

系統報告與操作說明

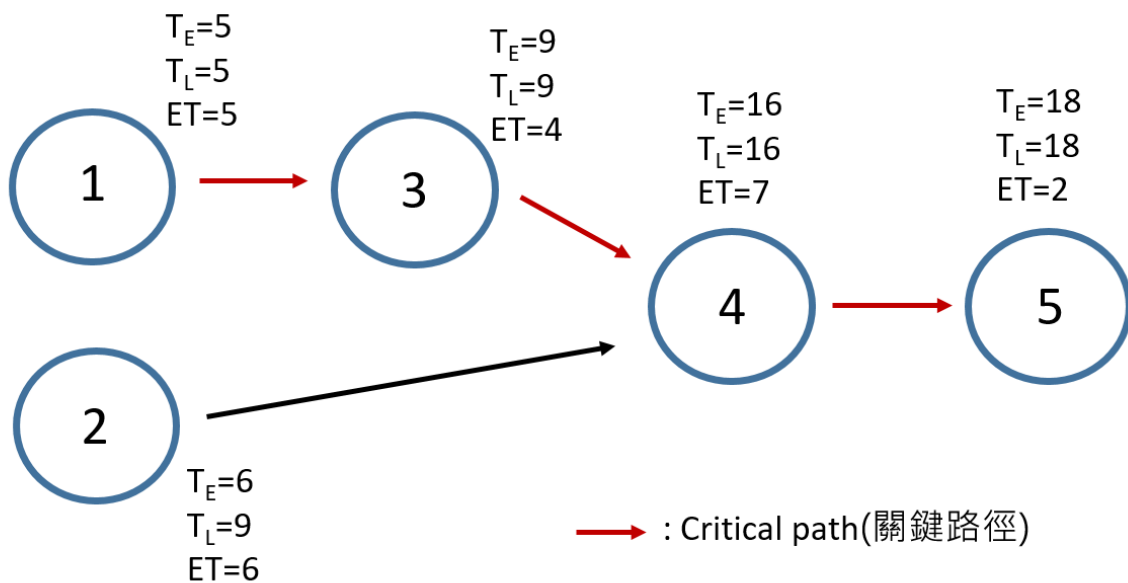
系統連結: https://github.com/gudetama21/PM_project

系統分析:

PERT 分析:

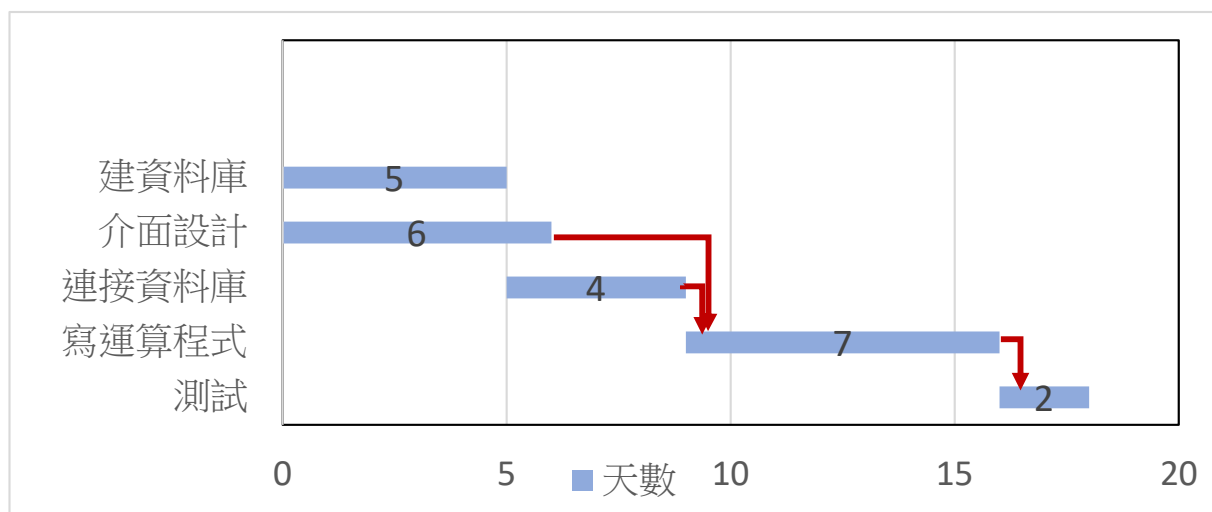
項目	前置任務	樂觀時間	正常時間	悲觀時間	預期時間
1.建資料庫	-	3(天)	5(天)	7(天)	5(天)
2.介面設計	-	5	6	7	6
3.連接資料庫	1	3	4	5	4
4.寫運算程式	2, 3	5	7	9	7
5.測試	4	1	2	3	2

