



個人資料

個人資料

學習歷程

報考學生：個人資料

畢業學校：國立花蓮高商

學習歷程

在高中因為就讀資料處理科，所以學習程式設計、網頁製作、程式語言、物聯網、數位多媒體、數位設計應用等課程，對於訓練我細心、耐心及創意非常有幫助。

另外我在會計學課程使用LoiLoNote，我發現數位媒材的使用可以增進學生理解程度，故而也希望未來可以應用在教育工作或是牛犁社區的服務上。



個人資料

個人資料



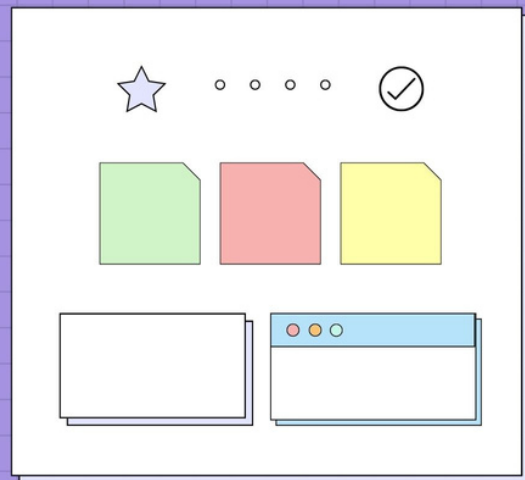
網頁設計

網頁設計 學習歷程

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

資料處理

個人資料



一、樣板檔案製作

我們將文字原稿的內容複製到HTML樣板檔內，然後利用各種元素逐一做標記。

首先我們要思考和分析原稿的結構，然後將內容分門別類，最基本的就是「標題」，可分為h1~h6六個階層。接下來套用外部CSS檔，開始對各種元素裝飾和美化。

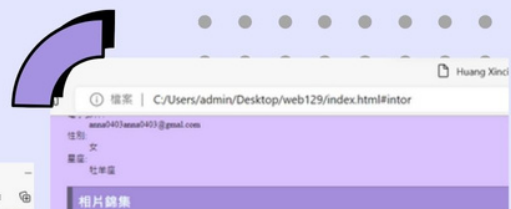
最後在設定網頁的整體版面就完成了，右圖片是做出來的成果。



二、作品集



個人資料



個人資料

網頁設計



三、反思歷程與回饋

在網頁設計這堂課中我學到最大的一點就是**耐心**和**版面色彩搭配**。

學習網頁設計如果沒有耐心是學不好的，因為當你碰到一個問題時，你可能需要花時間去尋找錯誤，例如區塊的開頭和結尾是相對應的，但我時常忽略結尾或是修改時不小心刪除，在做網頁的整體版面需要做色彩搭配，要**運用一些配色技巧**讓頁面看起來**色彩統一有層次感**，才能讓視覺整體看起來舒服。

這門課程雖然只上一個學期，但這一個學期我卻受益匪淺，不僅讓我學會了**網頁設計與製作的基礎知識**，還讓我學會了自己動手去製作屬於自己的網頁，這對於我來說是非常值得的經驗，能讓我在以後的工作生活中更好的展現自己。

國立花蓮高商

程式語言與設計學習歷程

資料處理

個人資料



一、陣列排序

陣列內的資料可以依使用者需求重新排序（Sorting），由小到大或大到小重新排序。排序的優點是使資料更容易理解與掌握資料代表的意義。介紹2種常見的排序法：
選擇排序法、氣泡排序法。



選擇排序法

選擇排序法的原理是在未排序陣列中，找到最小（或最大）的元素，移動到已排序元素的前面位置，再到剩下的未排序元素中找最小（或最大）的元素，再依序**放到已排序元素的末端**，直到陣列的元素都已排序完畢。

```
#選擇排序法
lst=[3,1,5,6,4]
n=len(lst)
for i in range(n-1):
    j=i
    for k in range(i,n):
        if lst[j]>lst[k]:
            j=k
    lst[i],lst[j]=lst[j],lst[i]
print(lst)
```

