

Functional Specification Document

Dapper Sales Analysis

Prepared for

Dapper General Apparel Co., Ltd.

Prepared by

Going Jesse Co., Ltd.



GOINGJESSE

3 Ramindra 55/8, Ramindra Road, Tarang,
Bangkhen, Bangkok 10230

Tel. : +66 (0) 2347-0716 Fax : +66 (0) 2347-0717

Contents

1.0	Document Control.....	3
1.1	Document History	3
2.0	System Overview	4
3.0	Data Model.....	8
3.1	ER Diagram	8
3.2	Data Dictionary.....	8
4.0	Analysis View	14
4.1	Sales Analysis View.....	14
4.1.1	Star Schema Diagram	14
4.1.2	Measure List.....	14
4.1.3	Dimension List.....	16
4.2	Sales vs Target Analysis View	17
4.2.1	Star Schema Diagram	17
4.2.2	Measure List.....	17
4.2.3	Dimension List.....	18
4.3	Receive Analysis View	19
4.3.1	Star Schema Diagram	19
4.3.2	Measure List.....	19
4.3.3	Dimension List.....	20
5.0	Dashboard	22
5.1	Sales Dashboard.....	22
5.1.1	Dashboard Layout	22
5.1.2	Dashboard Parameter	25
5.1.3	Dashboard Description	26

1.0 Document Control

1.1 Document History

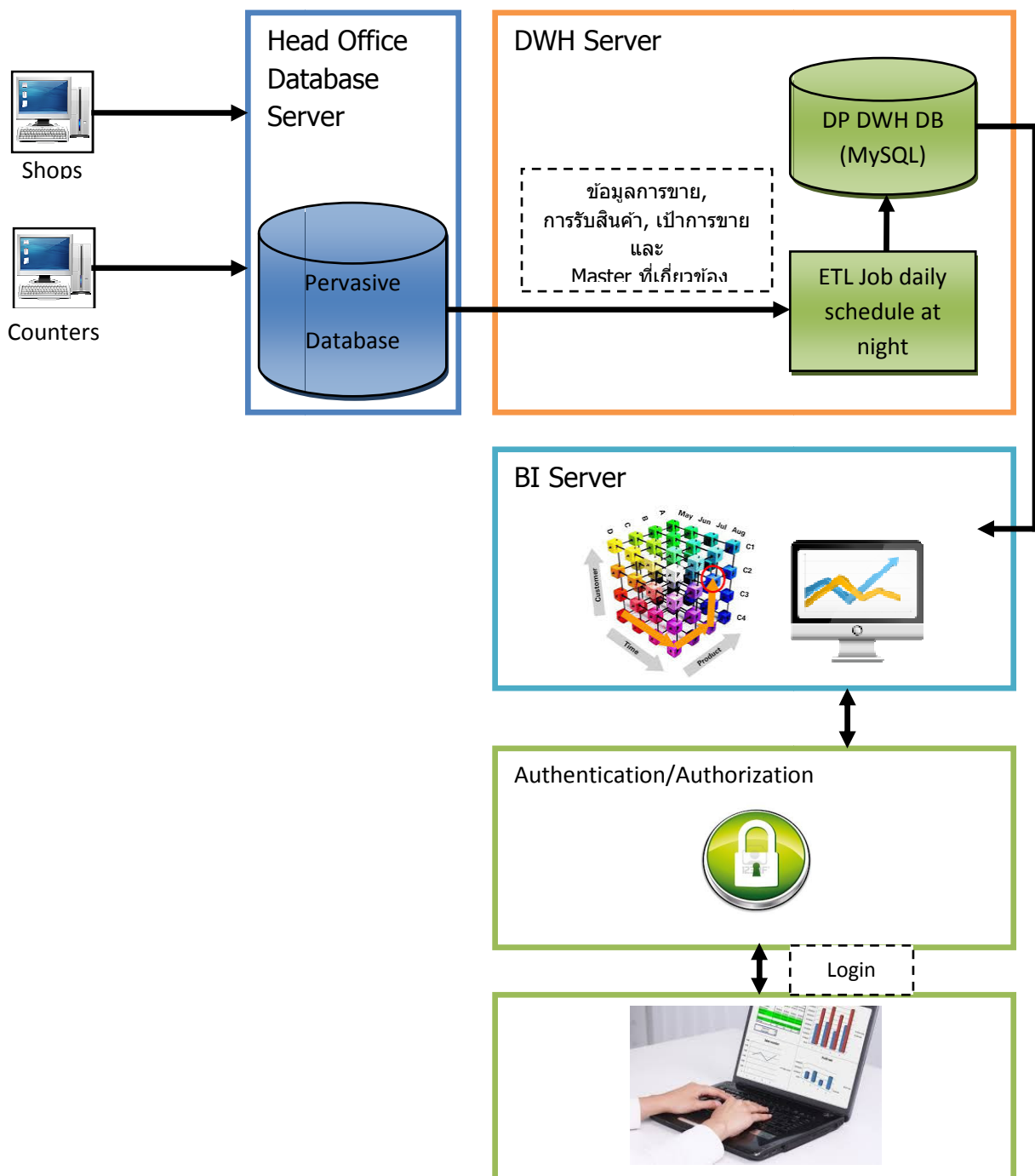
History	Version	By	Date	Comments
Create	V1.0	ยศวดี สอนเลิศ	Mar 14, 2014	Create.
Update	V1.1	อิทธิเชษฐ์ วิสัยทัศน์ะกุล	Mar 19, 2013	1. แก้ไขข้อมูล Sales Target ที่ดึงจาก excel เปลี่ยนให้เอามาจาก database 2. Sales vs Target เพิ่ม calculate member คำนวณ % Achieve

2.0 System Overview

ระบบ Sales Analysis เป็นระบบที่จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ข้อมูลการขายจากจุดขายต่างๆ ตามมุมมองต่างๆ ผ่านการใช้งานทาง

- Analysis View(Cube) ซึ่งลักษณะการใช้งานเหมือน pivot table ใน excel และ
- Dashboard ซึ่งเป็นการนำข้อมูลมาเสนอเป็นแผนภาพเพื่อให้เห็นภาพรวมของการขาย

