第一章    前言

1-1 背景介紹

科技的日新月異，網路世界充斥在我們生活之中，資訊與流通更為便利，然而假新聞、評論也竄流於全世界。我們看到一篇報導—英國作家Oobah Butler 曾透過操作假新聞，開了一間「不存在的餐廳」，作者利用假評論在自己的餐廳留下五星好評，登上全球旅遊Tripadvisor的倫敦地區第一名。從上面的案例可以得知，近年網路上的假評論越來越氾濫，而導致有許多消費者因而受騙。我們為了提高評論品質，因此選擇以分析評論真實性為研究主題。

1-2 動機

現今許多商家會利用五星好評送好禮等促銷方案以提升自身店鋪形象，然而，許多消費者會因此被假評論誤導，導致訊息不對稱等問題。本組利用自身系統去偵測店家的真實評論的百分比，使商家注重提升於自身商品，而不是利用一些手法製造出較為虛假的評論，也希望可以讓消費者在評論時，不是只有短短的一句好與不好，而是撰寫更詳細的內容，提出更良好的依據去衡量，體現出原本評論最該有的價值。

1-3 系統目的與目標

系統目的

1. 排除非有效評論，重新計算並呈現出較為真實且準確的評論給使用者做為參考
2. 將有效評論分群，分群成正面與反面評論，並呈獻給使用者參考

系統目標

1. 手動以及我們主觀想法的篩選出有關較為真實的評論，並從其他較為不準確的評論中，分辨出其不準確的因子。
2. 將定義好的評論標準套用到模組後，利用機器學習的模式，使模組越能精準地辨別哪些為有效評論以及真實性占比為多少。

1-4 預期成果

本系統希望透過機器學習的方式，套用到模組上進行分析，能呈現給使用者最為真實且有效的評論。

(1) 以Map位置方式呈現，使用者可以定位附近的商家

(2) 顯示有效評論之佔比百分比

(3) 篩選出有效評論，並將其分為正、負兩群中的正負面，再將此資料轉換為資訊呈現給使用者

第二章　營運計畫

2-1 可行性分析

　　2-1-1 市場可行性

由於網際網路的蓬勃發展，加上社群的匿名性，導致無效評論的氾濫。本組認為上述因素皆會誤導消費者，並做出錯誤的選擇。因此，此系統可藉由提升評論的真實性與可信度，使用戶消費者對於商家的信賴；同時，商家也可藉此了解自身的優缺點。

2-1-2 營運可行性

本組將使用者分成兩個族群：其一為一般消費者，可透過此系統更能確認商家的評論及資訊，選擇上也會有更高的依據評斷。其二為商家，藉由分析評論過濾出最為有效及真實的評論，可更加理解消費者的反饋，進而得知消費者需求。

2-1-3 技術可行性

本組將組員們在大學課程中所學到的機器學習、python等程式語言，配合上網路的資訊以及指導老師的提點，透過這些技術去蒐集商家的評論與資料，進而去分析、分群成我們所需的資訊，最後再將它們整合到我們的系統供使用者使用。

2-1-4 社會可行性

由上述案例可知，倘若繼續放任無效評論使其惡化，未來勢必將衍生出更嚴重的問題，以及消費者與商家之間互相不信賴。本組希望透過此系統改善並解決這樣的社會問題，維護社會之秩序。