Network Diagram:



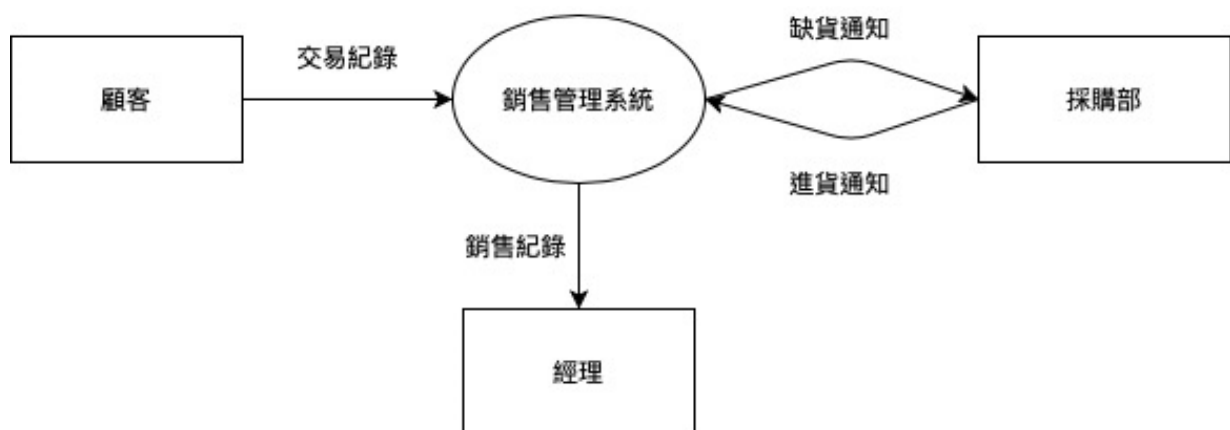
Gantt chart:

項目	持續時間	開始時間	結束時間
1.建資料庫	5(天)	2020/12/18	2020/12/22
2.介面設計	6	2020/12/18	2020/12/23
3.連接資料庫	4	2020/12/23	2021/12/26
4.寫運算程式	7	2021/12/27	2021/1/2
5.測試	2	2021/1/3	2021/1/4

