**Work Breakdown Structure**

1. 市場調查
   1. 問卷調查
      1. 設計問卷
      2. 發放問卷
      3. 回收問卷
      4. 統計分析問卷
   2. 商家合作面談
      1. 與商家討論合作計畫
      2. 擬定合作計畫
      3. 簽約
2. 專案規劃
   1. 製作WBS
   2. 製作專案計畫書
3. 製作需求規格書
   1. 需求擷取
      1. 問卷結果
      2. 商家討論結果
   2. 需求分析
      1. 功能篩選
      2. 軟硬體限制
   3. 需求規格化
      1. 介面需求
      2. 功能需求
      3. 效能需求
4. 系統架構分析和設計
   1. 設計系統架構
   2. 使用案例圖
   3. 前端系統設計
      1. 使用者介面
      2. 操作流程設計
      3. 網站美工設計
   4. 後端系統設計
      1. 系統管理設計
      2. 資料庫系統設計
5. 系統實作
   1. 前端系統實作
      1. 使用者介面實作
      2. 美工實作
   2. 後端系統實作
      1. 管理系統實作
      2. 資料庫架設
   3. 前後端系統整合
6. 系統測試
   1. 單元測試
   2. 整合測試
   3. 系統測試
7. 系統上線
   1. 網站佈署
   2. 安全性測試
8. 維護更新
   1. 商家資訊更新
   2. 使用者回饋問題解決
9. 宣傳行銷
   1. 廣告
   2. 促銷活動

**Work Package**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 1.1.1 | Task | 設計問卷 |
| Est. Level of Effort: | 8hr | Owner | 公關經理 |
| Resources needed | 組員的idea | Work Products | 問卷 |
| Description of task: | 設計問卷，給一般客人或是店家，了解他們的想法，和店家是否有意願來跟我們合作。 | | |
| Input |  | | |
| Dependencies | 預期的問卷結果方向 | | |
| Risk | 如果設計不好，可能導致結果不具參考性。 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 1.1.2 | Task | 發放問卷 |
| Est. Level of Effort: | 24hr | Owner | 公關經理 |
| Resources needed | 工讀生、問卷 | Work Products | 無 |
| Description of task: | 發放問卷給大家填寫問卷。 | | |
| Input |  | | |
| Dependencies | 產生問卷 | | |
| Risk | 問卷被當作廢紙使用，亂填問卷。 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 1.1.3 | Task | 回收問卷 |
| Est. Level of Effort: | 24hr | Owner | 公關經理 |
| Resources needed | 工讀生 | Work Products | 填好的問卷 |
| Description of task: | 將他們寫完的問卷回收。 | | |
| Input |  | | |
| Dependencies | 發放問卷 | | |
| Risk | 問卷收集不慎 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 1.1.4 | Task | 統計分析問卷 |
| Est. Level of Effort: | 8hr | Owner | 公關經理 |
| Resources needed | 問卷分析專家 | Work Products | 整合分析完的問卷 |
| Description of task: | 藉由分析後的結果，知道我們project的方向。 | | |
| Input |  | | |
| Dependencies | 收回問卷 | | |
| Risk | 分析出的不是我們期望的結果，不具參考性。 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 1.2.1 | Task | 與商家討論合作計畫 |
| Est. Level of Effort: | 56hr | Owner | 公關經理 |
| Resources needed | 市調小組 | Work Products | 合作店家list及個別需求 |
| Description of task: | 向店家敘述這個project的目標、功能、效益以及日後店家的合作方式(此功能每月租金、預估效益) | | |
| Input | 初步系統設計圖，市場計畫 | | |
| Dependencies | 企劃書 | | |
| Risk | 規劃初期計畫尚未完整，店家意願不高 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 1.2.2 | Task | 擬定合作計畫 |
| Est. Level of Effort: | 16hr | Owner | Project manager |
| Resources needed | 市調小組，程式設計師 | Work Products | 完整企畫案 |
| Description of task: | 收集店家資料及需求，討論可行性後針對系統架構增減，並提出一份完整企畫包含租用金額，店家每月需得業績及各種獎勵等。 | | |
| Input | 店家資料需求 | | |
| Dependencies | 與商家討論合作企劃 | | |
| Risk | 需求經由第三人提出有可能和原店家出入 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 1.2.3 | Task | 簽約 |
| Est. Level of Effort: | 24hr | Owner | Project manager |
| Resources needed | 公司公關、Project manager | Work Products | 合約完成 |
| Description of task: | 如果店家同意使用本軟體，達成協議，就開始簽約。 | | |
| Input | 完整企畫書 | | |
| Dependencies | 擬定合作計畫 | | |
| Risk | 被店家拒絕 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 2.1 | Task | 製作WBS |
| Est. Level of Effort: | 8hr | Owner | Project manager |
| Resources needed | Project manager，系統設計師 | Work Products | 時程表 |