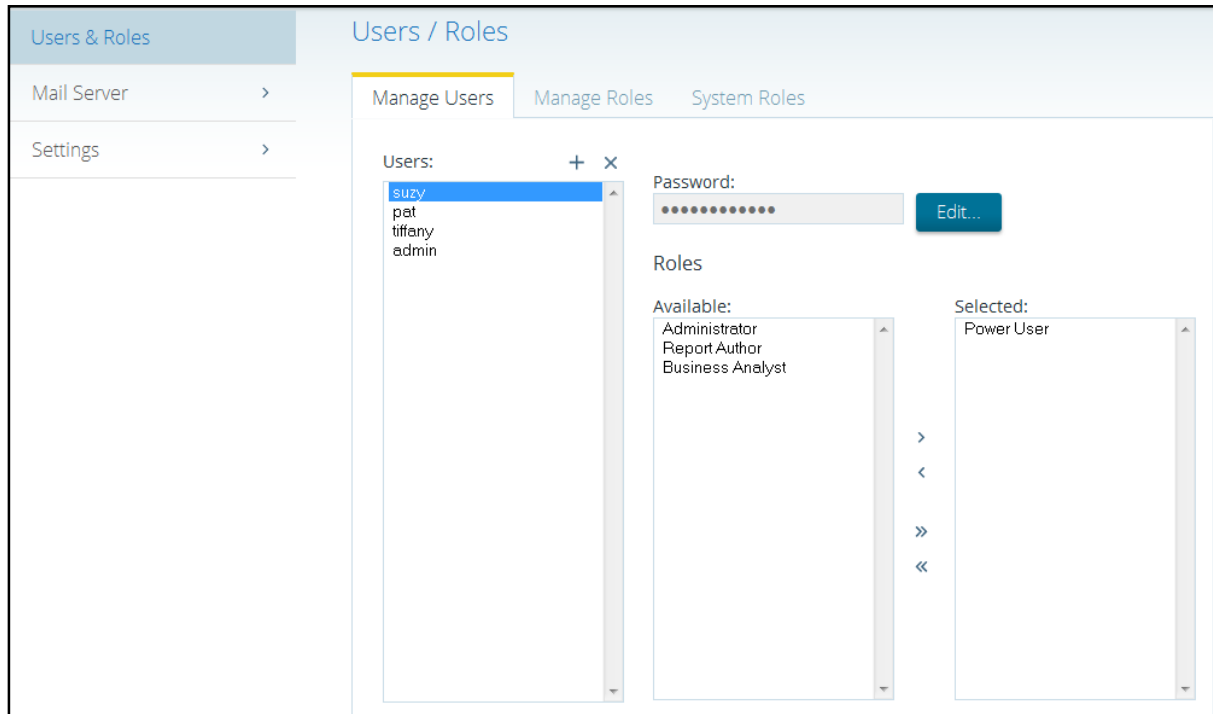
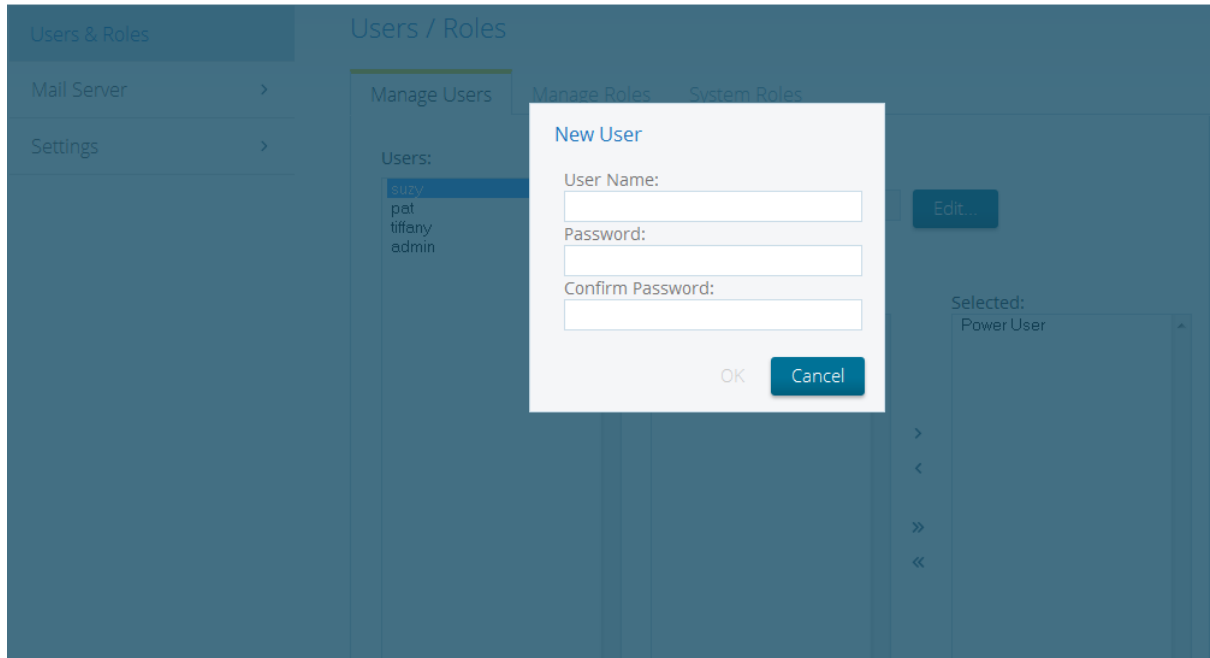
รูปด้านล่างแสดงภาพรวมของระบบ ซึ่งประกอบไปด้วย



1. ETL เป็น การดึงข้อมูลจากข้อมูลต้นทาง มาไว้ที่ Data Warehouse ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลหลักๆ จาก Head Office Database Server เป็นที่รวบรวมข้อมูลจากทุกจุดขาย มาเก็บไว้ที่ฐานข้อมูล Pervasive ที่ตั้ง Server อยู่ที่สำนักงานใหญ่ โดยการส่งข้อมูลมาที่ Database Server ของจุดขายจะส่งมาเป็น Message Queue ซึ่งถึงแม้ว่า อินเทอร์เน็ต ณ จุดขายจะมีปัญหาข้อมูลการขายก็จะยังเก็บอยู่ใน Queue เมื่อ อินเทอร์เน็ตใช้งานได้ ก็จะส่งข้อมูลมาที่ Database Server โดยข้อมูลที่จะดึงจาก Database Server มาเก็บไว้ที่ฐานข้อมูล Data Warehouse ประกอบไปด้วยข้อมูลต่อไปนี้
 - i. ข้อมูลการขายของจุดขาย (Invoice Header & Detail)
 - ii. ข้อมูลการรับสินค้าจากโรงงานของจุดขาย (Receive Header & Detail)
 - iii. ข้อมูลสาขา (Branch)
 - iv. ข้อมูลสมาชิก (Member)
 - v. ข้อมูลประเภทการขาย (Sales Type)
 - vi. ข้อมูลสินค้า (Product)
 - vii. ข้อมูลเกรดสินค้า (Product Grade)
 - viii. ข้อมูลโปรโมชั่นการขาย (Sales Promotion)
 - ix. Sales Target ซึ่งกำหนดเป้าหมายการขายเป็นจำนวนเงิน ตาม สาขา, เดือน และกลุ่มประเภทการขาย (นำประเภทการขายมาจัดกลุ่มตามเป้าหมายที่ต้องการวัด)
2. BI Server เป็นส่วนของการประมวลผล Analysis View(Cube) และ Dashboard เพื่อ ไปดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล Data Warehouse มาแสดงผล ซึ่งประกอบไปด้วย Analysis View(Cube) และ Dashboard ดังนี้
 - i. Analysis View(Cube)
 - Sales วิเคราะห์ข้อมูลการขายทั้งจำนวนชิ้น, จำนวนเงินที่เป็น gross sales และ net sales, ส่วนลด ตามมุมมอง สาขา, วัน เดือน ปี, ประเภทการขาย, สินค้า, สมาชิก, โปรโมชั่น และเลขที่บิล
 - Sales vs Target วิเคราะห์ข้อมูลการขาย (net sales) เทียบกับเป้าหมายการขาย ตามมุมมอง สาขา, เดือน และกลุ่มประเภทการขาย
 - Receive วิเคราะห์ข้อมูลการรับสินค้าของสาขาจากโรงงาน ทั้งจำนวนชิ้น และจำนวนเงิน ตามมุมมอง สาขา, วัน เดือน ปี, สินค้า และเกรดของสินค้า
 - ii. Sales Dashboard แสดงแผนภาพเพื่อติดตาม
 - ประสิทธิภาพการขาย (Sales Performance) ตามยี่ห้อ, ประเภทการขาย , ช่องทางการกระจายสินค้า, พื้นที่การขาย, Channel DGA และเปรียบ ยอดขายเทียบกับเป้า

- ประสิทธิภาพของสินค้า (Product Performance) ตามยี่ห้อ, ลักษณะของสินค้า(mood), ประเภทสินค้า, กลุ่มสินค้า

