

## 113 學年度東吳大學資料科學系專題實作申請表

組別編號：\_\_\_\_\_（由系辦填寫）

注意事項：

1. 每組 3~5 人，並由其中 1 位同學擔任組長。
2. 每位教師至多指導 3 組學生，主題、分組方式、評分標準等，依「東吳大學資料科學系專題實作辦法」辦理。
3. 申請國科會「大專學生研究計畫」之學生，請務必填寫計畫名稱。計畫通過後，始得以個人方式完成計畫作為專題項目，其餘組員以簽名方式認同該學生此項權利且無任何異議。
4. 未盡事宜以系辦最新公告為主。

題目	Eye Myself			
摘要 (300~500 字)	<p>作為資料科學系的學生，我們的日常生活與電腦息息相關。因此，我們希望開發一款能通過鏡頭監控來預測眼睛使用狀況的軟體。我們也計劃將此系統應用於手機上。其主要目的是透過監控用眼情形，在打開電腦或手機的同時，提供事先的提醒，例如使用時間多久後眨眼次數會開始減少等等，幫助使用者及早防範眼睛疲勞。</p> <p>我們將運用 Mediapipe 技術來建立偵測系統，實時監控使用者的用眼情形。主要偵測目標包括眨眼次數、環境亮度及與螢幕的距離。計算依據則是定位眼睛的上下左右四個點以及與螢幕的相對距離，並從 Python 資料庫中獲取資料訓練出一個大眾化的模型，完成後，邀請至少二十位受測者，在使用電腦或手機時開啟測試軟體，記錄使用時的用眼狀況。所有數據將回傳至資料庫，並針對個人進行參數微調，做到客製化的預測分析，以預測該受測者未來使用電腦時的用眼情況。</p> <p>此外，每次記錄完畢後，受測者將填寫問卷，反饋實際體感及用眼狀況，這將幫助我們更深入了解受測者的視覺需求，並納入分析預測模型，進一步提高預測準確性。</p> <p>最後，我們也將加入一個強制休息的功能，在一定時間後，系統會要求受測者起立進行開合跳等簡單的運動。我們的最終目標是希望能預防長時間看電子產品帶來的不良影響。</p>			
	系級 ex.資科四 A	學號	姓名	是否有申請「大專學生研究計畫」
組長	資科三 A	10173127	周雨舒	<input type="checkbox"/> 是，名稱：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 否

組員	資科三 A	10173105	林怡彤	<input type="checkbox"/> 是，名稱：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 否
	資科三 A	10173106	蕭邦宇	<input type="checkbox"/> 是，名稱：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 否
	資科三 A	10173128	趙永鈞	<input type="checkbox"/> 是，名稱：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 否
	資科三 A	10173134	蔡佳芯	<input type="checkbox"/> 是，名稱：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 否

本組是否為教師指定指導組別：

☒是，指導教師：丁德天（請老師務必 line 或是 mail 通知陳姿吟專員）

（若已是指定指導組別，則免填下方「指導教師志願序」）

☐否，請填下方「指導教師志願序」

### 指 導 教 師 志 願 序

排序	指導教師姓名
1	
2	
3	
4	
5	