



新興智慧顯示科技教育聯盟



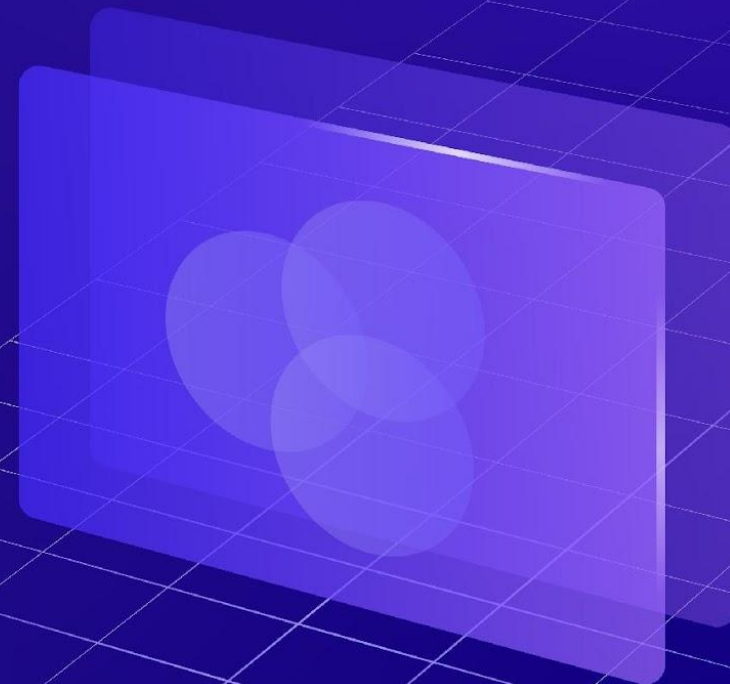
課程領域 | 新興智慧顯示科技應用

資料可視化

HW04 - 問卷

王麗雅

國立臺北科技大學資訊工程系





01

目錄



目錄

- 介紹
 - 資料介紹
 - 旭日圖
- 評分標準
- 作業說明
- 繳交資訊



02

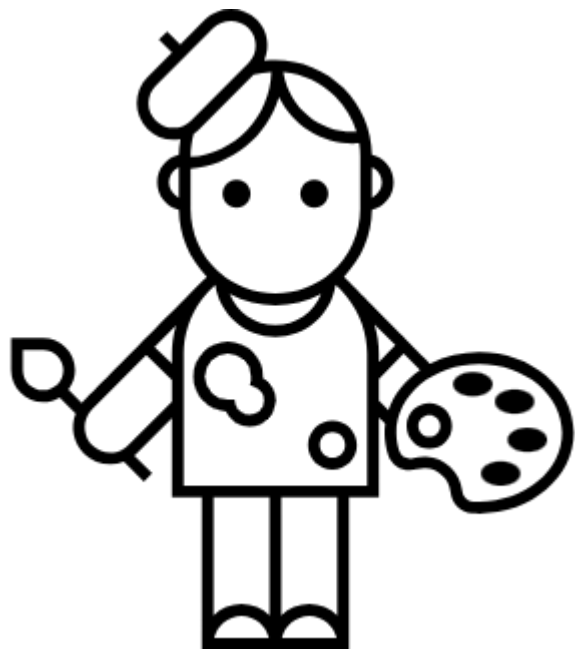
介紹

- 資料介紹
- 旭日圖