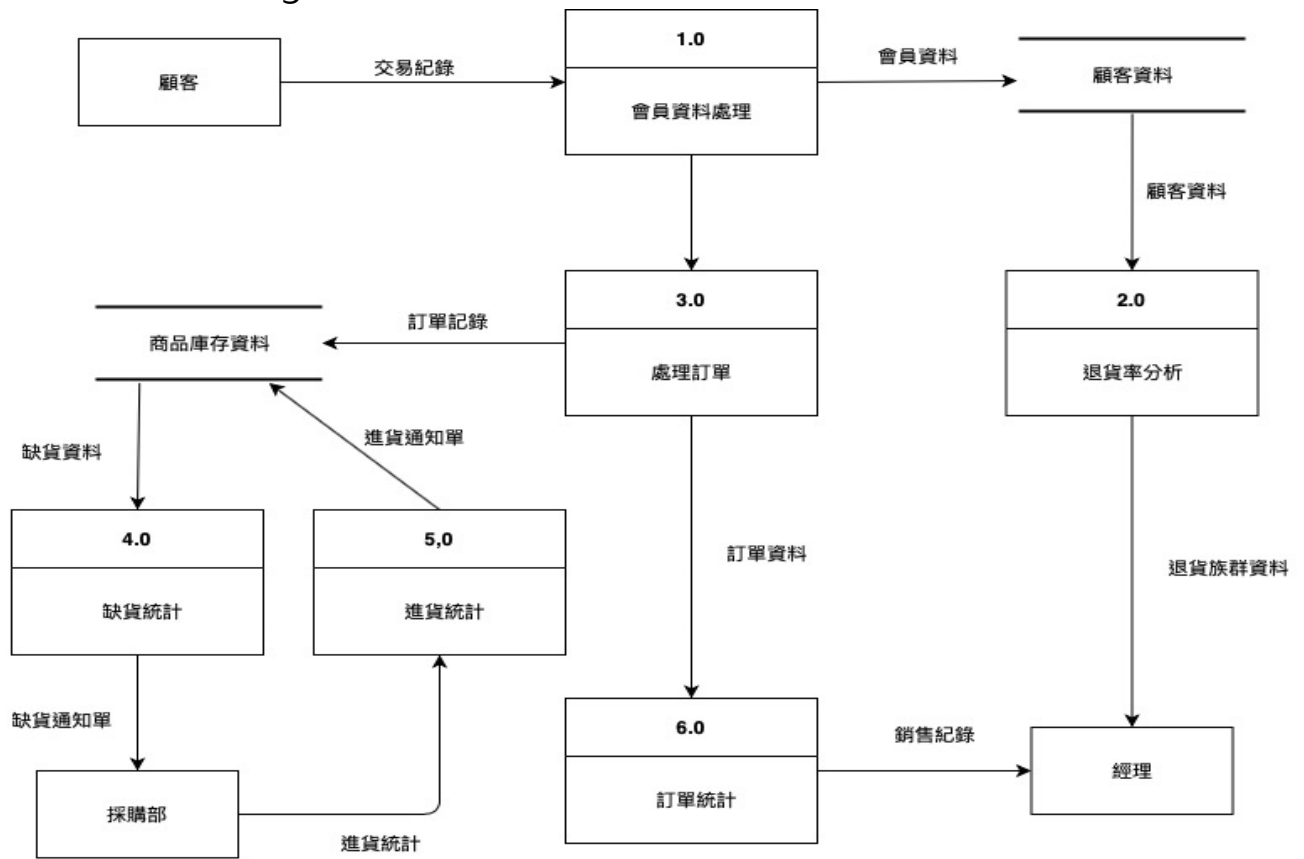


DFD:

