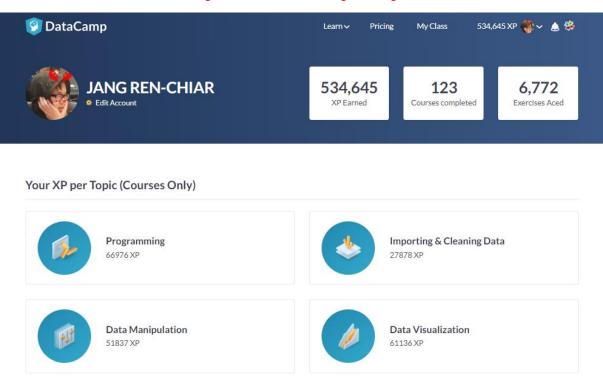




詳細內容請參考DataCamp網站 ↓ https://www.datacamp.com/profile/b123456443



Programming	66976 XP	Importing & Cleaning Data	27878 XP	
Data Manipulation	51837 XP	Data Visualization	61136 XP	
Probability & Statistics	134309 XP	Machine Learning	64176 XP	
Applied Finance	$I = AXX \cap XP = I$		16450 XP	
Case Studies	27519 XP	Other	19690 XP	



專題名稱	VAI (Visual	Attention	Identification)
------	-------------	-----------	-----------------

指導教授 萬書言 教授

核心概念 將臉部辨識運用在分析學生專注度及表情,並回饋於老師

程式語言: Python、R、C#

函式庫: Opencv、dlib

運用技術 資料庫: SQL Server

UML繪圖工具: Draw. io

視覺化:Power BI

動畫視頻製作工具:Animaker

簡要說明

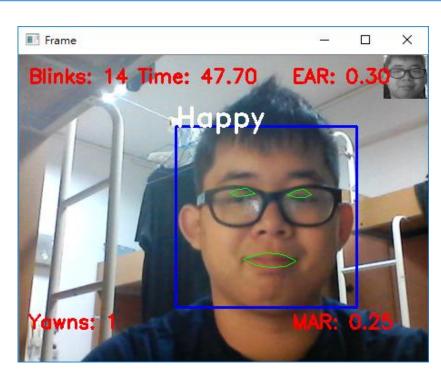
此作品為一數位學習系統,在學生方面可以使學生隨時隨地都能學習,不須被限制在教室裡,並且可以透過影片的特性,進行快轉慢轉暫停及回放的功能,使學習更有效率;而在老師方面,我們透過Webcam擷取學生方面的上課情形,並放入系統中進行專注度分析、表情分析等,來回饋老師他是否改善教學方式?或了解學生的上課學習情況。

(1)根據影片的log檔,利用R語言撰寫使用者的行為分析程式,並視覺化數據

個人部分

(2)利用Webcam擷取到的影像,使用Python撰寫判斷使用者的專注度行為的程式,並視覺化數據

(3)身為組長,負責監督小組中其他同學的進度,並負責 與老師報告或約開會時間

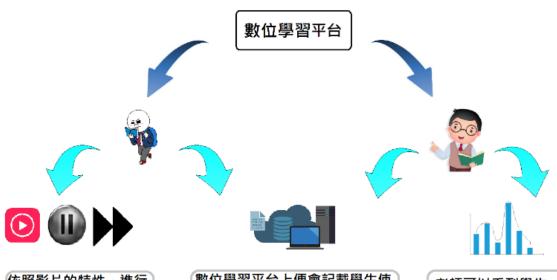


▶專注度行為及 情緒分析 面對制式化的學習方式,在一間教室裡,老師播放 投影幕上的教學內容,學生在台下坐著學習。身為學生 的我們,希望能夠翻轉這樣的教學方式,不只是侷限於 「一間教室內」學習,取而代之的是能夠「隨時隨地」 的進行。在一間教室內,老師能夠使用肉眼分辨學生是 否專心,但是進行數位學習,並沒辦法確認學生的學習 狀況,為了打破此隔閡,我們便錄影擷取學生的學習情 況,辨別每個學生的「專心程度」進行分析。



系統目的

學生和老師透過電腦與平台進行以下功能:



依照影片的特性·進行 「暫停」「回放」「調整速度」等功能·使得 學習更有效率。 數位學習平台上便會記載學生使 用按鍵的紀錄·老師也能夠進而 了解學生對於不懂的地方進行教 學上的調整。臉部辨識與影像分 析更是輔助老師之於學生的學習 成效。