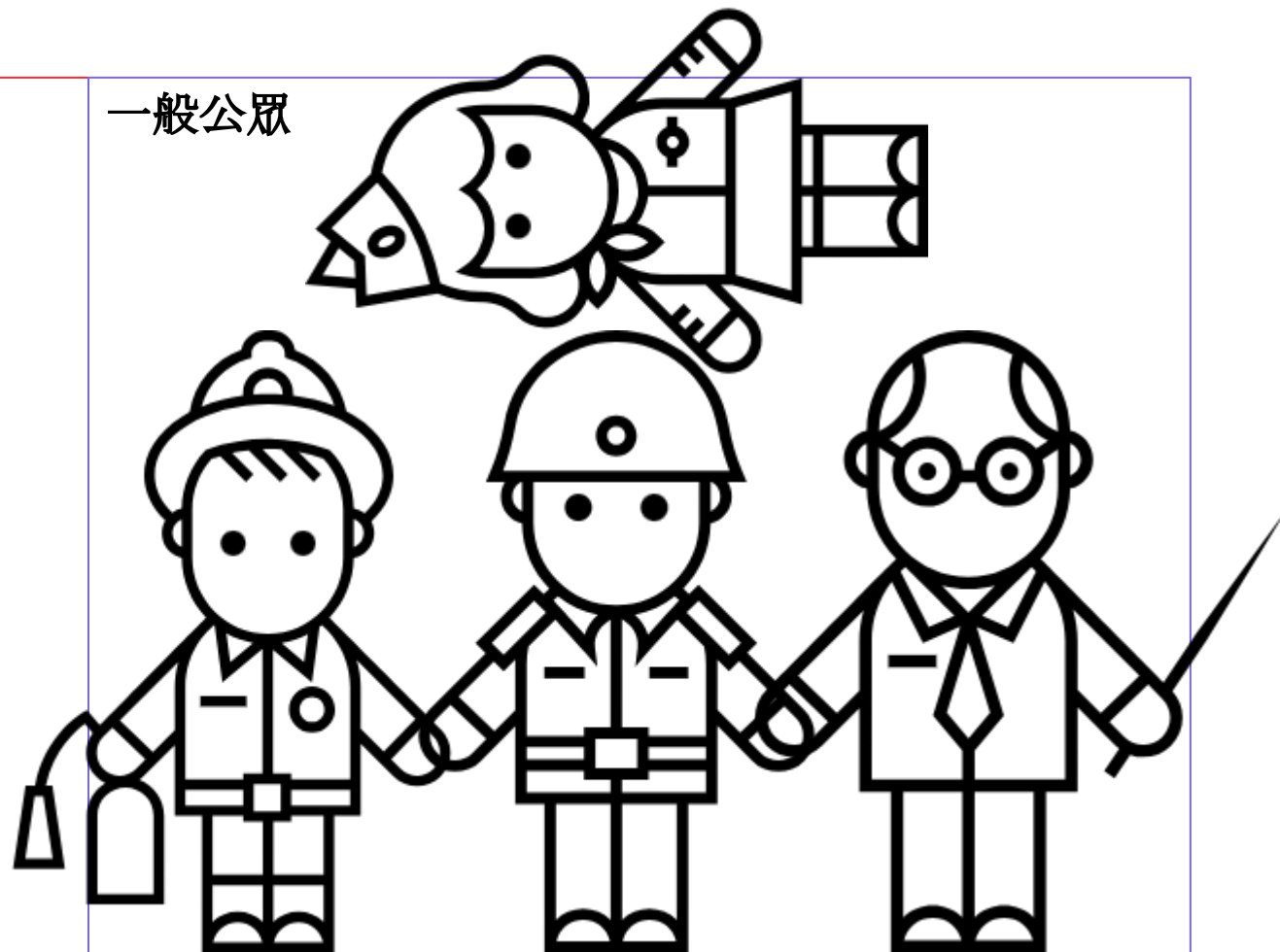


問卷介紹

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。

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

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**支持**永續行動
6. 是否願意參加數位展覽
7. 是否支持要求領藝文補助需提供碳排報告