程式語言設計

氣泡排序法

氣泡排序法的原理是在未排序的陣列中，**從相鄰的兩個元素**找到最小（或最大）的元素，移動到已排序元素的前面位置，再到剩下的未排序相鄰的兩個元素中找最小（或最大）的元素，再依序放到已排序元素的末端，直到陣列的元素都已排序完畢。

```
#取得資料個數
#產生n-1回合，也決定每一回合的結尾
#每一回都是從最前面開始比
#如果前大後小要交換，所以是(遞增排序)
```

```
lst=[6,5,9,2]
n=len(lst)
for i in range(n-1,0,-1):
    for j in range(0,i):
        if lst[j]>lst[j+1]:
            lst[j],lst[j+1]=lst[j+1],lst[j]
print(lst)
```

二、資料搜尋

資料搜尋演算法是在陣列資料中依特定條件或方法找尋目標資料。搜尋演算法有很多種，最常見的方法有**循序搜尋**(Sequential Search) 與**二元搜尋法**(Binary Search)。

循序搜尋

```
found=False
lst=[6,5,9,2]
n=len(lst);target=2
for i in range(n):
    if target==lst[i]:
        found=True
        break
print("找到了"if found else"找不到")
```

找到了

循序搜尋法又稱**線性搜尋法**(Linear Search)，從陣列起始位置依序搜尋目標資料，找到就停止搜尋，若到最後一個元素仍然沒有搜尋到，則表示目標資料不存在陣列當中。



```
import random as rd
s=sorted(rd.sample(range(1,100),20))
t=30
f=False
l,r=0,len(s)-1
while l<=r:
    m=(l+r)//2
    if t==s[m]:
        f=True
        break
    elif t>s[m]:
        l=m+1
    else:
        r=m-1
print(s)
print("找到了" if f else "找不到")
```

[4, 5, 6, 13, 18, 25, 30, 31, 33, 44, 45, 56, 61, 63, 64, 65, 87, 90, 92, 96]
找到了



就一點。小錯後無要之校。只不我學。式碼在的運。最大的。誤習樣果忙程道錯可。錯練這如師錯不找望。到音家為，老尋友家希。學我在因意找找朋大來。我小當，慎學別看到後未。中不當，慎學別看到後未。課不每學謹同幫看之，APP。堂會，同加問「當看就已這。常功問更詢：當看就已。計力常成詢會去說，每一起成自。設能時行照我會們，忙很屬。與題碼執拍，我我幫也個。言問式法會時，跟分去心一。語決程無就目碼常部過開出。式解打就我題式時一會很計。程和在誤，這程師的就會設。在心我錯時到行老習我就碼。細的哪遇執學，時式。是小的在法是時方程



