

Deployed Projects

Home page

1. Hong Ha Packing

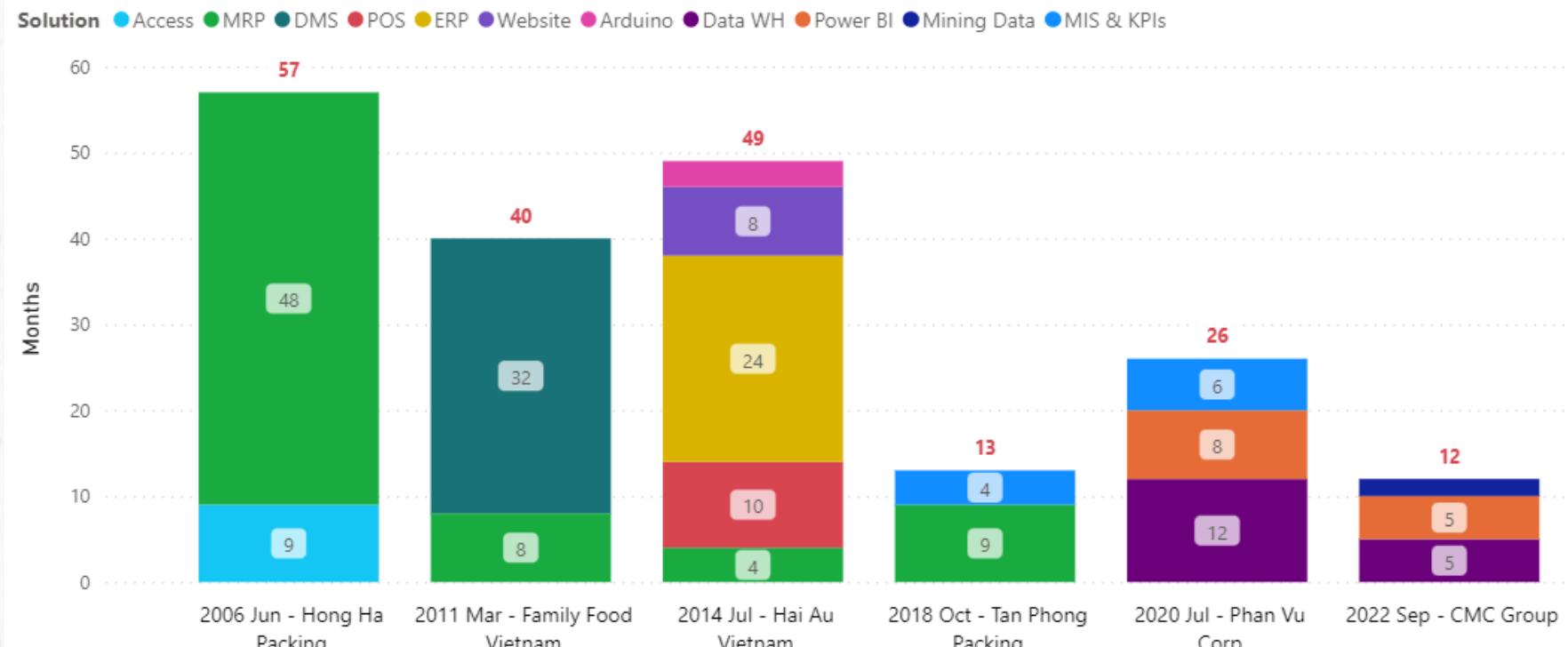
2. Family Food Vietnam

3. Hai Au Vietnam

4. Tan Phong Packing

5. Phan Vu Corp

6. CMC Group



 Lê Phạm Thành Khôi

 lephamthanhkhoi@gmail.com

 (+084)90959.7734

I have experience in business analysis, database design, coding applications, and creating reports for projects. I'd like to join the business intelligence project that provides meaningful information to make decisions in organizations.

Description Projects

Solution	Description	Contribution
Access	Office Database Management system was launched by Microsoft.	I developed a planning tool using MS Access for Hong Ha Packing Company. It was applied to manage customer orders, production orders, manufacturing schedules, and delivery notes.
MRP	Material Requirement Planning system	I created MRP software in VB.Net and linked it to a SQL Server database. I completed activities of the software development life cycle waterfall model and applied it in four manufacturing companies.
DMS	Distribution Management System	I have developed DMS software for the UFF Company, which distributes the Milkita candy brand in Vietnam. I program in VB. Net and SQL in the DMS help manage employees, sales, and inventory.
POS	Point Of Sales is a set of devices, software and services use to make sales.	I built POS while working for Hai Au Vietnam company and customized it for over ten clients, including shops, restaurants, and commerce companies. The POS can be connected to an online sales website.
ERP	Enterprise Resources Planning system	I led a team to develop an ERP solution that integrates software, a website, and Arduino devices into one system. The ERP was developed for five manufacturers and customized for each.
Website	Online sales website	I analyzed and designed the template of the website that is developed to connect to an integrated database. I also wrote content for the website, such as text, css, images, and video.
Arduino	Open-source electronics platform based on easy-to-use hardware and software.	I made equipment from an Uno Board, LED 7, LCD, sensor, and keypad to count items, measure distance, and display temperature. I also applied RFID card to check in and out of a gym and showed it on the website.
Data WH	Data Warehouse management system is designed to visualize easy on BI tool.	I designed data architecture for DWH and BI projects at Phan Vu Corp, Lo'real Vietnam Company, and CMC Group. I used the SSIS tool to do ETL in SQL Server and code Lambda and Athena in AWS.
Power BI	Microsoft Power BI is used to find out insights within an organization's data.	I developed Power BI step by step to analyze data requirements, transform data, code DAX, and visualize dashboards in the above DWH and BI projects. I also trained users to develop P.BI at Phan Vu Corp.
Mining Data	Exploring and analyzing large data to glean meaningful patterns and trends.	I used to code SQL for discovering data in the UFF company to build visualization reports on market sales. I tried to apply R for statistics and Python for machine learning in the CMC Group to diagnose.
MIS & KPIs	Management Information Systems & Key Performance Indicators	I applied a balanced scorecard to build a KPI system for Tan Phong Company. The KPI system is calculated in MRP software, which stores operation data and defines formulas. I am also responsible for analyzing and measuring metrics at Phan Vu Corp. to transform the organization's operations into a supply chain model that supports the BOD and divisions in making decisions.

Core Skills

The below skills are calculated as a percentage of months in the companies.

Skill	2006 Jun - Hong Ha Packing	2011 Mar - Family Food Vietnam	2014 Jul - Hai Au Vietnam	2018 Oct - Tan Phong Packing	2020 Jul - Phan Vu Corp	2022 Sep - CMC Group	Total
+ Planning	6.0	3.2	4.7	0.9	0.6	0.3	15.7
+ Organizing	7.2	4.8	7.4	0.9	0.6	0.3	21.2
+ Monitoring	4.8	3.2	7.0	0.9	0.6	0.3	16.8
+ Team building	2.4	2.4	4.3	0.9	0.6	0.3	10.9
+ Project management	2.4	1.6	4.6	0.5	0.6	0.3	10.0
+ Resolving problem	2.4	4.0	4.8	0.9	0.6	0.3	13.0
+ Business Analysis	12.3	4.0	6.7	2.5	4.6	0.6	30.7
+ Modeling solution	2.4	1.6	2.3	0.5	1.8	0.3	8.8
+ Database design	6.6	3.2	2.4	0.9	2.4	0.6	16.1
+ Programming	11.4	3.2	4.9	1.8	0.6		21.9
+ Developing DWH					3.6	2.7	6.3
+ Deploying BI		3.2		1.2	4.0	5.0	13.4
+ Data Analysis		2.4		1.2	2.4		6.0
+ Data Mining		1.6			3.0	2.0	6.6
Total	57.9	40.0	49.0	13.0	26.0	13.0	198.9

Knowledge Areas

I have gained knowledge for a long time in deploying projects (column), which are calculated as a percentage of months in the project. The other columns are the times of the courses.

Major	Bachelor	Certificate	Project	Study	Trainning	Total
■ Business	54	3	37		3	97
Accounting			4			4
Analytics in SAP		3	2			5
Business	54		1			55
CFO					1	1
KPIs			3			3
Management			23			23
Sales			4			4
SCM				2		2
■ Electronic	6	3				9
Arduino	3	2				5
Microcontrollers	3	1				4
■ Industry			36			36
Commerce			5			5
Construction			3			3
Distribution			4			4
F&B			6			6
Logistics			4			4
Manufacturing			11			11
Service			2			2
Technology			1			1

Major	Bachelor	Certificate	Project	Study	Trainning	Total
■ IT Tool			7	39	16	62
Access					4	4
ASP.Net					4	4
AWS					2	2
Excel Advanced					4	4
ML			2	2		4
Power BI			2	8		10
Python				1		1
R					3	3
SQL Server			3	14		17
VB.Net				4	9	13
■ Language			8			8
English			8			8
■ Solution					60	60
DMS				8		8
DWH				10		10
ERP				3		3
MIS				18		18
MRP				10		10
POS				5		5
Website				6		6
Total			54	24	175	16
					3	272

1. Projects at Hong Ha Packing Co.

[Hong Ha Packing](#)[Family Food Vietnam](#)[Hai Au Vietnam](#)[Tan Phong Packing](#)[Phan Vu Corp](#)[CMC Group](#)

Jun 2006

Begin Date

- 1) The company operates its system manually with paper in management, so it was slow in writing bills of process.
- 2) We faced the challenge of collecting data to inform customers and reporting fast.
- 3) Expand the monitoring and control schedule of orders, sto...

Problem

4 years 9 months

Working Duration

- 1) Building a planning tool to store data on orders, planning, production, and delivery notes. MS Access is a sample tool to deploy a fast and effective solution.
- 2) Upgrading to MRP software to provide fulfillment function management.

Solution

Solution	Months
Access	9
MRP	48
Total	57

Manufacturing and providing complex packing in industries like noodles, food, cake, candy, agriculture, and shopping bags. The packing includes printed film such as paper or plastic like PET or OPP and covered film like LLD or CPP.

Company's Overview

1.1. Planning Tool (Access) – Steps of Development

Functions (/Requirements)

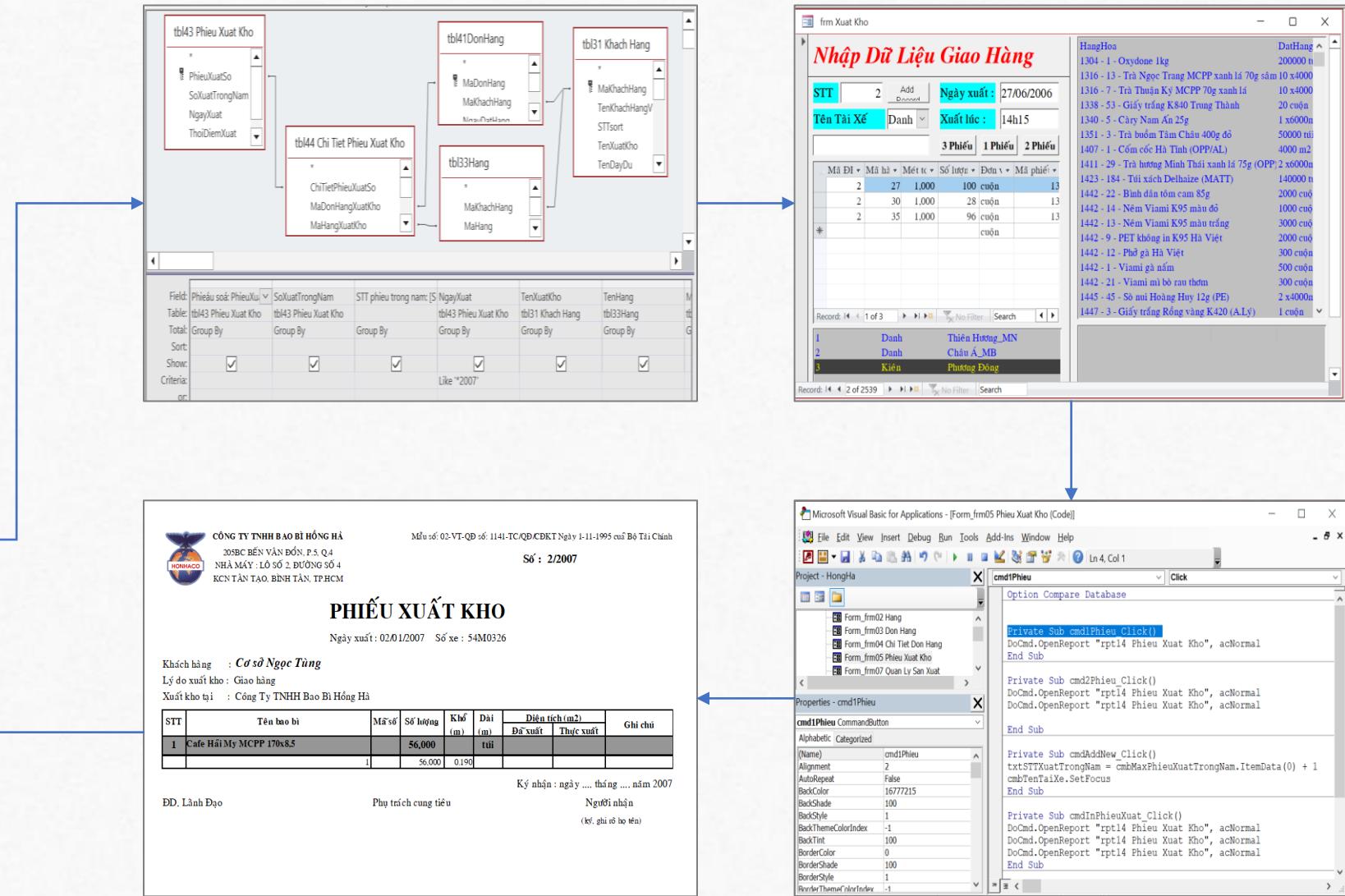
1. Master data (customer, item, machine, ...)
2. Orders
3. Production Job
4. Planning schedule
5. Production output
6. Delivery note

Build tool:

1. Analyze requirements
2. Design database
3. Create tables
4. Create queries
5. Design forms
6. Code VBA (macros)
7. Design reports

Deploy & Operate tool:

1. Entering data
2. Reporting



1.1) Planning Tool (Access) - Forms

Entering operation data in forms, for example, to plan manufacturing schedule in the below form :

Forms

- frm01 Khach Hang
- frm02 Hang
- frm03 Don Hang
- frm04 Chi Tiet Don Hang
- frm05 Phieu Xuat Kho
- frm06 Chi Tiet Phieu Xuat Kho
- frm07 Quan Ly San Xuat
- frm08 Bao Cao San Xuat
- frm09 Tien Do San Xuat
- frm10 Phieu Gia Cong
- frm11 Chi Tiet Phieu Gia Cong
- frm21 Bieu Do Thanh Pham 2 ca tron...
- frm22 Bieu Do Qua Trinh 7 Ngay SX

In KH TIẾN ĐỘ SẢN XUẤT NGÀY : #Name?

Bao bì : STT : Tên : Cuộn Bắt đầu Màng Lưu Chia Kế hoạch

MÁY	KẾ HOẠCH	Hàng đã in lệnh	TenGoiMangIn	Số lượng
In 8		070 - Micoem mì sứn chua cay (Châu Á_MB)	OPP 1,150*20*6000	150 cuội
In 7	070 - Micc	053 - PET Thái Minh K65 trắng	PET 1,000*12*6000	100 cuội
In 6	176 - Bình	000 - PET không in K98 Việt Hương	PET 1,000*12*6000	500 cuội
In 5	059 - Safo	054 - Túi xách Delhaize (MATT)	MATT 1,000*20*400	140000 t
In 2	053 - PET	065 - PET logo Afotech vàng tươi K65 (chay rau)	PET 0,970*12*6000	150 cuội
In Giấy	044 - Tân	034 - Dibapes túi lớn (Điện Bàn)	OPP 0,940*20*6000	50000 túi
Tráng 1	055 - OPP	056 - OPP/AL 220*315 không in 1kg có bã (Thịn)	OPP 0,900*20*6000	50000 túi
Tráng 2	PET Thái	062 - Giấy Vị Hương 70g trắng	GTrang 0,860*60*90	100 cuội
Tráng 3	Nêm rau	302 - OPP trong K165 Vifon	OPP 0,850*20*6000	750 cuội
Tráng 4	Thái Minh	044 - Tân Bình 75g giấy đen	GĐen 0,840*58*6000	50 cuộn
Tráng 5	Phương Đô	013 - Topa kraft 70g+5 2 màu trắng	GTrang 0,840*60*90	100 cuội
Tráng 6	Ngọc Hà	059 - Safood tháp cẩm 50g	OPP 0,820*20*6000	36 cuộn
Tráng 7	Giấy	060 - Tadico 65g con gà trắng 3 màu (OPP)	OPP 0,820*20*6000	50 cuộn
Ghép khép		055 - OPP/AL/PE 105-270 hàn tự động không in /TPE	OPP 0,900*20*6000	10000 cuộn
Máy Chia		Hàng chưa in lệnh	Màng in	Số lượng
Thổi 1		069 - Dim Dim 80g (M_Bắc)	OPP 1,150*20*6000	200 - cuội
Thổi 2		066 - Micoem mì tôm cam (M_Bắc) mẫu MỚI	OPP 1,150*20*6000	100 - cuội
		067 - Mum Mum lẩu tôm chua cay (M_Bắc)	OPP 1,150*20*6000	200 - cuội
		068 - Mum Mum thịt xào (M_Bắc)	OPP 1,150*20*6000	100 - cuội
		064 - Nêm Micoem sọc vàng K105 bã (dd tôm c)	OPP 0,970*20*6000	150 - cuội
		210 - Chè thanh nhiệt Thái Bình túi lớn	OPP 0,950*20*6000	40000 - cuộn
		061 - Vị Hương hải sản Hàn Quốc (M_Nam)	OPP 0,900*20*6000	30 - cuộn
		051 - Giấy trắng K840 Trung Thành	GTrang 0,860*60*90	30 - cuộn
		063 - Vị Hương saté Miền Đông 75g 2 màu giấy	GTrang 0,860*60*90	50 - cuộn
		201 - Gói Hộp 250g 500g MATT/OPP	MATT 0,710*20*100	100 cuộn

Record: 1 of 1 No Filter Search

1.1) Planning Tool (Access) - Reports

Choose a report to preview and print, for example, to view the manufacturing schedule in the below report:

The screenshot shows two Microsoft Access windows side-by-side. The left window is titled 'Reports' and lists various report names. The right window is also titled 'Reports' and displays a detailed manufacturing schedule.