3. Authentication เป็นส่วนของการตรวจสอบ User/Password ว่าเป็น user ที่มีสิทธิ์ login เข้าไปใช้ระบบหรือไม่ โดยผู้ดูแลระบบสามารถสร้าง, ลบและเปลี่ยนแปลง User/Password ได้

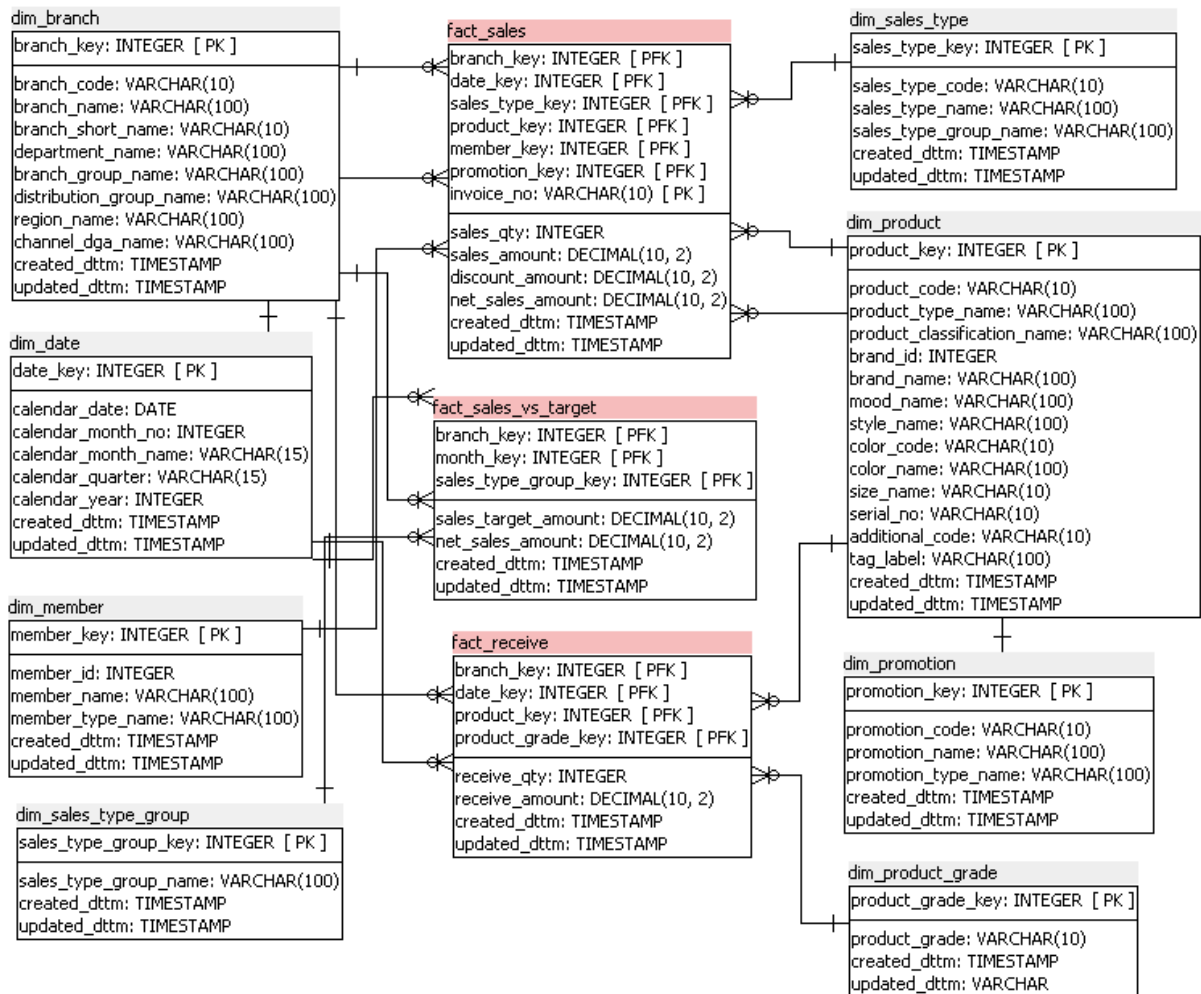


4. Authorization เป็นส่วนของการอ่านข้อมูล user ที่ login เข้ามาในระบบ ว่าอยู่ใน Role ใด เพื่อนำไปตรวจสอบว่า ผู้ใช้งานจะสามารถใช้ Analysis View (Cube) และ Dashboard ใด ได้บ้างและเห็นข้อมูลอะไรได้บ้าง ตามที่ผู้ดูแลระบบเป็นผู้กำหนด

The screenshot displays the 'Users & Roles' management interface. The sidebar on the left contains 'Mail Server' and 'Settings'. The main content area is titled 'Users / Roles' and features three tabs: 'Manage Users', 'Manage Roles', and 'System Roles'. The 'Manage Roles' tab is active, showing a list of roles: Administrator, Power User, Report Author, and Business Analyst (highlighted). To the right of the roles list, there are 'Operation Permissions' with checkboxes for Administer Security, Read Content, Publish Content (checked), Schedule Content, and Create Content. Below the permissions, there are two columns for 'Users': 'Available' (listing suzy, tiffany, admin) and 'Selected' (listing pat). Navigation arrows are present between the columns.

3.0 Data Model

3.1 ER Diagram



3.2 Data Dictionary

1) dim_branch

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
branch_key	INTEGER	คีย์ของสาขา เป็นเลข running	Yes	PK
branch_code	VARCHAR(10)	รหัสสาขา	Yes	
branch_name	VARCHAR(100)	ชื่อสาขา	Yes	
branch_short_name	VARCHAR(10)	ชื่อย่อสาขา	Yes	
department_name	VARCHAR(100)	ชื่อแผนก	Yes	
branch_group_name	VARCHAR(100)	ชื่อกลุ่มสาขา เช่น DF, SH	Yes	
distribution_group_name	VARCHAR(100)	ชื่อกลุ่มการจัดจำหน่าย ได้แก่ Central, Robinson, The Mall	Yes	

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
		และ Others		
region_name	VARCHAR(100)	ชื่อภูมิภาค เช่น North, East, Bangkok เป็นต้น	Yes	
channel_dga_name	VARCHAR(100)	ชื่อของ Channel DGA เช่น DMC, DFC, DWC เป็นต้น	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

2) dim_date

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
date_key	INTEGER	คีย์ของวันที่ เป็นเลข running	Yes	PK
calendar_date	DATE	วันที่ เช่น 2014-03-12	Yes	
calendar_month_no	INTEGER	เลขของเดือน เช่น 1, 2, 3 เป็นต้น	Yes	
calendar_month_name	VARCHAR(15)	ชื่อของเดือน เช่น January, February, March เป็นต้น	Yes	
calendar_quarter	VARCHAR(15)	ไตรมาส ได้แก่ Q1, Q2, Q3, Q4	Yes	
calendar_year	INTEGER	เลขปีค.ศ.	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

3) dim_member

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
member_key	INTEGER	คีย์ของสมาชิก เป็นเลข running	Yes	PK
member_id	INTEGER	รหัสของสมาชิก	Yes	
member_name	VARCHAR(100)	ชื่อของสมาชิก	Yes	
member_type_name	VARCHAR(255)	ชื่อประเภทของสมาชิก ได้แก่ Gold, Platinum และ member DPC	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