| Description of task: | 預估各項工作所需資源。 | | |
| Input | 軟體開發流程 | | |
| Dependencies | 無 | | |
| Risk | 預估時間小於實際需求。 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 2.2 | Task | 製作專案企畫書 |
| Est. Level of Effort: | 8hr | Owner | Project manager |
| Resources needed | 專門領域的專家 | Work Products | 專案企畫書 |
| Description of task: | 制定詳細的項目計畫，列出所有需要的資源、任務、時辰…等。 | | |
| Input | 專案的規則 | | |
| Dependencies | 民調結果 | | |
| Risk | 企劃需不停修改，不符需求 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 3.1.1 | Task | 問卷結果 |
| Est. Level of Effort: | 8hr | Owner | Project manager |
| Resources needed | 專門領域的專家 | Work Products | 企劃方向 |
| Description of task: | 根據分析完成之問卷，得知市場需求等，以便擬定企劃方向。 | | |
| Input | 分析完成之問卷 | | |
| Dependencies | 問卷設計，問卷填寫，問卷分析。 | | |
| Risk | 問卷結果與現實不符。 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 3.1.2 | Task | 商家討論結果 |
| Est. Level of Effort: | 8hr | Owner | Project manager |
| Resources needed | 專門領域專家 | Work Products | 企劃方向 |
| Description of task: | 根據與商家討論之結果、合作方案，得知商家方面的實施方式，以便擬定企劃方向。 | | |
| Input | 與商家討論協商之結果 | | |
| Dependencies | 與商家討論、合作方案 | | |
| Risk | 商家反悔 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 3.2.1 | Task | 功能篩選 |
| Est. Level of Effort: | 24hr | Owner | Project manager |
| Resources needed | 分析人員 | Work Products | 實作的功能 |
| Description of task: | 從各功能中，找出最適當之功能，以便之後實作。 | | |
| Input | 各種功能 | | |
| Dependencies | 問卷調查，商家合作面談 | | |
| Risk | 篩選掉之功能可能有值得期待的功能 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 3.2.2 | Task | 軟硬體限制 |
| Est. Level of Effort: | 24hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 軟、硬體工程師 | Work Products | 硬體限制表 |
| Description of task: | 分析系統在商家使用端的硬體設備，分析網站伺服器等等軟硬體限制 | | |
| Input | 無 | | |
| Dependencies | 系統架構設計、網站佈署 | | |
| Risk | 如果沒有根據硬體限制，撰寫程式可能會導致商家無法使用服務。 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 3.3.1 | Task | 介面需求 |
| Est. Level of Effort: | 16hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 專案經理、軟體工程師 | Work Products | 介面需求規格書 |
| Description of task: | 根據需求分析後的結果製定介面需求規格書 | | |
| Input | 需求分析結果 | | |
| Dependencies | 需求分析、系統架構設計 | | |
| Risk | 如果需求規格不明確，導致規格之後需要修改會拖延開發時程 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 3.3.2 | Task | 功能需求 |
| Est. Level of Effort: | 16hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 專案經理、軟體工程師 | Work Products | 介面需求規格書 |
| Description of task: | 根據需求分析後的結果製定功能需求規格書 | | |
| Input | 需求分析結果 | | |
| Dependencies | 需求分析、系統架構設計 | | |
| Risk | 如果需求規格不明確，導致規格之後需要修改會拖延開發時程 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 3.3.3 | Task | 效能需求 |
| Est. Level of Effort: | 16hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 專案經理、軟體工程師 | Work Products | 介面需求規格書 |
| Description of task: | 根據需求分析後的結果製定效能需求規格書 | | |
| Input | 需求分析結果 | | |
| Dependencies | 需求分析、系統架構設計 | | |
| Risk | 如果需求規格不明確，導致規格之後需要修改會拖延開發時程 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 4.1 | Task | 設計系統架構圖 |
| Est. Level of Effort: | 56hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 架構設計者 | Work Products | 系統架構 |
| Description of task: | 設計完整且詳細的架構圖 | | |
| Input | 初步概念 | | |
| Dependencies | 方向確立 | | |
| Risk | 結果可能不符合需求 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 4.2 | Task | 使用案例圖 |