KẾ HOẠCH SẢN XUẤT NGÀY : #1

MẶT HÀNG (STT - Tên hàng - Số cuộn - Kho)

Máy SX	MẶT HÀNG (STT - Tên hàng - Số cuộn - Kho)		
In 8			
In 7	070 - Micoem mì sườn chua cay (Châu Á_MB) - 6,5c - 1,15m -		
In 6	176 - Bình dân tôm cam 85g - lệnh cúc - 1,13m -		
In 5	059 - Safood thập cẩm 50g - 3c - 0,82m -	060 - Tadicco 65g con gà tráng 3 màu (OPP) - 3c - 0,82m -	
In 2	053 - PET Thái Minh K65 tráng - 1,33c - 1m -	065 - PET logo Afotech vàng tươi K65 (chay rau nấm) - 2c - 0,97m -	
In Giấy	044 - Tân Bình 75g giấy đèn - 50c - 0,84m -	062 - Giấy Vị Hương 70g tráng - 100c - 0,86m -	
Tráng 1	055 - OPP/Al/PE 195x270 bả tráng không in (Th.Dương) - 1c - 0,8m -	056 - OPP/AL 220*315 không in 1kg có bả (Thinh Dương) - 1,33c - 0,9m -	
Tráng 2	PET Thái Minh	Nêm rau Vifon	
Tráng 3	Thái Minh		
Tráng 4	Phương Đông	Ngọc Hà	
Tráng Giấy	Giấy		
Ghép khô			
Thổi 1			

Page: 14 < 1 > >> No Filter

Reports

- rpt05 Muat Hang Theo Cong Ty
- rpt06 Giao Hang Chau A
- rpt07 Giao Hang Theo Khach Hang
- rpt071 giao hang theo bao bi
- rpt08 Quy Dinh Vat Tu
- rpt09 Du Lieu May In
- rpt11 Tong Ket Giao Hang Trong ...
- rpt12 ISO Trong Ngay
- rpt13 Tinh Hinhanh Dap Ung Don Ha...
- rpt14 Phieu Xuat Kho
- rpt15 Chung Loai Bao Bi
- rpt16 Phieu Gia Cong
- rpt17 Ton Kho Thanh Pham
- rpt221 Tinh Hinhanh San Xuat Hang ...
- rpt24 Nhan Bao Bi
- rpt31 Lenh In Vat Tu
- rpt32 Lenh Trang Vat Tu
- rpt33 Lenh Chia Vat Tu
- rpt35 Ke Hoach San Xuat

Reports

- rpt37 BCSX ca Phien
- rpt41 Tien Do May In
- rpt42 Tien Do May Trang
- rpt43 Tien Do May Chia
- rpt44 Tien Do May Ep
- rpt45 Tien Do May Thoi
- rpt47 Bao Cao Hao Hut Thanh Ph...
- rpt48_GhiSoTienDoSanXuat
- rpt51 Form Lenh In Vat Tu
- rpt52 Form Lenh Trang Vat Tu
- rpt53 Form Lenh Chia Vat Tu
- rpt54 Form Lenh Ep Vat Tu
- rpt55 Form Lenh Thoi Vat Tu
- rpt60 Lenh May In
- rpt61 Lenh May Trang
- rpt62 Lenh May Chia
- rpt63 Lenh May Ep Tui
- rpt64 Lenh May Thoi
- rpt71 Bao Cao Toan Xuong

1.2. MRP – Steps of Development

Mangement Modules:

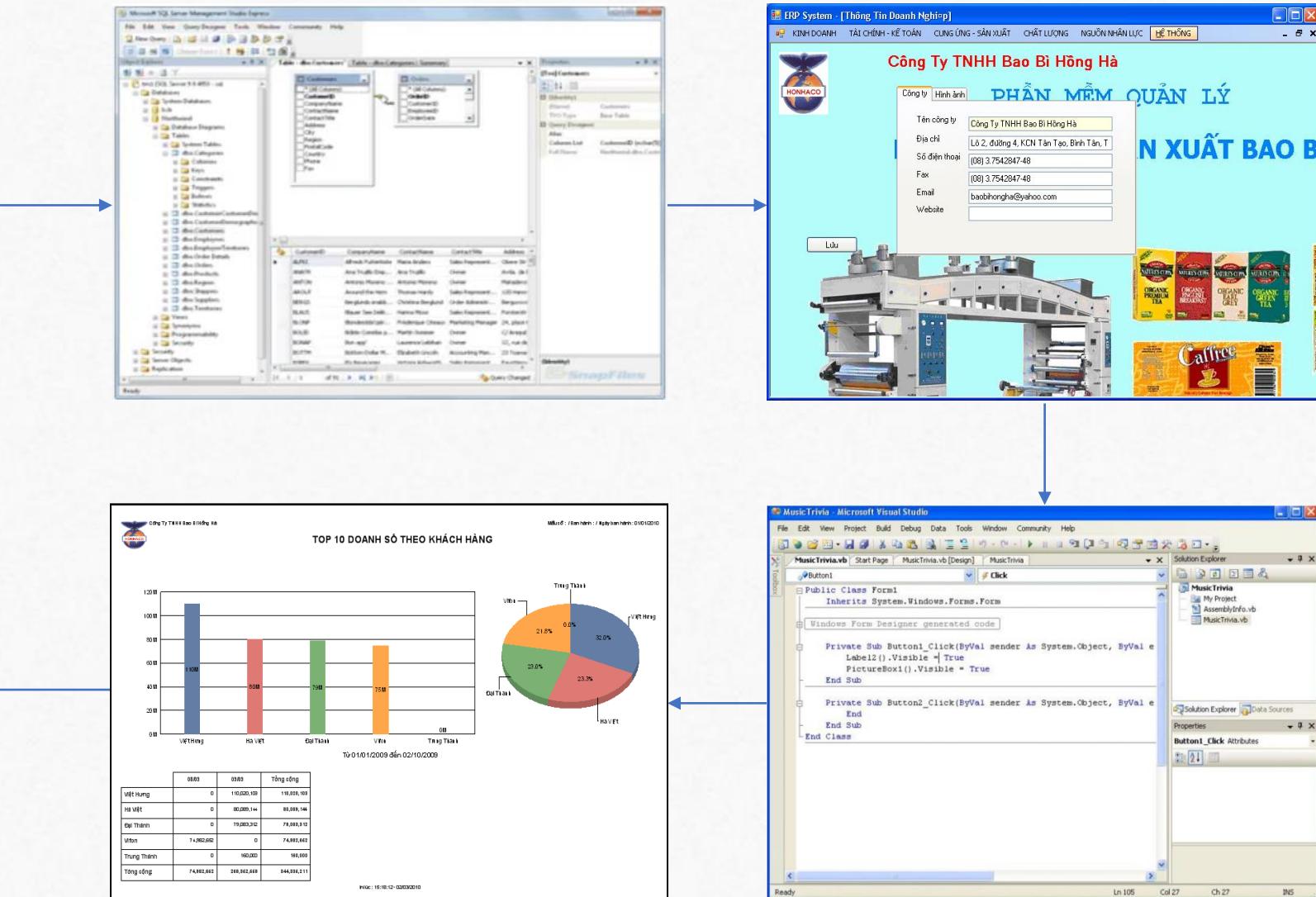
1. Master data (customer, item, employee, tool, machine ...)
2. Sales
3. Purchase, Stock
4. Production
5. Quality
6. HR
7. Accounting

Build:

1. Analyze requirements
2. Build database (table, view, SP, ...)
3. Develop forms
4. Develop reports
5. DB Admin

Deploy & Operate :

1. Install & Train using
2. Control & Support



1.2. MRP – Variants of the Item

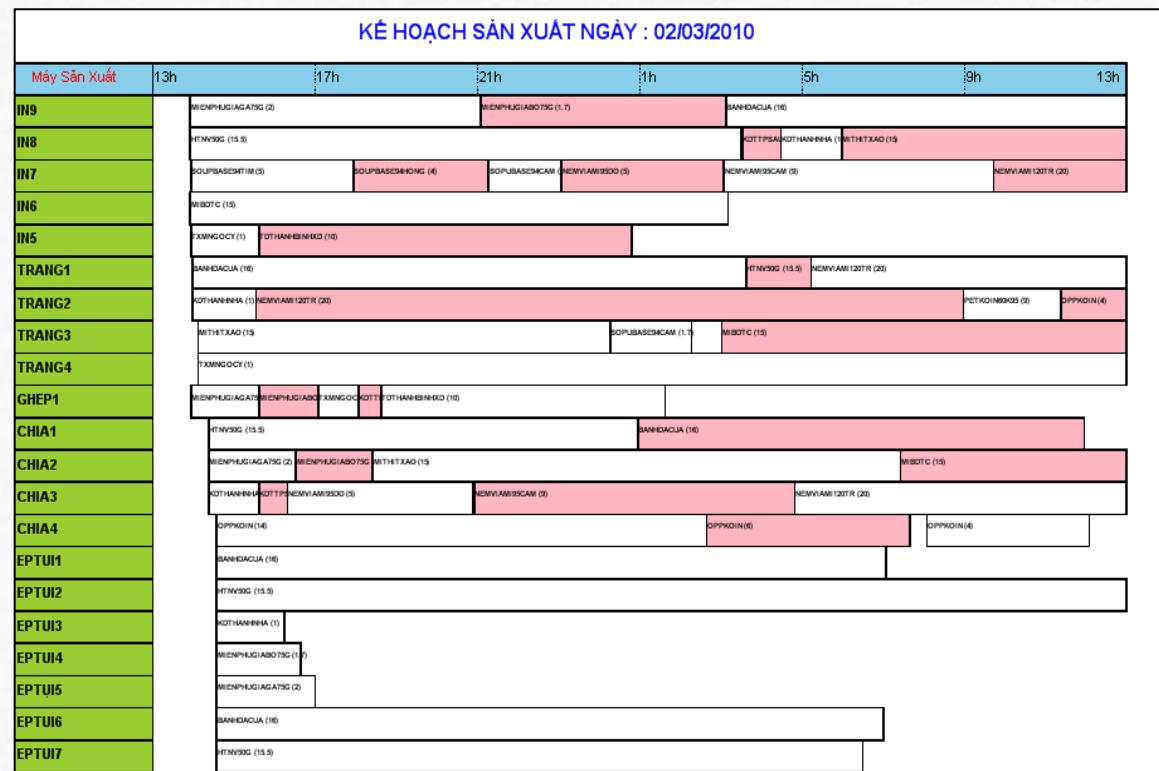
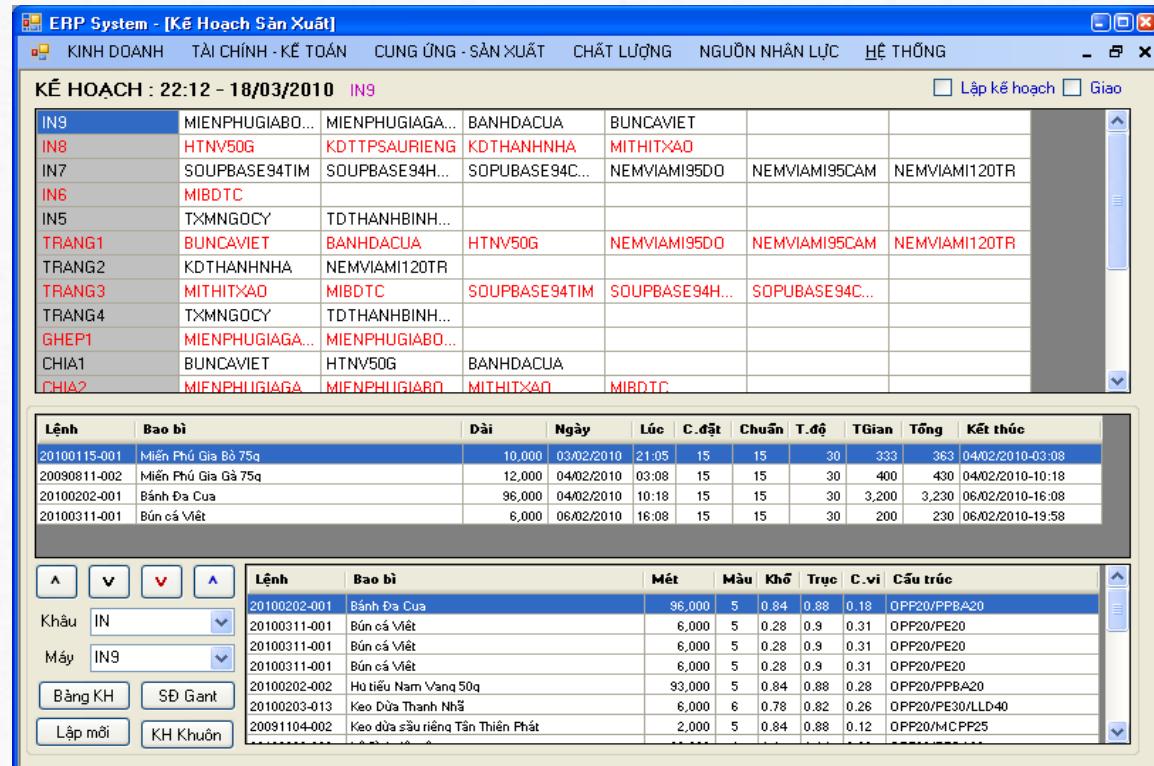
A pack has a main color, such as green, blue, or red, in a collection of a brand. Each of the collections is a variant, which is different from others in color or size. We'll plan variants of a brand to produce continuously in the same line.

The screenshot shows the ERP System interface for product variants. On the left, a tree view lists brands like Thuận Ký, Trung Thành, Việt Food, Việt Hung, and Vifon. Under Vifon, 'Bánh Da Cua' is selected, revealing six variants: 1. Bánh Da Cua-1, 2. Bánh Da Cua-2, 3. Bánh Da Cua-3, 4. Bánh Da Cua-4, 5. Bánh Da Cua-5, and 6. Bánh Da Cua-6. Below this, a list of base products includes Gia vị Soupbase K94 Cam, Gia vị Soupbase K94 Hồng, Gia vị Soupbase K94 Tím, Giấy Vifon 55g 2 gà, Giấy Vifon 55g 3 tôm, Hủ tiếu Nam Vang 50g, and Miền Phú Gia Bò 75g. A central grid displays 'Tên bộ trục' (Base Product) and 'Màu Khổ Đài CV Sâu' (Color Width Depth CV Depth). Another grid shows 'Tên trục' (Variant) and 'Nội dung Ký hiệu' (Content Description). At the bottom, a table lists 'Mảng' (Panel), 'Tên trục' (Variant), 'Màu sắc' (Color), and 'Tỷ lệ' (Ratio). A preview image of a purple Phở Bò package is shown at the bottom right.

Công Ty TNHH Bao Bì Hồng Hà				PHIẾU CÔNG VIỆC				Số : 20100203-001	
Bộ phận	IN9(I)	Máy sx:	IN9	Lệnh số:	20090811-002	Công ty:	Vifon	Ngày	03/02/2010
Thành phẩm :	Miền Phú Gia Gà 75g					Chi tiết màng:	12000x0.86		
Số mét :	12,000	Khổ TP :	0.84	Số khổ :	1	Số màu :	6	Cuộn TP theo LSX: 36	
Cấu trúc:	OPP					Dày tăng:	3	Độ dày:	23
Tốc độ:	120	TG cài đặt:	30	TG Ổn định:	15	Ghi chú sx:			
Ghi chú CV:									Ghi chú LSX:
Thông tin bao bì:	Số màu:	6	Tổng dày:	45					Cấu trúc chi tiết: OPP20/MCPP25
Mét tới:	Khổ chia:	0.84	Số khổ:	1	Khổ TP:	0.90	Khổ khuôn:	0.92	Chu vi: 0.30
Giao dạng:	Đóng gói:					Ghi chú:			
Báo cáo thời gian vận hành - Sản lượng sản xuất - Sử dụng vật tư / bán thành phẩm									
Bắt đầu ngày:	__ /03/2010	lúc	__ : __	Kết thúc ngày:	__ /03/2010	lúc	__ : __		
TG Cài đặt:	TG Ổn định:	TG Sự cố:	Nguyên nhân: _____			
Ghi chú									
Mục	STT	Thành phẩn - Bán thành phẩn - Vật tư				SL chi tiết	Khổ TP	Đv	Số lượng
TAO									
THÀNH									
SỬ DỤNG									

1.2. MRP - Production Schedule and Gantt Chart

In each of the steps of production, there are some critical details to arrange. It depends on color, length, width, thickness, or material type to automate appending to a sequence list. The planning is reviewed in a Gantt chart to assign.



2. Projects at UFF Co.

[Hong Ha Packing](#)[Family Food Vietnam](#)[Hai Au Vietnam](#)[Tan Phong Packing](#)[Phan Vu Corp](#)[CMC Group](#)

Mar 2011

Begin Date

- 1) Setting up a fast new factory to supply the new Olio brand in the Vietnamese market
- 2) Speed up recruiting employees, purchasing, producing, and controlling quality in the new factory.
- 3) Establishing DMS to manage the business of the Milkita brand.

Problem

3 years 4 months

Working Duration

- 1) Looking for vendors and agencies to establish a new factory.
- 2) Customizing MRP software to apply in a new factory
- 3) Developing DMS to manage the operation of the Milkita brand.

