
Yahoo! Shopping Mall

Development of Logistics Data Visualization System


Summer 2017 @Yahoo Taiwan

WHY

There is no unified interface for employers and suppliers to get real-time performance information of logistics processes



HOW

- 
- Step 1 Decided users, conducted users need assessment, investigated at distribution center
 - Step 2 Analyzed and identified totally 19 reports with 36 KPI, respectively in inventory management, inbound, outbound and return logistics
 - Step 3 Organized definition of each KPI, confirmed each data source in DB
 - Step 4 Unified different data sources with data preprocessing
 - Step 5 Constructed details of each data visualization dashboard, implemented data visualization dashboard prototype via Tableau
 - Step 6 Collected users feedback to improve visualization

WHAT

Inbound

Inbound punctuality rate

Incoming good inspection report

Receiving report of abnormality

Outbound

Pick slip report

Picking and packaging report

Picker productivity report

Shipping punctuality rate

Shipping report of abnormality

Return

Return goods inspection report

Rejected cargos report

Customer return report

Customer no pick up report

Inventory

Inventory turnover

Inventory cost

Warehouse space usage

Warehouse time usage

Unsalable inventory

Short-expiration-date inventory

Not selling inventory

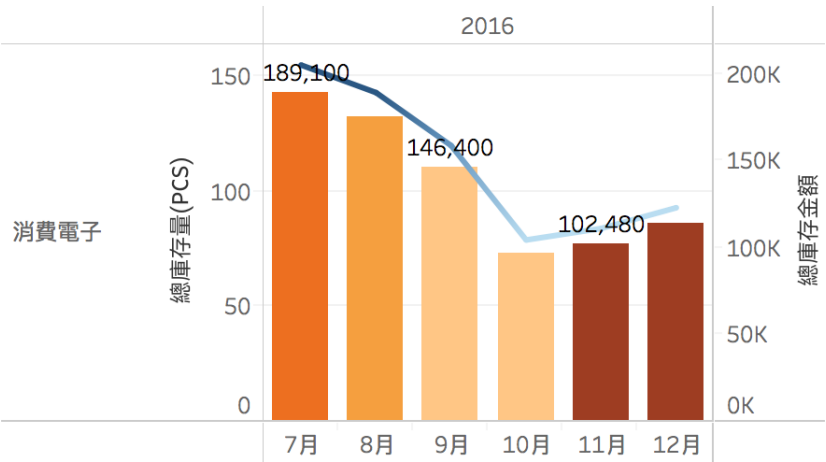
- Processes Efficiency
- Return Status
- Abnormality
- Usage of Warehouse

