# **Electronic Enterprise Integration Homework**

## 紫禁城飯店之服務流程改善

Group8 薛旨耘 107034554 黄日泓 107034606 呂宛芸 107034562

#### Setting up behavior model—As-Is

改善前之顧客訂房服務的處理過程如圖一所示:



圖一

由圖一可知,改善前之處理訂房服務過程之步驟為:

顧客打電話至飯店預訂房間→飯店人員再將顧客訂房資訊輸入系統→前台 人員安排房間與日程→後台處理訂單資訊(房間用品庫存檢查、房間用品採 購、房間用品安排與房間清潔)。以上之訂房過程,我們利用 Flexsim 軟體來進 行模擬,其參數設定可用表一表示之:

工作					
顧客到達率	Poisson 分配,每六分鐘一位				
電話機1	Poisson 分配,每八分運一位 常態分布,每23分鐘處理一筆訂單 常態分布,每28分鐘處理一筆訂單 常態分布,每25分鐘處理一筆訂單				
電話機2 常態分布,每28分鐘處理一筆記					
電話機3 常態分布,每25分鐘處理一會					
員工輸入訂單	每5分鐘處理一筆訂單				
前台人員安排房間與日程	每10分鐘處理一筆訂單				
房間用品庫存檢查	每10分鐘處理一筆訂單				
房間用品採購(40% 機率發生)	每30分鐘處理一筆訂單				
房間用品安排與房間清潔	每40分鐘處理一筆訂單				
-2-4					

表一

#### ■ Setting up behavior model—To-Be

圖二是改善後之處理顧客訂房服務的模型,改善前與改善後之模型的最大 差異在於改善後模型顧客可以直接在網路上預訂房間。



圖二

由上圖二可知,改善後的訂房步驟為:

顧客在網路上預訂房間 → 前台人員安排房間與日程 → 後台人員處理訂單資 訊(房間用品庫存檢查、房間用品採購、房間用品安排與房間清潔)。以上之訂 房服務過程,我們利用 Flexsim 軟體來進行模擬,其參數設定可用表二表示之:

工作	參數設定
顧客到達率	Poisson 分配,每六分鐘一位
網路預訂房間	常態分布,每10分鐘處理一筆訂單
前台人員安排房間與日程	每10分鐘處理一筆訂單
房間用品庫存檢查	每10分鐘處理一筆訂單
房間用品採購(40% 機率發生)	每30分鐘處理一筆訂單
房間用品安排與房間清潔	每40分鐘處理一筆訂單
表	<u> </u>

#### **Simulation (As-Is)**

改善前之訂房過程,我們利用 Flexsim 軟體來進行模擬,其模擬結果如下圖 三與圖四所示:





由圖四可知,其模型之瓶頸在顧客打電話預訂房間的步驟。為了改善此一 流程,我們將模型中顧客打電話訂房之步驟改成顧客利用網路完成訂房。最 後,本模擬將顧客打電話訂房至員工輸入訂單之過程進行100次重複試驗,以 探討改善前與改善後之差異,其結果如下圖五及圖六所示:

 Staytime

 Mean (90% Confidence)
 Sample Std Dev
 Min
 Max

 Current Scenario
 122.6 < 124.4 < 126.2</td>
 10.7
 93.8
 151.0



圖五



由圖五與圖六可知,顧客打電話訂房至員工輸入訂單之過程的平均花費時 間為124.4 分。

#### ■ Simulation (To-Be)

改善後之訂房過程,我們利用 Flexsim 軟體來進行模擬,其模擬結果如下圖 七、圖八所示:



而本模擬又將顧客網路訂房之過程進行100次重複試驗,其結果如下圖九 及圖十,並將此模型與上述之As-Is模型中顧客打電話訂房至員工輸入訂單之 過程的100次重複試驗結果進行比較,可發現顧客訂房與員工輸入訂單過程之 花費時間從124.4分鐘下降至9.977分鐘。

 staytime

 Mean (90% Confidence)
 Sample Std Dev
 Min
 Max

 Current Scenario
 9.944
 9.977
 10.009
 0.196
 9.402
 10.406

圖九



#### ■ 網頁功能介紹

本網頁提供瀏覽飯店基本資訊、房型介紹、訂房、取得 VIP 優惠、問答專區 以及員工登入等功能,以下即分別說明各功能之介面與使用方式:

 首頁可供使用者瀏覽本飯店基本介紹與聯絡資訊,亦是連結其它功能的 窗口。(如圖十二所示)



#### 圖十二、首頁畫面

2. 房型介紹頁提供本飯店各種房型之圖文介紹、服務特點以及價格。(如圖

十三所示)使用者亦可點擊有興趣的房型圖片,本網頁可顯示較大的圖片 供使用者觀賞。(如圖十四所示)