國立花蓮高商

會計實務學習歷程

★ 資料處理 ★

個人資料

目錄

1

用思維工具整理權益筆記

2

股利分配與發放的相關日期

3

反思歷程與回饋

一、用思維工具整理權益筆記



韋恩圖



Y/X/W圖



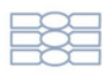
蝴蝶圖



水母圖



魚骨圖



糖果圖



KWL圖



數據圖



同心圓圖



情節圖



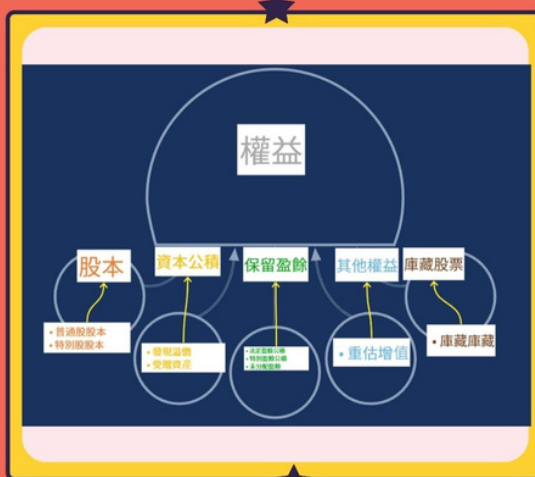
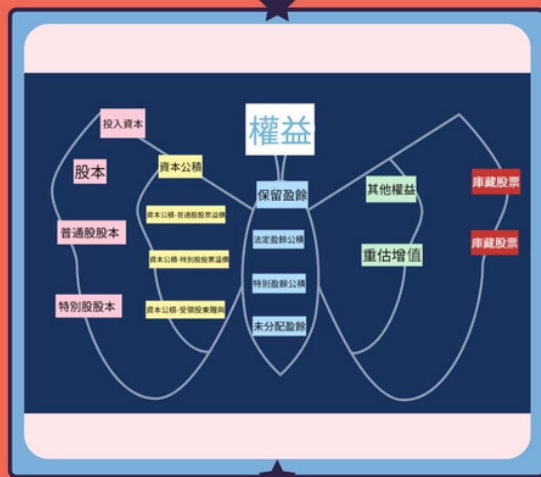
釘靶圖



流程分析圖

我們運用了LoiLoNote APP裡面的思維工具來整理課文重點筆記，使我們加深印象，思維工具裡面有許多圖形供我們選擇，可依造自己需求挑選適合自己使用的。

運用思維工具 製作的公司權益組成項目表



股利的發放

(一)股利分配與發放的相關日期

股利分配與發放的五個重要日期及其會計分錄，說明如下：



資料來源：Google

二、股利分配與發放的相關日期

老師以台積電為例，讓我們查詢近期台積電股利相關日期。

三、反思歷程與回饋

這學期會計老師推動了使用平板電腦上課，所以大部分課程我們都是使用Loilonote App 進行操作。

在會計實務這堂課中我學到最大的一點就是**細心**和**仔細**，這學期我們編製公司債溢價和折價攤銷表，會計的要求很高，所以要**很仔細的去反覆檢查才查的出來到底是哪裡出了差錯**，只要不小心弄錯的話要修改就很麻煩了，一步錯可能就會導致後面步步都錯，所以在會計中**細心**和**仔細**就顯得**尤其重要**。

會計並沒有那麼枯燥無聊，儘管有時會被繁多的數字弄得頭昏腦脹，但是只要真正熱愛這門學科，去真誠地發現其中蘊含的美，那麼這門課帶來的不僅僅是學識的擴大，還有成長的喜悅。

數位科技數位科技應用

國立花蓮高商 數位科技應用學習歷程

資料處理

個人資料



一、照片美化與修補



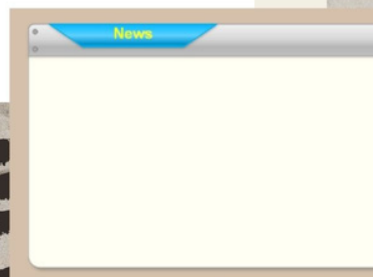
利用PhotoImpact的**填充**功能可在基底影像、物件或選取區填入色彩、漸層、材質或影像圖案，善用此功能可使圖片更富有變化，**我在照片中填入金黃色的背景。**

二、網頁設計語法

建立**Div區塊**，設定寬為690像素、高為160像素、背景：圖片為board.png、內間距為上、右、下、左各50像素

```
<html>
<head>
<title>新增網頁3</title>
<style type="text/css">
</style></head>
<body>
<!--建立Div區塊，寬690、高160、背景圖片board.png、內間距為上、右、下、左各50-->
<div style="width: 50%; height: 50%; background-color: #F0E68C;background-image: url(

);background-repeat: no-repeat;">
<p>[03-09]網頁改版</p>
<p>[05-11]新增首頁紀錄</p>
<p>[06-18]新增畢業成績</p>
<p>[07-22]新增財務預算</p>
<p>[07-22]新增個人檔案</p>
</div>
</body>
</html>
```