4) dim_product

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
product_key	INTEGER	คีย์ของสินค้า เป็นเลข running	Yes	PK
product_code	VARCHAR(10)	รหัสสินค้า	Yes	
product_type_name	VARCHAR(100)	ชื่อประเภทสินค้า ได้แก่ Accessories, Top และ Bottom	Yes	
product_classification_name	VARCHAR(100)	ชื่อการจัดแบ่งประเภท เช่น Accessories, Blazer เป็นต้น	Yes	
brand_id	INTEGER	รหัสยี่ห้อ	Yes	
brand_name	VARCHAR(100)	ชื่อยี่ห้อ เช่น DAM, DM, DF เป็นต้น	Yes	
mood_name	VARCHAR(100)	ชื่อของลักษณะสินค้า ได้แก่ Business และ Cusual	Yes	
style_name	VARCHAR(100)	ชื่อสไตล์ เช่น BBL, BSL เป็นต้น	Yes	
color_code	VARCHAR(10)	รหัสสี เช่น G, R เป็นต้น	Yes	
color_name	VARCHAR(100)	ชื่อสี เช่น Green, Red เป็นต้น	Yes	
size_name	VARCHAR(10)	ชื่อไซส์	Yes	
serial_no	VARCHAR(10)	เลขที่ซีเรียล เช่น 158, 681, 682 เป็นต้น	Yes	
additional_code	VARCHAR(10)	รหัสเพิ่มเติม เช่น B, L เป็นต้น	Yes	
tag_label	VARCHAR(100)	ป้ายสินค้า เช่น BE B1 159L, BS Y1 190L เป็นต้น	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

5) dim_product_grade

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
product_grade_key	INTEGER	คีย์ของเกรดสินค้า เป็นเลข running	Yes	PK
product_grade	VARCHAR(10)	เกรดสินค้า เช่น A, B	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

6) dim_promotion

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
promotion_key	INTEGER	คีย์โปรโมชั่น เป็นเลข running	Yes	PK
promotion_code	VARCHAR(10)	รหัสโปรโมชั่น	Yes	
promotion_name	VARCHAR(100)	ชื่อโปรโมชั่น	Yes	
promotion_type_name	VARCHAR(100)	ชื่อประเภทโปรโมชั่น ได้แก่ Coupon, Promotion	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

7) dim_sales_type

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
sales_type_key	INTEGER	คีย์ของประเภทการขาย เป็นเลข running	Yes	PK
sales_type_code	VARCHAR(10)	รหัสของประเภทการขาย	Yes	
sales_type_name	VARCHAR(100)	ชื่อของประเภทการขาย เช่น Regular, Promotion Regular, Hard Sales เป็นต้น	Yes	
sales_type_group_name	VARCHAR(100)	ชื่อกลุ่มของประเภทการขาย เช่น Regular, Hard Sales	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

8) dim_sales_type_group

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
sales_type_group_key	INTEGER	คีย์ของกลุ่มประเภทการขาย เป็นเลข running	Yes	PK
sales_type_group_name	VARCHAR(100)	ชื่อของกลุ่มประเภทการขาย เช่น Regular, Hard Sales	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

9) fact_receive

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
branch_key	INTEGER	คีย์ของสาขา	Yes	PFK
date_key	INTEGER	คีย์ของวันที่	Yes	PFK

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
product_key	INTEGER	คีย์ของสินค้า	Yes	PFK
product_grade_key	INTEGER	คีย์ของเกรดสินค้า	Yes	PFK
receive_qty	INTEGER	จำนวนชิ้นของสินค้าที่รับเข้า	Yes	
receive_amount	DECIMAL(10,2)	จำนวนเงินของสินค้าที่รับเข้า	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

10) fact_sales

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
branch_key	INTEGER	คีย์ของสาขา	Yes	PFK
date_key	INTEGER	คีย์ของวันที่	Yes	PFK
sales_type_key	INTEGER	คีย์ของกลุ่มประเภทการขาย	Yes	PFK
product_key	INTEGER	คีย์ของสินค้า	Yes	PFK
member_key	INTEGER	คีย์ของสมาชิก	Yes	PFK
promotion_key	INTEGER	คีย์ของโปรโมชั่น	Yes	PFK
invoice_no	INTEGER	เลขที่ Invoice	Yes	PK
sales_qty	INTEGER	จำนวนชิ้นที่ขาย	Yes	
sales_amount	DECIMAL(10,2)	จำนวนเงินที่ขายก่อนส่วนลด	Yes	
discount_amount	DECIMAL(10,2)	จำนวนเงินส่วนลด	Yes	
net_sales_amount	DECIMAL(10,2)	จำนวนเงินขายสุทธิ (หลังหักส่วนลด)	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

11) fact_sales_vs_target

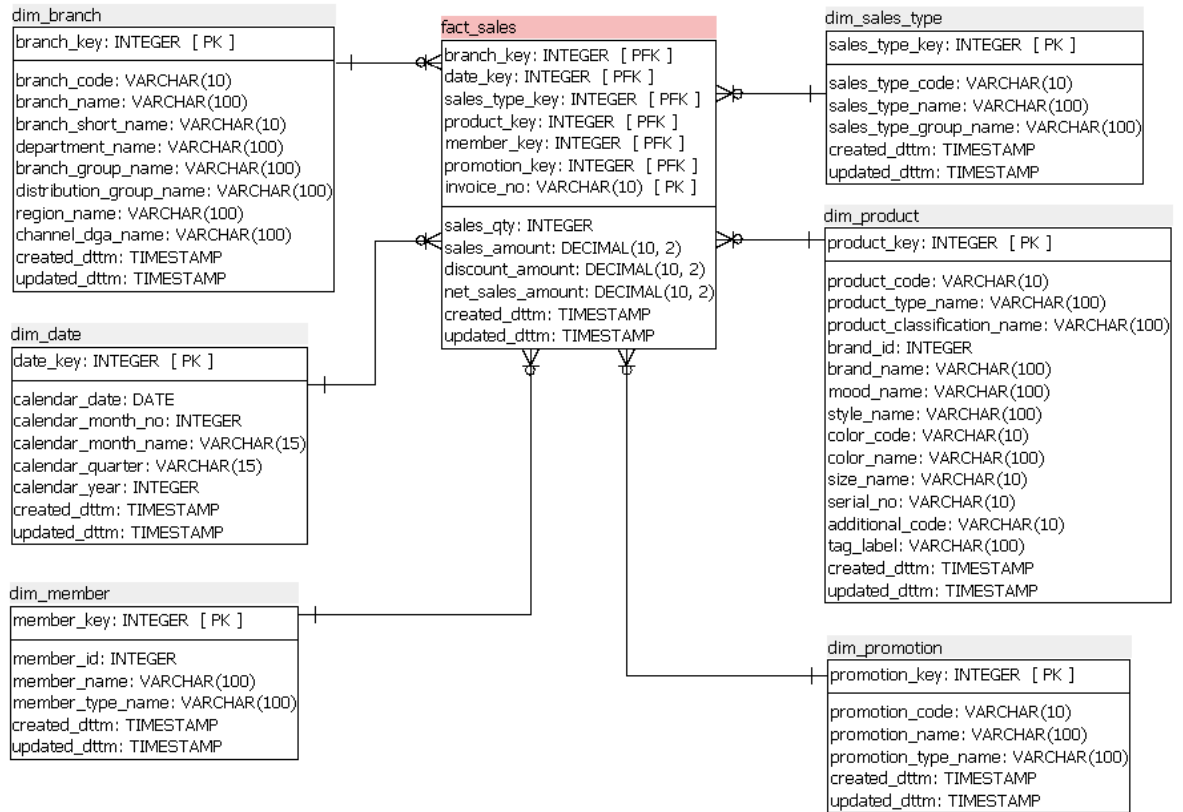
Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
branch_key	INTEGER	คีย์ของสาขา	Yes	PFK
month_key	INTEGER	คีย์ของวันที่ ซึ่งเป็นวันที่ 1 ของเดือน	Yes	PFK
sales_type_group_key	INTEGER	คีย์ของกลุ่มประเภทการขาย	Yes	PFK