PROTOTYPE

Yahoo!奇摩 購物中心 庫存成本儀表板

月趨勢圖及日趨勢圖

每個月及每一天的庫存金額及數量變化趨勢圖



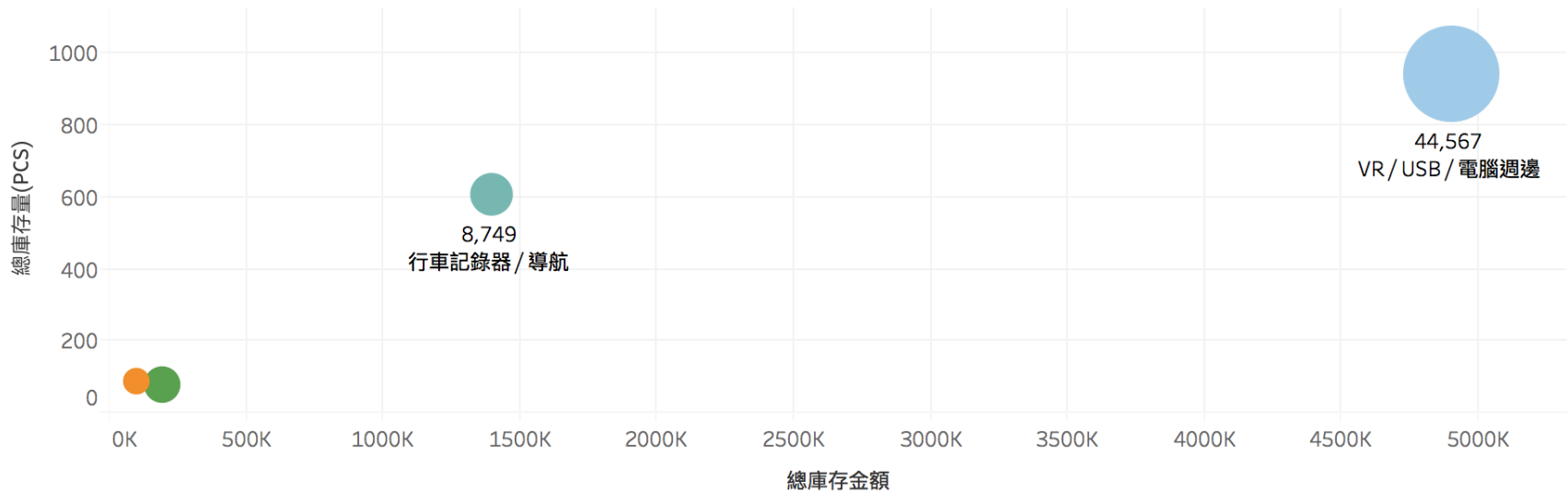
庫存查詢

可以查詢每個月中每一天的庫存數量與金額

		2017						
		星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
周 26								1 178,834
周 27	2 178,834	3 176,930	4 180,507	5 179,451	6 175,259	7 171,763	8 171,763	
周 28	9 170,171	10 161,734	11 213,972	12 213,972	13 212,380	14 227,332	15 224,196	
周 29	16 222,137	17 208,759	18 208,759	19 208,759	20 275,892	21 278,290	22 274,087	
周 30	23 270,505	24 268,355	25 264,406	26 260,356	27 256,491	28 256,491	29 240,036	
周 31	30 228,200	31 217,427						

散布圖

根據庫存數量與庫存金額所形成的圖表,可看見各分類下的庫存數量與金額



供應商

☒ 快譯通股份有限公司

☐ 展碁國際股份有限公司

年

☐ 2016

☒ 2017

月

☐ 1月

☐ 2月

☐ 3月

☐ 4月

-

日曆圖的度量名稱

☐ 總庫存量(PCS)

☒ 總庫存金額

度量值

161,734278,290

2017							
	星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
周 26							1 178,834
周 27	2 178,834	3 176,930	4 180,507	5 179,451	6 175,259	7 171,763	8 171,763
周 28	9 170,171	10 161,734	11 213,972	12 213,972	13 212,380	14 227,332	15 224,196
周 29	16 222,137	17 208,759	18 208,759	19 208,759	20 275,892	21 278,290	22 274,087
周 30	23 270,505	24 268,355	25 264,406	26 260,356	27 256,491	28 256,491	29 240,036
周 31	30 228,200	31 217,427					

每日商品明細

商品id	商品	平均值 總庫存量(PCS)	平均值 總庫存金額
9413778	快譯通EC510電腦辭典	9	31,464
12425211	快譯通EC608 多國語言大字庫 電腦辭典	10	49,410
14775744	Abee 快譯通 專用 3孔車充組	10	0
15444930	Abee 快譯通 專用 3孔車充+USB組	17	0
16165016	快譯通Abee V55 HDR 測速行車紀錄器-快	3	11,583
16277558	快譯通 Abee SB-101 自拍機器人-白色	1	1,056
17227763	快譯通Abee M7 1440P高畫質行車紀錄器-快	6	18,816
17508907	快譯通 Abee TM-01 胎外型胎壓監測系統 (TM-01X-胎外)-急速配	3	7,713
18899295	快譯通CRM-680 全中文 可插卡數位立體聲錄音	2	4,300
18899296	快譯通CRM-380數位立體聲錄音筆8G	5	7,960
18905502	快譯通 全指向麥克風立體聲數位錄音筆16G (CRM-760)	2	4,784
19009454	快譯通Abee V56G Sony感光元件+GPS 行車紀錄器	5	16,955
19294934	快譯通Abee V56 SONY感光元件1080P 高畫質行車紀錄器	10	25,410

YAHOO!奇摩 購物中心

供應商儀表板..

