



USR HUB育成種子計畫【2號計畫】

# 視障學童之觸覺圖形輔助工具 開發與推廣計畫



輔導新湖國中資源班盲生數學教學輔導

## 問題意識

本計畫核心目標在設計便於攜行的新式工具，協助新竹地區視障巡迴輔導教師能夠更便利、即時、多樣地自製觸覺圖形。

## 子計畫：5G文創新觸覺- 智慧點亮金色曙光原住民部落

計畫以數位多媒體科技整合技術，輔助台東縣金峰鄉偏鄉部落之在地特色透過文創內容創新服務，進行觀光與農特產品數位行銷，創造原住民文化傳承與在地創生。

## 計畫目標

- 1.彙整視障巡迴教師在教學現場對觸覺圖形製作上的需求。
- 2.根據需求設計觸覺圖形轉換應用程式，開發觸覺圖形製作的拼接工具。
- 3.完成在地新觸覺APP上架Google Play、在地原住民古謠錄音10首，作為數位文化保存、排灣族虛擬角色設計、3D建模與骨架綁定與擴增實境內容製作一則。

## 對應SDGs關聯議題：



## 主要成果及亮點

### 一、執行效益

本計畫為使視障巡迴教師快速轉換彩色圖像為觸覺輪廓及紋理，規劃設計觸覺圖形轉換應用程式。

計畫擬以擴增實境互動內容吸引觀光客加入在地新觸覺平台，已製作台鐵平普號列車模型，作為GPS標定導入之擴增實境內容。

### 二、計畫衍生亮點成果案例

- 1.促成本校視傳系設計專業與視覺障礙教育之跨領域合作。提供本案開發新式教學輔助工具之各項改善建議。
- 2.在地新觸覺APP Google Play 上架。