

第二組

旅遊網站規格書

版次	版本日期	修訂原因
0.5	2025/08/09	文書骨架確認 流程確認
0.9	2025/08/16	個人功能確認 資料庫確認

組長：涂瀚嶸

副組長：周弈

組員：吳建霖、張耀宇、鄭亦凱、劉琦

版本0.9

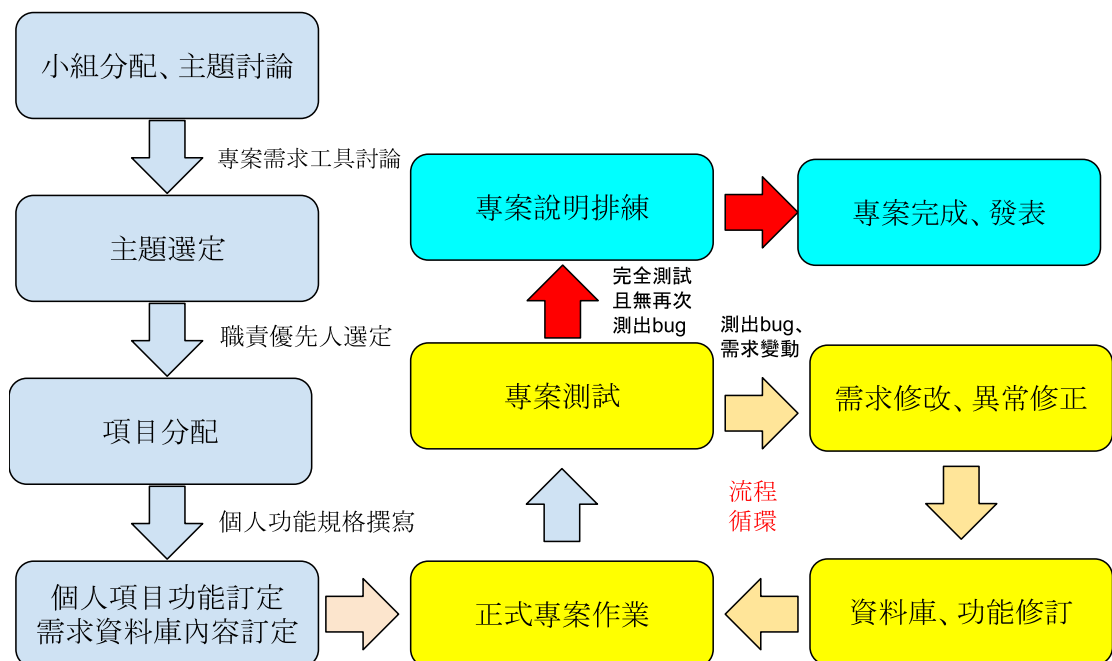
1、目錄

專案名稱.....	p3
專案作業流程.....	p3
專案需求.....	p4
使用技術.....	p4
職責分工.....	p5
會議記錄.....	p6
主要功能模組.....	p7
次要功能模組.....	p16
資料庫設計.....	p17
資料庫關聯圖.....	p24

2、專案名稱

旅遊網站(可以想一下要取什麼名字)

3、專案作業流程



※規格書上項目與功能內容為專案需求，每次功能變動、表格變更都需開會討論才可正式變動，若有臨時需求則可自行建立個人用小型資料庫進行測試，之後小組討論再提出來討論即可

4、 專案需求

- (1) 提供使用者一站式旅遊規劃平台。
- (2) 整合交通、住宿、美食、景點等功能。
- (3) 強化使用者體驗與行程效率，讓旅遊規劃更輕鬆智慧。
- (4) 能夠支援自由行及旅行團兩種不同旅行模式

5、 使用技術

- (1) 前端
 - HTML/CSS/JavaScript
 - 框架:MVC架構
 - UI套件:
- (2) 後端
 - C#
 - MVC架構、ASP.NET
- (3) 連線技術
 - EF core
- (4) 資料庫
 - SQL Server
- (5) 其他技術
 - 第三方支付整合(信用卡、LINE Pay等)
 - SRS

6、職責分工

組員	主要職責	說明
瀚嶸	組長	追蹤進度 制定小組時間規劃
周弈	資料庫	組員使用資料庫時以此人為基準並製作ER圖
建霖	文書	製作規格書
劉琦	美術	組員製作專題時針對前端介面改善以此人建議為優先
耀宇	測試	組員寫好功能後尋求測試時為第一優先人
亦凱	測試	組員寫好功能後尋求測試時為第一優先人