Column Name	Data Type	Description	Not Null	Constraint
sales_target_amount	DECIMAL(10,2)	เป้าหมายการขาย	Yes	
net_sales_amount	DECIMAL(10,2)	จำนวนเงินขายสุทธิ (หลังหักส่วนลด)	Yes	
created_dttm	DATETIME	วันที่สร้างข้อมูล	Yes	
updated_dttm	DATETIME	วันที่แก้ไขข้อมูล	Yes	

4.0 Analysis View

4.1 Sales Analysis View

4.1.1 Star Schema Diagram



4.1.2 Measure List

Measure Name	Measure Type	Description	Formula	Unit
sales_qty	Additive	จำนวนสินค้าที่ขาย		ชิ้น
sales_amount	Additive	ยอดขายก่อนหักส่วนลด		บาท
discount_amount	Additive	ส่วนลด		บาท
net_sales_amount	Additive	ยอดขายหลังหักส่วนลด		บาท
mtd_sales_qty	Calculated Member	จำนวนสินค้าที่ขายสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนของวันที่เลือกจนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มีนาคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(mtd([Date].Current Member),[Measures].[sales_qty])	ชิ้น

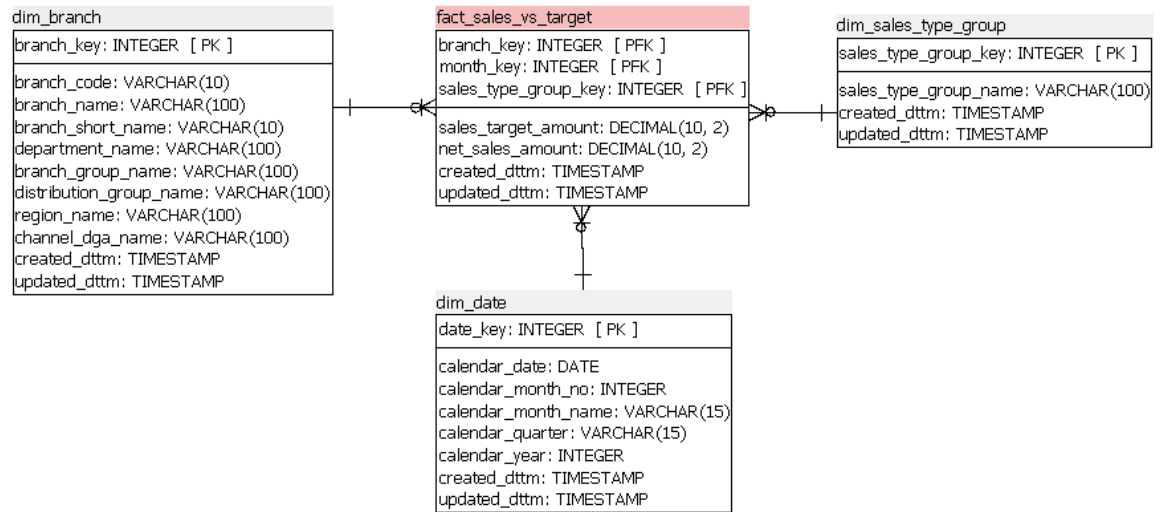
Measure Name	Measure Type	Description	Formula	Unit
ytd_sales_qty	Calculated Member	จำนวนสินค้าที่ขายสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนมกราคม จนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มกราคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(ytd([Date].CurrentMember),[Measures].[sales_qty])	ชิ้น
mtd_sales_amount	Calculated Member	ยอดขายก่อนหักส่วนลดสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนของวันที่เลือกจนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มีนาคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(mtd([Date].CurrentMember),[Measures].[sales_amount])	บาท
ytd_sales_amount	Calculated Member	ยอดขายก่อนหักส่วนลดสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนมกราคม จนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มกราคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(ytd([Date].CurrentMember),[Measures].[sales_amount])	บาท
mtd_discount_amount	Calculated Member	ยอดส่วนลดสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนของวันที่เลือกจนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มีนาคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(mtd([Date].CurrentMember),[Measures].[discount_amount])	บาท
ytd_discount_amount	Calculated Member	ยอดส่วนลดสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนมกราคม จนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มกราคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(ytd([Date].CurrentMember),[Measures].[discount_amount])	บาท
mtd_net_sales_amount	Calculated Member	ยอดขายหลังหักส่วนลดสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนของวันที่เลือกจนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มีนาคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(mtd([Date].CurrentMember),[Measures].[net_sales_amount])	บาท
ytd_net_sales_amount	Calculated Member	ยอดขายหลังหักส่วนลดสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนมกราคม จนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มกราคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(ytd([Date].CurrentMember),[Measures].[net_sales_amount])	บาท

4.1.3 Dimension List

Dimension Name	Level Name	Properties
branch_group	branch_group_name	
branch	branch_name	branch_code
department	department_name	
distribution_group	distribution_group_name	
region	region_name	
channel_dga	channel_dga_name	
year	Calendar Year Calendar Quarter Calendar Month Calendar Date	
member	member_name	member_id
member_type	member_type_name	
sales_type_group	sales_type_group_name	
sales_type	sales_type_name	sales_type_code
product	product_code	
product_type	product_type_name	
product_classification	product_classification_name	
brand	brand_name	brand_id
mood	mood_name	
style	style_name	
color	color_name	color_code
size	size_name	
serial	serial_no	
promotion	promotion_name	promotion_code
promotion_type	promotion_type_name	

4.2 Sales vs Target Analysis View

4.2.1 Star Schema Diagram



4.2.2 Measure List

Measure Name	Measure Type	Description	Formula	Unit
sales_target_amount	Additive	เป้าหมายยอดขาย		บาท
net_sales_amount	Additive	ยอดขายหลังหักส่วนลด		บาท
% Achieve	Calculated Member	เปอร์เซ็นต์ยอดขายหลังหักส่วนลดเทียบเป้า	$\frac{([net_sales_amount] - [sales_target_amount])}{[sales_target_amount]} * 100$	%
mtd_sales_target_amount	Calculated Member	เป้าหมายยอดขายสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนของวันที่เลือกจนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มีนาคม 2557-14 มีนาคม 2557	$sum(mtd([Date].Current\ Member), [Measures].[sales_target_amount])$	บาท
mtd_net_sales_amount	Calculated Member	ยอดขายหลังหักส่วนลดสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนของวันที่เลือกจนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มีนาคม 2557-14 มีนาคม 2557	$sum(mtd([Date].Current\ Member), [Measures].[net_sales_amount])$	บาท

Measure Name	Measure Type	Description	Formula	Unit
mtd % Achieve	Calculated Member	เปอร์เซ็นต์ยอดขายหลังหักส่วนลดเทียบเป้าแบบสะสม month to date	$\frac{([mtd_net_sales_amount] - [mtd_sales_target_amount])}{[mtd_sales_target_amount]} * 100$	%
ytd_sales_target_amount	Calculated Member	เป้าหมายยอดขายสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนมกราคม จนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มกราคม 2557-14 มีนาคม 2557	$sum(ytd([Date].CurrentMember), [Measures].[sales_target_amount])$	บาท
ytd_net_sales_amount	Calculated Member	ยอดขายหลังหักส่วนลดสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนมกราคม จนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มกราคม 2557-14 มีนาคม 2557	$sum(ytd([Date].CurrentMember), [Measures].[net_sales_amount])$	บาท
ytd % Achieve	Calculated Member	เปอร์เซ็นต์ยอดขายหลังหักส่วนลดเทียบเป้าแบบสะสม ytd to date	$\frac{([ytd_net_sales_amount] - [ytd_sales_target_amount])}{[ytd_sales_target_amount]} * 100$	%