數位科技應用

HTML語言

- 表格列
<tr>.....<tr> 表示一行儲存格
- 儲存格
<td>.....<td> 表示一個儲存格。一般都是<td>.....<td>放在<tr>.....<tr>內



```
<table border="1">
<tr>
<td>永</td>
<td>保</td>
</tr>
```



```
<p>
<table border="1">
<p> <tr>
<td>永保</td>
</tr>
<tr>
<td>安康</td>
</tr>
```



```
</table>
<p>
<table border="1">
<p> <tr>
<td>永保<br>安康</td>
</tr>
```



```
</table>
<p>
<table border="1" bgcolor=CC9900>
<tr>
<td>永<br>安</td>
<td>保<br>康</td>
</tr>
```

CSS樣式

- 下列為我使用到的css屬性:
- 設定背景圖片：url(圖片網址)
 - font-family:字型名稱
 - font-size:字型大小
 - text-align:屬性；

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>
<style>
body {
background-color: #265046;
background: url(https://cdn.pixabay.com/photo/2018/03/03/11/trees-3194803_450.jpg);
}

h1 {
color: white;
text-align: center;
}

p {
font-family: 標楷體;
font-size: 40px;
text-align: right;
background-color: #265046;
}
```

My First CSS Example

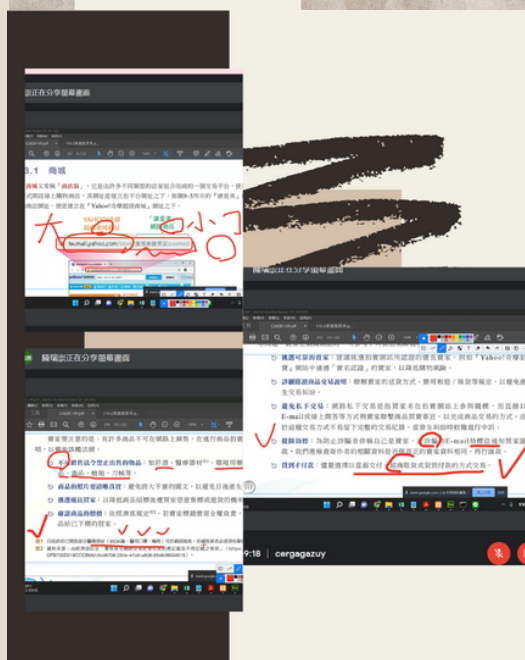
嗨嗨.

三、反思歷程與回饋

在數位科技應用這堂課中讓我印象最深刻的章節是想要開設一個線上購物商店要怎麼開始呢?

這章節我學到了在開設線上購物前，必須先做好哪些**完善的營運規劃與設計**，因為家裡有許多用不到的二手商品，透過這堂課讓我知道該如何操作網路拍賣平台，可以將這些二手商品在網路上拍賣。

現在網路上購物方便，但還是有可能買到仿冒品之類的，我曾經也花一樣的錢卻買到仿冒品，這堂課也讓我學會如何降低在網上購物的風險，例如：**挑選可靠的賣家、貨到才付款等**，這些知識可以保障自己的權益，也可以分享給身邊的朋友讓更多人知道，一起降低被騙的風險。