※以上職責皆為該項目有問題時第一優先尋找討論與解決對象

※個人工人工製作完成時可先自行測試一次再由測試負責人進行正式測試

※資料庫需求變動時可優先跟資料庫負責人進行討論可行方案與命名方式

7、 會議記錄

會議場次	會議地點	預計會議時間	實際會議時間	會議內容
1	學校教室	2025/07/29 13:00~16:30	2025/07/29 13:00~16:30	分組、討論 主題正選與 備選
2	三樓販賣機 前	2025/08/01	2025/08/01 12:00~13:00	討論主題大 致內容、流 程規劃方向
3	3樓會議室	2025/08/09	2025/08/09 12:30~13:30	確定主題
4	線上會議	2025/08/05 上午10點開始	2025/08/05 10:00~15:10	功能選擇、 資料庫討論
5				

8、 主要功能模組

主要功能模組為正式製作前分配之功能項目，若之後還想增加功能則分類為次要功能模組

(1) 使用者管理: 吳建霖

負責項目	頁面功能	頁面子功能	此功能製作原因	功能預計呈現方式
使用者管理	帳號登入	員工登入	基本登入功能	員工帳號密碼輸入後，依照資料庫資料判斷是否登入成功，登入成功後進入主介面
	主介面	頁面跳轉	主介面進行不同頁面的跳轉平台	滑鼠移動到主選單的該分類後會自動擴散出分支選項，點選分支選項就會進行頁面跳轉
	客戶帳號與其權限進行新增/刪除/修改	帳號停權	對於惡意客戶進行停權處理	點選帳號並選擇刪除後，會彈出子視窗要由擁有刪除權限的人員親自填寫刪除原因
		帳號新增	當客戶回覆說頁面出現BUG時，由客服人員進行當下帳號創辦進行臨時測試	擁有客服相關權限的帳號進行創辦時，點選臨時帳號新增會彈出子視窗進行帳號創辦，介面不像前台需要額外輸入多於(如身分證. 手機. 防止重複基本資料機制)即可創辦帳號密碼，臨時帳號會有預設身分證A300000000與預設電話0999999999信箱AAA@mail.com
		客戶帳號修改	以防客戶回覆說頁面出現BUG導致已付款但權限未變更或是帳號被鎖時，經過克服查證付款後進行客戶帳號權限變更	在進行查詢客戶相關付費資訊後，可以臨時修改會員等級等資訊，以及進行解除帳號鎖定
		訂單明細查	查詢客戶繳費資訊	依照客戶提供的明細

		詢	，經確認後可以進行後續動作	編號查詢繳費狀況(包含申請時間、繳費狀況、繳費金額)
		登入記錄查詢	客戶過來詢問客服人員後，可由客服人員查詢客戶登入相關資訊	依照客戶帳號與帳號申請的身分證資訊查詢到客戶的登入ip與登入時間以及登入錯誤次數
	員工的帳號資料新增修改	新增刪除修改查詢帳號資訊	由於後台為公司人員登入介面，因此帳號的創辦與管理方面由預設與相關權限的公司帳號進行處理	純粹由擁有這塊權限的帳號進行新增刪除與權限設定，但最開始預設的超級管理者不會被刪除

(2) 行程管理:涂瀚嶸

負責項目	頁面功能	頁面子功能	此功能製作原因	功能預計呈現方式
行程管理 (後台)	行程上/下架	瀏覽已上架商品/商品上架	販售商品(行程)	具有篩選已上架商品的名稱、日期功能，且具有新增、修改/編輯、刪除、預覽商品的button
	編輯上架商品內容	輸入商品的圖片、描述、相關資訊	編輯商品(行程)的資訊	當員工點選編輯商品的button後，會開啟此頁面，裡面可以放入商品的文字描述、圖片上傳、交通資訊、時間、人數、注意事項等資訊。

(3) 訂單管理:張耀宇

負責項目	頁面功能	頁面子功能	此功能製作原因	功能預計呈現方式
訂單管理	景點及民素顯示	景點及民宿	顯示景點及民宿以做訂單區隔	圖片點擊，彈出訂單視窗。
		訂單顯示	訂單閱讀	可滾動及查找的表格
		訂單詳細內容	將訂單詳細資訊顯示	彈出視窗顯示客戶所選之訂單資訊
		搜尋功能	查找特定資料	Text功能，查找特定字元or字串，顯示相關客戶資料or訂單資料
		Mail功能	若訂單有疑慮或是需要須改，傳訊息通知顧客	視窗彈出，選擇所要傳送預定訊息之相關內容(EX:確認收到處理、訂單有誤...)，點選or輸入所需要通知內容(EX:付費失敗or錯誤、行程有誤...)
		編輯、刪除訂單	因特殊原因無法成立之訂單(EX:戰爭、天災)	編輯:視窗彈出訂單資訊做修改。 刪除:視窗彈出選擇預定訊息

