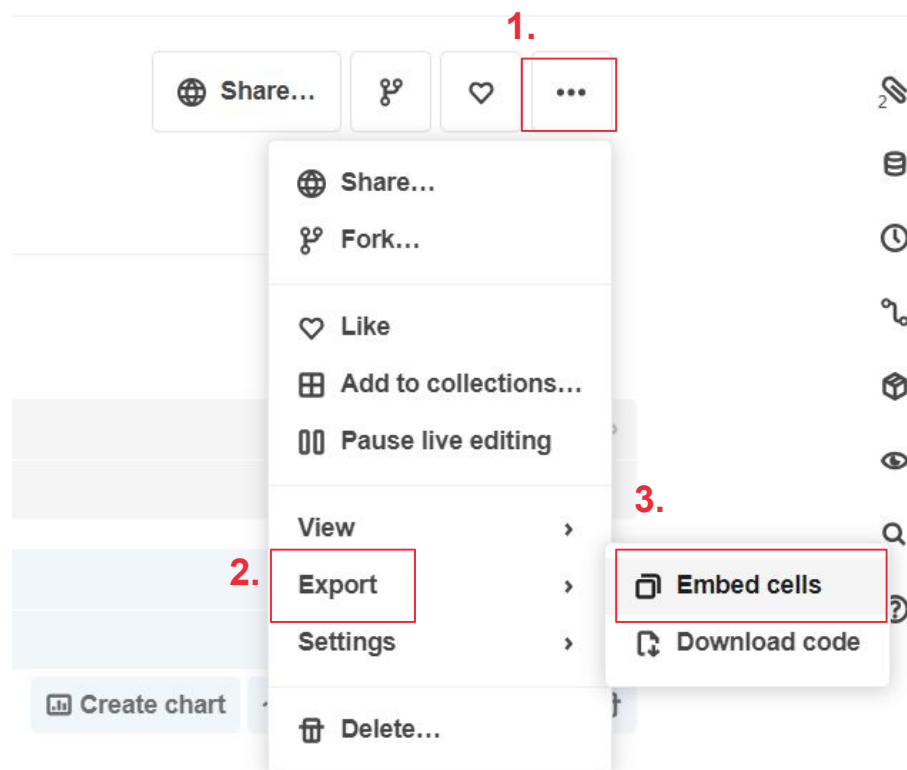
<video>.....</video> 換成

<iframe width="100%" height="500" frameborder="0" style="background-color: #FFFFFF"
src="你的檔案路徑"></iframe>



繳交資訊

檔案路徑:



把這個路徑貼到前一頁
簡報的檔案路徑位置。



繳交資訊

成功顯示

10	<input type="checkbox"/> 完成	1	Simple baseline - 加入Checkbox input使其可選擇呈現的資料集
	<input type="checkbox"/> 完成	3	Medium baseline - 利用SVG完成堆疊柱狀圖(含Checkbox)
	<input type="checkbox"/> 完成	1	Medium baseline - 加入D3的過渡效果
	<input type="checkbox"/> 完成	2	Strong baseline - 利用SVG製成的堆疊柱狀圖添加陰影效果
	<input type="checkbox"/> 完成	1	Strong baseline - 添加滑鼠游標偵測效果

作業六

```
artist_columnKey = "3" 從1到5級距・您認為藝術產業的碳排放量在那個相對位置?"

artist_Column = ▶ Array(251) [3, 2, 2, 2, 4, 2, 3, 1, 2, 1, 4, 1, 3, 4, 3, 2, 4, 1, 2, 3, ...]

artistver_uniqueValues = ▶ Array(5) [1, 2, 3, 4, 5]

artist_counts = ▶ Array(5) [Object, Object, Object, Object, Object]

artistpublic_columnKey = "4" 從1到5級距・您認為藝術產業的碳排放量在那個相對位置?"

artistpublic_Column = ▶ Array(122) ["3", "3", "3", "1", "2", "3", "3", "2", "1", "4", "1", "2", "4", "4", "4", "2", "1", "1", "1", "5", ...]

artistpublic_uniqueValues = ▶ Array(5) ["1", "2", "3", "4", "5"]
```

繳交資訊(評分表更新)

```
<tr>
<td rowspan="7" id="myTotal"></td>
<td>
  <input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox1" checked>
</td>
<td id="m1">2</td>
<td>Simple baseline - 利用Plot完成堆疊柱狀圖 </td>
</tr>
<tr>
<td>
  <input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox2" checked>
</td>
<td id="m2">1</td>
<td>Simple baseline - 加入Checkbox input使其可選擇呈現的資料集 </td>
</tr>
<tr>
<td>
  <input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox3" checked>
</td>
<td id="m3">3</td>
<td>Medium baseline - 利用SVG完成堆疊柱狀圖(含Checkbox) </td>
</tr>
<tr>
<td>
  <input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox4" checked>
</td>
<td id="m4">1</td>
<td>Medium baseline - 加入D3的過渡效果 </td>
</tr>
<tr>
<td>
  <input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox5" checked>
</td>
<td id="m5">2</td>
<td>Strong baseline - 利用SVG製成的堆疊柱狀圖添加陰影效果 </td>
</tr>
<tr>
<td>
  <input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox6" checked>
</td>
<td id="m6">1</td>
<td>Strong baseline - 添加滑鼠游標偵測效果 </td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3"></td>
```

總分	完成後打勾	配分	分項描述
10	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Simple baseline - 利用Plot完成堆疊柱狀圖
	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Simple baseline - 加入Checkbox input使其可選擇呈現的資料集
	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Medium baseline - 利用SVG完成堆疊柱狀圖(含Checkbox)
	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Medium baseline - 加入D3的過渡效果
	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Strong baseline - 利用SVG製成的堆疊柱狀圖添加陰影效果
	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Strong baseline - 添加滑鼠游標偵測效果

```
<td>
  <input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox5" checked>
</td>
<td id="m5">2</td>
<td>Strong baseline - 利用SVG製成的堆疊柱狀圖添加陰影效果 </td>
</tr>
<tr>
<td>
  <input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox6" checked>
</td>
<td id="m6">1</td>
<td>Strong baseline - 添加滑鼠游標偵測效果 </td>
</tr>
</table>
</div>
```

繳交資訊

新增心得

<div class="row hw12">

<div class="col-md-12 twenty">

[illegible]

(心得) 本次作業遇到的困難:

1. 如何將同一份問卷資料以職業類別區分並利用柱狀圖呈現出清晰的視覺圖表。
2. 堆疊柱狀圖的多樣化表現方式。



資料集下載

- 藝術工作者:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1vVEgoWNPgOB5FIwKCMc_1QvV6IIGzZ4IhQsQPAtlM6s/edit?usp=sharing

- 一般公眾:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1UqtNKOD2duDNdAUvEMAOVUYDpF5HrsnWaOCWWNPknBA/edit?usp=sharing>



Regulations

- **You should finish your homework on your own.**
- **Do not share your codes with any living creatures.**
- **Your HW will get 0 pt if you violate any of the above rules.**
- **Professor & TAs preserve the rights to change the rules & grades.**



04

助教聯絡資訊



助教聯絡資訊

- TA Email
 - 曾詠暄 t112598048@ntut.org.tw
 - Email 標題請按照此格式(X為作業編號) : [vis2023f-hw06-學號]