數位多媒體應用



個人資料

個人資料

胸章製作心得回饋

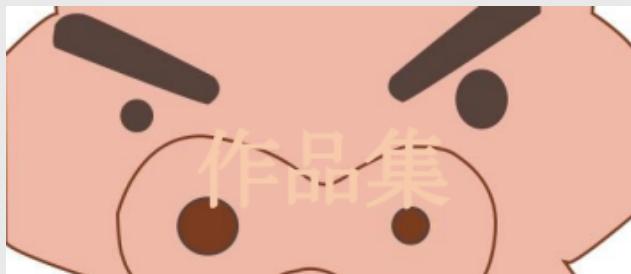
數位媒體應用是一堂很有趣的一門課，我們利用了photoshop完成了很多作品，最讓我印象深刻的是胸章，首先上網尋找色塊組成的圖片，在利用鋼筆工具描繪出圖形框線，在過程中不段利用ctrl(按著不放)微調描點，直到調適到自己滿意為止，過程中要非常的有耐心，因為要不斷地修改描點，線不可能都是直的，我在描繪圖形框線時，常常會不小心畫歪的時候，導致線條歪七扭八，經過不斷的清除描點(delete)和修改描點才達到心中完美的樣子，所以真的非常考驗技術，但是只要會了鋼筆工具，想要畫出任何圖形都難不倒自己，之後也可以做出更多作品，這是我第一次做胸章，看到完成品非常開心，把她別在我的鉛筆盒上，只要每天看到他就知道只要努力就能成功。



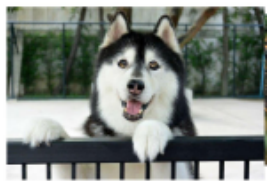
作品別在書包上



數位媒體應用



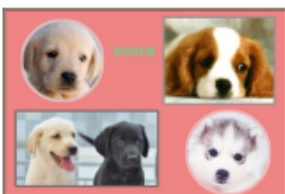
字畫合成練習



眼睛合成



圖層遮色片



我的...相片集



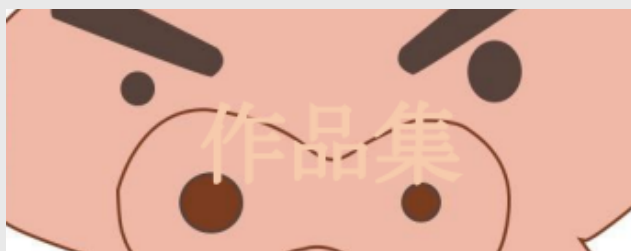
照片後製



美膚



相片組合



圖層跟描圖視窗



鑰匙圈草稿



這是我們這學期做的最後一個作品，也是我最喜歡的一個，我們利用了Adobe Illustrator，首先上網尋找自己喜歡的圖片，之後將圖片轉成向量圖，要注意勾選「忽略白色」，否則白色會在讓雕刻時間變長，而增加無效的時間，接著用矩形工具畫出自己喜歡的外框，利用「切」圖層，而圖案的部分是利用「雕」圖層。接著透過用Beam Studio的掃描功能，先掃出草稿圖後，在移動到可以雕刻的空間，等待時間製作就完成了，在製作飾品的過程中遇到的困難是，鑰匙圈的孔，因為如果作太小鑰環就會穿不進去，就無法掛掛勾，做太細又很容易破裂斷掉，使東西掉下來，很難找回，之後去詢問同學，參考他們的比例，經過不斷的調整，終於找到適當的大小，看到完成品非常開心，第一次接觸到雕刻，之後可以利用雕、切再製作更多作品。



多媒體製作3D模型設計與列印

個人資料

指導老師：江素慧

心得分享

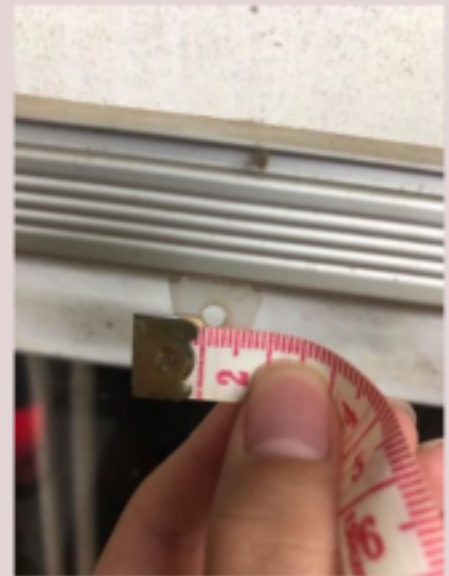
這是我高中第一次接觸到3D列印，3D圖都需要自己動手量測尺寸，重新繪製才有辦法印出，甚至要經過不少次的修改校正才有辦法真實的使用，在自行繪圖過程中遇到的困難是不知道鉤子的弧度怎麼抓取適當距離，之後去尋找老師一起討論，用輔助線幫助操作，因為這也是第一次做很多東西需要不斷更改才能抓取到自己想要的樣式，之後可以做出更多的生活實用品。