2-2 商業模式（九宮格）

客戶區隔

Customer Segment

B2B商家

B2C一般使用者

價值主張

Value Proposition

B2B商家可藉由我們系統更瞭解有效評論的比例，再藉由訂閱制得到更多的服務，EX:將有效評論分群正面及負面幫商家瞭解自身優缺點。

B2C 使用者可藉由本系統瞭解商家評論之可信度

通路

Channel

新媒體的廣告

客戶關係

Customer Relation

EDM

會員訂閱制

収入來源

Revenue Stream

會員訂閱費

核心資源

Key Resource

Google map的評論

關鍵活動

Key Activity

藉由新媒體的廣告，配合會員訂閱制做出的整合行銷

主要夥伴

Key Partner

Google Maps

Google API

成本結構

Cost Structure

系統建置及維護費用、行銷推廣費用

2-3 市場分析STP

2-4 競爭力分析 SWOT-TOWS

第三章　系統規格

3-1系統架構：最好以圖示方式說明

回傳資訊給User

複製搜尋店家網址並貼入本系統

3-2 系統軟、硬體需求與技術平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ▼表3-2-1 系統軟、硬體需求與技術平台 | | |
| 軟、硬體需求 | | |
| 作業系統版本 | 最低系統需求 | 建議系統需求 |
| Windows 10以上版本 | Windows10、11以上版本、Linux |
| 處理器磁碟可用空間 | 雙核心以上 | 四核心以上 |
| 1GB以上可用空間 | 2GB以上可用空間 |
| RAM網路 | 1GB以上可用記憶體 | 1GB以上可用記憶體 |
| 4、5G行動上網、Wi-Fi無線網路 | |

3-3 使用標準工具

|  |  |
| --- | --- |
| ▼表3-2-1 系統軟、硬體需求與技術平台 | |
| 系統開發環境 | |
| 作業系統 | Windows10、11 |
| 資料庫伺服器 | MySQL Server |
| 伺服器 | Apache Server |
| 程式開發技術 | |
| 前端技術 | HTML、CSS、JavaScript、React |
| 後端技術 | Python |
| 編輯器 | Visual Studio Code |
| 管理程式平台 | |
| 版本控制 | GitHub、Fork |
| 專案管理 | Google Drive |
| 文件美工程式 | |
| 設計圖樣 | Adoble Illustrator、Adobe XD、Adobe Photoshop |
| 文件 | Microsoft Office Word、Google文件 |
| 簡報 | Microsoft Office PowerPoint、Google簡報 |
| 海報 |  |
| 影片 |  |

第四章　專案時程與組織分工

4-1 專案時程

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ▼表4-4-1 時程甘特圖 | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 預期進度 | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 實際進度 | |  |  |
| 月份 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
| 主題構思 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 開發工具學習 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 系統功能分析 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 系統模型 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 前端設計 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 前端開發 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 資料庫設計 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 資料庫建立 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 後端開發 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 系統測試 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 系統整合 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 系統手冊 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 系統簡介 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 海報 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 簡介影片 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

4-2　專案組織與分工

●主要負責人 〇次要負責人 (每一項只能有1位主要負責人，次要負責人最多2位)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目/組員 | | 10945085/劉子瑜 | 10946001/高家心 | 10946016/戴士傑 | 10946017/陳祐蓉 | 10946027/林書博 |
| 後端開發 | 資料庫建置 | 〇 |  | ● |  |  |
| 伺服器架設 | 〇 |  | ● |  |  |
| 功能A |  |  |  |  |  |
| 功能B |  |  |  |  |  |
| 功能C |  |  |  |  |  |
| 前端開發 | Template A |  |  |  |  |  |
| Template B |  |  |  |  |  |
| Template C |  |  |  |  |  |
| Template D |  |  |  |  |  |
| 美術設計 | UI/ UX |  |  |  |  |  |
| Web  介面設計 |  | ● |  | 〇 |  |
| 色彩設計 |  |  |  |  |  |
| Logo設計 |  | ● |  | 〇 |  |
| 素材設計 |  |  |  |  |  |
| TEST A |  |  |  |  |  |
| 文件撰寫 | 統整 |  |  |  |  |  |
| 第1章 前言 | ● |  |  | 〇 | 〇 |
| 第2章 營運計畫 |  | 〇 |  |  | ● |
| 第3章 系統規格 |  | 〇 |  | ● |  |
| 第4章 專題時程與組織分工 |  | ● |  | 〇 |  |
| 第5章 需求模型 |  | ● | 〇 |  | 〇 |
| 第6章 程序模型或設計模型 |  | 〇 | 〇 |  | ● |
| 第7章 資料模型或實作模型 |  |  |  |  |  |
| 第8章 資料庫設計 |  |  |  |  |  |
| 第9章 程式 |  |  |  |  |  |
| 第10章 測試模型 |  |  |  |  |  |
| 第11章 操作手冊 |  |  |  |  |  |
| 第12章 使用手冊 |  |  |  |  |  |
| 報告 | 簡報製作 |  |  |  |  |  |
| 海報製作 |  |  |  |  |  |
| 影片製作 |  |  |  |  |  |

註：後端開發、前端開發及美術設計視各組專題功能新增項目，文件撰寫及報告則應固定欄位