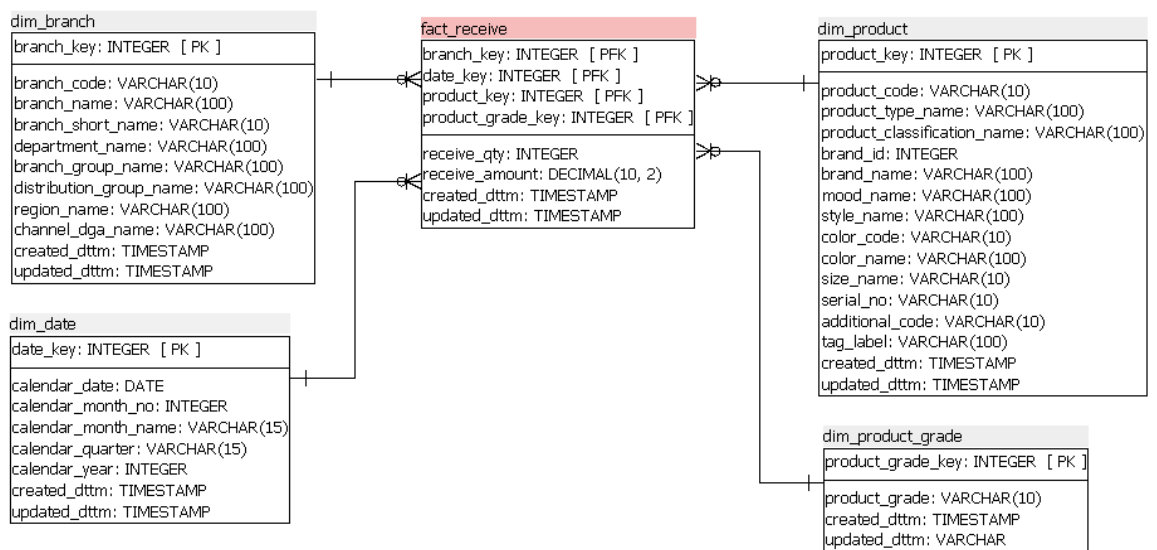
4.2.3 Dimension List

Dimension Name	Level Name	Properties
branch_group	branch_group_name	
branch	branch_name	branch_code
department	department_name	
distribution_group	distribution_group_name	
region	region_name	
channel_dga	channel_dga_name	
year	Calendar Year Calendar Quarter Calendar Month	

Dimension Name	Level Name	Properties
sales_type_group	sales_type_group_name	
sales_type	sales_type_name	sales_type_code

4.3 Receive Analysis View

4.3.1 Star Schema Diagram



4.3.2 Measure List

Measure Name	Measure Type	Description	Formula	Unit
receive_qty	Additive	จำนวนสินค้าที่รับ		ชิ้น
receive_amount	Additive	ยอดเงินของสินค้าที่รับ		บาท
mtd_receive_qty	Calculated Member	จำนวนสินค้าที่รับสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนของวันที่เลือกจนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มีนาคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(mtd([Date].Current Member),[Measures].[receive_qty])	ชิ้น
ytd_receive_qty	Calculated Member	จำนวนสินค้าที่รับสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนมกราคม จนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มกราคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(ytd([Date].Current Member),[Measures].[receive_qty])	ชิ้น

Measure Name	Measure Type	Description	Formula	Unit
mtd_receive_amount	Calculated Member	ยอดเงินของสินค้าที่รับสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนของวันที่เลือกจนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มีนาคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(mtd([Date].CurrentMember),[Measures].[receive_amount])	บาท
ytd_receive_amount	Calculated Member	ยอดเงินของสินค้าที่รับสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ของเดือนมกราคม จนถึงวันที่เลือก เช่น 1 มกราคม 2557-14 มีนาคม 2557	sum(ytd([Date].CurrentMember),[Measures].[receive_amount])	บาท

4.3.3 Dimension List

Dimension Name	Level Name	Properties
branch_group	branch_group_name	
branch	branch_name	branch_code
department	department_name	
distribution_group	distribution_group_name	
region	region_name	
channel_dga	channel_dga_name	
year	Calendar Year Calendar Quarter Calendar Month Calendar Date	
product	product_code	
product_type	product_type_name	
product_classification	product_classification_name	
brand	brand_name	brand_id
mood	mood_name	
style	style_name	
color	color_name	color_code

Dimension Name	Level Name	Properties
size	size_name	
serial	serial_no	
product_grade	product_grade_name	

5.0 Dashboard

5.1 Sales Dashboard

5.1.1 Dashboard Layout

เมื่อเข้ามา Dashboard จะแสดงแค่ Parameter ให้เลือกก่อน หากไม่เลือกจะเป็นค่า Default ส่วน Tab จะ Default ไว้ที่ Sales Performance สามารถเลือกได้ว่าจะดูข้อมูลที่ Tab ไດก่อนก็ได้ ซึ่งกราฟจะแสดงก็ต่อเมื่อคลิกที่ปุ่ม

Dapper Sales Dashboard

Date: 2014-03-13 Sum by: YTD

Sales Performance | Product Performance

Brand

- All Brands
- DAM
- DAF
- DAW
- DM
- DF
- DW

Sales Type

- All Sales Types
- Regular
- Promotion Regular
- Hard Sale
- Promotion Hard Sale
- Clearance Sale
- Promotion Clearance Sale

Distribution Group

- All Distribution Groups
- Central
- Robinson
- The Mall
- Others

Region

- All Regions
- North
- North East
- East
- Central
- South

Channel DGA

- All Channels
- DMC
- DFC
- DWC
- da+ppc
- Dex
- DPC
- DFX
- da+pp
- DFA
- Sales Event