Solution

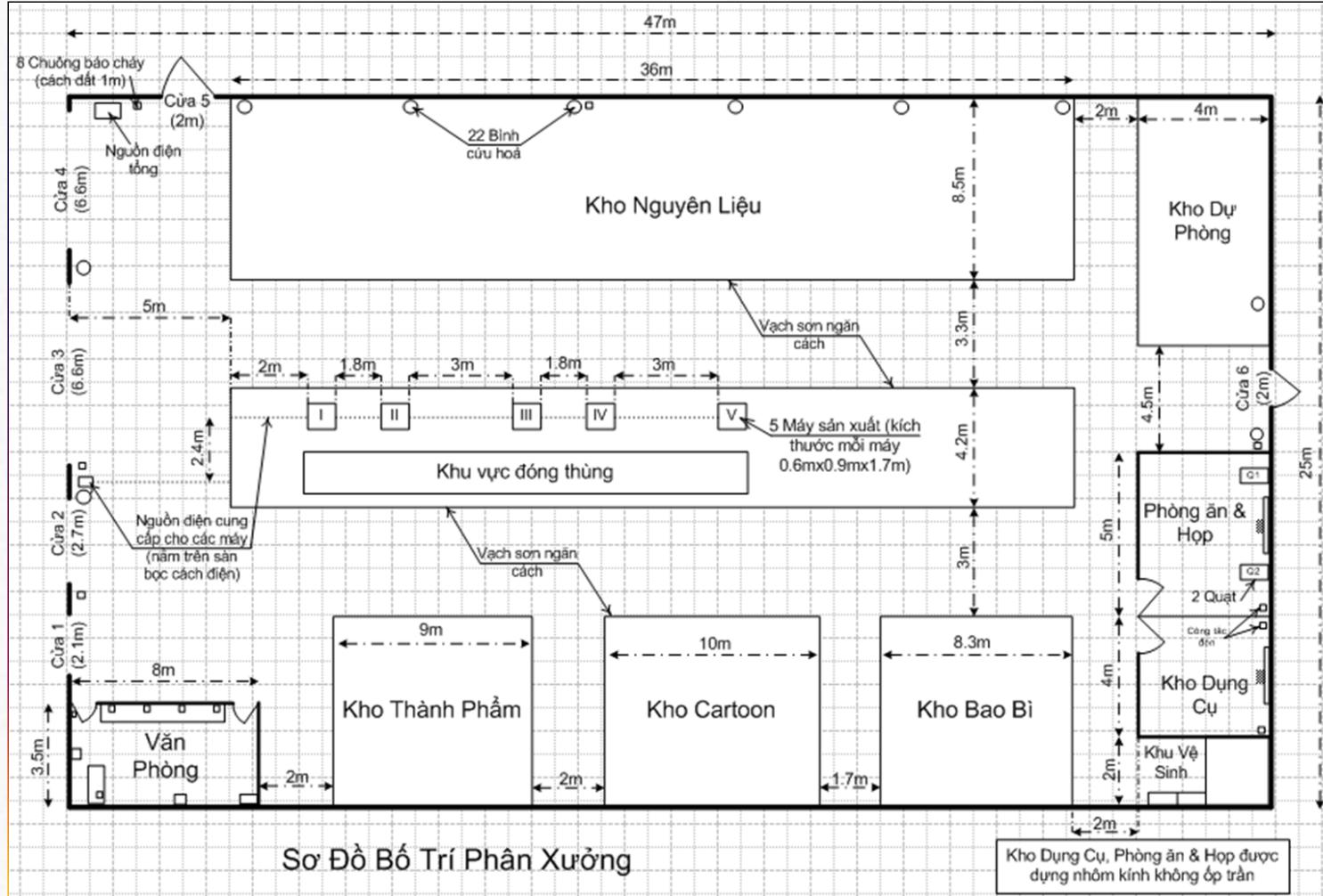
Solution	Months
MRP	8
DMS	32
Total	40

The company distributes Olio shampoo and shower cream. It also sells the Milkita candy brand in Vietnam through 200 distributors and over 750 thousand outlets. Operation involves sales order processing, purchasing, inventory control, promotion campaigns, and reporting market sales of distributions, areas, salespersons, and SKUs.

Company's Overview

2.1. MRP – GMP layout for the Olio Brand Factory

The layout of the workshop conforms to the Olio brand packaging stage and quality control, which follow Good Manufacturing Practice.



BIỂN BẢN KIỂM TRA VẬT TƯ						
Mã hàng: Màng OLIO Dầu gội Anti - Dandruff						Công ty: Thành Long
Ngày đặt: 10/01/2011 Ngày/c giao: 01/04/2011 Số lượng: 5,000 M2 Rộng: 0.190 Dày: 90 Dài: 500						Mã phiếu: 20110617-002
Ngày kiểm: 17/06/2011 Lực: Phút: Kết thúc: Đơn vị: cuộn SL giao: 30 SL kiểm tra: 30						Mã Đ hàng: 20110110-001
Bảng kiểm tra Kích thước mẫu: 33.33 % Chọn mẫu: Chọn 1 cuộn trong mỗi bao SL trả về: 3 Tỷ lệ (%): 10.00						
STT	Đặc tính	Kiểm tra	Đánh giá về lô mẫu kiểm tra	Số lỗi	Tl (%)	Loại bỏ
1	Trọng lượng	Cân	Đủ trọng lượng	0	0.00	0
2	Lệch hình (M)	Mắt thường	Chấp nhận	1	3.00	1
3	Sọc chỉ (M)	Mắt thường	Chấp nhận	3	10.00	2
4	Tách lớp	Xé	Dính tốt	0	0.00	0
5	Tổng màu (M)	Mắt thường	Tốt	0	0.00	0
Tổng cộng						4

2.1. MRP – Production and QC Notes

Applying MRP software to print job notes for monitoring production and reporting quality control

CN Công Ty TNHH Mỹ Phẩm Sắc Màu Mới			PHIẾU CÔNG VIỆC						MS001/PX/Ban hành: 25/03/2011		
									Số: 20110528-001		
Bộ phận	BP.DG1	Máy sx:	EPTU1	Lệnh số:	20110402-005	Công ty:	Phòng Kinh Doanh	Ngày	28/05/2011		
Thành phẩm:	Sữa Tắm OLIO Em dịu Tươi mát (Soothe)										
Số lượng:	5,400	túi	Cắt đoạn:	12	Đóng gói:	600	Giao dạng:	thùng			
Tốc độ:	30	TG cài đặt:	30	TG ổn định:	10	Ghi chú sx:					
Ghi chú CV:						Ghi chú LSX:					
Thông tin thành phẩm	Dài màng: 500	Rộng màng: 0.190	Cấu trúc chi tiết:	PET//LLD	Dày màng	Số màu:	4				
Kiểu ép:	Dán 4 biên		Ghi chú bao bì:								
Bước túi:	0.060	Rộng túi:	0.095	Hàn biên:	0.0040	Hàn đầu:	0.0080	Hàn giữa:		Xếp hông:	
Kích thước lỗ:	0.02		Vị trí lỗ:	Cách hàn đầu 1.6cm				Xếp đáy:			
Báo cáo thời gian vận hành - Sản lượng sản xuất - Vật tư sử dụng											
Bắt đầu ngày:	__ / 05/2011	lúc __ : __	Cài đặt xong lúc: =	Kết thúc ngày:	__ / 05/2011	lúc __ : __	Sự cố:		
Thành phẩm:	(túi)	- Số kWh điện :	-	=				Ghi chú			
STT	Vật tư	Lô số	Đơn vị	Đơn giá	Định mức	SL cấp phát	SL sử dụng	SL nhập kho	Phế liệu (kg)		
1	Nguyên liệu OLIO Soothe		kg	20,342	0.00816						
2	Màng OLIO Sữa tắm Soothe		M2	9,400	0.01140						
3	Cartoon OLIO Soothe		cái	6,880	0.00167						
4	Băng keo NCC		cuộn	22,500	0.00002						
5	Bịch PE 210x310mm		kg	41,281	0.00009						
Bộ phận Sản xuất		Quản Lý Kho ANC		Thủ Kho		Trợ Lý GĐNM					
(Ký tên)		(Ký, họ tên)		(Ký tên)		(Ký tên)					

CN Công Ty TNHH Mỹ Phẩm Sắc Màu Mới			PHIẾU KIỂM SOÁT THÀNH PHẨM						MS069/PCU/Ban hành: 03/04/2011		
Mã hàng:	Sữa Tắm OLIO Em dịu Tươi mát (Soothe)	Bộ phận:	BP Đóng gói 3	Mã PCV:	20110516-003						
Ngày kiểm:	16/05/2011	Sản lượng:	7,632	SL kiểm tra:	7,632	SL loại bỏ:	276	Tỷ lệ (%):	3.62		
Bảng kiểm tra		Kích thước mẫu:	100 %	Chon mẫu:	Liên tục						
STT	Đặc tính	Kiểm tra	Đánh giá về lô mẫu kiểm tra	Số lỗi	TL (%)	Loại bỏ	TL (%)				
1	Biên túi	Mắt thường	Chỉnh mảng ban đầu	48	0.00	8	2.90				
2	Buộc túi	Mắt thường	Mắt thâm lèch	108	1.00	7	2.54				
3	Không đủ dây 12 gói	Mắt thường	Do mảng	48	0.00	5	1.81				
4	Nhân túi	Mắt thường	Do chỉnh máy	72	0.00	0	0.00				
						Tổng cộng				276	

CN Công Ty TNHH Mỹ Phẩm Sắc Màu Mới			BÁO CÁO SẢN LƯỢNG SẢN XUẤT						MS005/PX/Ban hành: 25/03/2011		
			Từ 05/04/2011 đến 7/04/2011								
STT	Mã PCV	Ngày SX	Bộ phận	Tên hàng	Số lượng	ĐVT	Số thùng	SL/thùng			
1	20110405-003	05/04/11	BP.DG1	Sữa Tắm OLIO Em dịu Tươi mát (Soothe)	9,000	túi	15.00	600			
2	20110405-004	05/04/11	BP.DG4	Sữa Tắm OLIO Cảm giác Mạnh liệt (Energise)	7,800	túi	13.00	600			
3	20110406-001	06/04/11	BP.DG5	Dầu Gội OLIO Suôn mượt & Mềm mại (Smooth & Silky)	1,224	túi	2.04	600			
4	20110406-003	06/04/11	BP.DG1	Sữa Tắm OLIO Em dịu Tươi mát (Soothe)	9,852	túi	16.42	600			
5	20110406-005	06/04/11	BP.DG2	Sữa Tắm OLIO Em dịu Tươi mát (Soothe)	3,924	túi	6.54	600			
6	20110406-006	06/04/11	BP.DG4	Sữa Tắm OLIO Cảm giác Mạnh liệt (Energise)	9,552	túi	15.92	600			
7	20110406-007	06/04/11	BP.DG3	Dầu Gội OLIO Sạch khỏe & Nuôi dưỡng tóc (Clean & Nourish)	4,740	túi	7.90	600			
8	20110407-001	07/04/11	BP.DG2	Sữa Tắm OLIO Em dịu Tươi mát (Soothe)	10,200	túi	17.00	600			
9	20110407-002	07/04/11	BP.DG1	Sữa Tắm OLIO Em dịu Tươi mát (Soothe)	9,252	túi	15.42	600			
10	20110407-003	07/04/11	BP.DG4	Sữa Tắm OLIO Cảm giác Mạnh liệt (Energise)	11,400	túi	19.00	600			
11	20110407-004	07/04/11	BP.DG5	Dầu Gội OLIO Suôn mượt & Mềm mại (Smooth & Silky)	8,964	túi	14.94	600			
12	20110407-005	07/04/11	BP.DG3	Dầu Gội OLIO Sạch khỏe & Nuôi dưỡng tóc (Clean & Nourish)	11,652	túi	19.42	600			
						Tổng cộng				97,560	
										162.60	600

In lúc : 15:36:46 - 17/06/2011

2.2. DMS – Functions of the System

The Distribution Management System is customized for the UFF company. The system can manage stock, purchase, delivery, and market sales in hierarchical groups of distributors, channels, regions, employees, and categories.

DMS Unifam Vietnam

BC TỔNG HỢP CUNG VẬN KINH DOANH MARKETING NHÂN LỰC TÀU CHÍNH DANH MỤC HỆ THỐNG ISO TRỢ GIÚP

Công ty
Tổng thầu
Nhà phân phối
Giao hàng
Hàng trả về
QL nhập - xuất
Tồn kho không Date
Bảng giá NPP
Nhập tồn SKUs cuối kỳ

CÔNG TY TNHH UNITED FAMILY FOOD VIỆT NAM

Phòng 801A, Lầu 8, Tòa Nhà Centec Tower, 72-74 Nguyễn Thị Minh Khai, P.6,Q.3,TP.HCM

Tel : (+84) 028 3939 0118 / 117 Fax : (+84) 028 3939 0112 / 113

HỆ THỐNG QUẢN LÝ KÊNH PHÂN PHỐI

Distribution Management System - DMS

2.2. DMS – SKUs of the Milkita Brand

A stock-keeping unit is maybe a jar, which is made from a mix of multiple colorful candies. There are 6 jars in a carton.

Mã hàng	MIKITA010	Tên hàng	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Candy (Strawberry,	Gói tắt	1Milkita010 - 200V									
Loại hàng	Viên	Catalog 1	Kẹo	Catalog 2	Kẹo Unican	Catalog 3	107-Hü 200v (10)							
Định lượng	560g	Quy cách	6 jars x 200 pcs	ĐVT	hủ	ĐVG	carton							
Đóng thùng	6	Rộng	39.5	Dài	26.5	Cao	18.5 Kg	4.45	M2	0.104675	M3	0.019364		
Đóng gói	200	Rộng		Cao		Dày		Gam		Số màu của bao bì ngoài				
Đặt hàng		Tôn kho		%VAT	10	Giá TT		Giá NPP		Giá CH	108,000	Giao dịch	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ghi chú		Bảo mật		/Thùng		Mua ĐV		Có ảnh	<input type="checkbox"/>					
Sửa	Tìm	In DS	Có giá	Barcode	8997878001715	MIKITA010	English	Milkita Assorted Milk Candy	Bao bì ngoài	Hình	+ HS	0 - 0	- HS	Thùng cartoon

Loại hàng

Candy
6 jars x 200 pcs
560g







Mã hàng	Tên hàng	Gói tắt	Đ. lượng	Quy cách	ĐVT	SL/Gói	SL/Thùng	M3	M2	Kg	Giá CH	Giá NPP	Giá TT	Catalog
MIKITA001	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Lollipop Hanger (dây...	1Milkita001 - 30que	270g	4 bags x 30 pcs	bịch	30	4	0.016	0.100	1.58	71,000			101-Hanger ...
MIKITA002	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Lollipop (Straw...	1Milkita002 - 15que	135g	20 bags x 15 pcs	bịch	15	20	0.011	0.091	3.35	32,500			102-Bịch 15 ...
MIKITA003	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Lollipop (Straw...	1Milkita003 - bich50	450g	6 bags x 50 pcs	bịch	50	6	0.009	0.067	3.25	105,000			103-Bịch 50 ...
MIKITA004	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Lollipop (Strawb...	1Milkita004 - hu50que	450g	6 jars x 50 pcs	hủ	50	6	0.017	0.082	3.72	106,000			104-Hủ 50 que
MIKITA005	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Lollipop (Strawb...	1Milkita005 - 80que	720g	6 jars x 80 pcs	hủ	80	6	0.021	0.105	5.56	165,000			105-Hủ 80 que
MIKITA006	Kẹo sữa - Milkita Milk Candy - 84g	1Milkita006 - Sua30V	84g	20 bags x 30 pcs	bịch	30	20	0.011	0.058	2.08	16,200			106-Bịch 30...
MIKITA007	Kẹo sữa hương dưa - Milkita Melon Milk Candy - 84g	1Milkita007 - Dua30V	84g	20 bags x 30 pcs	bịch	30	20	0.011	0.058	2.08	16,200			106-Bịch 30...
MIKITA008	Kẹo sữa hương Chocolate - Milkita Chocolate Milk Candy ...	1Milkita008 - Cho30V	84g	20 bags x 30 pcs	bịch	30	20	0.011	0.058	2.08	16,200			106-Bịch 30...
MIKITA009	Kẹo sữa hương dâu - Milkita Strawberry Milk Candy - 84g	1Milkita009 - Dau30V	84g	20 bags x 30 pcs	bịch	30	20	0.011	0.058	2.08	16,200			106-Bịch 30...
MIKITA010	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Candy (Strawb...	1Milkita010 - 200V	560g	6 jars x 200 pcs	hủ	200	6	0.019	0.105	4.45	108,000			107-Hủ 200v...
MIKITA025	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Candy (Strawb...	1Milkita025 - 125V	350g	8 bags x 125pcs	bịch	125	8	0.012	0.091	3.32	62,000			108-BICH125V
SUKOKA001	Kẹo cà phê - Sukoka Soft Coffee Candy - 90g	2Sukoka001 Cafe han	90g	12 bags x 30 pcs	bịch	30	12	0.005	0.051	1.37	16,700			201-Sukoka...
SUKOKA002	Kẹo cà phê - Sukoka Soft Coffee Candy - 540g	2Sukoka002 Cafe jar	540g	6 jars x 180 pcs	hủ	180	6	0.019	0.105	4.41	103,000			202-Sukoka...
COLA001	Kẹo Cola - Cola Candy	3Cola001 - 200V	560g	6 jars x 200 pcs	hủ	200	6	0.019	0.105	4.45	86,500			401-COLA
SPLIT001	Kẹo Split hương chanh - Split Lemon Candy	4SPLIT001	560g	6 jars x 200 pcs	hủ	200	6	0.019	0.105	4.45	88,000			402-SPLIT
KATA001	Kata Oma Crunchy Egg Stick Palm Sugar	1Kataoma-Sugar	63g	24 bags	bịch		24	0.019		1.87	24,500			403-ZUPER
KATA002	Kata Oma Crunchy Egg Stick Cheese	1Kataoma-Cheese	63g	24 bags	bịch		24	0.019		1.87	24,500			403-ZUPER

2.2. DMS – Delivery Note

When creating delivery notes in DMS, which can manage the expiration date of SKUs, the system queries units in stock and displays the nearest expired date in the list.