↺

↻

[出貨] 總表

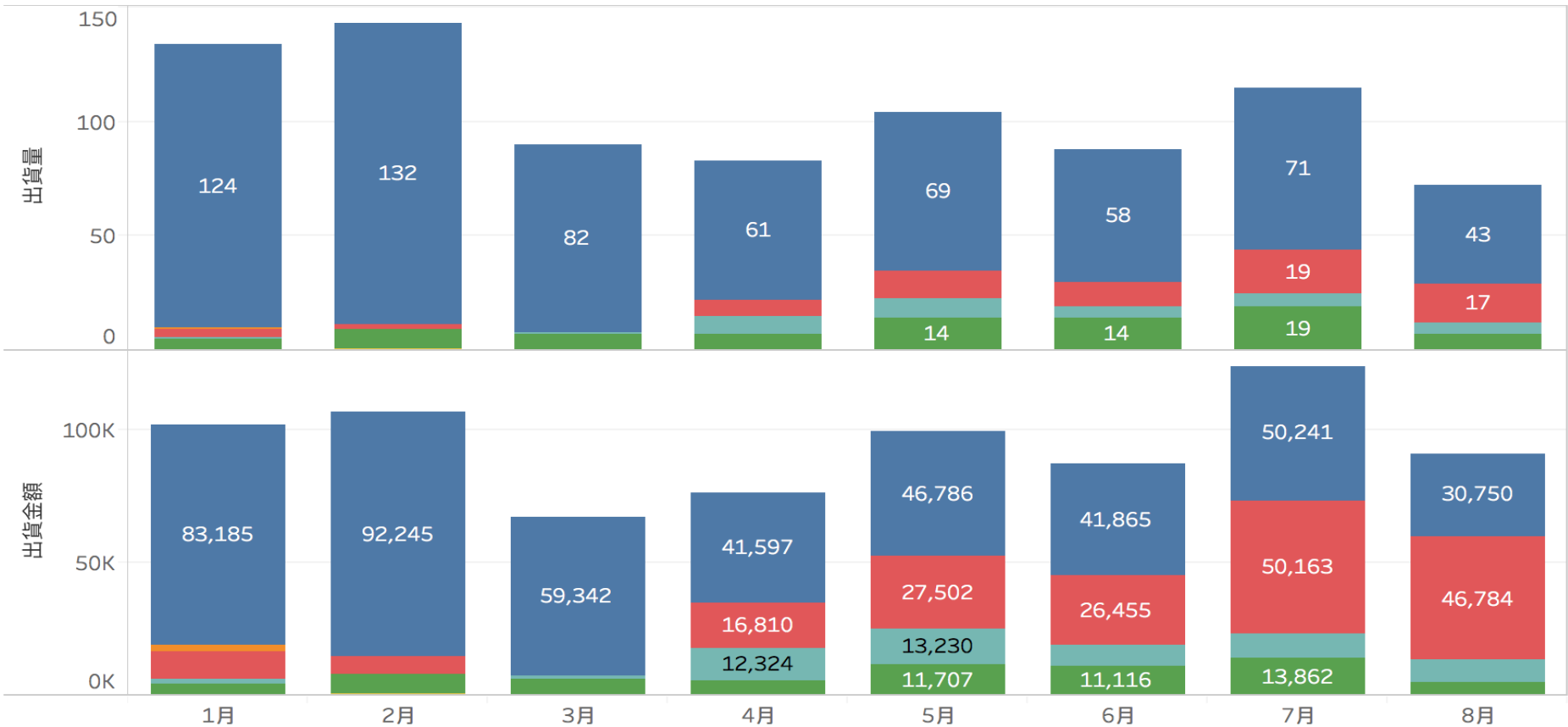
[出貨] 特定時間查詢

[出貨] 特定商品查詢

[退貨] 總表

↻

出貨總表



出貨商品明細

商品ID	商品名稱	出貨量	出貨金額
------	------	-----	------

供應商

商品分類

- MP3 / MP
- 行車記錄器
- 其他品牌
- 智慧手環/
- 錄音筆
- 觸控筆/支

人因科技股... ▾

輸入搜索文本

(全部)

