## 專案名稱: Gemini Assistant

**簡介**

這是一個使用 Streamlit 構建的多功能助理工具，提供了文本對話、PDF 分析、圖像處理、影片與音頻處理功能。此應用程式使用 Google 的 Gemini 模型，根據使用者的需求生成相應的內容分析與解釋，並可處理多種文件類型，包括 PDF、圖片、影片和音頻文件。

**使用說明**

1. **啟動應用程式**

* 啟動 Streamlit 應用程式：streamlit run gemini\_assistant.py

1. **輸入 API Key**

* 在應用程式啟動後，請在側邊欄輸入您的 Google API Key 並點擊“啟用”按鈕。應用程式將自動刷新並開始使用您的 API Key。

1. **選擇處理類型**

* 從側邊欄的選項中選擇您希望處理的文件類型或進行的操作，包括：(Chat、PDF files、Images、Video, mp4 file、Audio files)

1. **上傳文件**

* 根據您選擇的處理類型，您可以上傳相應的文件（例如 PDF 文件、圖像、影片或音頻）。文件將被應用程式自動處理並顯示。

1. **設定相關參數**

* 在側邊欄中設定 Gemini 模型的相關參數，包括模型選擇、溫度（temperature）、Top P 以及最高 Tokens 數量。這些參數將影響生成內容的質量與多樣性。

1. **生成分析結果**

* 輸入您的問題或提示，點擊“輸入您的問題”來生成對應的分析結果。應用程式將根據您的選擇，利用 Gemini 模型生成對話、分析 PDF 文件、處理圖像、影片或音頻，並在主界面顯示結果。

**參數說明**

* **model**: 選擇的 Gemini 模型名稱。
* **temperature**: 控制生成的隨機性，數值越高生成的內容越具創造性。
* **top\_p**: 決定生成內容的多樣性，數值越高結果越多樣。
* **max\_tokens**: 大語言模型生成的最大字數，範圍在 100 到 1000 之間。
* **api\_key**: 使用者的 Google API Key，用於呼叫 Google Generative AI 的 API。