

114 學年度第二學期高中優質化數位前導計畫

【AI 輔助 Swift App 開發】教師增能工作坊活動實施計畫

壹、計畫依據：

依據本校 114 學年度十二年國民基本教育課程綱要普通型數位前導學校計畫辦理。

貳、計畫目的：

- 一、落實區域校際協作與數位資源共享：配合十二年國教之區域合作精神，透過研習建立數位轉型推動之夥伴關係，共同探索行動裝置在教學應用與 App 開發上的可能性，實踐自發、互動、共好之教育生態。
- 二、深化設計思考與 AI 輔助開發流程：導入以使用者為中心的 Design Thinking（設計思考）流程，並結合 Gemini 等生成式 AI 工具輔助應用程式構思與架構規劃。引導教師學習運用 AI 作為開發夥伴，掌握從需求定義到原型設計（Prototype）的數位轉型實務路徑。
- 三、提升 iPad 跨平台 App 開發實戰力：透過 Swift Playgrounds 環境，引導教師掌握 Swift 基礎語法與 SwiftUI 互動介面設計。藉由「行動開發」模式，指導教師在 iPad 上實作具備互動功能的 App 雛形，進而將 AI 輔助開發經驗轉化為創新教學養分，提升新北區域教師之科技前瞻競爭力。

參、辦理單位：新北市立錦和高級中學。

肆、參加對象：

- 一、高優及數位前導計畫學校優先參加。
- 二、對生成式 AI 教學應用與行動開發程式設計感興趣的教師有興趣之教師參加，並以 50 人為限。

伍、研習資訊：

- 一、日期：115 年 6 月 2 日(星期二) 下午 1 時至下午 4 時。
- 二、地點：<https://meet.google.com/cax-eqzx-oae>
- 三、本研習需請參與者預先準備好 iPad，以下是軟硬體需求：
 - (一) 硬體/系統要求：需具備 iPad 裝置，iPadOS 版本 26.1 以上
 - (二) 軟體要求：
 1. Swift Playgrounds App (版本 4.7 以上)
 2. Google Meet App (用於課程連線與畫面分享)
 3. Gemini App (用於 AI 輔助設計環節)

四、本研習全程禁止錄影。

五、如有疑問請洽錦和高中數位前導計畫黃郁欣助理（聯絡電話：02-22498566 分機 201，電子信箱 jhshsap@jhsh.ntpc.edu.tw）。

陸、報名方式：即日起至 115 年 6 月 1 日(星期一)中午 12 點前至

<https://forms.gle/NJAnYF1v4MwJmvmT6> 填寫表單報名。

柒、研習流程：

時間	內容主題	重點說明
13:00-13:15	開場與暖身	介紹課程目標、講師與參與者。簡述 iPad 作為 App

		開發工具的優勢。
13:15-13:25	iPad 設定與 Google Meet 畫面分享示範	示範如何在 iPad 上加入 Meet 會議並分享螢幕畫面。操作步驟：在會議中，依序輕觸螢幕「更多」圖示（選單圖示），接著輕觸「分享螢幕畫面」圖示和「開始分享」（或「開始播送」）。若要分享音訊，需勾選彈出式視窗中的核取方塊。
13:25-13:50	App 開發流程：設計思考 (Design Thinking)	介紹以使用者為中心的 App 設計流程：同理心 (Empathize)、定義 (Define)、發想 (Ideate)、原型 (Prototype)、測試 (Test)。
13:50-14:00	中場休息	休息與自由問答。
14:00-14:25	Gemini 輔助 App 設計	探討 AI (如 Gemini) 如何在設計流程中提供協助，包括應用程式構思、流程規劃，以及程式碼輔助
14:25-14:50	Swift Playground：打好基本功 (I)	介紹 Swift Playground 環境設定。學習 Swift 基礎語法：變數, 基本運算與函式, for 迴圈。
14:50-15:00	中場休息	休息與自由問答。
15:00-15:30	答案與練習	出題目整合性思考
15:30-15:50	Swift Playground：打好基本功 (II) 與實作練習	結合 SwiftUI 基礎 (如 'Text'、'Button'、'VStack/HStack')，在 iPad 上實作一個簡單的互動 App 雛形。
15:50-16:00	總結與問答	課程回顧、提供後續學習資源、開放學員提問。