期末專案發想:AI 說書人(TTS + LLM + Gradio)

₩ 發想動機

在練習英文聽力的過程中,常常會遇到一個問題:教材內容不夠有趣,導致缺乏動力繼續學習。

有時候雖然找得到聽力素材,但主題跟自己的興趣落差太大,聽不下去。那有沒有可能**直接讓 AI 生成自己感興趣的題材**,再用自然的語音唸出來,幫助自己練習聽力呢?

因此,我決定開發一個互動平台,**讓使用者輸入任何感興趣的主題或關鍵詞**, AI 就能生成故事並唸出來,變成一個專屬的英文聽力教材。

★ 專案目標

本專案希望結合大型語言模型(LLM)與語音合成技術(TTS),建立一個互動式平台,使用者只需輸入提示詞(prompt),即可自動生成一段英文小故事,並透過 TTS 技術將其朗讀出來,幫助使用者進行英文聽力練習。

☎ 預期技術架構

- 1. 語言模型 (LLM): 使用如 OpenAI 的 LLaMA 或 Groq API 等語言模型,自動根據使用者輸入的提示詞 (prompt) 生成英文小故事。
- 2. 語音合成 (TTS): 利用如 Spark-TTS 或 HuggingFace 上的 TTS 模型 (如 Bark、ESPnet) 將文字內容轉為自然語音。
- 3. **前端互動介面(Gradio**):透過 Gradio 提供簡易網頁介面,讓使用者可以輸入 prompt、收聽故事、甚至下載音檔。

/ 功能設計

- 使用者輸入提示詞(例如:"A cat who learns to fly")
- 系統自動生成一段約 100~300 字的英文故事
- 語音模型將故事轉換為語音,播放給使用者聆聽
- 提供重播、下載音檔與重新產生故事的按鈕