Phiếu giao hàng NPP

Tổng thầu	UFF MIỀN BẮC	Ngày đặt	05/07/2023
Tên NPP	HOAN HAI	Mã phiếu	20230705-002
Loại phiếu	Bán hàng	Số Seri	4
Tiền hàng	64,560,060	% Văn chuyển	0
Thuê VAT	8,203,704	% Chiết khấu	0
Diễn giải	Trừ chiết khấu KM T7/2023+40 coupon 30k+thưởng SL 10k/1ctn (40 thùng)	% Thuế VAT	8
Tổng cộng	60,864,864	% Ngân sách	0
Ghi chú		Xong	<input type="checkbox"/>
Đơn hàng	20230705-002	Logo	<input type="checkbox"/>
		Tạo chi tiết	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="button" value="Thêm"/> <input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/> <input type="button" value="Tim"/> <input type="button" value="Phiếu"/> <input checked="" type="checkbox"/> Nhập thùng			

STT	Mã phiếu	Ngày	Seri	Công ty	Rỗi	Tổng cộng	% VAT	Thuế VAT	Tiền hàng
1	20230705-002	05/07	4	HOAN HAI	<input type="checkbox"/>	60,864,864	8	4,508,508	64,560,060
2	20230705-001	05/07	3		<input type="checkbox"/>	34,925,919	8	2,587,105	37,644,370
3	20230704-004	04/07	2		<input checked="" type="checkbox"/>	31,742,698	8	2,351,311	34,804,350
4	20230704-003	04/07	1		<input checked="" type="checkbox"/>	31,742,698	8	2,351,311	34,804,350
5	20230704-002	04/07	1		<input checked="" type="checkbox"/>	2,133,248	8	158,018	1,975,230
6	20230704-001	04/07	3		<input checked="" type="checkbox"/>	28,240,035	8	2,091,854	28,579,592
7	20230703-007	03/07	2		<input checked="" type="checkbox"/>	31,523,251	8	2,335,056	33,903,938
8	20230703-008	03/07	1		<input checked="" type="checkbox"/>	30,212,942	8	2,237,996	32,399,948
9	20230703-005	03/07	2		<input type="checkbox"/>	60,188,071	8	4,458,376	55,955,562
10	20230703-004	03/07	4		<input checked="" type="checkbox"/>	50,679,784	8	3,754,058	55,999,800
11	20230703-003	03/07	3		<input checked="" type="checkbox"/>	89,433,612	8	6,624,712	82,808,900
12	20230703-001	03/07	1		<input checked="" type="checkbox"/>	80,392,282	8	5,954,984	74,437,298
13	20230701-007	01/07	2		<input type="checkbox"/>	81,087,654	8	6,008,493	89,599,660
14	20230701-006	01/07	1		<input checked="" type="checkbox"/>	160,561,657	8	11,893,456	177,103,386

STT	Mã hàng	Tên hàng	Date	Quy cách	Thùng	Số lượng	Đ.vị	Đơn giá	Thành tiền
1	MILKITA052	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Lollipop (Strawberry, Chocol...	01/04/2024	30 bags x 15 pcs	30.00	900	bịch		
2	MILKITA053	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Lollipop (Strawberry, Chocol...	01/04/2024	6 bags x 50 pcs	30.00	180	bịch		
3	MILKITA055	Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Lollipop (Strawberry, Chocol...	01/04/2024	6 jars x 80 pcs	10.00	60	hủ		
4	MILKITA056	Kẹo sữa - Milkita Milk Candy - 84g	01/04/2024	30 bags x 30 pcs	8.00	240	bịch		
5	MILKITA057	Kẹo sữa hương dưa - Milkita Melon Milk Candy - 84g	01/04/2024	30 bags x 30 pcs	7.00	210	bịch		
6	MILKITA058	Kẹo sữa hương Chocolate - Milkita Chocolate Milk Candy - 84g	01/04/2024	30 bags x 30 pcs	5.00	150	bịch		
7	MILKITA059	Kẹo sữa hương dâu - Milkita Strawberry Milk Candy - 84g	01/04/2024	30 bags x 30 pcs	10.00	300	bịch		

1 MILKITA052 Kẹo sữa hỗn hợp - Milkita Assorted Milk Lollipop (Strawberry, C 01/04/2024 30 bags x 15 pcs 30 900 bịch 28,889 26,000,100

Nhóm Rỗng Sửa Xóa in HSD

2.2. DMS – Sales Outlet

The customizing function in sales outlet daily management is required in DSM. It would be suitable to choose from a list of SKUs, outlets, employees, distributors, regions, and date ranges.

2.2. DMS – Daily Report

The customized sales outlet daily report is designed and previewed in the below image. It is easy to recognize the sales total of the employee on date, and the sales come from the list of SKUs and outlets in routine.

CTy TNHH United Family Food Việt Nam		BẢNG BÁO CÁO HOẠT ĐỘNG HÀNG NGÀY																									MS056/PKD/Ban hành : 12							
Bộ phận SS :		Mã NVBH : HCM075		Tên NVBH : NGUYỄN VĂN TIẾP		Ngày BC : 31/10/2012		Tên NPP : PHÚC TÂM																										
STT	Mã CH	Tên CH	Địa chỉ	CH	01	02	25	03	04	26	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	27	28	29	30	16	31	17	18	23	24	Thành tiền	Tặng	
1	50033785	GIA	213 NGUYEN VAN QUA, TH						4																							340,000		
2	50033786	TH 199A	199A NGUYEN VAN QUA	TH						16																						1,360,000		
3	50033463	NGA	412/1 NGUYEN VAN QUA	TH																												315,000		
4	50033787	GIA	41/12 NGUYEN VAN QUA	TH						4																						340,000		
5	50033788	THAO	283 HIEP THANH , QUAN	TH							4																					544,000		
6	50033789	VO	257 HIEP THANH, QUAN	TH																21												262,500		
7	50033749	MY	388 HIEP THANH, QUAN	TH																												315,000		
8	50033468	TINH	161/14 HIEP THANH, QU	TH							4																					544,000		
9	50033574	KIEN	140 HIEP THANH, QUAN	TH															20														250,000	
10	50031156	NGOC THUY	48 HIEP THANH 37, P. HI	TH																												315,000		
11	50030665	BAY	131 TAN THOI NHAT 13,	TH							4																					544,000		
12	50033240	TH 43	43 HIEP THANH 14, QUA	TH																												315,000		
Tổng cộng										24		12						20	21			24									5,444,500			

2.2. DMS – Sales Reporting

The general sales report is arranged in tabs and includes sales in, sales out, and inventory. It also allows a view of dimensions.

Báo cáo tổng hợp

Từ ngày: [] đến: [] Tháng: [] C1: [] C2: [] Catalog 3: [] Tên hàng: [] ĐVT: []
KV RSM: [] TT: [] NPP: [] Mã CH: [] Tên CH: [] Địa chỉ: [] Tỉnh: [] CH: []

Lọc - sắp xếp: Tính tổng theo: Quá trình: Loại báo biểu:

Top: [] G: [] T: [] Tiên >= [] SL >= [] Ngày: [] Tuần: [] Tháng: [] Quý: [] Năm: []

Sale in KPP SO KPP SO Quá trình SO SKUs SO Bộ phận Tổng kết CTKM Tồn kho các cấp

Tổng thầu bán ra: Số lượng: Số tiền: TL %:

Tổng thầu bán ra	Số lượng	Số tiền	TL %
UFF NAM MEKONG	14,812	24.76	
UFF BẮC MIỀN TR...	21,106	23.97	
UFF HCM	13,788	17.51	
UFF BẮC MEKONG	7,770	13.70	
UFF MIỀN ĐÔNG	3,381	9.57	
UFF NAM MIỀN TR...	5,434	3.93	
UFF MIỀN BẮC	906	2.57	

Nhà PP mua vào: Số lượng: Số tiền: TL %:

Nhà PP mua vào	Số lượng	Số tiền	TL %
TRẦN HÂN	4,226	239,844,000	6.35
	1,920	205,440,000	5.44
	1,800	199,920,000	5.29
	2,396	197,016,000	5.21
	1,960	191,220,000	5.06
	1,932	157,494,000	4.17
	2,736	153,978,000	4.08
	3.138	147,546,000	3.91

In BC: Mã phiếu Ngày Số lượng Số tiền TL %:

Mã phiếu	Ngày	Số lượng	Số tiền	TL %
20230628-007	28/06/2023	1,920	205,440,000	5.44
20230607-003	07/06/2023	1,932	157,494,000	4.17
20230612-002	12/06/2023	2,544	156,468,000	4.14
20230628-004	28/06/2023	840	104,520,000	2.77
20230620-001	20/06/2023	900	103,620,000	2.74
20230628-002	26/06/2023	2,740	101,160,000	2.68
20230623-003	23/06/2023	3,360	100,500,000	2.66
20230628-005	28/06/2023	930	99,510,000	2.63
20230609-001	09/06/2023	906	96,942,000	2.57
20230627-002	27/06/2023	900	96,300,000	2.55
20230626-006	26/06/2023	900	96,300,000	2.55
20230626-001	26/06/2023	3,820	91,890,000	2.43
20230626-003	26/06/2023	2,400	88,380,000	2.34
20230629-006	29/06/2023	2,760	86,940,000	2.30
20230619-003	19/06/2023	1,120	86,700,000	2.29
20230626-005	26/06/2023	1,922	85,770,000	2.27
20230628-001	28/06/2023	2,690	84,780,000	2.24

3. Projects at Hai Au Vietnam Co.

[Hong Ha Packing](#)[Family Food Vietnam](#)[Hai Au Vietnam](#)[Tan Phong Packing](#)[Phan Vu Corp](#)[CMC Group](#)

Jul 2014

Begin Date

- 1) Start-up with core business application that can integrate in a lean solution to compete.
- 2) Develop the solution and deploy the projects quickly to generate revenue for the start-up.

Problem

4 years 2 months

Working Duration

- 1) Developing an ERP solution that integrates software, websites, and Arduino devices into one system. It would be effective with SMEs.
- 2) Providing POS for small company segments like shops and restaurants to quickly increase revenue.

Solution**Product Owner**

Position

- 1) Led the team to develop success solutions, including ERP, POS, and Arduino, to provide for clients.
- 2) Successfully deployed over 20 projects in many kinds of industries.

Success

Solution	Months
POS	10
ERP	30
Arduino	9
Total	49

Hai Au Vietnam Company is a start-up management software forward SME in manufacturing and commerce. It provides POS, MRP, ERP, a website, an integrating system, and Arduino electronic equipment for measuring and displaying information in operation. The company has deployed successful projects involving packing, leather and footware, garments, cosmetics, F&B, logistics, distribution, jewelry, fitness, retail, etc.

Company's Overview

3.1. POS – Functions of the system

Point Of Sale in Hai Au Vietnam Company is customized for simple usage and deployment. The system includes software, an online sales website, and a bill printer. The printer sends the bill at the counter or the order to the chicken room in the restaurant.

The image shows two windows of the HAS Shop software. The left window displays the main menu with options like Phieu ban hang, Phieu tra hang, and Danh muc. The right window shows a receipt for a customer named Lương Thị Trang, detailing items purchased and their prices, along with a note of thanks.

PHẦN MỀM QUẢN LÝ BÁN HÀNG HAS SHOP

Showroom giày NADOS
631 Lũy Bán Bích, P. Phú Thạnh, Q. Tân Phú, TP. Hồ Chí Minh
Tel.: (08) 3601 3639 - W: nados.vn

PHIẾU TÍNH TIỀN

D0034 - 04/08/2017 - 18:42 - Lương Thị Trang		
chị Trà Giang	3.00	(1)
1) 160738 - Đỏ đậm - 37	1.00	150,000
2) Lót Silicon	1.00	10,000
3) H03003 - Đen - 37	1.00	325,000
Tổng cộng		485,000
Khách đưa		585,000
Trả khách		100,000

Cám ơn quý khách!
In lúc : 22:18:03 - 25/08/2017

45.124.85.155,1433 | Người dùng: kienhieu | Showroom giày NADOS | www.haiausolution.com

3.2. ERP – Modules of the system

Hai Au Vietnam's Enterprise Resource Planning is an integrated system that has software, a website, and Arduino electronic equipment. The system stored data in only one database and shared information for processing.



3.2. ERP – Items and Images

The variants of the shoe pattern collection are the same in shape but different in color and size. It is easy to recognize the quantity of each variant of shoes in the below purchase note.

PHIẾU NHẬP KHO											
Ngày 30 tháng 12 năm 2017											
NVQL : Phan Trần Hiếu Số : PNKHO12/0035											
Họ và tên : C. Liễu											
Tên đơn vị : Thanh_Khai q12											
Điện thoại: -											
Lý do nhập : Nhập kho hàng của anh Thanh Khai - 170 đôi											
Nhập tại kho : Kho hàng bán											
STT	Mã sản phẩm	Hình ảnh	Chất liệu - Màu sắc	Size					Số lượng	Thực nhập	Ghi chú
				35	36	37	38	39			
1	H07013		Sil bong	21	21	21	21	21	105.00		
			Đen	2	2	2	2	2	10.00		
			Đỏ	4	4	4	4	4	20.00		
			Kem	9	9	9	9	9	45.00		
			Xám	6	6	6	6	6	30.00		
2	S07010		Sil Bóng	2	2	2	2	2	10.00		
			Bò	2	2	2	2	2	10.00		
3	S07013		Sil bong	11	11	11	11	11	55.00		
			Đen	7	7	7	7	7	35.00		
			Đỏ	4	4	4	4	4	20.00		
Tổng cộng:				34	34	34	34	34	170.00		
Ghi chú :											
Người giao hàng										Thủ kho	
										Lập phiếu	

STT	Mã hàng	Tên hàng	ĐVT	Giá bán	Giá mua	%VAT	Barcode	Màu sắc	Size	San phẩm	Nhóm hàng	ĐV Đ.gói
1	JUN140805XA39	JUNO 140805 - Xanh mờ - 39	đôi	280,000	0		141408050339	Xanh dươ...	39	140805	Cao gót bít...	bao
2	JUN140805XA38	JUNO 140805 - Xanh mờ - 38	đôi	280,000	0		141408050338	Xanh dươ...	38	140805	Cao gót bít...	bao
3	JUN140805XA37	JUNO 140805 - Xanh mờ - 37	đôi	280,000	0		141408050337	Xanh dươ...	37	140805	Cao gót bít...	bao
4	JUN140805XA36	JUNO 140805 - Xanh mờ - 36	đôi	280,000	0		141408050336	Xanh dươ...	36	140805	Cao gót bít...	bao
5	JUN140805XA35	JUNO 140805 - Xanh mờ - 35	đôi	280,000	0		141408050335	Xanh dươ...	35	140805	Cao gót bít...	bao
6	JUN140805TA39	JUNO 140805 - Trắng mờ - ...	đôi	280,000	0		141408050439	Trắng mờ	39	140805	Cao gót bít...	bao

3.2. ERP – The BOM

The Bill Of Materials of a shoe provides information about steps, materials, and fixed quantities in production. It is easy to copy the BOM for the same variants of shoes.

The screenshot displays a software application for managing product structures, specifically focusing on the Bill of Materials (BOM). The interface is in Vietnamese.

Top Bar: Includes icons for Chọn (Select), Khóa (Lock), Xem (View), In (Print), Xuất (Export), Chi nhánh (Branch), Giúp (Help), and Đóng (Close).

Toolbar: Shows tabs for Cây sản phẩm (Product Structure), Cây chi phí (Cost Structure), Nhóm (Group), and Công ty (Company). The company dropdown shows "Công ty" and "Sản phẩm" with code "151115 (W151006-03)".

Danh Sách Thành Phẩm (Product Structure List): A table showing the components of the product. The columns are STT (Index), Mã số (Code), Thành phẩm - Bản TP (Product - Draft), Khâu SX (Manufacturing Stage), ĐVT (Unit), Rộng (Width), and Dài (Length). The rows list various parts of the shoe, such as "Kaki họa tiết chữ đố" (Decorative patterned leather) and "Mũ giày" (Shoe cap).

Cây Sản Phẩm (Product Structure Tree): A hierarchical tree view showing the assembly structure. The root node is "W151006-03 - Kaki họa tiết chữ đố - 35 - Gò - Mũ giày (W151006-03VA033)". It branches into sub-components like "W151006-03 - Kaki họa tiết chữ đố - 35 - May - Mũ giày (W151006-03VA033)", which further breaks down into "Dây đai, bänder 10mm có sọc (DD10MM)", "Dây giày dài 1.2m (Màu Trắng) (DG1.2MT)", etc.

Định Mức (Level Definition): A table defining the levels of the BOM. The first level is "W151006-03 - Kaki họa tiết chữ đố". The second level includes components like "W151006-03VA033", "W151006-030M3...", and "NADOS". The third level includes details like "PVC Trắng - Cán keo + PE", "Vải kaki họa tiết chữ đố + vải chéo + vải thun xám mè", and "Tem NADOS".

3.2. ERP – Production Cost

Processing production costs is a required function in ERP. The system aggregates accounting data, then calculates based on a defined formula, and it is possible to customize a dimensional report.

Công ty Cổ Phần Cuộc Sống Năng Động
NADOS

Ban hành : 23/01/2016

CHI PHÍ SẢN XUẤT TRỰC TIẾP THEO LSX

Tháng 11/2015. Từ 01/11/2015 đến 30/11/2015

STT	Ngày lập	Số LSX	Mã sản phẩm	Số lượng	ĐVT	CP 621	CP 622	CP 627	Tổng cộng	TL621	TL622	TL627	T.Phẩm	Trị giá	Giá BQ	CP dở dang	Còn SX
1	29/10/15	LSX2015/0004	151116	300	đôi				0				300	51,160,951	170,537	0	0
2	29/10/15	LSX2015/0005	150607	100	đôi	1,808,806			1,808,806	100			100	22,340,435	223,404	0	0
3	29/10/15	LSX2015/0006	151033	120	đôi	2,343,322			2,343,322	100			120	21,794,304	181,619	0	0
4	31/10/15	LSX2015/0007	150607	100	đôi	2,308,806			2,308,806	100			100	14,622,772	146,228	0	0
5	02/11/15	LSX2015/0008	1511021	100	đôi	3,045,520											
6	05/11/15	LSX2015/0009	151103	160	đôi	5,729,691											
7	09/11/15	LSX2015/0010	150911	120	đôi	3,938,097											
8	11/11/15	LSX2015/0011	150912	80	đôi	2,070,488											
9	13/11/15	LSX2015/0012	1511022	320	đôi	10,044,279											
10	19/11/15	LSX2015/0013	151116	450	đôi	5,463,723											
11	25/11/15	LSX2015/0014	151115	200	đôi	4,074,246											
12	27/11/15	LSX2015/0015	151118	400	đôi	5,000,840											
13	27/11/15	LSX2015/0016	1506101	130	đôi	514,382											
Tổng cộng				2,580		46,342,200			46,342,200	100			2,460	387,912,798	157,688	0	120

Kết nối

Kiểm Giá BQ Kết Chuyển Thêm Xóa Tìm Chọn Dọc Ngang Khóa Xem In Xuất VP NADOS Giúp Đóng

Tháng 11/2017 Từ 01/11/2017 đến 30/11/2017 Chi tiết DS Phiếu KC Cảnh báo

Kiểm tra và cảnh báo dữ liệu

Chưa định khoản chi tiết Chưa nhập số tháng / TK khấu hao

Chưa nhập đơn giá / giá vốn Tồn kho bị âm LSX không khớp PCV

STT Ngày PS Số CT Diễn giải Số tiền Nhân viên

1 30/11/17 NVK11/0026 Kết chuyển CP phân bổ n... 9,955,382 Nguyễn Văn Bình

2 30/11/17 NVK11/0027 Kết chuyển CP lương và C... 0 Nguyễn Văn Bình

3 30/11/17 NVK11/0028 Kết chuyển CPSX tính giá t... 0 Nguyễn Văn Bình

4 30/11/17 NVK11/0029 Kết chuyển giảm trừ doanh ... 60,475,250 Nguyễn Văn Bình

5 30/11/17 NVK11/0030 Kết chuyển CP xác định KQ... 847,584,937 Nguyễn Văn Bình

6 30/11/17 NVK11/0031 Kết chuyển CP thuế TNDN 23,929,287 Nguyễn Văn Bình

STT Diện giải chi tiết TK Nợ TK Có Số tiền PS

1 Phân bổ Máy đóng đinh thủy lự... 6273 2141 729,167

2 Phân bổ Máy gò hâu trong tháng 6273 2141 625,000

3 Phân bổ Máy gò mũi trong tháng 6273 2141 1,250,000

4 Phân bổ Máy ép đế 6 chiều tron... 6273 2141 1,041,667

5 Phân bổ Máy chát trong tháng 6273 2141 625,000

6 Phân bổ Bàn gỗ Nhân viên + gh... 6423 242 89,583

7 Phân bổ bàn gỗ phòng họp tron... 6423 242 125,000

8 Phân bổ Máy scan trong tháng 6423 242 27,778

9 Phân bổ Máy tính bàn trong tháng 6423 242 272,917

10 Phân bổ tủ lạnh trong tháng 6273 242 62,500

In lúc : 22:51:14 - 13/03/2018

3.2. ERP – PL & BS

- The Profit and Loss report shows effectiveness in business.
- The Balance Sheet shows the balanced value of estate and capital.
- The Cash Flow report shows the movement of money in the operation of the business.

