

115 年數位發展部全國公民科技試驗場域推廣案

大專院校暨研究所公民科技素養推廣

【公民科技協力場 學生團隊報名簡章】

壹、活動緣起及目的

為促進公民參與公共事務，深化公私協力創新治理，數位發展部持續推動公民科技試驗場域推廣案，以「Civic Action Hub 公民科技協力場」為核心精神。本計畫為向下扎根、擴大青年世代參與公共議題之能量，特辦理「大專院校暨研究所公民科技素養推廣」活動，引導全國大專校院及研究所學生運用開放圖資與服務設計思維，發展具公共價值之防災公民科技提案，促進師生共同參與公共議題解題，並建立院校長期合作模式，培育跨域人才。

本年度聚焦「科技防災」主題，期透過公民科技社群協力開發災情通報、預警示警、物資調度及應變管理等數位服務原型，提升地方政府防災韌性與公共服務效能。

貳、主辦與執行單位

一、主辦單位：數位發展部。

二、執行單位：聯經數位股份有限公司（以下稱執行單位）。

參、議題需求

本活動議題聚焦「科技防災」，藉由地方政府所提出之真實需求，透過學生團隊結合 GIS 空間圖資與服務設計思維進行提案。提案內容須具備：(1)災害情境與場域（可為真實事件或模擬情境）；(2)可能遇到之狀況與需解決之問題，並具體說明人、事、時、地、物；(3)如何透過服務設計思維、系統機制與圖資應用解決前述問題。

四大議題如下，學生團隊得擇一發展，亦可自提題目。

一、議題題目：

（一）防災士培訓報名平台（由基隆市政府提出）

1. 背景說明：

基隆市消防局現行辦理防災士培訓業務，民眾報名及學員資料管理係採Google雲端表單方式，由承辦人員人工彙整報名及開班後學員資料，作業耗時費力。學員完訓後須等待證書發放，證書之發放、換證及補發進度亦仰賴人工追蹤，過去曾發生資料漏失致學員領證時間過長之情形。

2. 需求說明：

擬建置系統化報名平台，串接學員資料以利彙整，並提供證書領取與補發進度追蹤功能，減輕承辦人員行政負擔。未來作業盼將報名、審核、通知全面線上化：民眾於網頁填寫資料報名，消防局於線上審核，系統自動發送通知信，課後由民眾自行上傳照片及資料，消防局系統匯出後交由消防署製作證書，補發流程亦比照辦理。

（二）弱勢機構災情即時回報平台（由新北市政府提出）

1. 背景說明：

地震等災害具有「無法預測、救援急迫、常伴隨通訊中斷」等特性，亟需快速掌握災情。惟轄內避難弱勢機構（如醫院、護理機構等）數量繁多，現行震後係由市府人工逐一電話確認各機構安全狀況，全數清查預估需耗時數小時，難以快速聚焦搶救資源。

2. 需求說明：

擬建置全國性避難弱勢機構「災情即時回報系統」，由機構主動回報安全狀況，市府僅需聯繫尚未回報之機構，以縮短整體災情掌握時間，並協助災防人員於黃金救援時間（72 小時）內快速掌握優先搶救地點。系統並須考

量通訊中斷時之替代回報模式，以因應大規模災害發生時之通訊限制。

（三）數位物資管理系統（由苗栗縣政府提出）

1. 背景說明：

苗栗縣有 18 個鄉鎮，救災動員時期，第一線人力通常是不足的，物資的數量、管控、調度更難以即時精準掌握，苗栗縣社會處盼建置數位平台，期協助精準掌控物資管理與調度。

2. 需求說明：

救災動員時，需要更精準掌握物資的數量並分配至各避難收容所，如靜態物資管理與避難收容所後勤管理（存量盤點、效期控管、倉儲物流調度調度等），盼能建置數位平台，提升行政作業效率，也能更精準掌控即時數據。

（四）全民災情通報與視覺化平台（由南投縣政府提出）

1. 背景說明：

南投縣地形以山區為主，幅員遼闊且聚落分散，部分地區位處土石流潛勢區、易成孤島地區及偏遠山區，於颱風、豪雨及地震等災害發生時，常面臨道路中斷、通訊受阻及災情掌握不易等挑戰。地方政府受限於人力及資源，難以即時掌握全縣各地災情現況，災害資訊蒐集與傳遞仍仰賴各單位逐層通報，易產生資訊落差及時間延遲。目前縣府尚無對外開放之公民參與回報機制。

2. 需求說明：

擬提供對外開放之災情通報與視覺化平台，讓民眾、村里長、幹事、防災士、志工、社區組織等皆能參與災情回報。當同一地點有 2 人以上回報相同災情時，由縣府派員處理。平台並須公開災害現場回報內容及後續處理