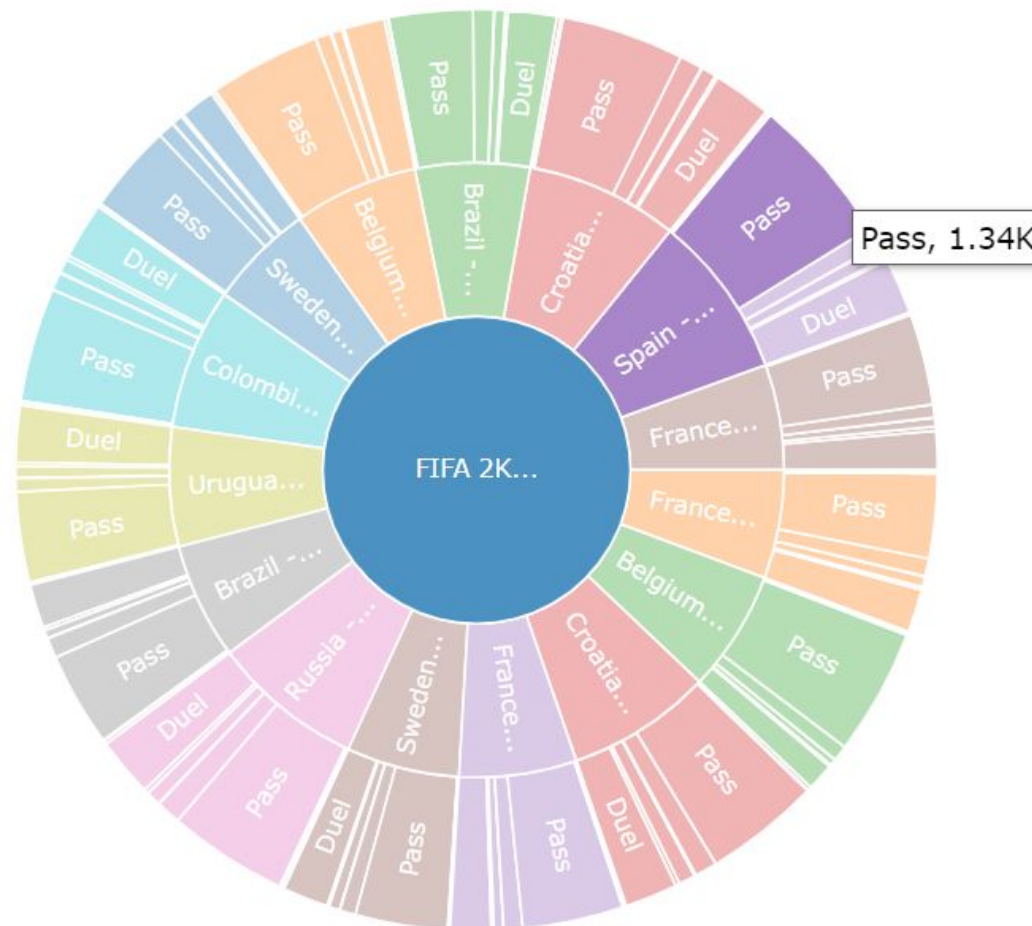
旭日圖介紹

旭日圖(Sunburst chart)能像圓餅圖一樣表現局部和整體的的占比, 也能像樹狀圖一樣表現層級的關係。

旭日圖中的環根據其與父節點的層級關係進行劃分。關注環中的某個片段可以了解該維度相對於其父環片段的部分與整體關係。

右圖為旭日圖的範例, 展示了FIFA 2018聯賽階段的賽事。

<https://observablehq.com/@kerryrodden/sequences-sunburst>





01

評分標準



評分標準

- Simple baseline (3pt)
 - 完成旭日圖 (2pt)
 - 完成頁面路徑 (1pt)
- Medium baseline (4pt)
 - 加入Tooltip (2pt)
 - 完成結論 (2pt)
- Strong baseline (3pt)
 - 將兩個問題之間的意義以圖表呈現(可互動) (3pt)