These are important financial reports that relate together.

BÁO CÁO KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH			
Từ 01/11/2017 đến 30/11/2017.			
Chi tiêu	Mã số	Số ký này	Số năm nay
1. Doanh thu bán hàng và cung cấp dịch vụ	1	512,852,000	3,704,058,000
2. Các khoản giảm từ	3	60,476,250	871,310,200
3. Doanh thu thuần về bán hàng và cung cấp dịch vụ	10	452,376,750	2,832,747,800
4. Giá vốn hàng bán	11	274,434,384	2,328,219,486
5. Lợi nhuận gộp từ bán hàng và cung cấp dịch vụ	20	177,942,366	504,828,314
6. Doanh thu hoạt động tài chính	21	5,999,318	6,020,452
7. Chi phí hoạt động tài chính	22	2,789,750	2,789,750
- Trong đó : Chi phí lãi vay	23		0
8. Chi phí bán hàng	24	79,142,463	388,947,140
9. Chi phí quản lý doanh nghiệp	25	33,712,282	316,542,250
10. Lợi nhuận thuần từ kinh doanh	30	68,297,199	(197,730,374)
11. Thu nhập khác	31	30,000	209,125,021
12. Chi phí khác	32		150,019,823
13. Lợi nhuận khác	40	30,000	59,105,198
14. Tổng lợi nhuận trước thuế	50	68,327,199	(138,625,176)
15. Chi phí thuế TNDN hiện hành	51	13,665,440	(27,725,036)
16. Chi phí thuế TNDN hoàn lại	52		0
17. Lợi nhuận sau thuế	60	54,661,759	(110,900,141)
Ngày 13 tháng 03 năm 2018			
Người lập biểu (Ký, họ tên)	Kế toán trưởng (Ký, họ tên)	Giám đốc (Ký, họ tên, đóng dấu)	

Mã số	Nội dung	Số đầu năm	Số cuối kỳ
0A	TÀI SẢN	0	
100	A. TÀI SẢN NGẮN HẠN (100=110+120+130+140+150)	0	3,256,160,249
110	I. Tiền và các khoản tương đương tiền	0	77,911,673
111	1. Tiền	0	77,911,673
112	2. Các khoản tương đương tiền	0	0
120	II. Các khoản đầu tư tài chính ngắn hạn	0	0
121	1. Đầu tư ngắn hạn	0	0
129	2. Dự phòng giảm giá chứng khoán đầu tư ngắn hạn	0	
130	III. Các khoản phải thu	0	1,049,949,909
131	1. Phải thu của khách hàng	0	930,495,061
132	2. Trả trước cho người bán	0	
133	3. Phải thu nội bộ	0	0
134	4. Phải thu theo tiến độ hợp đồng xây dựng	0	
138	5. Các khoản phải thu khác	0	119,454,849
139	6. Dự phòng các khoản phải thu khó đòi	0	
140	IV. Hàng tồn kho	0	2,088,794,779
141	1. Hàng tồn kho	0	2,088,794,779
149	2. Dự phòng giảm giá hàng tồn kho	0	
150	V. Tài sản ngắn hạn khác	0	39,503,887
151	1. Chi phí trả trước ngắn hạn	0	22,322,423
152	2. Thuế GTGT được khấu trừ	0	17,181,464
154	3. Các khoản thuế phải thu khác	0	
158	4. Tài sản ngắn hạn khác	0	
200	B. TÀI SẢN DÀI HẠN (200=210+220+230+240+250+260)	0	-66,608,729
210	I. Các khoản phải thu dài hạn	0	0

3.2. ERP – Web Application and Content Admin

A web application provides a consolidated report system on the website that shows data from an integrated database. There is an environment for content-rich websites for marketing and sales online.

STT	Công ty	Số lượng	Thành tiền
	Tổng cộng	3	650,000,000
1	CHỦ ĐẦU TƯ A	2	650,000,000
2	CHỦ ĐẦU TƯ C	1	200,000,000

1. Giới thiệu doanh nghiệp

- Trang chủ
- Sản phẩm
- Liên hệ

2. Bán hàng online

- Giỏ hàng
- Đơn hàng

3. Báo cáo online

- Tồn kho
- Công nợ
- Mua hàng
- Bán hàng
- Sản lượng
- Số dư tài khoản
- Sổ tài khoản
- Bảng CĐKT
- Kết quả HĐKD

3.2. ERP – Home page on the website

The below image is the home page of a website. The website could connect to an integrated database that stores data tables such as menus, articles, and categories to display web pages.

The image shows the homepage of a website for 'NADOS ACTIVE LIFE'. The header features the brand logo 'NADOS ACTIVE LIFE' with a small orange icon. Below the logo is a navigation bar with links: CAO GÓT, XĂNG ĐAN, BÚP BÊ, SNEAKER, BỐT, BLOGS, and LIÊN HỆ. On the right side of the header, there is a 'SALES' contact number (0901233461), a 'SAY HI!' button, a shopping cart icon with a '0' notification, and a search bar labeled 'tim sản phẩm'. The main content area displays five pairs of women's sandals arranged in a grid. Each product is presented within a large, stylized letter outline (N, A, D, O, S) and includes a small image of the sandal, its product code (e.g., S01008, S01009, S01011, S01010, S01007), and a brief description of its material, color, and height. At the bottom right, there is a button labeled 'Chat nhanh với NADOS'.

Product ID	Material	Color	Height
S01008	Chất liệu: sỉ mờ	Màu sắc: ■ ■ ■	Chiều cao: 01 cm
S01009	Chất liệu: sỉ mờ	Màu sắc: ■ ■ ■	Chiều cao: 01 cm
S01011	Chất liệu: sỉ mờ	Màu sắc: ■ ■ ■	Chiều cao: 01 cm
S01010	Chất liệu: sỉ mờ	Màu sắc: ■ ■ ■	Chiều cao: 01 cm
S01007	Chất liệu: sỉ mờ	Màu sắc: ■ ■ ■	Chiều cao: 01 cm

3.2. ERP – Display stock on the website

There is information about the product (name, image, size, color, price, and unit stock) that would be displayed in the product detail page. Unit stock of variants of shoes is queried from the table of stock in the integrated database.

The screenshot shows a product detail page for a "CAO GỐT BASIC GỐT NHỌN" (H07004) shoe. The main image is a brown leather pump. The page includes a navigation bar with categories like CAO GỐT, XĂNG ĐAN, BÚP BÊ, SNEAKER, BỐT, BLOGS, and LIÊN HỆ. A top banner displays "SALES: 0901234361" and a search bar. The product details include the name, price (360,000đ), color selection (Nâu, Đen, Kem, Xanh lá), size selection (35, 36, 37, 38, 39), and quantity selection (1). A large orange "MUA NGAY" button is at the bottom. To the right, there's a sidebar with links for "BẢO HÀNH TRỌN ĐỜI" (Lifetime warranty), "30 NGÀY ĐỔI TRẢ" (30-day return), and "MIỄN PHÍ GIAO HÀNG" (Free shipping).

Hình ảnh	Chất liệu - Màu sắc	Size										Số lượng
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
	Sil PU	13	15	14	15	16						74.00
	Bò	4	5	4	4	5						22.00
	Hồng	9	10	9	10	10						48.00
	Kem mờ	1	1	1	1	1						4.00
	Sil PU	2	3	2	4	3						14.00
	Đỏ					1	1					2.00
	Xanh	2	3	2	3	2						12.00
		2	3	2	2	2						9.00
	Vàng	2	3	2	2	2						9.00
		4	5	4	3	4						20.00
	Đen	2	2	1	1	2						8.00
	Kem	2	2	3	1	1						9.00
	Trắng	1	1	1	1	1						3.00
	Sil PU	1	1			1						3.00
	Đỏ	1	1			1						3.00

3.2. ERP – Online Order

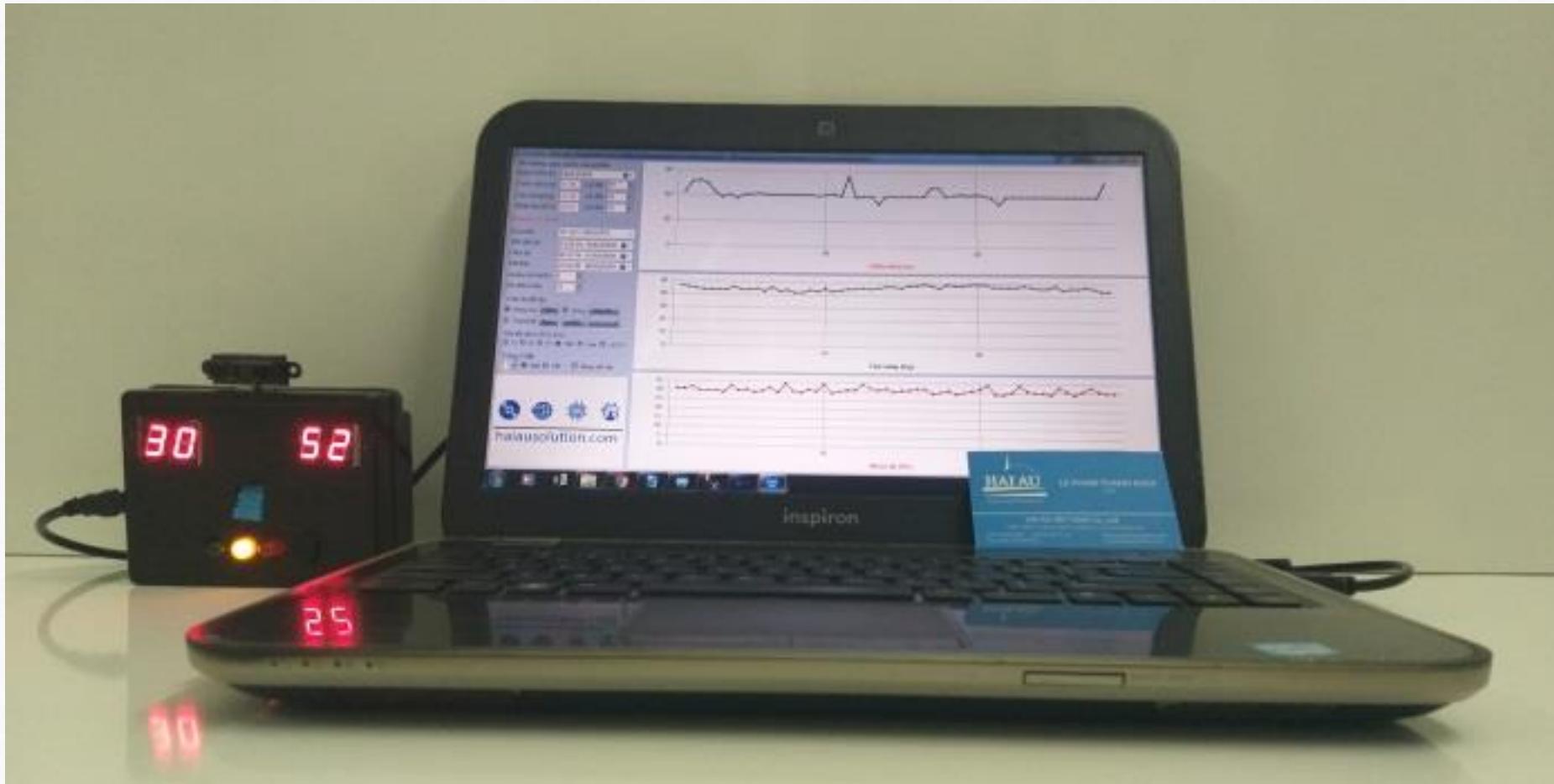
Cart page shows information about the order that the visitor has chosen to buy online on the website. After confirming the order, an email is sent by the website to the customer's email.

The screenshot displays a web browser window for the NADOS website. The URL in the address bar is `erp.nados.vn/shipping/`. The page content includes:

- Header:** Includes the NADOS logo, a search icon, a shopping cart icon with '4' items, and contact information: LIÊN HỆ NGAY and Sales: 0903948518.
- Main Navigation:** Trang chủ, Sản phẩm, Giỏ hàng, Giới thiệu, Liên hệ, Đăng nhập.
- Section Headers:** Thông tin giỏ hàng and Địa chỉ giao hàng.
- Table (Thông tin giỏ hàng):** Displays three items: HGP 150602 - Den bóng - 35, HGP 150602 - Kem bóng - 38, and HGP 150602 - Đỏ bóng - 37. Each item has a small image, product code, color, size, unit price (150,000 VND), quantity (1 or 2), and total price (150,000 or 300,000 VND). The total summary row shows Tổng cộng: 4 and 600,000 VND.
- Text Fields (Địa chỉ giao hàng):** Fields for Name (Lê Thị Thu Hướng), Phone (0908643007), Email (huongltt@gmail.com), and Address (214 Tô Hiến Thành, P.5, Q.10, HCM).
- Buttons:** A large orange button labeled XÁC NHẬN ĐẶT HÀNG at the bottom right.

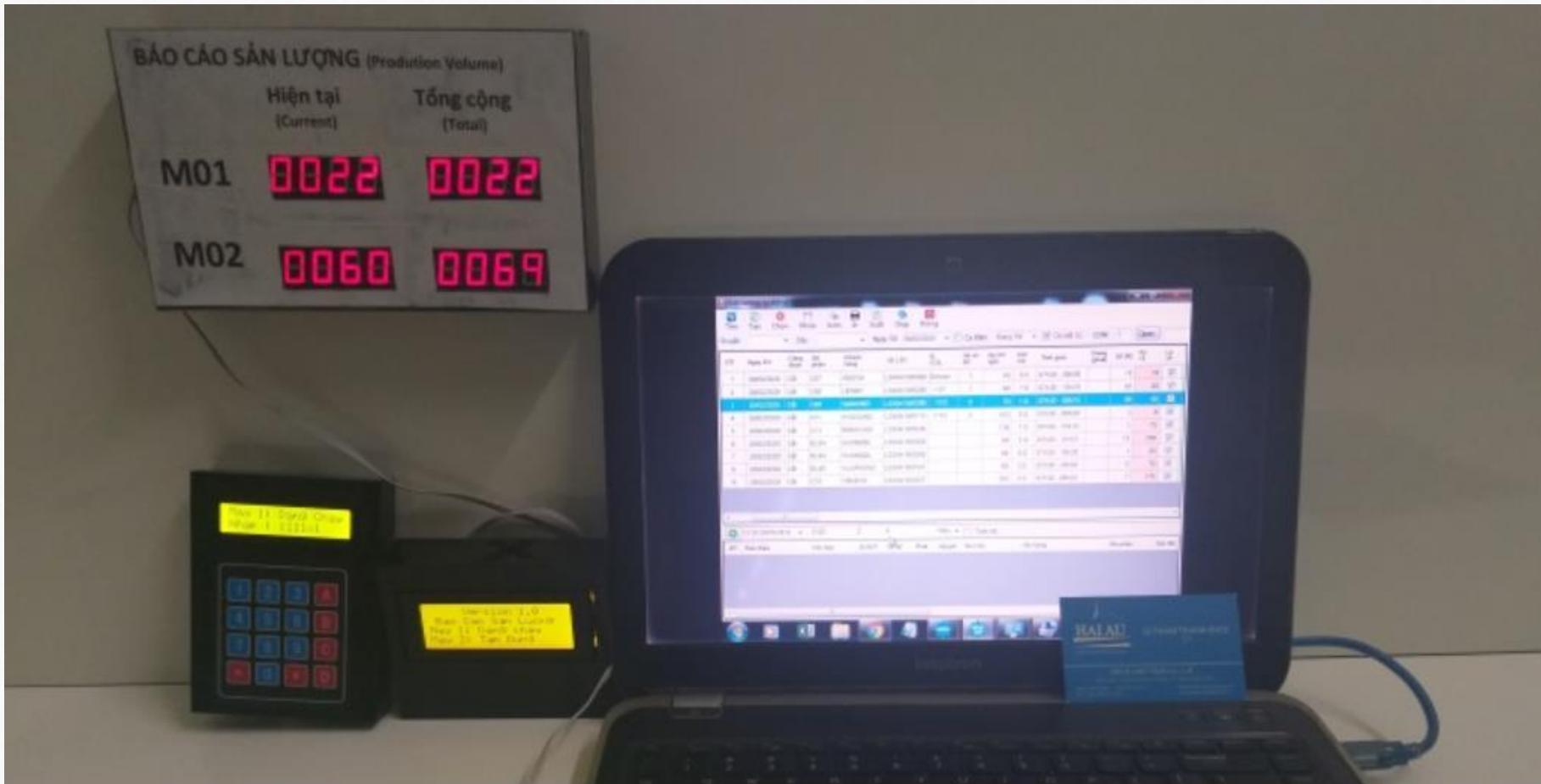
3.3. Arduino – Measured by a Temperature Sensor

Temperature is measured by a sensor, then it is displayed by Led 7 on equipment and stored in a database, and then it is shown on a chart in the software. If the value of the temperature is in condition, the software would alert and turn on the water lock.