老師可以看到學生 學習狀況的資料。



◀情緒分析儀 表板





◀使用者紀錄 儀表板



詳細內容請參考Github網站↓



https://github.com/angel19970428/NTUT_application-documents

課程	主題	應用技術	說明	圖示	
統計學 (大一下)	雙北市大專 院校宿舍供給	假設檢定	看新聞時發現此問題, 因此尋找資料並檢驗 新聞是否正確		
大數據概論 (大二上)	台灣進出口 貿易分析	Qlik Sense	利用Qlik Sense對大量 的進出口貿易資料, 進行 <mark>視覺化</mark> 並分析	所を	
物件導向 程式設計 (大二上)	21點比賽	JAVA	使用物件導向的方式, 撰寫自己的21點戰略 並在期末進行比賽		
C語言程 式設計(大 二下)	生活小幫手	C語言	使用C語言寫一個能記 帳記事的小程式	生活小幫手	
大數據系統與建置(大二下)	關於網路 爬蟲程式	Python	使用所學到的Python爬 蟲技術,擷取一些明 星球員的數據進行分 析		
電腦 網路 (大二下)	封包擷取 與說明	Wireshark	從看懂封包欄位與內 容,到擷取指定封包 並分析	MANAGEMENT AND THE PROPERTY OF	
系統分析 與設計 (大三上)	I整形	UML繪圖 工具	討論VR整形系統的功能,並畫出使用案例 圖	(地域) (地域) (地域) (地域) (地域) (地域) (地域) (地域)	
大數據分 析方法 (大三下)	世界盃冠軍預測	R語言	利用R語言進行模擬世界盃流程,幫助自己 預測	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	
應用統計學 (大三下)	499網路 吃到飽	SPSS	利用SPSS對中華電信 499吃到飽之亂進行分 析	499網路IP左列的促銷	

成果作品

大數據概論期末專題

一、作品名稱:台灣進出口貿易分析

二、修讀課程: 大數據概論

三、參與製作: 將雜亂的資料按年度排序、資料視覺化

四、使用工具: QlikSense

五、作品說明:

我們想要了解台灣進出口的國家、產品分布,因此選擇台灣對中國大陸出口之依賴、日本進口之依賴、台灣對石油進口國家的分布、以及與韓國之比較幾個主題進行分析。

六、作品介面:



▲儀表板方式呈現分析資料結果

成果作品

大數據系統與建置期末專題

一、作品名稱:網路爬蟲程式製作

二、修讀課程: 大數據系統與建置

三、參與製作: 全部個人製作

四、使用工具: Python

五、作品說明:

利用整學期學到的Python語法,撰寫程式讓使用者可以從台灣運彩的網頁抓取想要的球星數據資料,並額外多增加一些判斷來新增網頁上沒有的相關運動數據。

六、作品介面:

1	2016 2017	铁汞 医坦电					
		球季上場數		141+15	₩1.₩	6172	- 11. [[##]
2	日期	對手	上場時間	進球	助攻	射正率	黃牌數
3	10/9/2016	奧薩蘇納	66	1	0	50.00%	0
4	21/9/2016	比亞雷亞	90	0	0	50.00%	1
5	24/9/2016	拉斯帕爾玛	72	0	0	16.70%	0
6	2/10/2016	艾伊巴	90	0	1	25.00%	0
7	15/10/2016	皇家貝提邦	90	1	1	25.00%	0
8	23/10/2016	畢爾包	90	0	0	22.20%	0
9	29/10/2016	阿拉維斯	90	3	0	50.00%	0
10	6/11/2016	萊加內斯	90	0	0	0.00%	1
11	19/11/2016	馬德里競	83	3	0	100.00%	1
12	26/11/2016	希洪競技	90	2	0	71.40%	0
13	3/12/2016	巴塞隆納	90	0	0	50.00%	0
14	7/1/2017	格拉納達(90	1	0	40.00%	0
15	15/1/2017	塞維亞	90	1	0	60.00%	0
16	21/1/2017	馬拉加	90	0	0	100.00%	0
17	29/1/2017	皇家社會	90	1	1	50.00%	0
18	11/2/2017	奧薩蘇納	90	1	0	50.00%	0
19	18/2/2017	西班牙人	90	0	0	0.00%	0
20	22/2/2017	瓦倫西亞	90	1	0	25.00%	0
21	26/2/2017	计码型码件	QΛ	1	Λ	22.20%	Λ