02

作業說明



Simple baseline

請參考：<https://observablehq.com/d/c84affd948a1e733>

1. 新增一個notebook

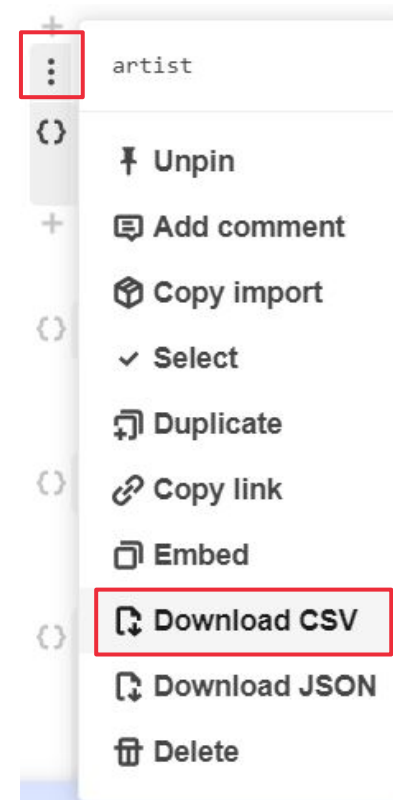
```
# HW04 Sunburst
```

2. + \ basic cells \ javascript



3. 問卷資料載入observable

```
artist = FileAttachment("artist.csv").csv()
```

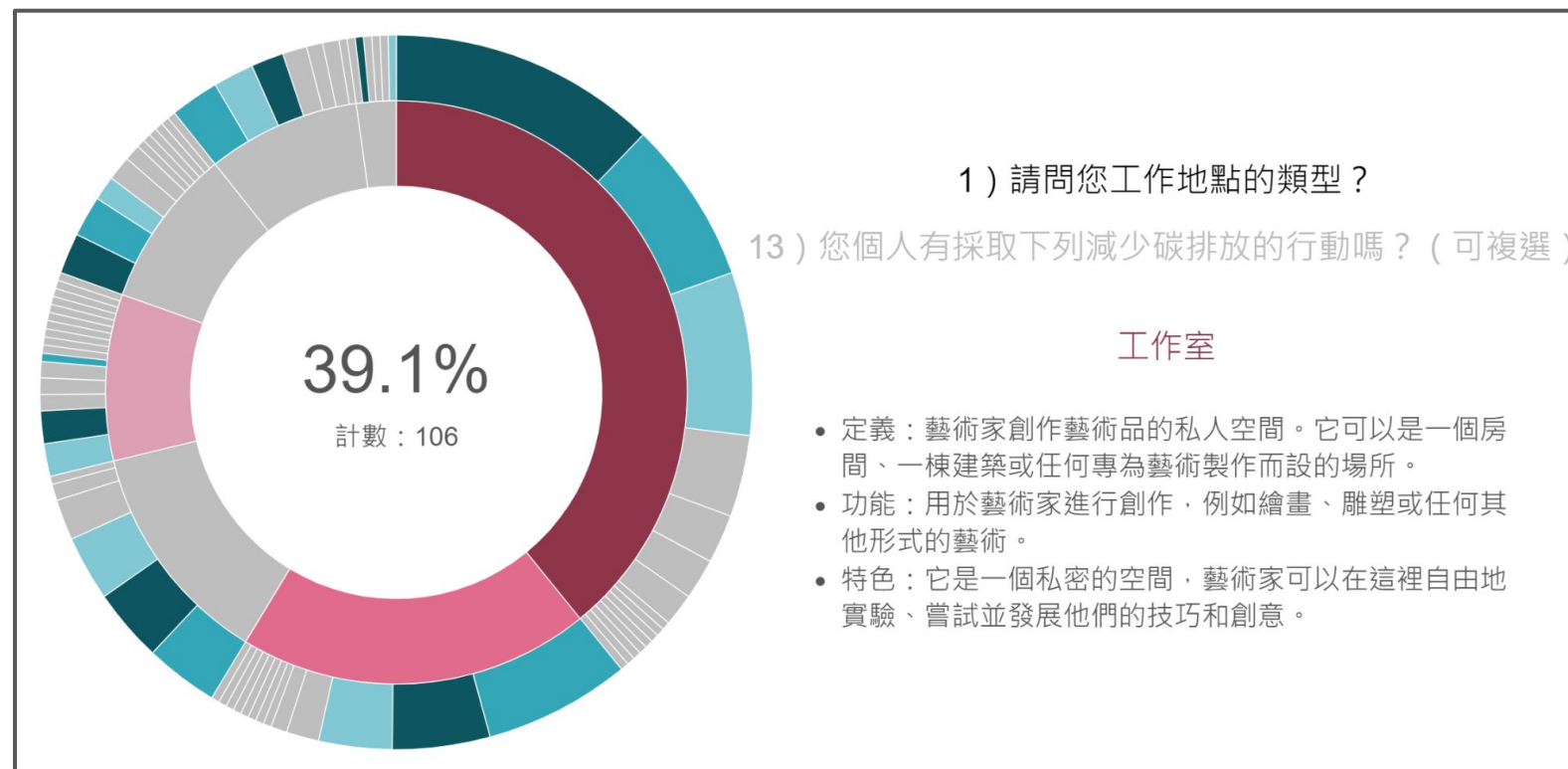




Simple baseline

● 完成旭日圖 (2pt)

在資料集中取得"1) 請問您工作地點的類型?"和"13) 您個人有採取下列減少碳排放的行動嗎? (可複選)"兩者的回答, 將資料處理成圖表所需的結構, 資料放入後呈現如右圖。





Simple baseline

- 完成頁面路徑 (1pt)