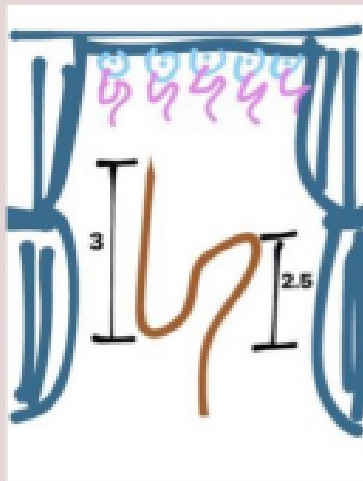
(一) 創作動機：因為鉤子不見所以一直沒辦法拉起來



(二) 設計理念：要做和圖片一樣的鉤子



測量寬度要幾公分



(三) 模型繪圖
圖片說明：3公分和2.5公分



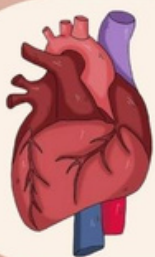
(四) 3D列印
這是設計出來的成品



(五) 實際應用：
因為鉤子不夠尖不能插進去布裡面 因此我打了洞讓鉤子方便固定

物聯網學習歷程

MICRO:BIT -HEARTBEAT-



1. Heartbeat心臟跳動

「視覺暫留」為物體對眼睛造成的刺激停止後，其影像還會在眼睛的視網膜上保留一段時間的現象，藉此可以讓原本固定不動的圖像變得生動。在這個實作中，我讓 micro:bit 每隔 0.1 秒會依序呈現「心跳」的動畫在 5×5LED 屏幕上顯示。

2. Blocks認識積木

每一種積木有其特殊的功能設定，代表對應的程式指令、變數，我選擇使用暫停積木和重複無限次積木結合達到心跳的感覺。



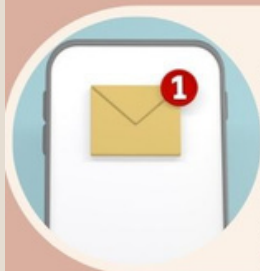
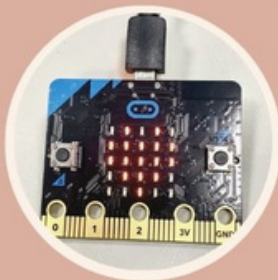
```
onPinPressed  
basic.showIcon( 1 )  
基本.暫停 ( 100 )  
basic.showIcon( IconN )  
基本.暫停 ( 100 )  
})  
input.onPinPressed( TouchP )  
基本的.clearScreen()  
})  
basic.showString( "心" )
```

3. Coding程式設計

這是由上圖的積木轉為Python的程式碼，程式的撰寫是利用積木的概念，使用者可以將積木模組拖移至「程式編譯區」以進行程式的撰寫。

4. Result執行結果

micro:bit 主控板支援 P0、P1、P2 的磁觸偵測，只要手指同時輕觸任一圓孔與GND圓孔，就能構成迴路。我利用此功能來設計讓手指同時輕觸P0與GND圓孔時，5×5 LED屏幕會顯示心跳的動畫。



5. Reflection反思回饋

這是我第一次觸碰開發板，只需要挑選各式各樣的積木就可以讓開發板出現動畫，未來可以幫助年輕學生學習基本的程式編寫。過程中我遇到的困難是時常會不小心放錯積木，積木樣式很多要仔細觀看，也讓我在这堂課學習到耐心和觀察力。

物聯網應用 個人資料

指導老師：陳麴合