人因科技股份有限公司

上奇科技股份有限公司

大星實業有限公司

天天實業有限公司

弘捷興業有限公司

民台科技股份有限公司

成品貿易有限公司

志旭國際股份有限公司

快譯通股份有限公司

防潮家股份有限公司

昇鼎科技有限公司

建達國際股份有限公司

飛樂數位有限公司

展碁國際股份有限公司

泰昀企業有限公司

無敵科技股份有限公司

逸盛科技股份有限公司

群環科技股份有限公司

嘉亨科技股份有限公司

精技電腦股份有限公司

蔡家國際有限公司

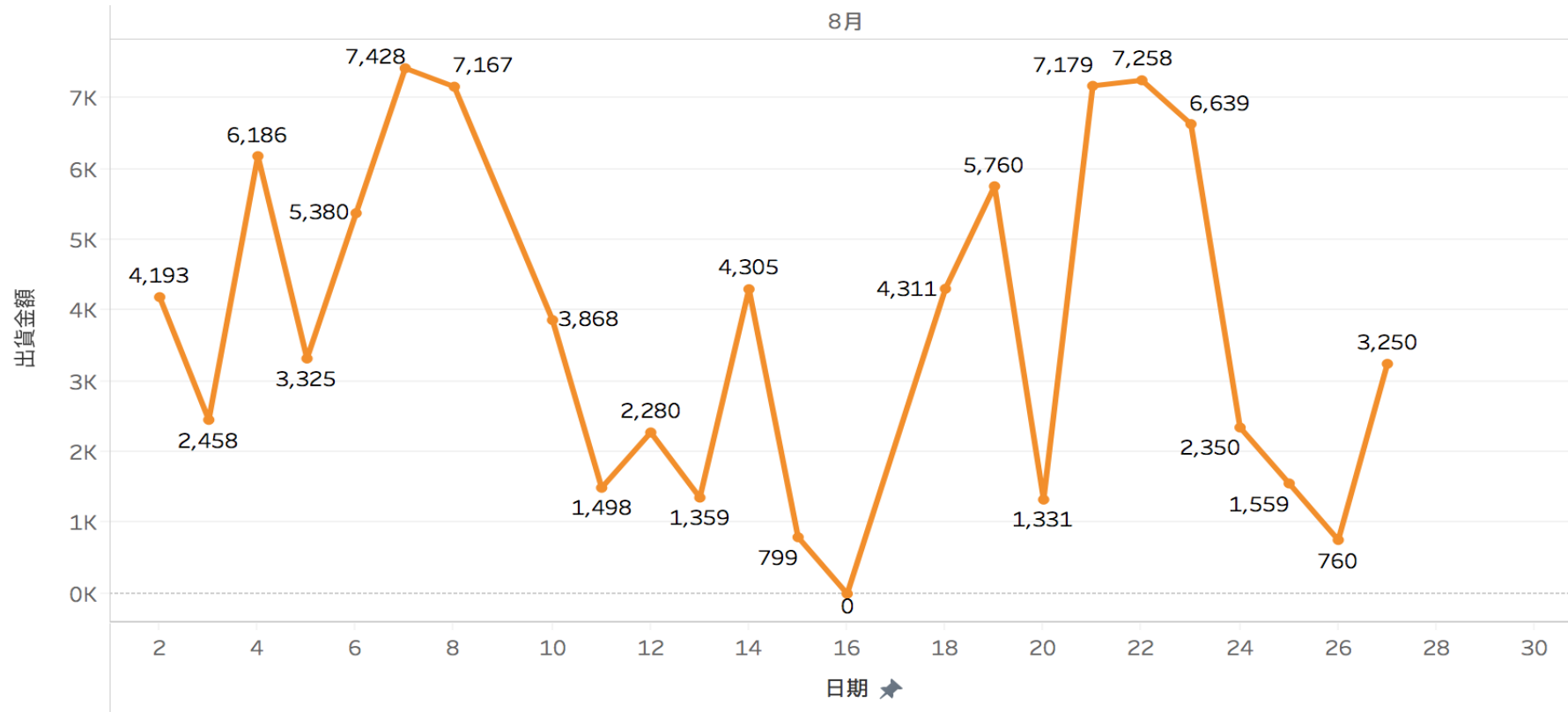
聯強國際股份有限公司

YAHOO!奇摩 購物中心

供應商儀表板..

< [出貨] 總表 [出貨] 特定時間查詢 [出貨] 特定商品查詢 [退貨] 總表 >

各時段出貨金額



供應商

人因科技股份有限公司

查詢月份

8月

輸入搜索文本

- ☐ (全部)
- ☐ 1月
- ☐ 2月
- ☐ 3月
- ☐ 4月
- ☐ 5月
- ☐ 6月
- ☐ 7月
- ☒ 8月

出貨商品明細

商品ID	商品名稱	出貨量	出貨金額
15024251	人因 U1432CB 草莓戀人 MP3 PLAYER 星空藍	232	169,063