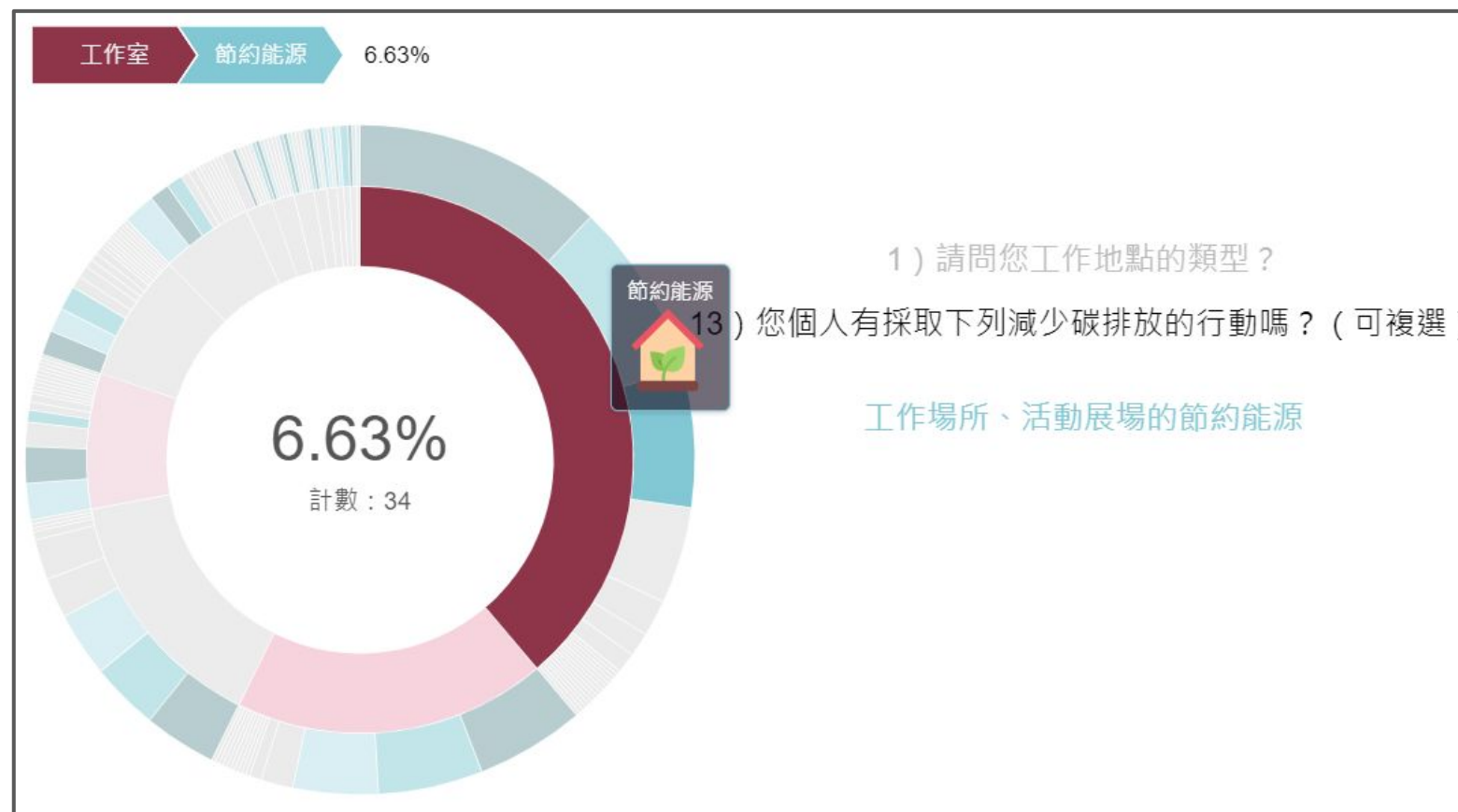
在旭日圖上方加入頁面路徑(breadcrumb), 使其可與旭日圖互動, 以呈現上下階層關係。





Medium baseline

- 加入Tooltip (2pt)





Medium baseline

- 完成結論 (2pt)

分析旭日圖，將觀察到的結論寫至圖表下方。



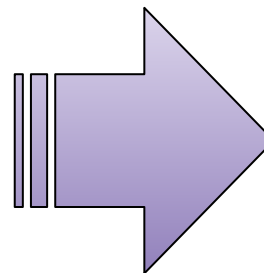


Strong baseline

- 分析資料, 將兩個問題之間的意義以圖表呈現(可互動) (3pt)

三個條件:

1. 兩個問題
2. 可互動
 - a. INPUT(Button,Toggle,Radio,...)
 - b. mouse滑鼠事件(tooltip...)
 - c. transition過渡效果
3. 結論



自由
發揮



參考網站

- [D3圖表範例](#)
- [日本傳統顏色-選擇障礙推薦](#)
- [SVG icon查詢](#)
- Tooltip各種寫法
 - [參考a](#)
 - [參考b](#)
 - [參考c](#)
 - [參考d](#)



03

繳交資訊

繳交資訊

- 下載檔案解壓縮，將資料夾改名 **src-sunburst/strong**，並將.csv檔放入

王麗雅's Workspace

Follow

Public

By 王麗雅 Edited Oct 2

+ Add tags

HW04

```
artist = ▶ Array(251) [Object, Object, Object, Object, Object, Object, Object, Object, Object, Object, Object, Object, Object]
//載入資料集
artist = FileAttachment("artist@1.csv").csv()

innerCircleQuestion = "1 ) 請問您工作地點的類型?"

innerCircleQuestion = Object.keys(artist[0])[1];
```

Share...