(4) 半自助／自由行模組:鄭亦凱

負責項目	頁面功能	頁面子功能	此功能製作原因	功能預計呈現方式
半自助 & 自由行『後台』	景點 上／下架	瀏覽已上架景點 / 景點上架	給使用者觀看有哪些內容可參考或搭配	具有篩選已上架景點的名稱、地區來做分類，且具有新增、修改/編輯、刪除、預覽商品的button
		編輯上架景點內容	編輯景點資訊（圖片、描述、相關資訊）	管理者按景點編輯按鍵時，可以編輯景點內的內容（圖片、描述、相關資訊）
	交通 上／下架	瀏覽已上架交通 / 交通上架	給使用者觀看有哪些內容可參考或搭配	給使用者觀看有哪些交通方式，且具有新增、修改/編輯、刪除、預覽商品的button
		編輯上架交通內容	編輯交通資訊（圖片、描述、相關資訊）	管理者按交通編輯按鍵時，可以編輯交通內的內容（圖片、描述、相關資訊）
	美食 上／下架	瀏覽已上架美食 / 美食上架	給使用者觀看有哪些內容可參考或搭配	具有篩選已上架美食的名稱、地區來做分類，且具有新增、修改/編輯、刪除、預覽商品的button
		編輯上架美食內容	編輯美食資訊（圖片、描述、相關資訊）	管理者按美食編輯按鍵時，可以編輯美食內的內容（圖片、描述、相關資訊）
	住宿 上／下架	瀏覽已上架住宿 / 住宿上架	給使用者觀看有哪些內容可參考或搭配	具有篩選已上架住宿的名稱、地區來做分類，且具有新增、修改/編輯、刪除、預覽商品的button
		編輯上架住宿內容	編輯住宿資訊（圖片、描述、相關資訊）	管理者按住宿編輯按鍵時，可以編輯住宿

			訊)	內的內容(圖片、描述、相關資訊)
優惠卷『後台』	優惠卷上／下架	瀏覽已上架優惠卷／優惠卷上架	給使用者(一般)觀看有哪些內容可參考或搭配	給使用者觀看有哪些優惠卷，及優惠卷內容(圖片、說明，使用方式，及敘述)
		編輯上架優惠卷內容	編輯優惠卷資訊(圖片、描述、相關資訊)	管理者按優惠卷編輯按鍵時，可以編輯優惠卷內的內容(圖片、描述、相關資訊)

(5) 客戶服務管理:劉琦

負責項目	頁面功能	頁面子功能	此功能製作原因	功能預計呈現方式
客戶服務管理	常見問題 (FAQ) 維護	FAQ 題目與答案管理	管理員可新增、修改、刪除常見問題內容	後台 FAQ 編輯介面 (含分類、問題、答案欄位)，支援上下架設定
		分類管理	協助將 FAQ 依分類整理，提升搜尋效率	後台可新增與編輯分類，前台呈現分類目錄，點擊展開問題
		FAQ 狀態管理	控制 FAQ 是否對外顯示，避免過期或不適用資訊	後台設定 FAQ 是否上架或下架，前台僅顯示上架項目
	客服留言查詢	留言列表瀏覽	讓客服人員可查看所有用戶提交的留言及工單	後台列表頁 (含工單編號、用戶名稱、狀態、優先級等)，可排序與搜尋
		留言內容查看與回覆	確保客服能針對問題提供回應	詳細頁面顯示留言與歷史對話，提供回覆框與附件上傳
		狀態標記	區分工單進度，方便追蹤	後台可設定狀態 (未處理、處理中、已完成等)，並以標籤顯示
	Email 發送功能	自動郵件通知	提升服務效率，確保用戶收到回覆	系統根據模板自動寄信，套用用戶姓名、問題標題等變數，顯示寄送狀態
		手動郵件發送	應對特殊情況或緊急通知	後台提供郵件編輯與發送介面，附發送成功/失敗提示
		郵件模板管理	統一郵件格式與內容管理	後台可編輯模板、設定變數與樣式
	客服記錄管理	工單與訊息搜尋	快速查找歷史客服記錄	後台支援依時間、客戶名稱、狀態等條件