| Est. Level of Effort: | 24hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 分析人員 | Work Products | 使用案例圖 |
| Description of task: | 分配釐清不同角色在計畫中負擔的任務 | | |
| Input | 角色&工作 | | |
| Dependencies | 確認所有工作項目與角色 | | |
| Risk | 角色負擔的工作份量不一 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 4.3.1 | Task | 使用者介面 |
| Est. Level of Effort: | 32hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 美術設計師 | Work Products | 介面 |
| Description of task: | 設計出功能與美感兼具的實用介面 | | |
| Input | 系統的各個功能 | | |
| Dependencies | 完善的系統規劃 | | |
| Risk | 溝通不足造成美術人員的理想介面有實作上的困難 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 4.3.2 | Task | 操作流程設計 |
| Est. Level of Effort: | 32hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 系統工程師 | Work Products | 完整的進行流程 |
| Description of task: | 由系統工程式設計一套流暢的，人性化的流程 | | |
| Input | 系統介面 | | |
| Dependencies | 系統各部功能確立 | | |
| Risk | 結果不符合使用者預期 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 4.3.3 | Task | 網站美工設計 |
| Est. Level of Effort: | 40hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 美工人員 | Work Products | 美工物件，網站介面物件 |
| Description of task: | 製作網站介面的美工物件、設計、排版 | | |
| Input | 介面構想 | | |
| Dependencies | 專案計畫 | | |
| Risk | 美工人員設計出的物件難以與程式做連結 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 4.4.1 | Task | 系統管理設計 |
| Est. Level of Effort: | 48hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 系統工程師 | Work Products | 系統 |
| Description of task: | 設計系統架構、建構系統、系統後續維護 | | |
| Input | 系統功能 | | |
| Dependencies | 專案計畫 | | |
| Risk | 設計出的系統與預期結果可能有落差 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 4.4.2 | Task | 資料庫系統設計 |
| Est. Level of Effort: | 48hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 系統工程師 | Work Products | 資料庫 |
| Description of task: | 製作存放店家、客戶等使用者資料的資料庫 | | |
| Input | X | | |
| Dependencies | 系統功能 | | |
| Risk | 資料庫可能有安全上的漏洞、造成使用者資料外洩 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 5.1.1 | Task | 使用者介面實作 |
| Est. Level of Effort: | 15\*8hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 程式設計師 | Work Products | 使用者介面 |
| Description of task: | 將美工設計師製作的物件，用程式將之實作，製作出使用者介面 | | |
| Input | 美工物件 | | |
| Dependencies | 美工設計 | | |
| Risk | 程式設計師與美工之間可能有溝通上的問題、造成成品可能不是美工設計所期望的結果 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 5.1.2 | Task | 美工實作 |
| Est. Level of Effort: | 15\*8hr | Owner |  |
| Resources needed | 美工人員 | Work Products | 介面外觀美化 |
| Description of task: | 在原來的使用者介面上進行優化,美化 , 令使用者介面更人性化 | | |
| Input | 使用者介面 | | |
| Dependencies | 使用者介面實作,設計 | | |
| Risk | 不能滿足使用者介面設計提出的要求 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 5.2.1 | Task | 管理系統實作 |
| Est. Level of Effort: | 15\*8hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 程式設計師 | Work Products | 管理店家,會員的功能 |
| Description of task: | 實作出可供管理人員進行店家管理和會員管理的功能 | | |
| Input | 系統架構圖 | | |
| Dependencies | 管理系統設計 | | |
| Risk | 店家資料跟資料庫的資料有重複 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 5.2.2 | Task | 資料庫架設 |
| Est. Level of Effort: | 15\*8hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 程式設計師 | Work Products | 儲存店家資料的資料庫 |
| Description of task: | 可供店家存取,修改自己的資料跟菜單 | | |
| Input | 資料庫系統設計 | | |