Fork...

Like

Add to collections...

Pause live editing

View

Export

Settings

Delete...

Embed cells

Download code



繳交資訊

- 將資料夾內最主要的.js檔打開，在最下面function裡找到URL，把網址改成"./artist.csv"，存檔

```
export default function define(runtime, observer) {  
  const main = runtime.module();  
  function toString() { return this.url; }  
  const fileAttachments = new Map([  
    ⚡ ["artist@1.csv", {url: new URL("./artist.csv", import.meta.url), mimeType: "text/csv", toString}]  
  ]);
```



繳交資訊

- 將資料夾檔案上傳到github的vis2023f/hw04

1

vis2023f / hw04 /

2

Add file

3

+ Create new file

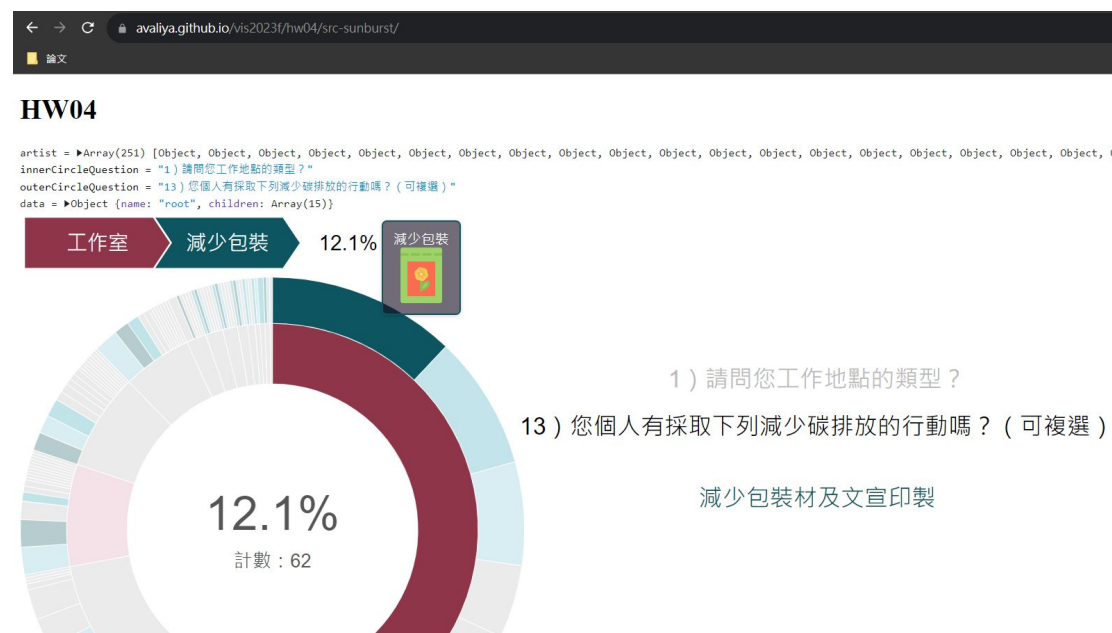
Upload files

AvaLiya Add files via upload ✓

Name	Last commit message	Last commit date
..		
src-sunburst	Add files via upload	1 hour ago
index.html	Add files via upload	1 hour ago

繳交資訊

- 確認<https://你的帳號.github.io/vis2023f/hw04/src-sunburst/>網頁的圖顯現得出來(如果不行請檢查csv檔是否與js檔同一層, 以及URL是否更改)