				搜尋
		訊息紀錄詳情瀏覽	確保服務品質與溝通完整	詳細頁面顯示整個工單的所有對話與附件
		客服記錄刪除	減少資料庫負擔，保持資料整潔	後台刪除功能，附刪除確認提示
	客服評價	評分與評論提交	收集用戶回饋以改進服務品質	前台工單完成頁或評價頁，提供星等與評論欄位
		評價列表瀏覽	掌握客服表現與滿意度	後台列表呈現評價星等、評論內容、工單編號、用戶資訊
		評價統計報表	量化客服團隊表現，作為改進依據	後台圖表或數據呈現平均星等、評價數量、趨勢分析

(6) 報表分析系統: 周弈

負責項目	頁面功能	頁面子功能	此功能製作原因	功能預計呈現方式
報表分析系統	銷售報表	日報表、月報表、季報表、年報表	方便管理者快速掌握不同時間區間的營業額、訂單數趨勢	後台圖表（折線圖/柱狀圖）+ 匯出 Excel 報表
	用戶行為分析	漏斗分析（進站→瀏覽行程→加購物車→開始結帳→成功付款）	分析用戶行為，找出轉換率低的環節並優化；	後台圖表（漏斗圖、圓餅圖、熱力圖）、可篩選時間區間與用戶群體
		內容偏好分析（行程頁 PV 高、停留時間長）	精準行銷，提高成交率。	後台圖表（漏斗圖、圓餅圖、熱力圖）、可篩選時間區間與用戶群體
	熱門行程排行	依瀏覽量、訂單數、銷量成長率排名；依月銷售統計淡旺季	了解熱門行程與淡旺季趨勢，作為活動與資源分配依據	後台排行榜表格 + 趨勢折線圖；可匯出 Excel 報表
	客服分析表	新開案件數、已解決案件數、平均首次回覆時間、滿意度平均、案件類別分佈	監控客服工作量、效率與服務品質，發現服務問題並改善	趨勢圖（解決率、滿意度）+ 案件類別圓餅圖
	訂閱會員比例	會員訂閱數、非會員數比例、會員成長趨勢	了解會員佔比與成長情況，評估會員制成效	後台圓餅圖（比例）、折線圖（成長趨勢）+ 匯出 Excel 報表
	優惠活動	活動建立	新增活動，可以定時上架或下架	管理者可以決定甚麼時間點開始並且結束優惠活動
		活動編輯	基本編輯功能，活動上架後可局部調整。	管理者可以修改活動細項。停用活動也在調整範圍內。

9、次要功能模組

本次要功能模組為主要功能模組完成後可由先完成自己的主要功能模組者進行處理，若以上主要功能模組完成後還想加入新功能者為次要功能模組

(1) 安全性維護(暫定)

(2)

10、資料庫設計

(1) 正式資料庫表單

英文	中文	條目
Employees	員工	EmployeeID - int IDENTITY (PK) Account - nvarchar(50) UNIQUE Password - nvarchar(200) (hash256) RoleID - int (FK → EmployeeRoles.RoleID) CreateDate - datetime Status - bit
EmployeeRoles	員工角色	RoleID - int (PK) RoleName - nvarchar(20)
EmployeeProfile	員工資料/檔案	ProfileID - int IDENTITY (PK) EmployeeID - int (FK → Employees.EmployeeID) EmployeeName - nvarchar(50) IDNumber - varchar(10) Phone - varchar(20) Email - nvarchar(100) Address - nvarchar(200) Photo - varbinary(max)
Customers	客戶	CustomerID - int IDENTITY (PK) Account - nvarchar(50) UNIQUE Password - nvarchar(200) (hash256) FullName - nvarchar(20) Level - int (FK → CustomerLevels.Level) CreateDate - datetime Status - bit IsBlacklisted - bit
CustomerLevels	客戶等級	Level - int (PK) LevelName - nvarchar(20)
CustomerProfile	客戶資料/檔案	CustomerID - int UNIQUE (FK → Customers.CustomerID) CustomerName - nvarchar(50) IDNumber - varchar(10) Phone - varchar(20) Email - nvarchar(100) Address - nvarchar(200)
CustomerLoginHistory	客戶登入紀錄	LoginLogID - int (PK)