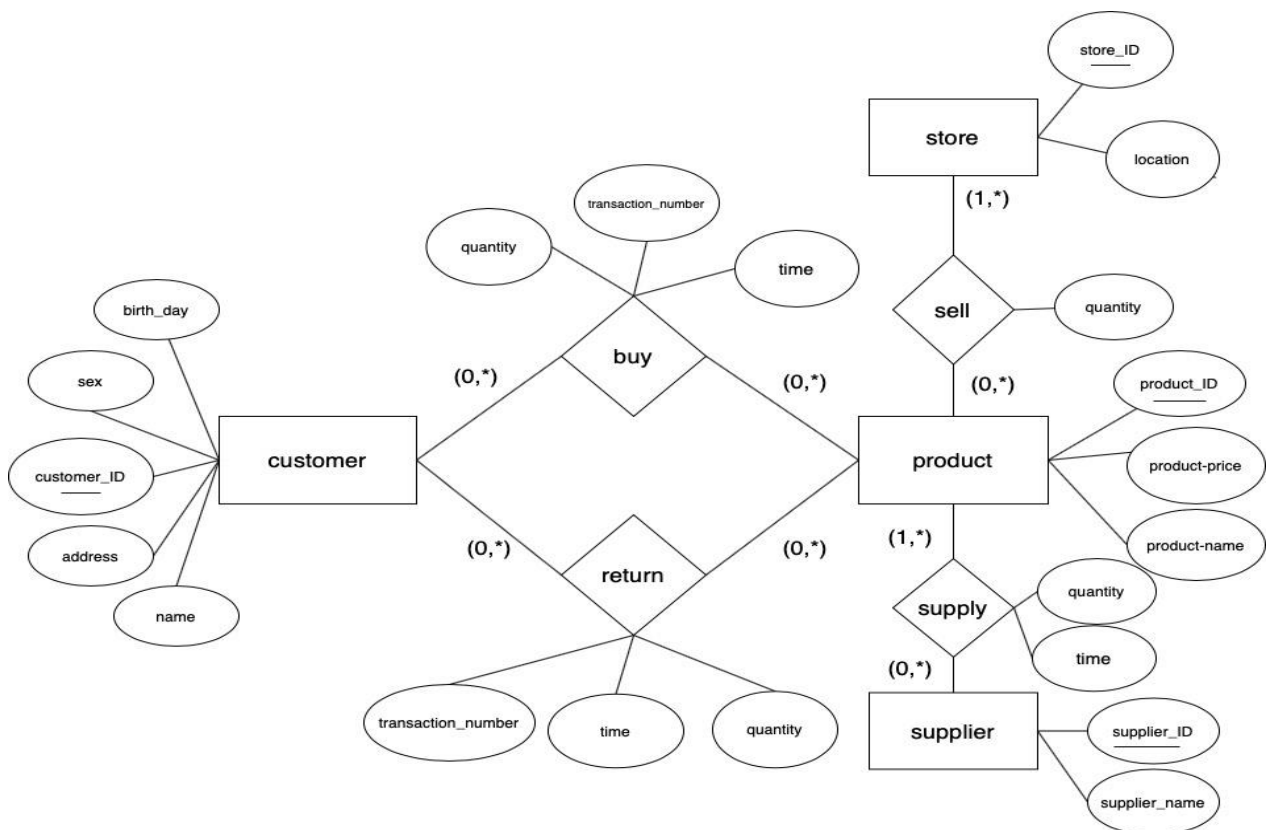
Context diagram:



Level-0 diagram



ER 圖:



經濟可行性:

Tangible benefit(有形收益): 1. 增加銷售收益
2. 管理成本下降
3. 降低人力成本

Intangible benefit(無形收益): 1. 增加營運靈活度
2. 改善、加速決策

Tangible cost(有形成本): 1. 人員訓練費用
2. 系統裝設費用

技術可行性:

		Low Structure	High Structure
High Familiarity with Technology or Application Area	Large Project	(1) Low risk (very susceptible to mismanagement)	(2) Low risk
	Small Project	(3) Very low risk (very susceptible to mismanagement)	(4) Very low risk
Low Familiarity with Technology or Application Area	Large Project	(5) Very high risk	(6) Medium risk
	Small Project	(7) High risk	(8) Medium-low risk

使用說明:

登入: 帳號: 123 密碼: 123456

Login

帳號 :

密碼 :