結果，使民眾可即時查詢處理進度，藉由全民參與提升防災韌性與資訊透明度。

二、提案簡報架構：

- (一) 團隊介紹
- (二) 應用情境（背景說明）
- (三) 問題分析
- (四) 資料來源與現況調查
- (五) 功能設計及服務流程
- (六) 預期效益與應用價值

肆、參加對象

一、參加對象：

全國公私立大專院校及研究所在學學生（含大學部、碩士班、博士班），不限科系與年級，在職學生亦可參加。

二、團隊組成：

- (一) 每隊人數：1 至 5 人。
- (二) 全隊成員皆須具備學生身分。
- (三) 每人以參加 1 組為限，不得重複組隊報名。
- (四) 每組至少須有 1 人參加線上說明會暨培力工作坊。
- (五) 參加成員如有不具備學生身分者（輔導老師除外），將取消該團隊之資格。

伍、活動期程

本活動重要期程如下表：

序	預計時程	項目內容說明
1	即日起~10/2	團隊報名 線上報名表單： https://pse.is/9m6smm 
2	10/2 14:00-15:30	線上說明會暨防災服務設計培力工作坊 線上連結： https://meet.google.com/smq-sjuh-wch
3	10/2-11/30	團隊專題提案實踐與社群交流 每隊至少須參加一場社群交流活動
4	12/8（暫）	繳交發表成果 發表簡報一份、互動原型一式（Figma 設計稿、GIS 應用展示說明或 Dashboard）
5	12/10（暫）	實體成果發表交流會 成果發表時間與形式，待11月份時另行通知（將在台北市舉辦）。

※如時程有任何變動將主動另行通知，不另修訂本辦法。

陸、報名機制與流程

一、報名期間：

即日起至10月2日（星期五）。

二、報名方式：

採線上Google表單報名，免費報名，報名後將主動提供線上說明會相關資訊。。

- 線上報名表單：<https://pse.is/9m6smm>

- 報名 QRcode：



三、報名應填資料：

序	應填資料	欄位說明
1	團隊基本資料	學校、系所、隊名
2	隊員資料	姓名、學號、年級、Email、手機 (1 至 5 個隊員)
3	指導老師資料	姓名、職稱、系所、Email、手機 (若無指導老師則免填)
4	提案議題	四大議題擇一或自提題目 ● 防災士培訓報名平台 ● 弱勢機構災情即時回報平台 ● 數位物資管理系統 ● 全民災情通報與視覺化平台
5	參加動機與初步構想	300 字以內
6	團隊專長標記	如：GIS/程式開發/服務設計/防災/公共議題/創新服務(可複選)
7	資料蒐集與同意	個資蒐集告知同意、成果與肖像授權同意

柒、線上說明會暨防災服務設計培力工作坊

一、辦理時間：115 年 10 月 2 日(五) 14:00-15:30

採線上直播並開放即時互動 Q&A，活動全程錄影。

二、議程規劃：

序	時間	議程	講者
1	5 分鐘	開場與計畫說明	數位發展部
2	15 分鐘	議題方向與活動辦法說明	聯經數位
3	30 分鐘	防災圖資開箱與應用	圖資應用專家-黃一晉 (Denny)
4	30 分鐘	服務設計方法導入	服務設計專家-卓致遠 (卓學長)

5	10 分鐘	Q&A	聯經數位主持，數發部及兩位專家共同回答。
---	-------	-----	----------------------

三、工作坊線上會議連結：<https://meet.google.com/smq-sjuh-wch>

捌、團隊權益及注意事項

- 一、團隊將獲頒優選獎狀（團隊每人一張）。
- 二、成果著作權仍屬學生團隊所有，惟作品須為原創，不得抄襲或侵害第三人權益。
- 三、參加團隊同意授權主辦單位得無償於官方網站典藏、新聞稿與相關推廣素材使用活動過程與成果內容。
- 四、團隊須隨隊參與至少一場次外部公民科技社群活動，與社群團體研議實際應用落地之可行性。
- 五、團隊須於12月成果發表交流會前2日，繳交最終發表簡報一份及互動原型一式（如Figma設計稿、GIS應用展示說明或Dashboard等）。
- 五、實際辦法、期程與活動形式，將依主辦單位核定滾動調整，如有變動將於行前另行通知。

玖、其他

- 一、相關諮詢請洽詢執行單位窗口

聯經數位股份有限公司，聯絡人林小姐 02-8692-5588 分機 3862，服務時間為週一至週五 9:00~18:00，或來信 daphne.lin@udngroup.com.tw。

- 二、如有未盡事宜，主辦單位得隨時增補或修訂本辦法，並另行公告。