大數據分析方法期末專題

O

- 一、作品名稱:世界盃預測
- 二、修讀課程: 大數據分析方法
- 三、參與製作: 抓取並整理資料、利用Elo套件預測賽事
- 四、使用工具: R、Elo套件
- 五、作品說明:

今夏的世界盃的結果是大家都相當感興趣的議題,因此我們利 用在課堂上學習加上自學的技術,來對這屆的世界盃進行預測。

六、作品介面:



▲世界盃預測的結果,紅字為勝率

應用統計學期末專題

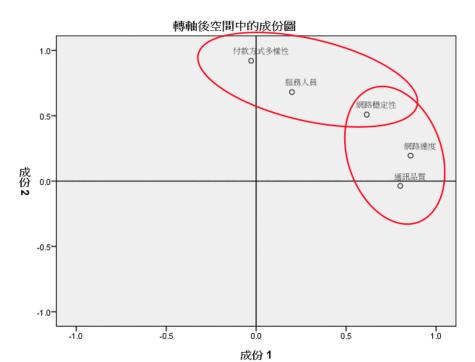
- 一、作品名稱: 499網路吃到飽促銷
- 二、修讀課程:應用統計學
- 三、參與製作:整理問卷資料、使用SPSS對資料進行分析
- 四、使用工具: SPSS、Google問卷
- 五、作品說明:

中華電信引發的499之亂,我們利用問卷來對此現象調查一些問題,並使用SPSS加以分析,希望能分析出499降價促銷是否真的為一個好的行銷手段。

SPSS分析後,我們小組得出的結論

- ●499這種低價促銷方案,雖然會增加消費者的更換意願,但也會影響 老客戶對電信業者的信賴,因此推動前最好還是要三思。
- ●台灣電信業者間的硬實力間差距並不大,反倒是在客戶接觸的那方面 上有很大的差異有些差距,倒是業者可以加強的地方。

六、作品介面:



◆將資料進行因子 分析的結果,雖 然較不明顯,但 可以看出分成兩 類元件。

比賽作品

台灣ETF價格預測競賽(不僅限學生參賽)

一、參與製作:全程個人製作

二、使用工具: Python、 Jupyter

三、作品說明:

已結束

利用老師在課堂上的預測方式,再加上自己認為會影響ETF價格的因素 (日期、節日)去修改預測,並提前每週去測試預測結果再反覆修改。

四、比賽名次:並列第24名

台灣ETF價格預測競賽

Overview Leaderboard Download Dataset



◆ETF比賽參賽證明,最終結果為並列第24名

比賽作品

行銷復興區電子書大賽(僅限學生參賽)

一、參與製作:全程個人製作

二、使用工具: GOGOFINDER

三、作品說明:

為了幫助較偏遠的復興區(桃園市)行銷而舉辦的電子書大賽,我個人則因為常去復興區,所以發現了一個有趣的現象:台七(北橫)(有大半在復興區)為重機騎士們在北部除了北宜的跑山聖地,但卻很少人進去復興區消費。因此我做了本電子書來宣傳給重機騎士們,來促進復興區的發展。

四、比賽名次: 第三名

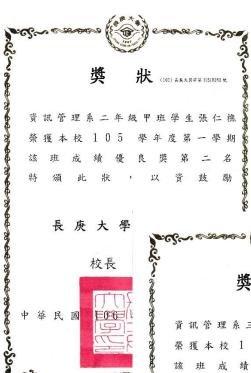
五、作品連結:





◆比賽獎狀,名次為 Bronze Metal Award, 獎狀中誤植為Golden Metal Award,並非偽 造獎狀

獎狀



資訊管理系二年級甲班學生張仁樵 獲本校 105

長庚大學

華民國

校長



獎

長庚大學



獎 狀 (106) 長原大闘子第 10518285 元

資訊管理系三年級甲班學生張仁樵 獲本校 106

> 23 日 監印:震莊

> > ◆長庚大學書卷 獎獎狀*3

▶黑客松CGU獎狀



ZHANG REN-QIAO (張仁樵)

has been awarded the **Best Practice Award** in 2017 HackCGU Hackathon Competition in Smart Healthcare and Promotion held at Chang Gung University, Taiwan, January 14th-15th, 2017

Chien Lung Hau Chien-Lung Hsu

Shih-Wei Lin

Shih-Wei Lin January 15th, 2017

