# 【Google NotebookLM 效率王競賽】作業格式

#### 作業主題

具混亂資料下對 Google NotebookLM 的影響及優化研究

1.資料來源:











## 資料來源6\_實驗程式(google 文件)

## 2. 操作步驟、Prompt 設計:

# 操作步驟:

- (1) 設定研究主題後,依據題目設計研究方法[資料來源1]
- (2) 確認使用資料來源為新聞的文字與影音,分為原始資料[資料來源2和3]與加工製成 混亂資料[資料來源4)
- (3) 針對兩種資料,同時使用的 Prompt 為:「請你扮演一位嚴謹且重學術的教授;你的任務是將資料統整重點;希望你能以分類、並條列的格式呈現;寫作風格需具論文規格,用字遣詞需要精準」
- (4) 撰寫比對實驗程式,請 Google NotebookLM 協助除錯與撰寫[資料來源6]
- (5) 將產生的資料儲存記事轉出,用程式判斷資料語意、結構的相似度
- (6) 將研究設計補足結果與評估後,放至 Google NotebookLM 協助檢查內容是否有誤

### Prompt:

使用格式為:1.分派角色;2.任務;3.期待的格式;4.寫作風格例如:

# 成果報告

- 1. 「請你扮演一位嚴謹且重學術的教授;你的任務是將資料統整重點;希望你能以分類、並條列的格式呈現;寫作風格需具論文規格,用字遣詞需要精準」
- 2. 「請你扮演一位程式設計師;你的任務是幫我找出程式錯誤並建議;希望你能言簡意 賅告訴我哪裡有誤;內容盡量粗暴一點」

## 3.成果分析:(限1000字內)

混亂資料顯著影響 Google NotebookLM 的生成結果。

在混亂資料下,Google NotebookLM 產生的文本雖然在單詞匹配程度上表現不錯,顯示未使用過多無關或無效的單詞,但由於混亂資料中存在語法錯誤、冗語或不合邏輯的連接詞,導致雙詞匹配度顯著下降。整體而言,混亂資料影響了 Google NotebookLM 生成內容的準確性與語境理解。

為解決此問題,本研究嘗試利用 ChatGPT 優化混亂資料,將混亂文本變得更加通順 與補足缺字。實驗結果顯示,經過 ChatGPT 優化後的單詞精確度顯著提升,代表優化後 的文本與乾淨文本更為一致,冗餘或不準確的單詞大幅減少。語法結構方面的匹配度亦 有顯著改善,顯示優化後的文本在語法流暢性與結構合理性上取得了顯著進展。

整體而言,利用 ChatGPT 等工具對要放入 Google NotebookLM 的混亂資料進行初步處理能有效提升生成結果。

#### 4.應用情境:

任何需要使用 Google NotebookLM 處理真實世界中含有混亂資訊的場景皆可應用,因為在處理來自不同來源且風格各異的非結構化資料時,若因資料本身不夠精煉,也可能導致此工具無法展現他真正的功效,需要有對資料做預處理的觀念與步驟。

#### 5.心得與建議:

使用過程中感受到特別驚豔的是:他不僅是快速生成摘要,還能比對來源資料做出評 比,而且竟然連程式也可以做中文摘要,讓我很期待未來說不定此工具能做為 AI 評審應 用,審核參賽者上傳的舉凡企劃書、程式設計等等都能一句 Prompt 評比。 字體:12號字(中文:標楷體、英文:Times New Roman)

與前後段距離:0列、行高:單行間距