

行動 AI 的社會影響與無障礙化

題目說明

運用 Gemini 模型,發揮您的創意,將智慧應用帶入每個人的手機中,解決真實世界的社會問題,並提升弱勢社群的無障礙體驗。

Gemini 模型家族:

- Gemini 2.5 Pro: 當前最強大的全能模型,可同時理解文字、圖片、音訊與影片。
- Gemini 2.5 Flash: 追求速度與效率的最佳選擇。
- Gemma: Google 的輕量級開源模型,適合在手機端直接運行。
- 多模態能力:除了能看懂文字,Gemini 還能看懂圖片、聽懂聲音、看懂影片,生成圖片,生成語音。

應用範例:

- 拍下環境照片,讓 AI 即時語音描述周遭狀況(如:障礙物、路標),協助視障者安全 導航。
- 利用手機的語音功能,讓 AI 為年長者或不識字者口述複雜文件內容(如:醫療單據、 政府通知),並提供簡易回覆選項。
- AI 結合手機鏡頭,自動辨識垃圾種類並提供正確分類指引,提升公民環保意識與實踐。
- 利用手機 AI 對陌生電話進行即時語音內容分析,預防詐騙,並即時給予使用者警示。

限制:

- 1. 需為手機上的應用場景,形式不限 (APP, Web App, Bot 皆可)。
- 2. 專案核心的 AI 功能需使用 Google 指定模型 (e.g. Gemini, Gemma)
- 3. 其他輔助技術(例如:特定領域的 OCR、資料庫搜尋等)則不限制,歡迎結合任何您需要的工具或服務。



評分標準

Innovation & Impact (1~5分) 40%

此評分依據旨在評估參賽作品在行動裝置結合AI應用方面的創新程度及其潛在影響。評分將 著重於作品的新穎性、獨特性、對現有問題的解決能力,以及其可能帶來的變革。 評分標準:

• 1分-基本

- 。 作品展示了對AI基本概念的理解,並嘗試將其應用於行動裝置以解決社會問題。
- 。 創新程度有限,可能採用現有技術或概念,對現有問題的解決方案較為傳統。
- 潛在影響較小,可能僅限於特定情境或用戶群體。

• 3分-良好

- 作品能有效解決特定社會問題或提升無障礙體驗,並具備行動裝置上的創造性 應用。
- 具有較高的創新性,可能提出獨特的想法或技術,或對現有問題提出突破性的解決方案。
- 潛在影響較大,可能對特定領域或用戶群體帶來顯著的改善。

• 5分-卓越

- 作品能開創性地解決重要社會問題或無障礙挑戰,並巧妙且充分地整合行動裝置的軟硬體優勢。
- 具有突破性的創新性,可能開創全新的研究方向或應用領域,或對現有問題提 出前所未有的解決方案。
- 潛在影響巨大,可能對整個社會或人類生活帶來根本性的變革。

Problem Definition & Proof-of-Concept 評分標準 (1~5分) 30% 此評分標準旨在評估參賽團隊對問題定義的清晰度和概念驗證的完整性,特別強調競 賽主題技術與驗證的完整性,明確定義使用者、場景和要解決的問題。



• 1分-基本

- 簡單提及使用者和場景,但未明確指出要解決的具體問題。
- 問題描述籠統,缺乏針對性和深度,與主題關聯薄弱。
- 。 簡單提及了驗證方案的想法,但缺乏具體細節和技術可行性分析。
- 潛在影響評估膚淺,缺乏數據支持。

• 3分-良好

- 。 清楚地定義了使用者,描述了具體的場景,並明確指出要解決的問題。
- 問題描述具體且有針對性,能夠突出問題的重要性。
- 。 提出了完整的驗證方案,包括技術架構,AI算法設計。
- 。 潛在影響評估深入,數據支持充分。

• 5分-卓越

- 。 提出了一個未被充分探索的使用者需求,描述了一個獨特且具有前瞻性的場 景。
- 。 問題描述深刻且具有洞察力,能夠引領新的研究方向。
- 。 提出了完整的驗證方案,包括技術架構,AI算法設計。
- 。 評估極具前瞻性,數據支持令人信服。

Implementation & Usability 評分標準 (1~5分) 30%

此評分標準旨在評估參賽團隊將概念轉化為實際產品的能力,以及產品的易用性和用戶體驗。 評分將著重於團隊的技術實現能力、產品的完整性、功能性、易用性和用戶體驗。

Implementation的呈現:產品的系統設計, 清晰的實做架構

Usability 的呈現可以是 live demo, video, slides.

評分標準:

• 1分-基本

- 。 實作存在明顯的技術缺陷或功能缺失。
- 產品界面粗糙,用戶體驗差,難以操作。
- o 僅只提供Cherry-pick examples
- 3分-良好



- 。 實作基本完成,功能如預期。
- 產品界面美觀,用戶體驗良好。
- 5分-卓越
 - 。 實作、技術實現突破性,功能強大且具有顛覆性。
 - 。 產品界面設計出眾,用戶體驗無與倫比,操作極其流暢自然。

相關資源

1. GCP free trial: 300 USD

2. Google AI 免費方案: ai.google.dev/pricing