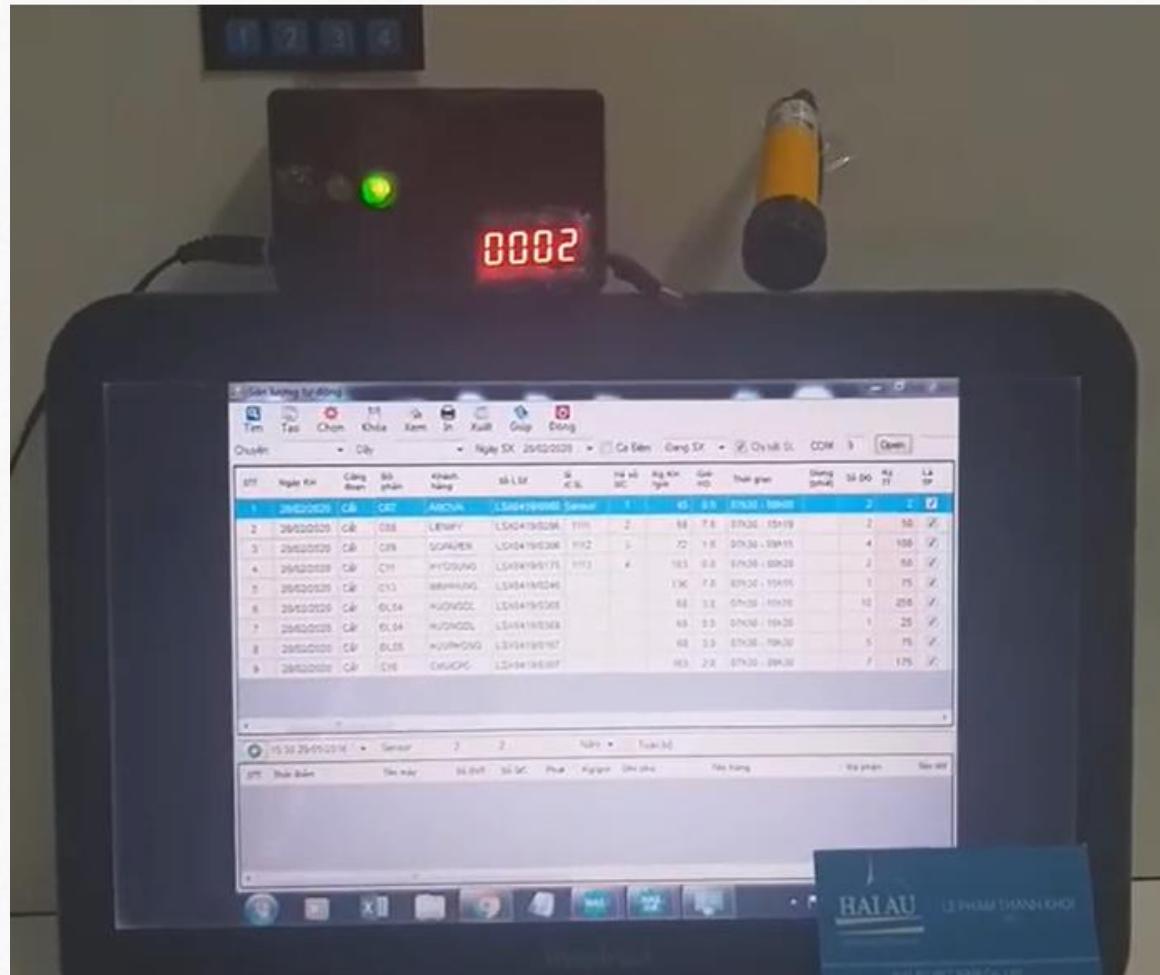
3.3. Arduino – Displayed by the keypad, LED 7, and LCD

This is a model of the display production system in the workshop. When an employee presses the button on the keypad on equipment at a machine, production volume increases and is displayed on the LCD of the equipment. So that, the software stored increased volume and sent a signal to display total production volume on the screen at the central workshop.



3.3. Arduino – Counted by Distance Sensor

The below image shows a model of a counting system that includes a distance sensor, display equipment, and software. When a bag of ice on the conveyor is scanned by the sensor, there is an increase in volume on the display equipment and the software.



3.3. Arduino – Scanned by RFID and Fingerprint Sensor

The scan system supports check-in and check-out by RFID card with a box or finger sensor. The signal from the equipment is sent to software to store data and check the expiration date of the member card.

The screenshot shows a software application window titled "Vào cổng". The main area displays a list of scanned cards with columns: STT, Họ và tên, Mã thẻ, Vào lúc, Ra lúc, and Số phút. A detailed view panel on the right shows a photo of a person and a table with personal information: Mã số, Họ tên, Bắt đầu, Số ngày, Hết hạn, Còn lại, Ngày sinh, Địa chỉ, Điện thoại, and Ghi chú. The detailed view panel also lists the same card data as the main table.

STT	Họ và tên	Mã thẻ	Vào lúc	Ra lúc	Số phút
1	Huỳnh Thanh Sang	1C,6B,9B,70,9C	22/02/2017 8:54 PM		
2	Nguyễn Thành Lợi	1C,40,BE,6,E4	22/02/2017 8:35 PM		
3	Precious Cherry	9C,D9,96,70,A3	22/02/2017 8:25 PM		
4	Ngô Duy Hiếu	2C,56,9E,70,94	22/02/2017 7:54 PM	22/02/2017 8:55 PM	62
5	Nguyễn Trí Dũng	6C,F0,95,70,79	22/02/2017 7:51 PM		
6	Trương Quang Đăng	DC,F1,D3,2E,D0	22/02/2017 7:40 PM		
7	Lê Trần Thanh Trâm	82,2A,AB,FB,F8	22/02/2017 7:40 PM		
8	Trần Trịnh Trung Nam	3C,7A,97,70,A1	22/02/2017 7:32 PM		
9	Lê Văn Sinh	12,A5,5E,FC,15	22/02/2017 7:17 PM		
10	Lê Minh Phương	13,EA,12,1,EA	22/02/2017 7:17 PM		
11	Quỳnh Hoa	42,55,2C,FD,C6	22/02/2017 7:08 PM		
12	HLV- Nguyễn Duy Phương		22/02/2017 6:34 PM		
13	Anh. Đức Dũng	2C,81,8E,4,27	22/02/2017 7:04 PM		
14	Ngô Tuấn Thịnh	12,B1,15,FD,4B	22/02/2017 7:01 PM		
15	Lưu Anh Tuân	6C,3F,B8,74,9F	22/02/2017 7:00 PM		
16	Đỗ Đức Trí	BC,1C,A8,70,78	22/02/2017 7:00 PM		
17	Bùi Huyền Đức	82,30,11,FD,5E	22/02/2017 6:59 PM	22/02/2017 8:18 PM	79
18	Nguyễn Thị Thu Vân	FC,51,E5,30,78	22/02/2017 6:58 PM		
19	Nguyễn Minh Tiến	2C,F2,C7,2E,37	22/02/2017 6:52 PM		
20	Hồ Bảo Tấn	CC,52,9B,70,75	22/02/2017 6:37 PM		
21	Mr Shan	CC,76,B8,70,72	22/02/2017 6:23 PM	22/02/2017 7:05 PM	42
22	Trần Khánh Sơn	BC,4E,B7,70,35	22/02/2017 6:18 PM		
23	Nguyễn Thị Dung PT		22/02/2017 5:40 PM		



4. Projects at Tan Phong Packing Co.

[Hong Ha Packing](#)[Family Food Vietnam](#)[Hai Au Vietnam](#)[Tan Phong Packing](#)[Phan Vu Corp](#)[CMC Group](#)

MRP Project Manager

Position

- 1) The system is more effective in monitoring and controlling operations to meet targets such as just-in-time, reducing cost, and reducing stock.
- 2) Evaluates adding value to consolidate policies for employees.

Success

1 year 1 month

Working Duration

Oct 2018

Begin Date

- 1) Customizing MRP software to apply in packing factories.
- 2) Improving continuously expands MRP's functions to respond to requests for measuring performance.

Solution

Solution	Months
MRP	9
KPIs	4
Total	13

Establishing and organizing an operation system in a packaging manufacturing factory based on management functions.

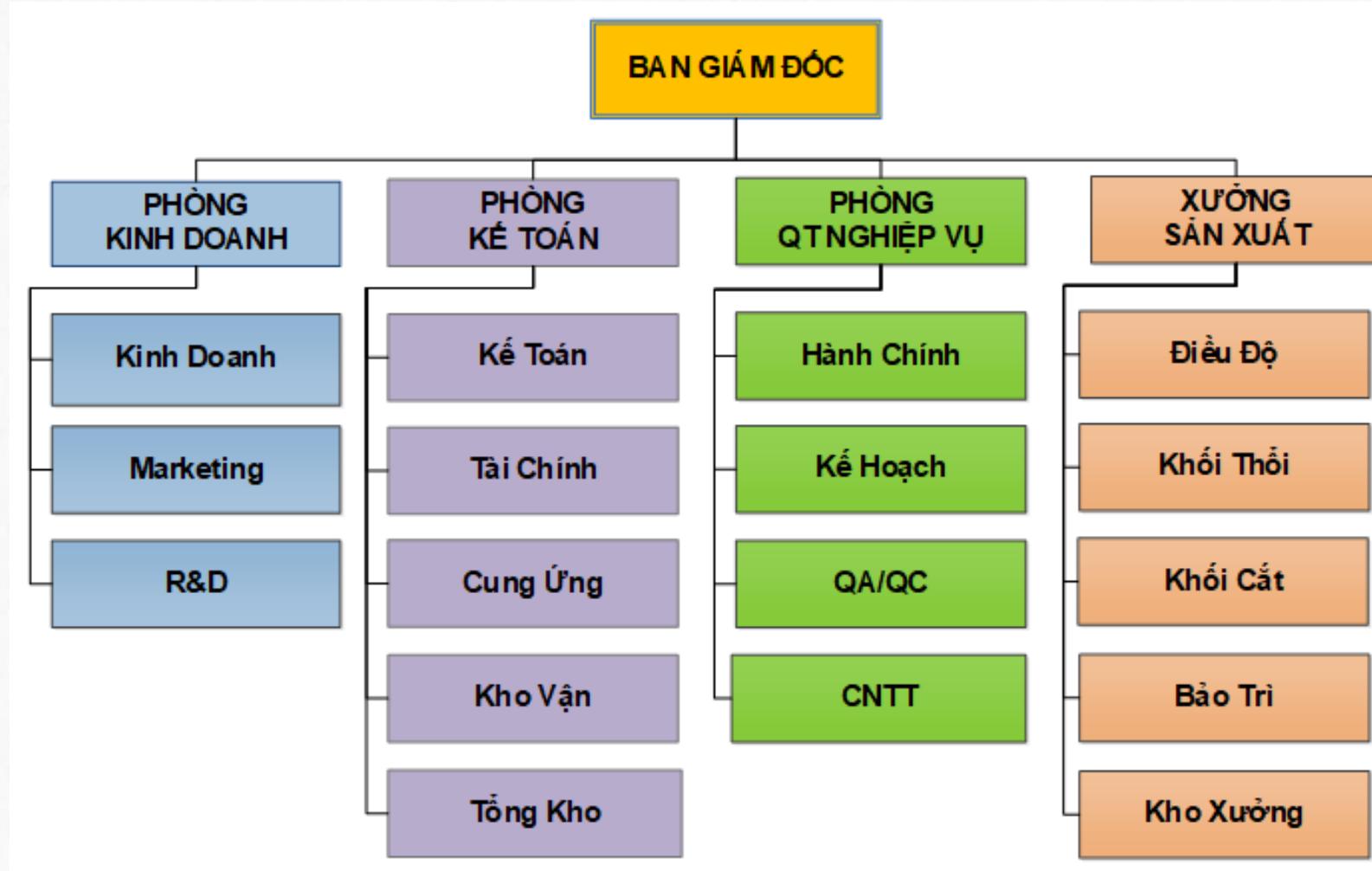
Problem

Manufacturing and providing packing in industries like shopping bags, agriculture, packaging, and rainproof bags. The company has over 300 employees and a limited area in the factory, which makes it difficult to arrange product flow.

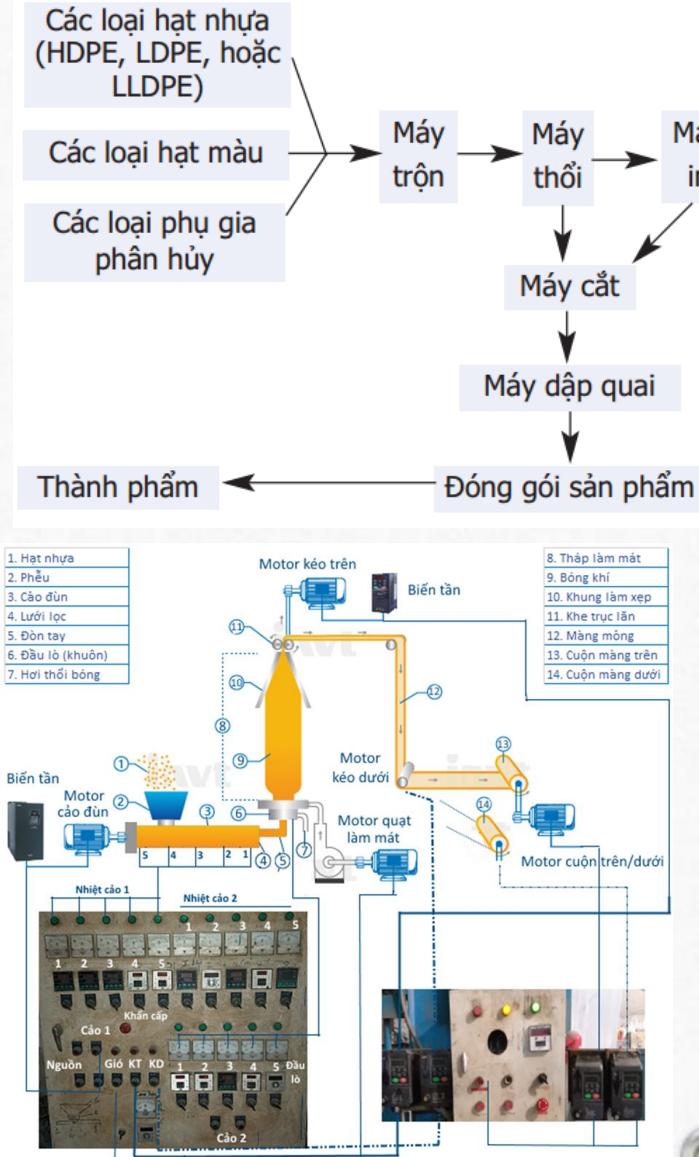
Company's Overview

4.1. MRP - Organization Chart Mapping

Requirement to match organization charts to MRP software for reporting on dimensions such as workshop, department, employee, and shift.



4.1. MRP - Work Center and Process



4.1. MRP - Arrange Shift

The factory is operated continuously 24 hours a day, so we need to arrange shifts for labor employees to ensure their health. The new function in MRP supports arranging optimal plans.

STT	Tên gọi	Mã NV	Họ và Tên	14/09/2019																														
STT	Dây máy	Tên gọi	Quy luật	01 CN	02 T2	03 T3	04 T4	05 T5	06 T6	07 T7	08 CN	09 T2	10 T3	11 T4	12 T5	13 T6	14 T7	15 CN	16 T2	17 T3	18 T4	19 T5	20 T6	21 T7	22 CN	23 T2	24 T3	25 T4	26 T5	27 T6	28 T7	29 CN	30 T2	
104	Cắt Xuồng 1	Thúy	CCAN4D4DCN	X	x	N	X	N	N	N	D	D	D	X	D	D	D	X	N	N	X	N	N	N	D	D	D	X	D	D	X	N		
105	Cắt Xuồng 1	Vi	CCAN4D4DCN	X	x	N	X	N	N	N	D	D	D	X	D	D	D	X	N	N	X	N	N	N	D	D	D	X	D	D	X	N		
106	Cắt Xuồng 1	Bi Bé	CCAN7D7DCN	X	x	N	N	N	N	N	X	D	D	D	D	D	X	X	N	N	N	N	N	N	X	D	D	D	D	D	X	X	N	
107	Cắt Xuồng 2	Chênh	CCAD5DCN	X	x	N	N	N	N	N	D	D	D	D	X	D	D	X	N	N	N	N	N	N	N	D	D	D	D	X	D	X	N	
108	Cắt Xuồng 2	Điển	CCAD6DCN	X	x	N	N	N	N	N	D	D	D	D	D	X	D	X	N	N	N	N	N	N	N	D	D	D	D	X	D	X	N	
109	Cắt Xuồng 2	Hoa	CCAN2D2DCN	D	x	D	D	D	D	X	X	N	N	N	N	N	D	X	D	D	D	D	X	X	N	N	N	N	N	D	X	N		
110	Cắt Xuồng 2	Mai Triệu	CCAN5D5DCN	X	x	N	N	X	N	N	D	D	D	D	X	D	D	X	N	N	N	X	N	N	N	D	D	D	D	X	D	X	N	
111	Cắt Xuồng 2	Trung	CCAN5D5DCN	X	x	N	N	X	N	N	D	D	D	D	X	D	D	X	N	N	N	X	N	N	N	D	D	D	D	X	D	X	N	
112	Cắt Xuồng 2	Hương	CNGN7	N	x	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	X	N	N	
113	Sang cuộn	Giang	CNGNCN	X	x	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	
114	Sang cuộn	Đặng Hồ	CNGN2	N	x	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	
115	Sang cuộn	Thi Tăng	CNGN3	N	x	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N
116	Sang cuộn	Tuấn (quán ...)	CNGN4	N	x	N	X	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	N
117	Sang cuộn	Hiếu	CNGN6	N	x	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	N
118	QC Wanek	Lãm	CNGNCN	X	x	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	
119	QC Wanek	Long	CNGNCN	X	x	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	
120	QC Wanek	Thiện	CNGN2	N	x	N	N	N	N	N	N	X	N	X	X	X	X	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	
121	QC Wanek	Tiễn	CNGN3	N	x	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	
122	QC Wanek	Trung	CNGN4	N	x	N	X	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	
123	QC Wanek	Tiến	CNGN5	N	x	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	
124	QC Wanek	Đặng Nguyễn	CNGN6	N	x	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	
125	QC Wanek	Nghiêm	CNGN7	N	x	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	
126	Cắt Xuồng 1	Trang	CNGN2	N	x	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N
127	Cắt Xuồng 1	Trâm	CNGN3	N	x	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N
128	Cắt Xuồng 1	Quang	CNGN4	N	x	N	X	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N
129	Cắt Xuồng 2	Hà Châu	CNGN5	N	x	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	
130	Cắt Xuồng 2	Ngân Nguyễn	CNGN6	N	x	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N	N	N	N	X	N	

4.1. MRP - Production Monitoring

We had brainstormed ways to improve processes in the factory using the Value Stream Mapping method. This requires monitoring deeply the work job, material flow, finished product flow, and preparing everything in a small space. The cooperation monitoring form shows information for checking and confirming the volume of work.