登入

主介面：從左上角的菜單欄選擇想看的項目



顧客：顯示資料庫中所有顧客的資料



新增: 按下新增鍵，會跳出視窗填入新顧客的資訊，ID 會自動生成新的，出生日期按照年-月-日的格式，填完後按下確定鍵，資料庫及系統頁面就會多一筆資料



新增資料視窗，包含以下欄位：

ID	性別	出生日期	地址	姓名
7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

確定

刪除: 將要刪除資料的選取欄勾起，再按下刪除鍵，資料就會刪掉



Costco 顧客管理 作業管理

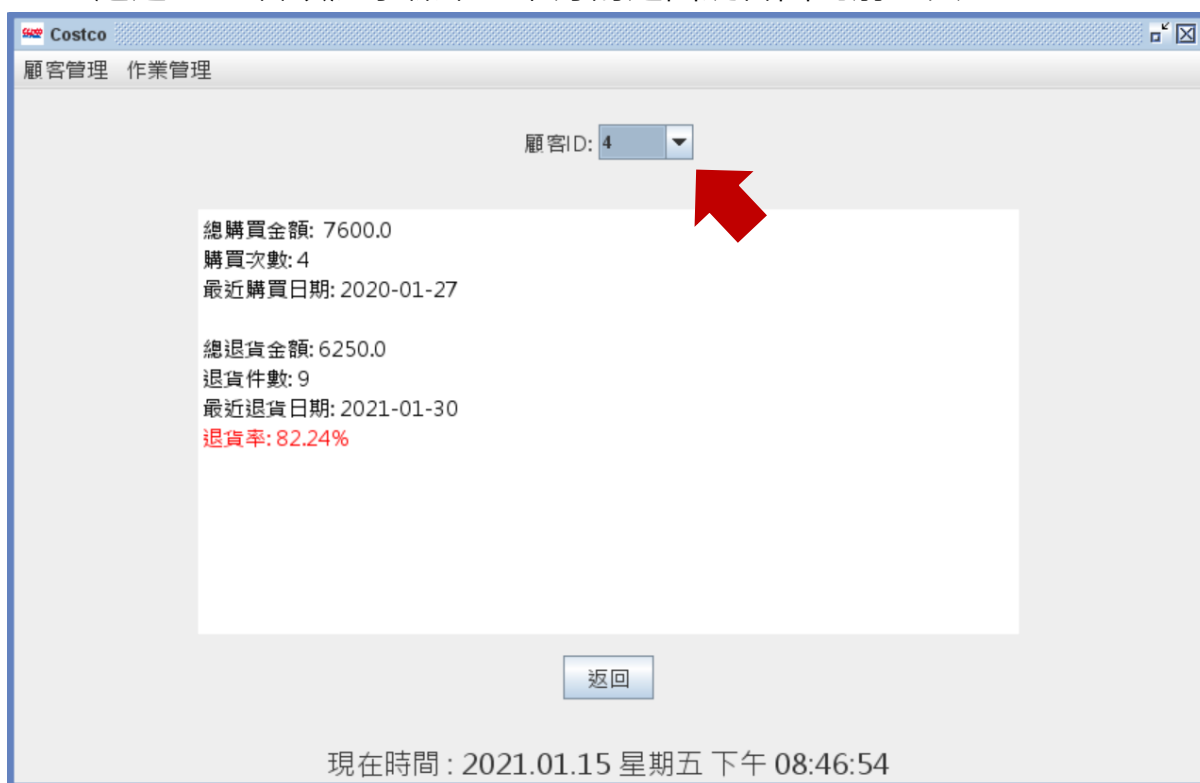
ID	性別	出生日期	地址	姓名	選取
1	female	2000-01-01	台北市信義區市府路1號	Amy	<input type="checkbox"/>
2	male	1990-02-02	桃園市桃園區縣府路1號	Bob	<input type="checkbox"/>
3	female	1950-03-03	新北市板橋區中山路一段161號	Joy	<input type="checkbox"/>
4	male	1963-04-04	台中市西屯區台灣大道三段99號	John	<input type="checkbox"/>
5	male	1972-05-05	台南市安平區永華路二段6號	Johnson	<input type="checkbox"/>
6	female	1983-06-06	台北市文山區指南路二段64號	Kevin	<input checked="" type="checkbox"/>

新增 刪除 儲存修改 個人數據 顧客價值

現在時間: 2021.01.15 星期五 下午 08:44:18

儲存修改: 直接點欄位進行修改，改完後按下儲存修改鍵，資料就會更新

個人數據: 按下按鍵後會跳到新頁面，在顧客 ID 的下拉式選單中選擇想查看的顧客 ID，就會顯示那個人的相關數據，其中退貨率超過 60% 會以紅字標示。下方的返回鍵會回到前一頁



Costco

顧客管理 作業管理

顧客ID: 4

總購買金額: 7600.0
購買次數: 4
最近購買日期: 2020-01-27

總退貨金額: 6250.0
退貨件數: 9
最近退貨日期: 2021-01-30
退貨率: 82.24%

返回

現在時間: 2021.01.15 星期五 下午 08:46:54

顧客價值: 按下後會顯示依照總購買金額、最近一個月購買次數、最近購買日期，三項指標排序的顧客價值



Costco

顧客管理 作業管理

ID	總購買金額	最近一個月購買次數	最近購買日期
1	10850	5	2020-01-30
2	9550	6	2020-01-29
3	9350	4	2020-01-28
5	8650	4	2020-01-25
4	7600	4	2020-01-27
6	4150	3	2020-01-21