Mood

- All Moods
- Business
- Casual

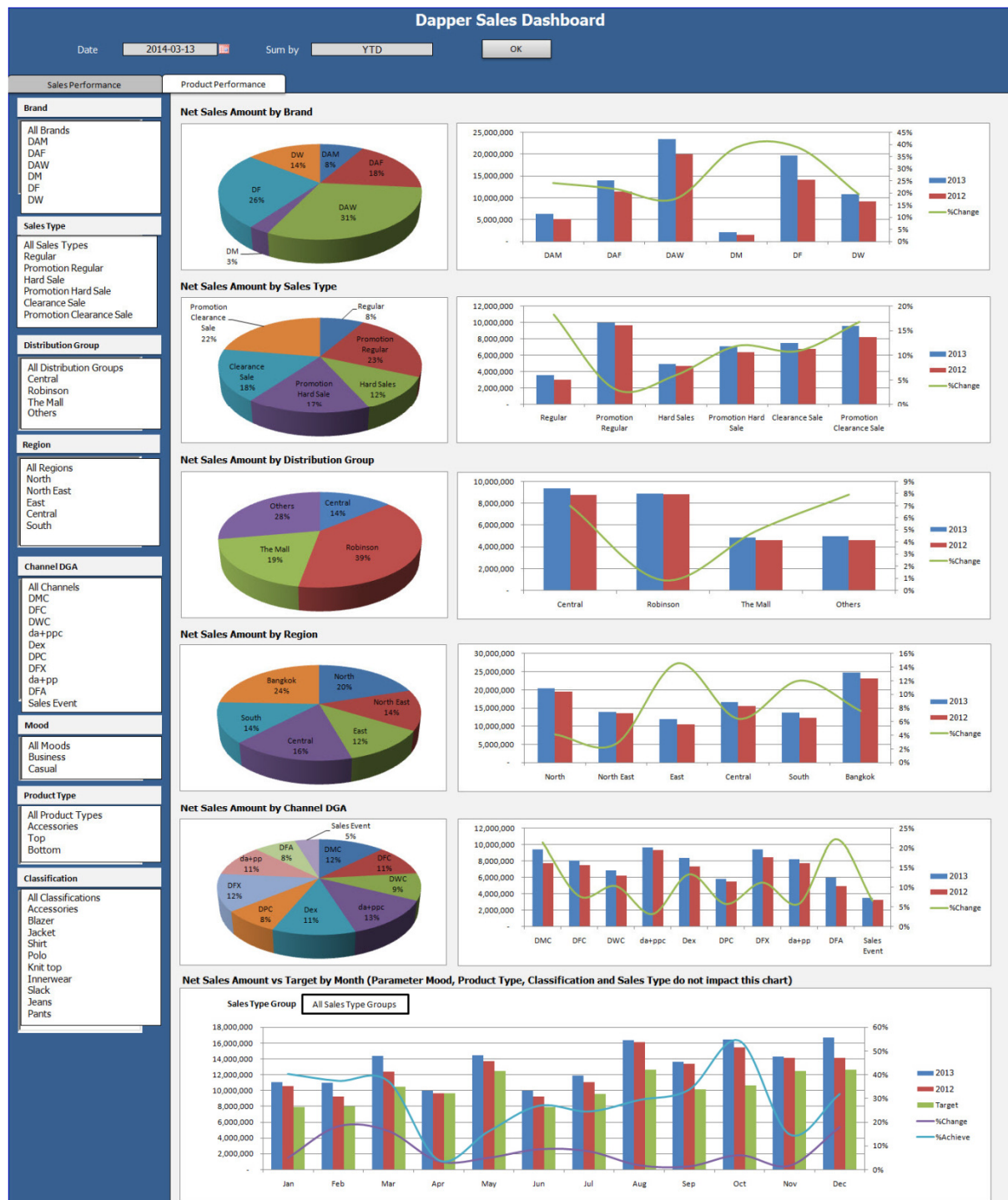
Product Type

- All Product Types
- Accessories
- Top
- Bottom

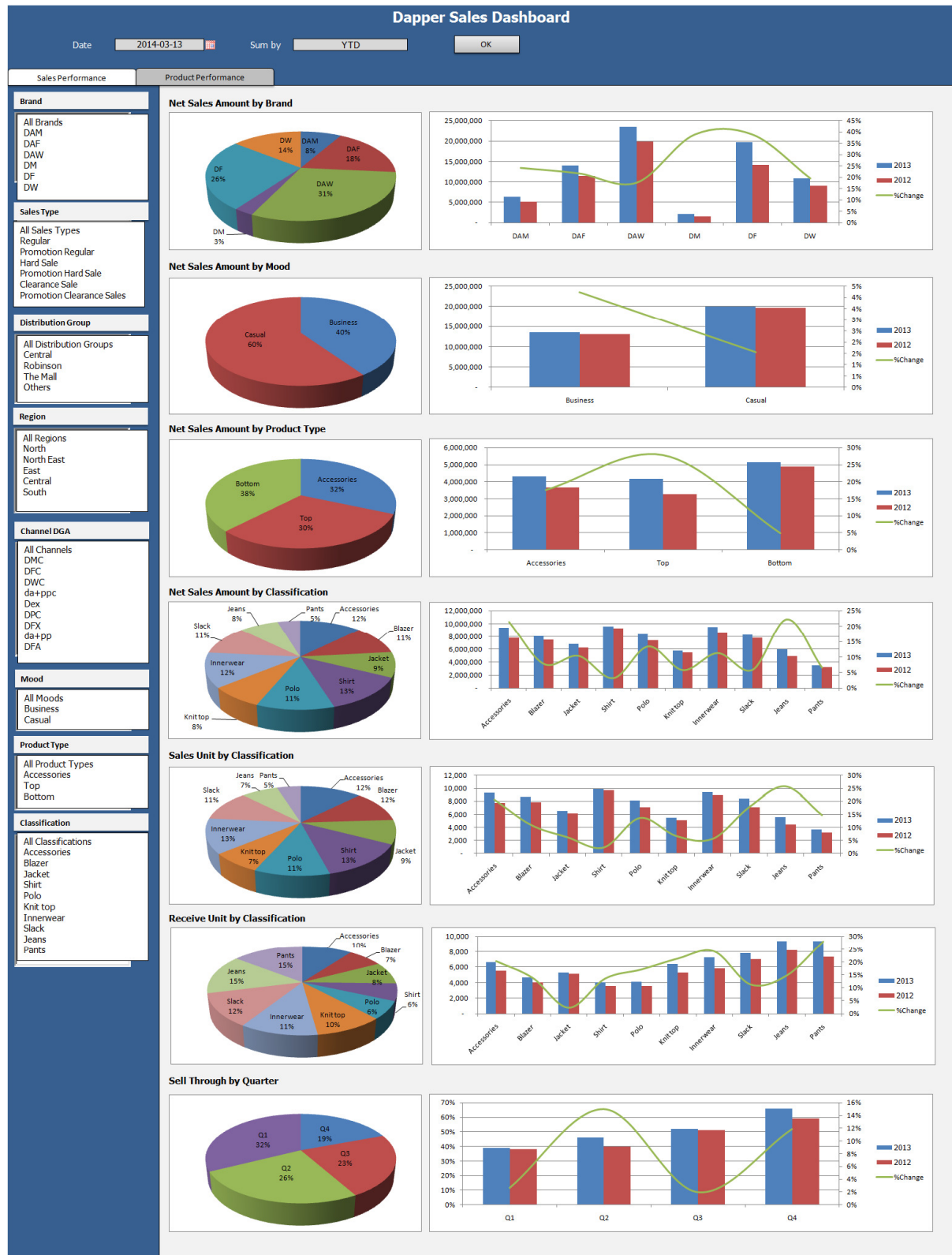
Classification

- All Classifications
- Accessories
- Blazer
- Jacket
- Shirt
- Polo
- Knit top
- Innerwear
- Slack
- Jeans
- Pants

Sales Performance



Product Performance



5.1.2 Dashboard Parameter

Field Name	Field type	Description	Business Rule	Sample
Date	Date Picker	วันที่ตามปฏิทิน	1. Single selection 2. Default วันที่ปัจจุบัน	2014-03-13
Sum by	Drop down	ดูข้อมูลตาม YTD: YearToDate, MTD: Month To Date	1. Single selection 2. Default YTD	YTD, MTD
Brand	List box	ยี่ห้อ	1. Multi selection 2. Default All Brands	All Brands, DAM, DM, DF
Sales Type	List box	ประเภทการขาย	1. Multi selection 2. Default All Sales Types	All Sales Types, Regular, Hard Sale
Distribution Group	List box	กลุ่มการกระจายสินค้า	1. Multi selection 2. Default All Distribution Groups	All Distribution Groups, Central, The Mall
Region	List box	ภูมิภาค	1. Multi selection 2. Default All Regions	All Regions, North, Central, Bangkok
Channel DGA	List box	Channel DGA	1. Multi selection 2. Default All Channels	All Channels, DMC, DFC, da+ppc
Mood	List box	ลักษณะสินค้า	1. Multi selection 2. Default All Moods	All Moods, Business, Casual