<https://AvaLiya.github.io/vis2023f/hw04/index.html>

前往你的 Demo 網頁

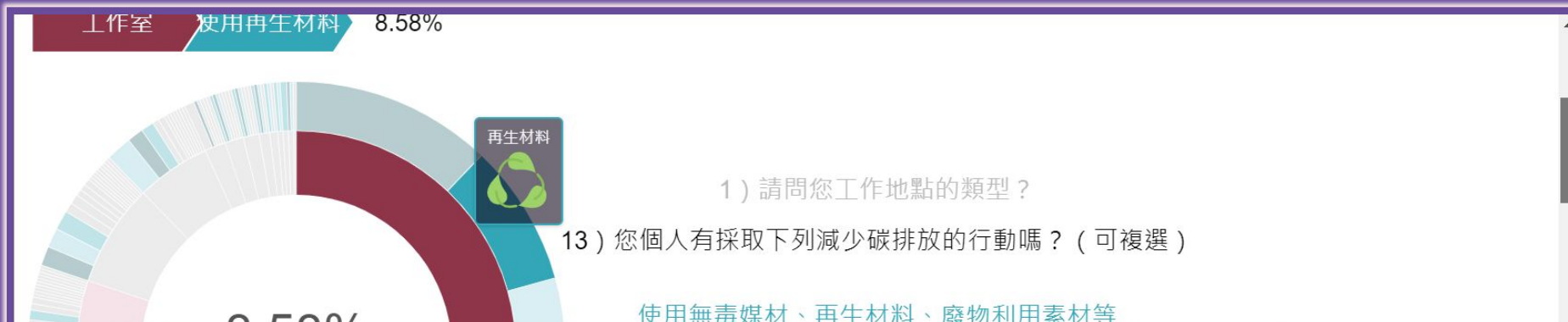
<https://avaliya.github.io/vis2023f/hw04/src-sunburst/>

<https://avaliya.github.io/vis2023f/hw04/src-strong/>

心得：

從分析資料開始，慢慢摸索思考何種圖表能將這些資訊，以簡單明瞭的方式呈現出來，而旭日圖除了能顯現局部和整體的占比，也能表現出層級的關係，是我目前覺得最適合的圖表之一。除了圖之外，文字說明、頁面路徑呈現上下階層關係及圖示輔助，也幫助我們更加了解這些資訊想傳達的意義。

總分	完成後打勾	配分	分項描述
10	<input checked="" type="checkbox"/> 完成	2	Simple baseline 1 - 完成旭日圖
	<input checked="" type="checkbox"/> 完成	1	Simple baseline 2 - 完成頁面路徑
	<input checked="" type="checkbox"/> 完成	2	Medium baseline 1 - 加入Tooltip
	<input checked="" type="checkbox"/> 完成	2	Medium baseline 2 - 完成結論
	<input checked="" type="checkbox"/> 完成	3	Strong baseline - 將兩個問題之間的意義以圖表呈現(可互動)





修改index.html—Demo網頁

<https://avaliya.github.io/vis2023f/hw04/src-sunburst/>

<https://avaliya.github.io/vis2023f/hw04/src-strong/>

```
<!-- ----->
<div class="row hw12">
  <div class="col-md-12 twenty">
    <a href="https://你的帳號.github.io/vis2023f/hw04/src-sunburst/">https://你的帳號.github.io/vis2023f/hw04/src-sunburst/</a>
    <hr>
    <a href="https://你的帳號.github.io/vis2023f/hw04/src-strong/">https://你的帳號.github.io/vis2023f/hw04/src-strong/</a>
  </div>
</div>
```