圖十三、房型介紹



圖十四、房型大圖顯示

 線上訂房頁面可供使用者依其喜好的時間、房型、人數預定房間,並可 同時計算出該筆訂單的天數及總價錢。(如圖十五所示)

姓名:	貝亥仁
開始:	2018/10/25
到	
结束:	2018/10/31
這趟旅程	共6天
房型:	螽悴宮   ▼
人數:	2 •
這趟旅程	共69480新台幣
電話:	87878787
	訂房

圖十五、訂房畫面

4. 使用者送出訂房資訊後,網頁會顯示該筆訂單資料供使用者確認。(如圖

十六所示)

訂房人:貝亥仁
訂房期間:2018-10-25 - 2018-10-31
房型:螽悴宮
人數:2
電話:87878787

圖十六、訂單資料

5. 若使用者為本飯店之 VIP 會員,可至 VIP 會員頁面進行登入再訂房。(如圖十七所示)。若使用者是首次使用此系統,則可點擊「首次登錄」按鈕進入註冊頁面。(如圖十八、圖十九所示)

請點按 [註冊會員] 超

圖十七、VIP 會員登入頁面

姓名:		
帳號:		
密碼:		
	加入會員	

圖十八、會員註冊頁面

註冊成功。
恭喜您已經註冊成功了,您的資料如下:(請勿按重新整理鈕)
請記下您的帳號及密碼,然後登入網站。
姓名: <mark>Brian</mark> 帳號:321 密碼:321

圖十九、註冊成功頁面

 飯店員工可透過員工專區登入,並檢視目前所有訂單。(如圖二十、圖二 十一所示)若員工為首次登錄,則可點擊「首次登錄」按鈕創建帳號。(如 圖二十二、圖二十三所示)

請登入員工帳號已查詢訂房單號。 若您已經擁有帳號,請輸入您的帳號及密碼,然後按[登入]鈕;若尚是新進員工,				
請點按 [員工首次登錄] 超連結;若您忘記自己的帳 號及密碼,請點按 [查詢密碼] 超連結。				
帳號:密碼:				
	登入			
	員工首次登錄			

圖二十、員工登入頁面



#### 圖二十二、員工創建帳號頁面



### 圖二十一、檢視所有訂單

訂單編號	訂房人	入住日期	退房日期	房型	人數	電話號碼	身分
1	苦日泓	2018-10-04	2018-10-10	4	4	0975585755	
2	Brian	2018-10-04	2018-10-16	1	4	0975855855	
3	Billy	2018-10-24	2018-10-25	1	1	0975855866	
4	呂宛芸	2018-10-17	2018-10-26	3	3	12345678	
5	安安安	2018-10-24	2018-10-25	1	3	12345678	
6		0000-00-00	0000-00-00		0		
7	haga	2018-10-17	2018-10-18	4	2	12345678	
8		0000-00-00	0000-00-00		0		
9	安安安	2018-10-11	2018-10-13	3	2	5555555	
10		0000-00-00	0000-00-00		0		
11	呂宛芸	2018-10-09	2018-10-10	1	3	5555555	
12	我VIP	2018-10-31	2018-11-01	1	3	66666	
13	vip	2018-10-10	2018-10-19	3	4	12345678	
14	vip2	2018-10-12	2018-10-19	4	4	666	
15	vip2	2018-10-18	2018-10-13	3	3	666	
16	被害人	2018-10-02	2018-10-31	2	3	87878787	general
17	Brian	2018-10-11	2018-10-31	2	2	5566	general
18	呂宛芸	2018-10-17	2018-10-11	3	2	12345678	general
19	Brian2	2018-10-24	2018-11-03	2	1	0975585755	general
20	Brian2	2018-10-24	2018-11-03	2	1	0975585755	general
21	haga	2018-10-17	2018-10-25	3	3	666	general
22	Brian	2018-10-24	2018-10-31	3	1	0975585755	vip
23	Brianggg	2018-10-03	2018-10-25	4	3	87878787	general
24	vip2	2018-10-03	2018-10-04	1	2	5555555	general
25	呂宛芸	2018-10-02	2018-10-11	1	1	12345678	vin

#### 圖二十三、員工創建帳號成功

 Q&A 頁面可供使用者透過聊天機器人詢問基本問題,如交通方式、聯絡 方式、房型介紹等等。(如圖二十四所示)

有什麼想問的嗎?
提交
匿名的使用者: 房型 胖八七: 我們提供四種房型分別是1.鹽洗宮:平民首選,最高級的價格最低級的享受,一晚只要\$8,790/人 2.螽悴宮:專為土豪設計的古典簡約房型,一晚\$5,790/人3.乞詳宮:需有皇室血統才可入住,一晚\$6,790/ 人4.腸鰆宮:你以為你是複查皇后嗎? 一晚收你10,790/人辣

### 圖二十四、聊天機器人畫面