STT	Số LSX	Công ty	Điễn giải	Đơn vị	Số lượng	Định lượng	Triển khai	Ngày giao	Đến ngày	Nhập kho TP	Còn lại	Số ngày	SL Dư	Đã HT	Ngày HT	Ghi chú	Keo cắp	Keo xuất	Keo trộn	Vượt	Thối	Cắt	Cắt Dập		
1	LSX0919/0013	A QUANG BMT	ĐEN ƯƠM CÂY ĐẸP ...	kg - bao	200	8	03/09				200						200			160	360				
2	LSX0919/0304	ANH HÒA TH	TÚI PE - 100X230, 4....	kg - bao	250	10	11/09				250		-3	<input checked="" type="checkbox"/>	14/09/2019			256							
3	LSX0919/0004	ANH KHÁNH...	TÚI PE - KHÔNG XÉP ...	kg - bao	250	10	03/09	06/09			250		7	<input checked="" type="checkbox"/>	08/09/2019	GẤP-MAI GI...	256					257			
4	LSX0919/0154	ANH KHÁNH...	TÚI PE TRẮNG ĐẸP ...	kg - bao	250	10	07/09				250						256								
5	LSX0919/0104	ANH LỢI HD	TÚI HD TRẮNG - 48.5...	kg - bao	300	12	05/09				300		22	<input checked="" type="checkbox"/>	12/09/2019							226	322		
6	LSX0919/0322	ANH THANH	TÚI HD MÀU ĐỎ ĐẸP ...	kg - bao	500	20	11/09				500														
7	LSX0919/0321	ANH THANH	TÚI HD MÀU ĐỎ ĐẸP ...	kg - bao	400	20	11/09				400														
8	LSX0919/0323	ANH THANH	TÚI HD MÀU ĐỎ ĐẸP ...	kg - bao	500	20	11/09				500														
9	LSX0919/0327	ANH TÍ CM	PE ĐEN- 200X00, 30 ...	kg - cuộn	325	5	11/09				325		-10	<input checked="" type="checkbox"/>	14/09/2019			333							
10	LSX0919/0253	ANH TÔN BL	CUỐN PE ĐEN - 300X...	kg - cuộn	450	3	10/09				450		293	<input checked="" type="checkbox"/>	14/09/2019										
11	LSX0919/0268	ANH TÔN BL	PE ĐEN 200X00, 25 ...	kg - cuộn	525	5	11/09				525							323	3,099						
12	LSX0919/0231	ANH TUẤN L...	TÚI PE PHA - KHÔNG ...	kg - bao	300	15	09/09				300														
13	LSX0919/0999	ANH VI	GIÓI HẠN ĐEN - 75X	kg - cuộn	10.000	200	31/08				10.000		289	<input checked="" type="checkbox"/>	07/09/2019							289	10.289		

Yêu cầu SX	Kế hoạch - Năng suất	Nhập - xuất kho	Hàng lỗi - Thiệt hại																				
STT	Mã hàng	Vật tư - BTP - Thành phẩm	Công đoạn	ĐVT	Kế hoạch	Thực tế	Tỷ lệ %	Sản xuất	Nhập kho TP	Mua ngoài	Nhập khác	Xuất SX	Xuất khác	Trả kho	Nhập BTP								
1	MIENG	BỘT NỞ MIỀNG	NLV - Thối	kg	0																		
2	265	HẠT NHỰA 265 BAO 25KG	NLV - Thối	kg	64																		
3	6236	HẠT NHỰA 6236	NLV - Thối	kg	48																		
4	D139FK	HẠT NHỰA D139FK BAO 25KG	NLV - Thối	kg	32																		
5	1002XBU	HẠT NHỰA LLD 1002 XBU B...	NLV - Thối	kg	112																		
6	AKHANHCL-13...	TÚI PE - KHÔNG XÉP 40X60, ...	Thối	kg	250																		
7	AKHANHCL-13...	TÚI PE - KHÔNG XÉP 40X60, ...	Cắt	kg	250	257	102.80	257															

4.1. MRP - Production Volume

The below report shows general performance in both shifts every day. It makes members of each team compete together to increase performance in their team.

STT	ĐỊNH MỨC MỖI CA/CN				CA NGÀY					CA ĐÊM					TỔNG CỘNG			
	Bộ phận	Số ký	Số giờ	Số LSX	Sản lượng	Số CN	Kg/CN	Hiệu suất %	Số LSX	Sản lượng	Số CN	Kg/CN	Hiệu suất %	Sản lượng	Số CN	Kg/CN	Hiệu suất %	
1	BP. THÓI CA 1	1,200	12	2	1,615	2	808	67.3						1,615	2	808	67.3	
2	BP. THÓI CA 2	1,200	12	29	23,294	26	896	74.7	13	7,122	7	1,017	84.8	30,416	33	922	76.8	
3	BP. PHỐI KEO	1,200	12	2	1,068	1	1,068	89.0						1,068	1	1,068	89.0	
4	BP. CẮT CA 2	800	11	2	653	1	653	81.6	15	8,092	12	674	84.3	8,745	13	673	84.1	
5	BP. QUẦN CUỘN	800	11	6	6,231	9	692	86.5						6,231	9	692	86.5	
6	BP. CẮT NGÀY	800	11	6	2,670	4	668	83.5						2,670	4	668	83.5	
Tổng cộng		1,200	69	47	35,532	43	840	77.6	28	15,214	19	801	84.5	50,746	62	818	79.6	

So sánh Năng suất và Sản lượng

Department	Output Volume
BP. PHỐI KEO	1,068
BP. THÓI CA 2	922
BP. THÓI CA 1	808
BP. QUẦN CUỘN	692
BP. CẮT CA 2	673
BP. CẮT NGÀY	668

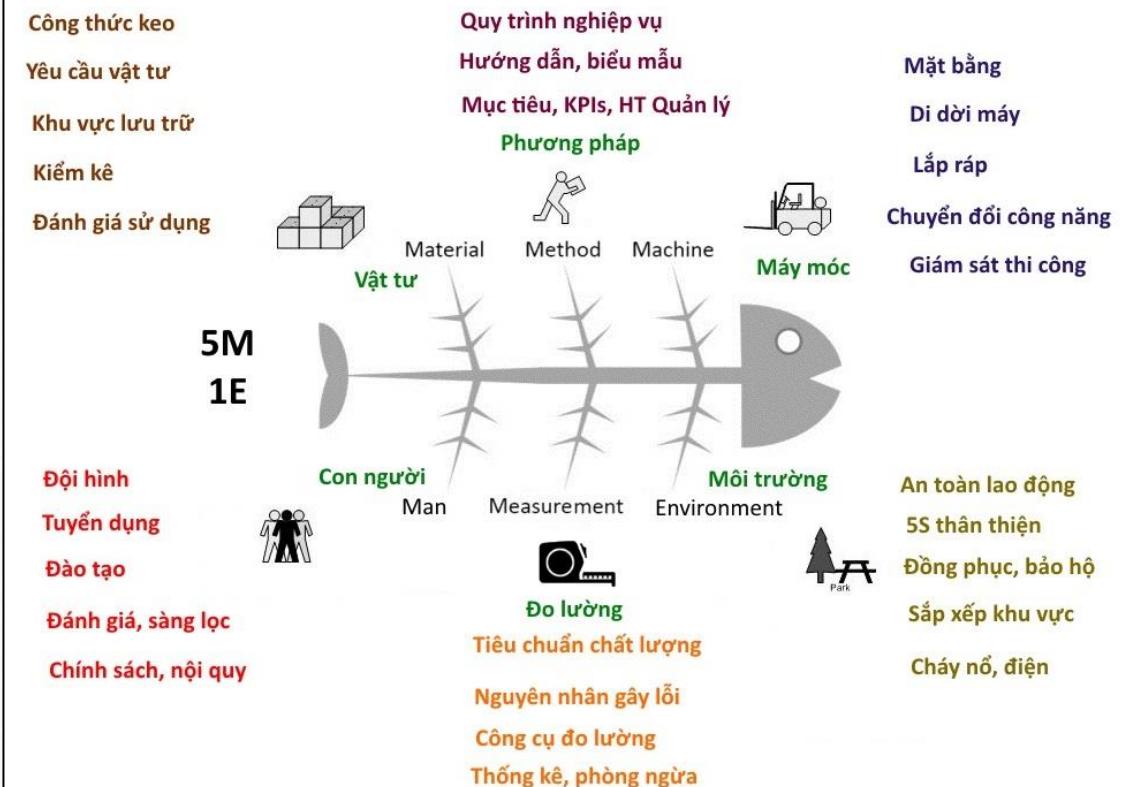
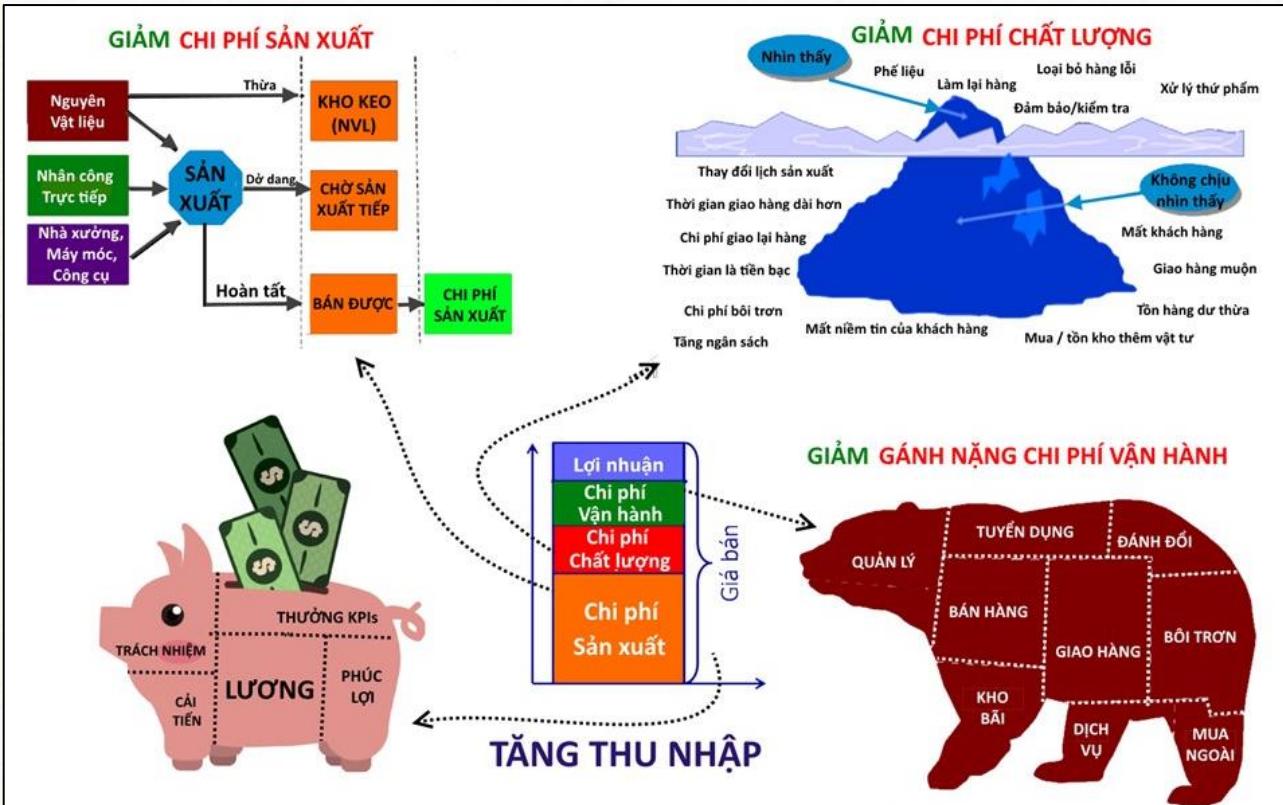
4.1. MRP - Effective Production Report

The performance of steps in the production line shows volume and shared ratio. The report encourages managers to improve their teams efforts toward meeting targets.

TAN PHONG PACKING CO., LTD.		CHỈ SỐ XƯỞNG SẢN XUẤT					Bản hành : 04/05/2019	
STT	TIÊU CHÍ	XƯỞNG 1		XƯỞNG 2		CỘNG	GHI CHÚ	
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %			
1	Keo cắp	42,032	100			42,032		
2	Thổi	52,117	100			52,117		
3	Cắt	9,937	74	3,450	26	13,387		
4	Quấn cuộn	9,943	100			9,943		
5	Ó		0		0			
6	Thành phẩm	45,251	93	3,450	7	48,701		
7	Giao hàng	34,599	100			34,599		
8	Hàng chưa giao		0		0			
9	Keo tồn		0		0			

4.2. KPIs - Approach

The below plan was discussed by all employees in a meeting that introduced a method to get the targets of KPIs.



4.2. KPIs – Define Measuring

KPIs list was defined on description, formula, target, way to get success, and owner of KPI. The MRP can calculate the value and status of KPIs based on the defined measurement immediately.

Mục tiêu - KPIs

Thao tác	Chi tiết	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
Thêm		Lưu	Sửa	Xóa	Tìm	Cập nhật	Xem	In	Xuất	Lưới	Gán
Thuộc đo	Doanh số bán hàng	Mã số	H-DS01	Sắp xếp	B03						
Chiến lược	II. Tăng trưởng doanh số	Phòng ban	Khối Kinh Doanh Giày Da	Sở hữu	Võ Thị Hương						
Mục tiêu	Ôn định và Phát triển nguồn tài chính, giúp cty trang trãi được	Tần suất	Hàng ngày	Viễn cảnh	Khách Hàng (GT)						
Mô tả	Doanh số và tăng trưởng doanh số là tổng giá trị thực hiện	Công thức	Doanh Thu thuần = Doanh thu	Ghi chú							
Nguồn dữ liệu	Doanh số bán hàng và doanh thu	Chất lượng DL	Tin cậy	Nười thu thô	Ban Ban Kế toán						
Chi tiêu	- Hương: 370tr (3.7tr) + Hiển 130tr (1.3tr) + Út 30tr (0.3tr) + Lam 20tr (0.2tr) = 550tr (5.5tr)	Cơ sở chỉ tiêu	- Số lượng sp mới có phù hợp thi hiếu hay không?	Sáng kiến							
ĐVT / tháng	VND	Công ty	550,000,000	Nhân viên	370,000,000						
Chấm KPIs		Thường KPIs		Thường chỉ tiêu	4,500,000						
Đo lường theo	Doanh số bán hàng	Cực tính	Dương	Hiệu lực	<input checked="" type="checkbox"/>	Gán KPIs	<input type="checkbox"/>				
H-DS01											
STT	Mã số	Thuộc đo	Chi tiêu	Tần suất	ĐVT	Công ty / tháng	Nhân viên / tháng	Thưởng đạt CT	Thưởng KPIs	Đo lường	
1	KHTN	Khách hàng mới	2 KHTN/ ngày x 24 ngày = 48 ...	Hàng ngày	KH	5	5	500,000		Số khách hàng m...	
2	MAR1	Số khách hàng viếng thăm	10 lượt/ngày	Hàng ngày	Lượt	300	300	300,000		Số lần click web	
3	CI2	Số bài viết trên website	Hoàn thành thiết kế và ấn phâ...	Theo thá...	bài	50	50			Số bài viết trên ...	
4	CI	Nhận diện thương hiệu (á...	Hoàn thành bộ sales Kit sorm ...	Theo Tuần	POSM	50	50			Số ấn phẩm mark...	
5	H-DS01	Doanh số bán hàng	- Hương: 370tr (3.7tr) + Hiển ...	Hàng ngày	VND	550,000,000	370,000,000	4,500,000		Doanh số bán h...	
6	KTTC	Thu nợ khách hàng	Đảm bảo hạn mức nợ và han ...	tuần, thá...	VND	400,000,000	400,000,000			Thu tiền khách h...	
7	SALC	Số thành viên GiayDa.vn	Tháng 10: 15 thành viên Grou...	tháng	cửa hàng	15	15	750,000		Số thành viên Gi...	
8	IT-01	Số dự án triển khai		Theo tuần	dự án	2	2	100,000		Số dự án triển khai	

4.2. KPIs - Monitoring

The result of the operation is changed to score, arrange, and enter data to display on a board every day. Everyone can check and complain to make sure it's right to confirm.

STT	Bộ phận	Tên gọi	Ngày PS	Diễn giải	Tên KPIs	Điểm	Tạm ứng	Trả lương	Tiền thưởng	Tiền phạt	Chuyên cá
13...	BP. CẮT CA 1	Thìn	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	3					
13...	BP. THỐI CA 2	Thơ	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	9					
13...	BP. CẮT CA 2	Thu	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	3					
13...	BP. THỐI CA 2	Thuận Võ	12/09/2019	Nhận ca 7h15	1.01 Làm đú...	1					
13...	BP. THỐI CA 2	Thuận Võ	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	6					
13...	BP. THỐI CA 2	Thuận Võ	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	12					
13...	BP. QUẦN CUỘN	Tiền	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	12					
13...	BP. THỐI CA 1	Tiền Trần	12/09/2019	Năng suất từ ngày 7 đến ngày 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	3					
13...	BP. CẮT CA 2	Tối	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	6					
13...	BP. CẮT CA 2	Tối	12/09/2019	Nhận ca 7h15	1.01 Làm đú...	1					
13...	BP. THỐI CA 1	Tối Lương	12/09/2019	Nghỉ không phép	1.03 Nghỉ kh...	-10					
13...	BP. THỐI CA 1	Trực	12/09/2019	Năng suất từ ngày 7 đến ngày 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	6					
13...	BP. QUẦN CUỘN	Trung	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	6					
13...	BP. QUẦN CUỘN	Trung	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	9					
13...	BP. CẮT CA 2	Trung	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	3					
13...	BP. THỐI CA 1	Trường	12/09/2019	Năng suất từ ngày 7 đến ngày 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	6					
13...	BP. THỐI CA 1	Tự	12/09/2019	Năng suất từ ngày 7 đến ngày 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	9					
13...	BP. QUẦN CUỘN	Tuấn (quần ...	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	3					
13...	BP. THỐI CA 2	Tuấn Lê (thổi)	12/09/2019	Sản lượng từ ngày 7/09 đến 10/09/2019	3.06 Sản lượ...	12					

4.2. KPIs - Evaluate

The KPIs of employees are calculated at the end of the month by the MRP. Employees receive their income information label and check a detail item in performance that is monitored every day by them.