返回

現在時間: 2021.01.15 星期五 下午 08:54:19

銷售: 顯示資料庫所有的銷售資料，資料太多可滑動右側滾輪查看



The screenshot shows a software window titled "Costco" with a menu bar containing "顧客管理" and "作業管理". Below the menu is a table with 5 columns: ID, 時間, 姓名, 商品名, and 數量. The table contains 18 rows of sales data. At the bottom of the window, there are two buttons: "新增" and "成長率", and a status bar displaying the current time: "現在時間: 2021.01.15 星期五 下午 08:58:31".

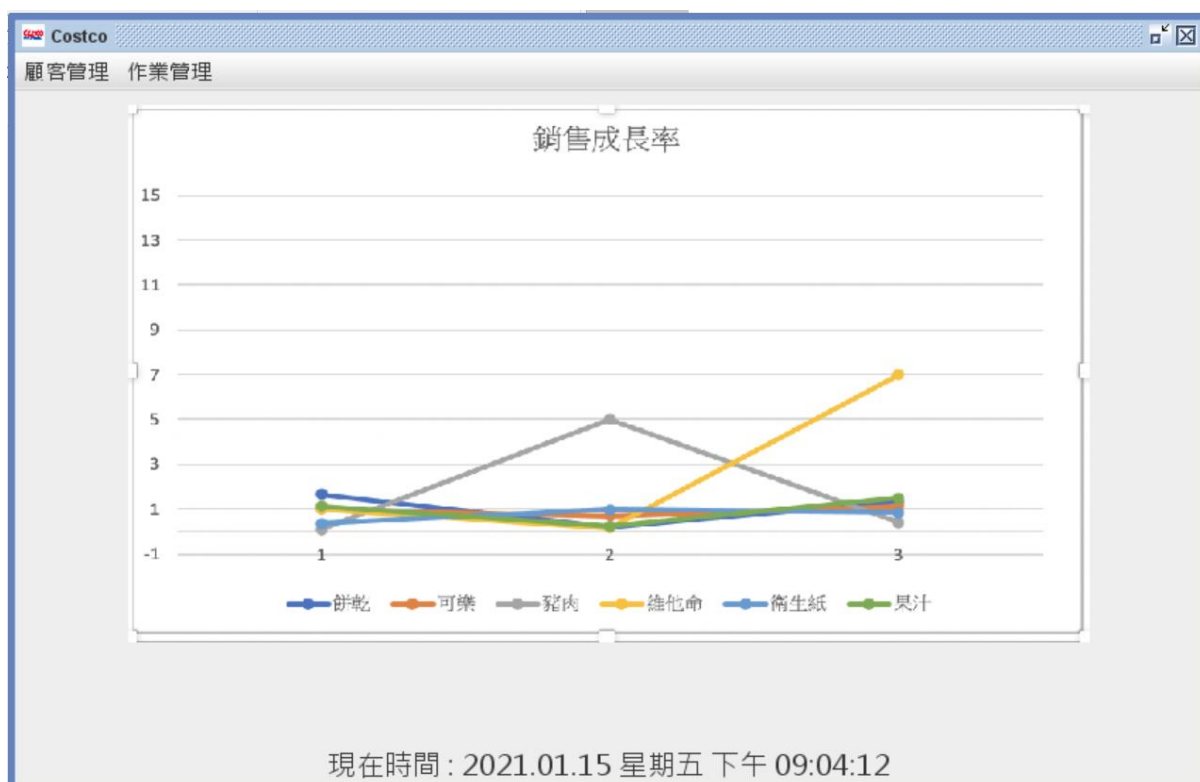
ID	時間	姓名	商品名	數量
1	2020-01-01	Amy	果汁	1
1	2020-01-01	Amy	衛生紙	1
1	2020-01-01	Amy	維他命	1
1	2020-01-01	Amy	可樂	2
1	2020-01-01	Amy	豬肉	3
1	2020-01-01	Amy	餅乾	3
2	2020-01-02	Bob	衛生紙	3
2	2020-01-02	Bob	豬肉	2
3	2020-01-03	Joy	可樂	2
3	2020-01-03	Joy	果汁	2
3	2020-01-03	Joy	衛生紙	3
3	2020-01-03	Joy	餅乾	4
4	2020-01-04	John	衛生紙	2
4	2020-01-04	John	豬肉	1
4	2020-01-04	John	果汁	2