		CustomerID - int (FK → Customers.CustomerID) LoginIP - nvarchar(45) LoginTime - datetime IsSuccessful - bit
Products	產品/行程	ProductID - int IDENTITY (PK) ProductName - nvarchar(150) Region - int (1 北、2 中、3 南、4 東、5 離島) ProductDesc - nvarchar(200) ProductPrice - int ProductNote - nvarchar(200) StartDate - datetime EndDate - datetime MaxPeople - int (人數上限)
Products_Hotel	產品-飯店 關聯表	ProductID - int (FK → Products.ProductID) HotelID - int (FK → Hotels.HotelID)
Hotels	飯店	HotelID - int IDENTITY (PK) HotelName - nvarchar(200) HotelDesc - nvarchar(max) HotelAddr - nvarchar(200) HotelLat - numeric(9,6) (經度) HotelLng - numeric(9,6) (緯度) Region - int (北/中/南/東/離島) DistrictID - int (台灣縣市) Rating - numeric(2,1) (允許小數一位) Views - int (瀏覽次數)
Product_Transport	產品-交通 關聯表	ProductID - int (FK → Products.ProductID) TransportID - int (FK → Transportations.TransportID) TransportInfo - nvarchar(max) (集合地點/交通方式) TransportTime - datetime (出發/回程時間)
Transportations	交通方式	TransportID - int IDENTITY (PK) TransportName - nvarchar(30)
Locations	景點/地點	LocationID - int IDENTITY (PK) LocationType - nvarchar(30) (遊樂園/美食/風景/購物/休閒) LocationName - nvarchar(50) LocationAddr - nvarchar(200) LocationLat - numeric(9,6) (經度) LocationLng - numeric(9,6) (緯度) LocationDesc - nvarchar(max) (介紹/營

		業時間) TicketProce - int (門票價格, 拼字應為 TicketPrice) Region - int (北/中/南/東/離島) DistrictID - int (台灣縣市) Rating - numeric(2,1) Views - int
Products_Location	產品-景點 關聯表	ProductID - int (FK → Products.ProductID) LocationID - int (FK → Locations.LocationID)
Restaurants	餐廳	RestaurantID - int IDENTITY (PK) RestaurantType - nvarchar(30) (例: 下午茶/義式料理) RestaurantName - nvarchar(50) RestaurantAddr - nvarchar(200) RestaurantLat - numeric(9,6) (經度) RestaurantLng - numeric(9,6) (緯度) RestaurantDesc - nvarchar(max) (介紹/營業資訊) Region - int (北/中/南/東/離島) DistrictID - int (台灣縣市) Rating - numeric(2,1) Views - int
Districts	行政區/縣市區	DistrictID - int DistrictName - nvarchar(20)
Coupons	優惠券	CouponID - int IDENTITY (PK) CouponCode - nvarchar(50) UNIQUE (拼字錯誤, 應為 nvarchar) CouponDesc - nvarchar(max) DiscountType - int (1 打折, 2 折金額) DiscountValue - numeric(7,2) (例: 0.85 表示 85 折) StartDate - datetime EndTime - datetime IsActive - bit (是否上架)
CustomerCouponsRecords	客戶優惠券紀錄	CustomerID - int (FK → Customers.CustomerID) CouponID - int (FK → Coupons.CouponID) IsUsed - bit UsedTime - datetime
ProductPics	產品圖片	ProductID - int (FK → Products.ProductID) Picture - image (建議改 varbinary(max))

HotelPics	飯店圖片	HotelID - int (FK → Hotels.HotelID) Picture - image
LocationPics	景點圖片	LocationID - int (FK → Locations.LocationID) Picture - image
TransportPics	交通圖片	TransportID - int (FK → Transportations.TransportID) Picture - image
RestaurantPics	餐廳圖片	RestaurantID - int (FK → Restaurants.RestaurantID) Picture - image
CouponPics	優惠券圖片	CouponID - int (FK → Coupons.CouponID) Picture - image
CustomerTripProjects	客戶行程專案	CustomerID - int (複合 PK) ProjectID - int (複合 PK) ProjectName - nvarchar(100) StartDate - datetime EndTime - datetime CreateTime - datetime UpdateTime - datetime
TripProjectDetails	行程細節	CustomerID - int (FK → CustomerTripProjects.CustomerID) ProjectID - int (FK → CustomerTripProjects.ProjectID) TripDate - datetime TripSequence - int StartTime - datetime StayMinute - int TransportID - int (FK → Transportations.TransportID) TripType - nvarchar(50) (美食/景點/住宿) HotelID - int (FK → Hotels.HotelID) LocationID - int (FK → Locations.LocationID) RestaurantID - int (FK → Restaurants.RestaurantID) Notes - nvarchar(max)
HotelKeywords	飯店關鍵字	HotelID - int (FK → Hotels.HotelID) KeywordID - int (FK → Keywords.KeywordID)
RestaurantKeywords	餐廳關鍵字	RestaurantID - int (FK → Restaurants.RestaurantID) KeywordID - int (FK → Keywords.KeywordID)