Field Name	Field type	Description	Business Rule	Sample
Product Type	List box	ประเภทสินค้า	1. Multi selection 2. Default All Product Types	All Product Types, Accessories, Top, Bottom
Classification	List box	กลุ่มสินค้า	1. Multi selection 2. Default All Classifications	All Classification, Blazer, Polo
Sales Type Group	Drop down	กลุ่มประเภทการขาย	1. Single selection 2. มีผลเฉพาะกราฟ Net Sales Amount vs Target by Month เท่านั้น 3. Default All Sales Type Groups	All Sales Type Groups, Normal

5.1.3 Dashboard Description

Category	Description
Objectives	เพื่อให้ฝ่ายขาย monitor ประสิทธิภาพของการขายและสินค้า โดยภาพรวม เพื่อนำวิเคราะห์และปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการขายให้ได้ประสิทธิภาพมากขึ้น
Business Rules	1. Dashboard แบ่งการแสดงผลข้อมูลหลักๆ ได้ดังนี้ 1) Sales Performance เป็น Tab Default i. Net Sales Amount by Brand ii. Net Sales Amount by Sales Type iii. Net Sales Amount by Distribution Group iv. Net Sales Amount by Region v. Net Sales Amount by Channel DGA vi. Net Sales Amount vs Target by Month 2) Product Performance i. Net Sales Amount by Brand เหมือน Sales Performance ii. Net Sales Amount by Mood iii. Net Sales Amount by Product Type iv. Net Sales Amount by Classification

Category	Description
	<ul style="list-style-type: none"> v. Sales Unit by Classification vi. Receive Unit by Classification vii. Sell Through by Quarter <ol style="list-style-type: none"> 2. Net Sales Amount by Brand <ul style="list-style-type: none"> a. Pie Chart แสดงสัดส่วนยอดขายสุทธิตาม Brand ที่เลือก ต่อ ยอดขายสุทธิของทุก Brand ที่เลือก b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) ยอดขายสุทธิของปีนี้เทียบกับข้อมูลยอดขายสุทธิของปีที่แล้วตาม Brand ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$ 3. Net Sales Amount by Sales Type <ul style="list-style-type: none"> a. Pie Chart แสดงสัดส่วนยอดขายสุทธิตาม Sales Type ที่เลือก ต่อ ยอดขายสุทธิของทุก Sales Type ที่เลือก b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) ยอดขายสุทธิของปีนี้เทียบกับข้อมูลยอดขายสุทธิของปีที่แล้วตาม Sales Type ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$ 4. Net Sales Amount by Distribution Group <ul style="list-style-type: none"> a. Pie Chart แสดงสัดส่วนยอดขายสุทธิตาม Distribution Group ที่เลือก ต่อ ยอดขายสุทธิของทุก Distribution Group ที่เลือก b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) ยอดขายสุทธิของปีนี้เทียบกับข้อมูลยอดขายสุทธิของปีที่แล้วตาม Distribution Group ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$ 5. Net Sales Amount by Region <ul style="list-style-type: none"> a. Pie Chart แสดงสัดส่วนยอดขายสุทธิตาม Region ที่เลือก ต่อ ยอดขายสุทธิของทุก Region ที่เลือก b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) ยอดขายสุทธิของปีนี้เทียบกับข้อมูลยอดขายสุทธิของปีที่แล้วตาม Region ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$ 6. Net Sales Amount by Channel DGA <ul style="list-style-type: none"> a. Pie Chart แสดงสัดส่วนยอดขายสุทธิตาม Channel DGA ที่เลือก ต่อ ยอดขายสุทธิของทุก Channel DGA ที่เลือก b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) ยอดขายสุทธิของปีนี้เทียบกับข้อมูลยอดขายสุทธิของปีที่แล้วตาม Channel DGA ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$ 7. Net Sales Amount vs Target by Month <ul style="list-style-type: none"> a. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) ยอดขายสุทธิของปีนี้เทียบกับข้อมูลยอดขายสุทธิของปีที่แล้วตาม Sales Type Group ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$ และแสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Achieve) ยอดขายสุทธิของปีนี้เทียบกับข้อมูลเป้าหมายการขายตาม Sales Type Group ที่เลือก ซึ่ง $\%Achieve = ((\text{Net Sales} - \text{Target}) / \text{Target}) * 100$ b. Parameter ที่ไม่มีผลต่อข้อมูลคือ Mood, Product Type, Classification และ Sales Type c. มี Parameter Sales Type Group ให้เลือก เนื่องจากข้อมูลจะต้องดูตาม Target เมื่อเลือก Parameter Sales Type Group แล้วข้อมูลที่กราฟนี้จะแสดงผลใหม่ตาม Sales Type Group นั้นที่

Category	Description
	<p>8. Net Sales Amount by Mood</p> <p>a. Pie Chart แสดงสัดส่วนยอดขายสุทธิตาม Mood ที่เลือก ต่อยอดขายสุทธิของทุก Mood ที่เลือก</p> <p>b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) ยอดขายสุทธิของปีนี้เทียบกับข้อมูลยอดขายสุทธิของปีที่แล้วตาม Mood ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$</p> <p>9. Net Sales Amount by Product Type</p> <p>a. Pie Chart แสดงสัดส่วนยอดขายสุทธิตาม Product Type ที่เลือก ต่อยอดขายสุทธิของทุก Product Type ที่เลือก</p> <p>b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) ยอดขายสุทธิของปีนี้เทียบกับข้อมูลยอดขายสุทธิของปีที่แล้วตาม Product Type ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$</p> <p>10. Net Sales Amount by Classification</p> <p>a. Pie Chart แสดงสัดส่วนยอดขายสุทธิตาม Classification ที่เลือก ต่อยอดขายสุทธิของทุก Classification ที่เลือก</p> <p>b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) ยอดขายสุทธิของปีนี้เทียบกับข้อมูลยอดขายสุทธิของปีที่แล้วตาม Mood ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$</p> <p>11. Sales Unit by Classification</p> <p>a. Pie Chart แสดงสัดส่วนจำนวนชิ้นที่ขายตาม Classification ที่เลือก ต่อจำนวนชิ้นที่ขายของทุก Classification ที่เลือก</p> <p>b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) จำนวนชิ้นที่ขายของปีนี้เทียบกับจำนวนชิ้นที่ขายของปีที่แล้วตาม Classification ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$</p> <p>12. Receive Unit by Classification</p> <p>a. Pie Chart แสดงสัดส่วนจำนวนชิ้นที่รับเข้าตาม Classification ที่เลือก ต่อจำนวนชิ้นที่รับเข้าของทุก Classification ที่เลือก</p> <p>b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) จำนวนชิ้นที่รับเข้าของปีนี้เทียบกับจำนวนชิ้นที่รับเข้าของปีที่แล้วตาม Classification ที่เลือก ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$</p> <p>13. Sell Through by Quarter</p> <p>a. Pie Chart แสดงสัดส่วนจำนวน SKU ที่ขายได้กับที่ผลิต ตาม Quarter ต่อจำนวน SKU ที่ขายได้กับที่ผลิตของทุก Quarter ซึ่งสูตรการคำนวณคือ (จำนวน SKU ที่ขายได้/จำนวน SKU ที่ผลิต) * 100</p> <p>b. Bar Line Chart แสดงข้อมูลและสัดส่วน (%Change) จำนวน SKU ที่ขายได้กับที่ผลิตของปีนี้เทียบกับจำนวน SKU ที่ขายได้กับที่ผลิตของปีที่แล้วตาม Quarter ซึ่ง $\%Change = ((\text{This Year} - \text{Last Year}) / \text{Last Year}) * 100$</p>
Actor	Management
Pre-Conditions	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดสิทธิ์ผู้ที่มีสิทธิ์ใช้งานหน้าจอนี้ ดึงข้อมูลจากระบบ Magic มาที่ฐานข้อมูล Data Warehouse
Post Condition	-

Category	Description
Exception	-