| Dependencies | 資料庫系統設計, 資料庫管理設計 | | |
| Risk | 因資料庫系統設計和資料庫管理設計失誤而無法實作  硬體不能滿足資料庫系統設計 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 5.3 | Task | 前後端系統整合 |
| Est. Level of Effort: | 15\*8hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 程式設計師 | Work Products | 可測試的完整系統 |
| Description of task: | 把前端功能跟後端功能統合灰一起 | | |
| Input | 前端功能,後端功能 | | |
| Dependencies | 前端功能,後端功能,系統測試 | | |
| Risk | 前後端功能接合不一致,導致整合無法完成 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 6.1 | Task | 單元測試 |
| Est. Level of Effort: | 7\*8hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 測試工程師 | Work Products | 完整功能的單元程式 |
| Description of task: | 測試每個單元是否有BUG，是否能正確的執行 | | |
| Input | 單元程式 | | |
| Dependencies | 各系統所需的單元功能 | | |
| Risk | 沒有測試出BUG | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 6.2 | Task | 整合測試 |
| Est. Level of Effort: | 7\*8hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 測試工程師 | Work Products | 完整功能的子系統 |
| Description of task: | 測試子系統中的各個單元功能是否能順利整合 | | |
| Input | 單元程式 | | |
| Dependencies | 單元測試 | | |
| Risk | 沒有測試出BUG | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 6.3 | Task | 系統測試 |
| Est. Level of Effort: | 7\*8hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 測試工程師 | Work Products | 完整的系統 |
| Description of task: | 測試每個子系統能否順利整個，讓系統正確的運作 | | |
| Input | 子系統 | | |
| Dependencies | 整合測試 | | |
| Risk | 沒有找出BUG | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 7.1 | Task | 網站佈署 |
| Est. Level of Effort: | 4\*8hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 工程師 | Work Products | 網站 |
| Description of task: | 架server | | |
| Input | 寫好的系統 | | |
| Dependencies | 系統測試 | | |
| Risk | 系統無法運作 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 7.2 | Task | 安全性測試 |
| Est. Level of Effort: | 7\*8hr | Owner | Project Manager |
| Resources needed | 電腦 | Work Products | 測試結果報告書 |
| Description of task: | 測試程式中較不穩定的function並測試防呆和消費者偏激行為 | | |
| Input | 測資 | | |
| Dependencies | 維修時 | | |
| Risk | 可能程式被搞壞 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 8.1 | Task | 商家資訊更新 |
| Est. Level of Effort: | 8hr | Owner | 資料庫管理員 |
| Resources needed | 商家資訊 | Work Products | 更新後的資訊 |
| Description of task: | 收到商家的更新資訊並修改 | | |
| Input | 商家資訊 | | |
| Dependencies | 商家 | | |
| Risk | 不完整的更新 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 8.2 | Task | 使用者回饋問題解決 |
| Est. Level of Effort: | 8hr | Owner | 客戶服務小組 |
| Resources needed | 客訴平台，解決人員 | Work Products | 問題與結果報告書 |
| Description of task: | 收集客戶問題並討論解決方案，最後交由解決人員執行 | | |
| Input | 客戶回饋單 | | |
| Dependencies | 客訴平台，預算 | | |
| Risk | 解決之道不符客戶需求 花費成本卻無實際效果 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 9.1 | Task | 廣告 |
| Est. Level of Effort: | 30\*8hr | Owner | 行銷經理 |
| Resources needed | 市調，評估家 | Work Products | 所執行的廣告 |
| Description of task: | 思考行銷方式，評估後執行 | | |
| Input | 市場需求 | | |
| Dependencies | 市場評估，公司需求，CP值 | | |
| Risk | 廣告不實用造成反效果 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS# | 9.2 | Task | 促銷活動 |
| Est. Level of Effort: | 14\*8hr | Owner | 行銷經理 |
| Resources needed | 活動工人 | Work Products | 促銷活動 |
| Description of task: | 規劃並執行活動 | | |
| Input | 促銷計畫 | | |
| Dependencies | 資金 | | |
| Risk | 消費者被動化，不促銷就不消費 | | |