LocationKeywords	景點關鍵字	LocationID - int (FK → Locations.LocationID) KeywordID - int (FK → Keywords.KeywordID)
Keywords	關鍵字	KeywordID - int (PK) Keyword - nvarchar(60) Views - int (瀏覽次數)
CustomerOrders	客戶訂單	CustomerID - int (FK → Customers.CustomerID) ProductID - int (FK → Products.ProductID) OrderID - int IDENTITY (PK) OrderStatusID - int (描述：取消/完成/尚未處理) TotalAmount - int CreateTime - datetime UpdateTime - datetime
CustomerOrderFeedback	訂單回饋	FeedbackID - int IDENTITY (PK) OrderID - int (FK → CustomerOrders.OrderID) CustomerID - int (FK → Customers.CustomerID) FeedbackRating - int FeedbackComment - nvarchar(max) CreateTime - datetime
CustomerOrderMember Info	訂單旅客資訊	OrderID - int (FK → CustomerOrders.OrderID) CustomerName - nvarchar(50) IDNumber - nvarchar(20) CustomerBirth - datetime
OrderPaymentInfo	訂單付款資訊	PaymentID - int IDENTITY (PK) OrderID - int (FK → CustomerOrders.OrderID) PaymentAmount - int (付款金額) PaymentStatus - int (已付款/未付款/退款/未退款) TransectionTime - datetime (交易時間) Notes - nvarchar(max)
PaymentStatus	付款狀態	PayMentStatusID - int StatusDesc - nvarchar(50)
OrderStatus	訂單狀態	OrderStatusID - int StatusDesc - nvarchar(50)
CustomerSupportTickets	客服工單	TicketID - int IDENTITY (PK) CustomerID - int (FK → Customers.CustomerID)

		EmployeeID - int (FK → Employees.EmployeeID) Subject - nvarchar(200) NOT NULL Description - nvarchar(max) StatusID - int PriorityID - int CreateTime - datetime UpdateTime - datetime
TicketStatus	工單狀態	StatusID - int StatusDesc - nvarchar(100)
TicketPriority	工單優先級	PriorityID - int PriorityDesc - nvarchar(100)
CustomerSupportMessages	客服訊息	MessageID - int IDENTITY (PK) TicketID - int (FK → CustomerSupportTickets.TicketID) SenderID - int ReceiverID - int MessageContent - nvarchar(max) AttachmentURL - nvarchar(500) (附件/圖片) SentTime - datetime (發送時間)
CustomerSupportFeedback	客服回饋	FeedbackID - int IDENTITY (PK) TicketID - int (FK → CustomerSupportTickets.TicketID) CustomerID - int (FK → Customers.CustomerID) FeedbackRating - int FeedbackComment - nvarchar(max) CreateTime - datetime
FAQs	常見問題	FAQID - int IDENTITY (PK) Question - nvarchar(200) Answer - nvarchar(max) CategoryID - int (FK → FAQCatogorys.CategoryID) CreateTime - datetime UpdateTime - datetime
FAQCatogorys (拼字誤)	FAQ分類	CategoryID - int IDENTITY (PK) CategoryName - nvarchar(200)
CustomerBlacklist	客戶黑名單	BlacklistID - int IDENTITY (PK) CustomerID - int (FK → Customers.CustomerID) Reason - nvarchar(max) CreateTime - datetime PermissionStatus - int

(2) 個人資料庫規劃草稿(由組員每個人個人提供作為可與正式版本對照用)

[SQL資料表\(吳建霖預定\).xlsx](#)

[SQL資料表\(周弈\).xlsx](#)

[SQL資料表\(涂瀚嶸\).xlsx](#)

[SQL資料表\(張耀宇\).xlsx](#)

[SQL資料表\(劉琦\).xlsx](#)

[SQL資料表\(鄭亦凱\).xlsx](#)

11、資料庫關聯圖