新增: 跳出新增資料的視窗，ID 會自動填入，也可修改，日期自動填入當天日期，其他欄位填好後，按下確定鍵即可新增



The screenshot shows a dialog box titled "新增資料". It contains five input fields with labels above them: "ID" (containing "26"), "時間" (containing "2021-01-15"), "數量" (empty), "顧客ID" (empty), and "商品ID" (empty). Below the fields is a button labeled "確定".

成長率: 顯示上期的銷售成長率圖表



退貨: 顯示資料庫所有的退貨資料

Costco

顧客管理 作業管理

ID	時間	姓名	商品名	數量
1	2020-01-02	Amy	可樂	1
2	2020-01-04	John	可樂	1
2	2020-01-04	John	衛生紙	2
3	2020-01-04	Joy	果汁	1
4	2020-01-28	John	餅乾	3
4	2020-01-28	John	維他命	4
4	2020-01-28	John	果汁	1
5	2020-01-17	Johnson	豬肉	1
6	2020-01-22	Joy	可樂	2
6	2020-01-22	Joy	衛生紙	2
7	2020-01-26	Johnson	衛生紙	2
8	2021-01-30	John	衛生紙	4
8	2021-01-30	John	餅乾	5
8	2021-01-30	John	維他命	2
8	2021-01-30	John	可樂	3

新增

現在時間: 2021.01.15 星期五 下午 09:05:26

新增: 同銷售的功能

庫存: 顯示現有庫存資訊，其中數量若低於 100 會顯示紅字提醒進貨



ID	商品名	價錢	數量	選取
1	餅乾	100	69	<input type="checkbox"/>
2	可樂	50	415	<input type="checkbox"/>
3	豬肉	500	481	<input type="checkbox"/>
4	維他命	600	310	<input type="checkbox"/>
5	衛生紙	250	166	<input type="checkbox"/>
6	果汁	150	278	<input type="checkbox"/>

新增 刪除 儲存修改 訂購

現在時間: 2021.01.15 星期五 下午 09:07:11

新增: 按下後會跳出新視窗，ID 自動生成，輸入其他資訊後按下確定鍵及新增商品



新增資料

ID 商品名 價錢 數量

7

確定

刪除、儲存修改功能可參見上面的顧客頁面

訂購: 在欲訂購的商品選取欄勾選後按下訂購鍵，會跳出視窗選擇數量，系統會提供預估值，也可自行修改，然後按下確定鍵數量就會更新，進貨也會多一條資料

The screenshot shows the Costco system interface with a table of items and a modal dialog box for confirming a purchase.

ID	商品名	價錢	數量	選取
1	餅乾	100	69	<input checked="" type="checkbox"/>
2	可樂	50	415	<input type="checkbox"/>
3	豬肉	500	481	<input type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>
6				<input type="checkbox"/>

訂購

時間: 2021-01-15

數量:

確定

新增 刪除 儲存修改 訂購

現在時間: 2021.01.15 星期五 下午 09:11:09

供應商: 顯示所有進貨資料

The screenshot shows the Costco system interface displaying a table of all purchase data.

ID	時間	供應商	商品名	數量
1	2020-12-15	品臻國際	餅乾	100
2	2020-12-15	可口可樂	可樂	450
3	2020-12-16	卜蜂	豬肉	500
4	2020-12-17	善存	維他命	350
5	2020-12-18	科克蘭	衛生紙	200
6	2020-12-19	芬達	果汁	300

現在時間: 2021.01.15 星期五 下午 09:16:48