評分表

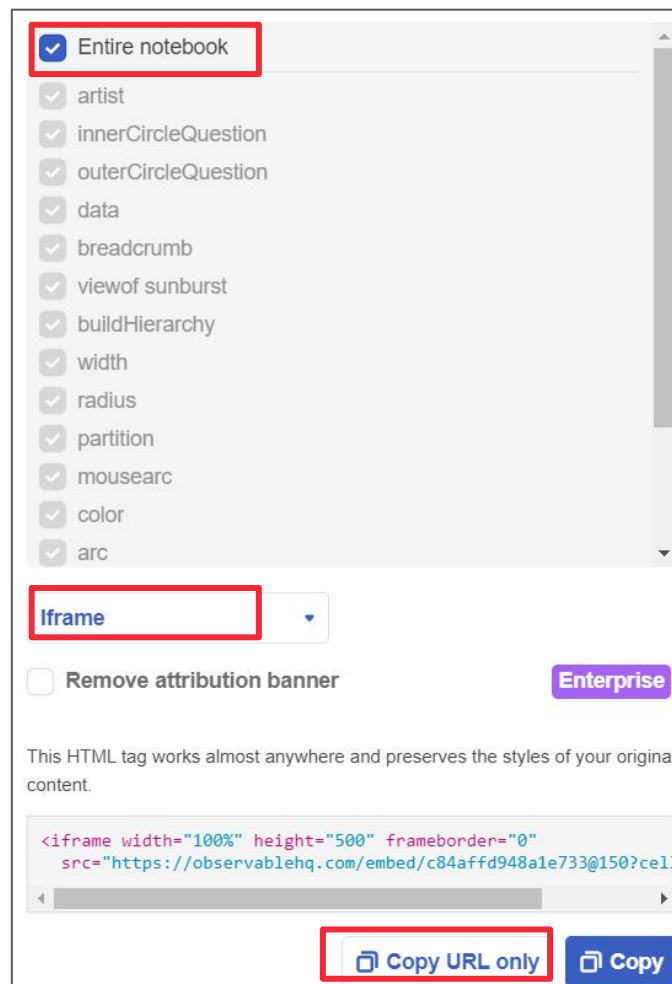
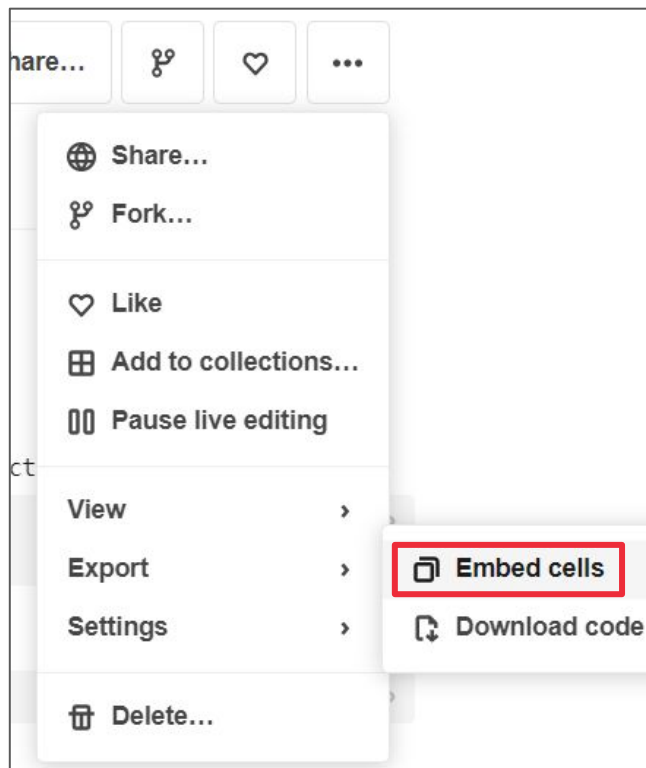
總分	完成後打勾	配分	分項描述
10	<input type="checkbox"/> 完成	2	Simple baseline 1 - 完成旭日圖
	<input type="checkbox"/> 完成	1	Simple baseline 2 - 完成頁面路徑
	<input type="checkbox"/> 完成	2	Medium baseline 1 - 加入Tooltip
	<input type="checkbox"/> 完成	2	Medium baseline 2 - 完成結論
	<input type="checkbox"/> 完成	3	Strong baseline - 將兩個問題之間的意義以圖表呈現(可互動)

```
<!------->
<div class="row hw12">
  <div class="col-md-12 twenty">
    <table>
      <tr>
        <th>總分</th>
        <th>完成後打勾</th>
        <th>配分</th>
        <th>分項描述</th>
      </tr>
      <tr>
        <td rowspan="7" id="myTotal"></td>
        <td><input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox1" checked="checked"></td>
        <td id="m1">2</td>
        <td>Simple baseline 1 - 完成旭日圖</td>
      </tr>
      <tr>
        <td><input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox2" checked="checked"></td>
        <td id="m2">1</td>
        <td>Simple baseline 2 - 完成頁面路徑</td>
      </tr>
      <tr>
        <td><input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox3" checked="checked"></td>
        <td id="m3">2</td>
        <td>Medium baseline 1 - 加入Tooltip </td>
      </tr>
      <tr>
        <td><input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox4" checked="checked"></td>
        <td id="m4">2</td>
        <td>Medium baseline 2 - 完成結論 </td>
      </tr>
      <tr>
        <td><input type="checkbox" class="flipswitch" id="myCheckbox5" checked="checked"></td>
        <td id="m5">3</td>
        <td>Strong baseline - 將兩個問題之間的意義以圖表呈現(可互動) </td>
      </tr>
    </table>
  </div>
</div>
```





observable



```
<!-- ----->
<div class="row hw12">
  <div class="col-md-12 twenty">
    <iframe width="100%" height="500" frameborder="0"
style="background-color: #FFFFFF"
src="你的URL"></iframe>
  </div>
</div>
```



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
 - 王麗雅 t112598040@ntut.org.tw
 - Email 標題請按照此格式(X為作業編號) : [vis2023f-hwX-學號]