 Tan Phong Packing Co., Ltd.	Ban hành : 22/01/2016		
PHIẾU TÍNH LƯƠNG			
Mã NV : ABC	Họ tên : Nguyễn Văn A	Bộ phận : BP. THỎI CA 2	Bậc : T4.0
Tháng : 01/2019	Số ngày : 26	Chức danh: Trưởng Nhóm Thổi	
A. TIỀN LƯƠNG	B. PHỤ CÁP + THƯỞNG	C. GIẢM TRỪ	D. THANH TOÁN
1. Ên làm ngày: 6	1. PC Đổi ca đêm: 240,000	1. BH Xã hội: 13,600	1. Tổng thu nhập: 3,808,800
2. Ên làm đêm : 6	2. PC Tăng ca: 0	2. BH Y tế 2,550	2. Giảm trừ: 19,550
3. Tổng số ngày : 12	3. PC Chuyên cần : 0	3. BH Thất nghiệp : 1,700	3. Tạm ứng: 0
4. Lương / ngày : 297,400	4. PC Chức vụ : 0	4. Phí đoàn viên : 1,700	4. Còn lại: 3,789,250
5. Tiền lương ngày : 3,568,800	5. Tiền thưởng : 0	5. Thuế TNCN : 0	- CTy đóng CKTTL : 40,800
6. Giờ tăng ca: - Nghỉ phép: - Nghỉ Không phép: - Tổng giờ đi làm :	- Sàn lương: 10,459 - Năng suất/ngày : 872 - Phế liệu : 140 - Số toa sang số : 49	- Số sản phẩm lỗi : 4 - Thiệt hại : 9,030,000 - Số máy vận hành : 8	<u>TÍCH LŨY:</u> - Điểm trong tháng : -1 - Điểm trong năm : -1 - Nghỉ phép trong năm 0
Tổng cộng : 3,568,800	Tổng cộng : 240,000	Tổng cộng : 19,550	Thanh toán : 3,789,250
<u>Ghi chú :</u>			

5. Projects at Phan Vu Corp.

[Hong Ha Packing](#)[Family Food Vietnam](#)[Hai Au Vietnam](#)[Tan Phong Packing](#)[Phan Vu Corp](#)[CMC Group](#)**MIS Senior Analyst**

Position

- 1) The SCM metrics report shows the results of the transformation of organizations to the SCM model.
- 2) Training Power BI for users to mine data from the data warehouse.

Success**2 years 2 months**

Working Duration

Jul 2020

Begin Date

- 1) Developing and analyzing the SCM metrics report, which gets daily operational data from the Infor system.
- 2) Mapping the information flow from SCOR to the organization for deployment of the DWH project.

Solution

Solution	Months
Data WH	12
Power BI	8
MIS	6
Total	26

- 1) Establishing and measuring supply chain performance metrics according to the SCOR.
- 2) Analyzing information requirements and cooperating with the FPT team in the data platform project.

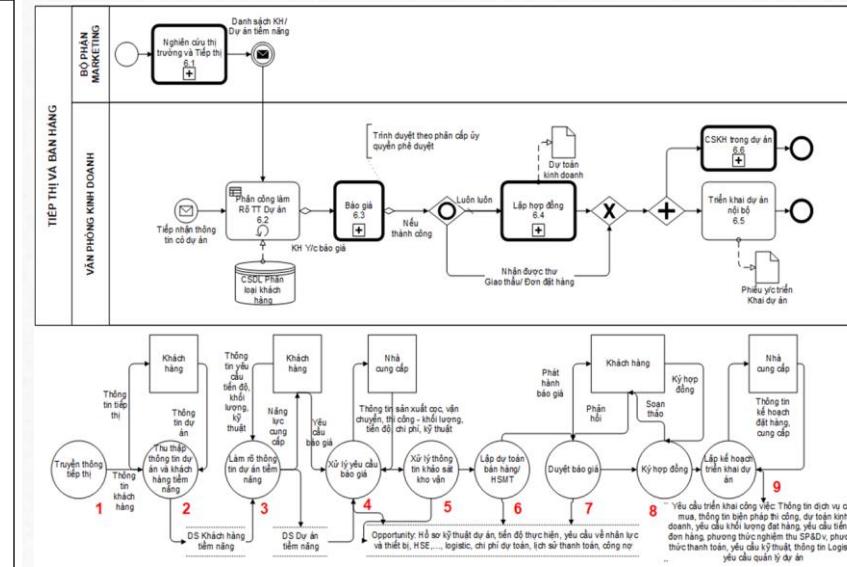
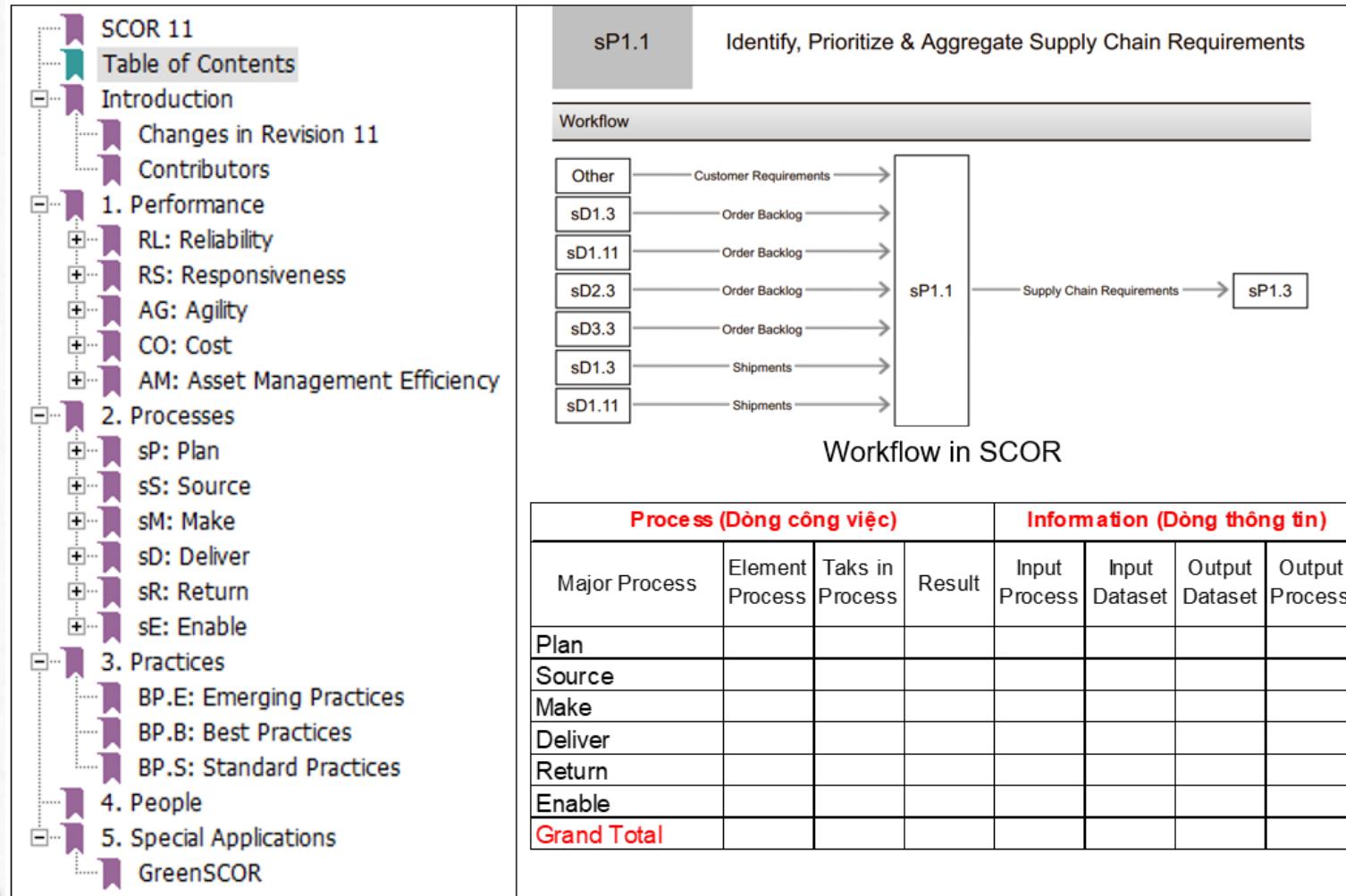
Problem

Manufacturing and providing products in the construction industry, such as piles, concrete, and other construction services. Phan Vu Corporation has headquarters in HCMC and eight manufacturing plants in Vietnam. The corporation has focused on the transformation of operations to a supply chain model.

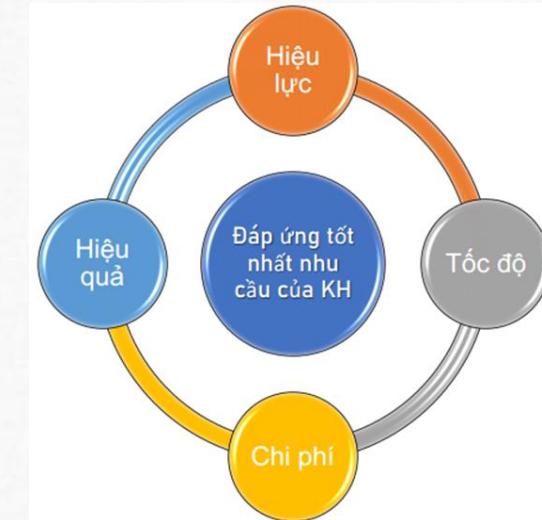
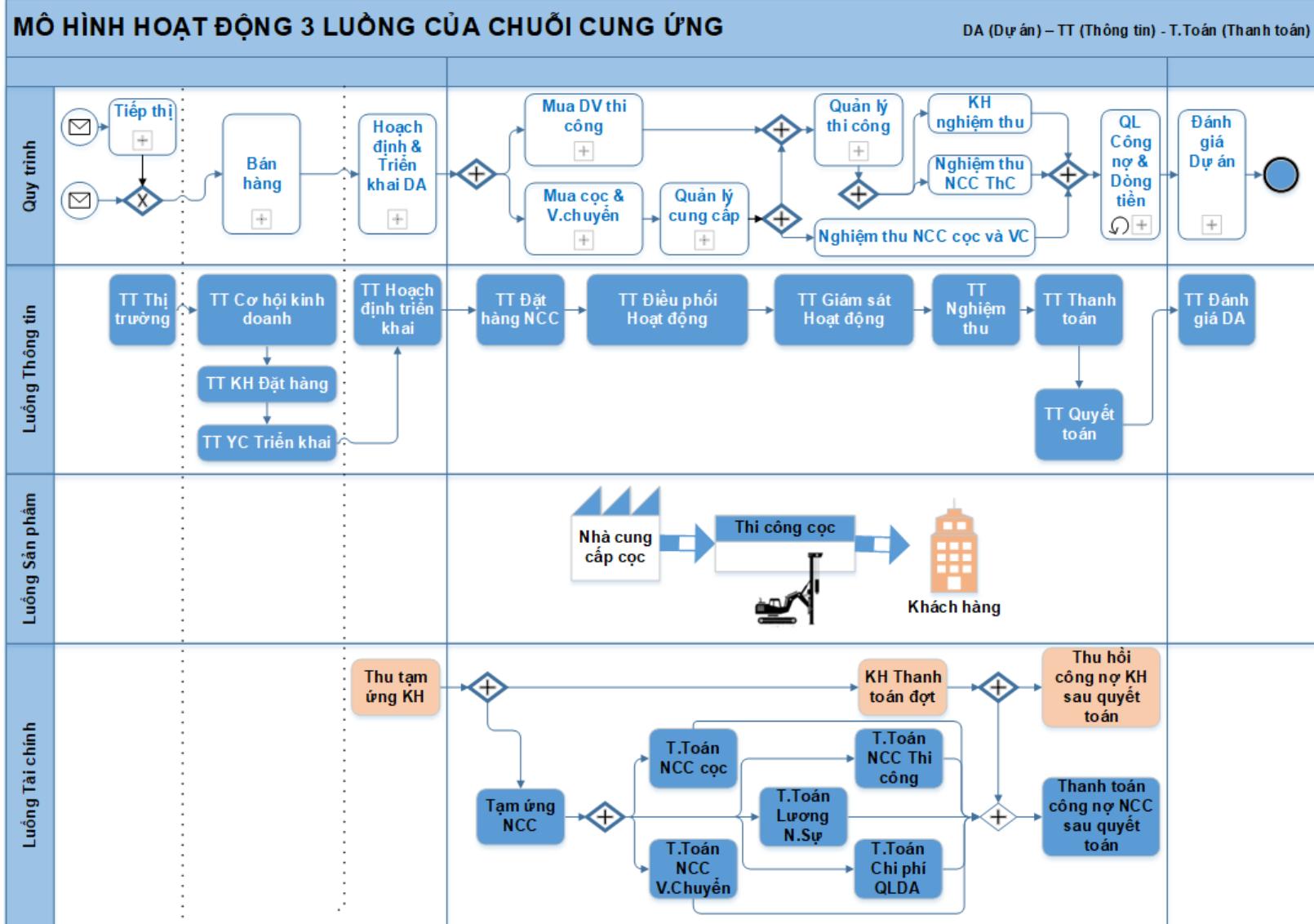
Company's Overview

5.1. Measuring SCM Metrics – Mapping SCOR

The Supply Chain Operation Reference is matched into the organization, which involves processes and information on input and output. Determining processes helps organize work flow and data flow for operations.



5.1. Measuring SCM Metrics – 3 Flows and Determine Metrics



RELIABILITY

- RL1.1 Tỷ lệ đơn hàng hoàn hảo
- RL1.2 Tỷ lệ đơn hàng đảm bảo tiến độ
- RL1.3 Tỷ lệ đơn hàng đảm bảo chất lượng
- RL1.4 Tỷ lệ đơn hàng đảm bảo yêu cầu hồ sơ

RESPONSIVENESS

- RS1.1 Chu kỳ hoàn tất đơn hàng

ASSETS MANAGEMENT

- AM1.1 Chu kỳ tiền mặt
- AM1.2 Lợi nhuận trên vốn lưu động

COST

- CO1.1 Tỷ lệ đơn hàng đạt dự toán
- CO1.2 Lợi nhuận trước thuế trên doanh thu

CUSTOMER SATISFACTION

- CS1.1 Tỷ lệ hài lòng tổng quát

5.1. Measuring SCM Metrics – Define A Metric

A short list of metrics from SCOR must be defined by elements of information, and then elements will be determined from fields in tables in data sources in the system. The metric is described in meaningful terms and based on a formula based on the fields.

ID_Chỉ số	RL2.1	ID_Thành phần	ID_Thông tin	Mã thông tin:	RL2.1
ID_Thành	Tên thành phần	ID_Th	Thông tin	Loại thông tin:	M
E02	Số đơn hàng hoàn thành	I01	Ngày kết thúc thực hiện	Nội dung	
E04	Số đơn hàng đạt tiến độ cung	I01	Ngày kết thúc thực hiện	Công thức	
		I02	Ngày kết thúc cam kết cuối cùng		
		I03	Giá trị phạt tiến độ trong hồ sơ nghiệm thu		
		I04	Số ngày chủ động giảm tiến độ thi công		
		I05	Số ngày cung cấp trễ		
		I06	Loại dự án		
		I23	Số ngày giảm tiến độ do vận chuyển		
		I24	Số ngày giảm tiến độ do thi công		
		I29	Số md cung cấp theo kế hoạch		
		I31	Số md được giao hàng		
		I62	Trạng thái đơn hàng		
		I79	Số ngày trễ do khách quan		
ID_Chỉ số	RL1.1	RL1.2	RL1.3	RL1.4	RL1.2
CS3.9	RL1.1	RL1.2	RL1.3	RL1.4	
RL2.1	RL2.2	RL2.3	RL2.4	RL2.5	
RL2.6	RL2.7	RL3.1	RL3.10	RL3.11	
RL3.12	RL3.13	RL3.14	RL3.15	RL3.16	
ID_Cấp trên	Chỉ số	Grand Total			
RL2.1	Tỷ lệ đơn hàng đảm bảo tiến độ cung cấp				
RL2.2	Tỷ lệ đơn hàng đảm bảo tiến độ thi công				

5.1. Measuring SCM Metrics – Raw Data Templates

After determining fields for the metrics, they need to be analyzed to arrange fields into a data model, and then templates are published to collect raw data for building reports of metrics.

1	2	A	B	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	
1	DANH MỤC		234	56	56	0	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	
2	Informati on		P01	I22	I02	I01	I64	I05	I23	I27	I26	I30	I28	I29	I31	I36	I32	
3	STT Cột		2	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
4	Diễn giải	Mã dự án theo hệ thống ERP	Là ngày bắt đầu cung cấp hoặc thi công được quy định trong Thu giao thầu hoặc Đơn đặt hàng hoặc Hợp đồng hoặc trong Kế hoạch cung cấp/ thi công	Ngày kết thúc cung cấp hoặc thi công được quy định trong Thu giao thầu hoặc Đơn đặt hàng hoặc Hợp đồng hoặc trong Kế hoạch cung cấp/ thi công	Được tính tại thời điểm mà sản phẩm và dịch vụ cuối cùng được cung cấp và thi công trong thực tế. Thời điểm thu thập dữ liệu: kết thúc bước 6.4	Ngày quyết toán theo hợp đồng cho đơn hàng.	Số ngày cung cấp thiếu so với kế hoạch cung cấp lũy kế trong kỳ đó. Số ngày	Số ngày cung cấp tiền độ trễ do sự chậm trễ của công tác vận chuyển trong kỳ	Số ngày có giao hàng	Ngày giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần có ngày giao hàng đạt kế hoạch	Tuần giao hàng	Số tuần có ngày giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần có ngày giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần có ngày giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần có ngày giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần có ngày giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần có ngày giao hàng đạt kế hoạch
9		B	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ		
10	STT dự án	Mã dự án	Ngày bắt đầu thực hiện	Ngày kết thúc cam kết cuối cùng	Ngày kết thúc thực tế	Ngày quyết toán theo hợp đồng	Số ngày cung cấp trễ	Số ngày giảm tiền độ do vận chuyển	Số ngày có giao hàng	Số ngày giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần có giao hàng	Số tuần giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần giao hàng đạt kế hoạch	Số tuần giao hàng đạt kế hoạch	
676	666	PJ19311102	14/03/2020	29/11/2020		29/11/2020	2	2	5	5	1	1	4,000.00	1,640.00	838,200,000.	#####		
677	667	PJ19323001	02/01/2020	30/01/2021		30/01/2021	0	0	5	5	2	2	2,550.00	2,198.00	483,560,000.	0.00		
680	670	PJ20107101	16/12/2020	30/04/2021		25/05/2021	0	0	2	2	1	1	352.00	352.00	461,120,000.	0.00		
682	672	PJ20109201	04/01/2021	30/04/2021		30/05/2021	0	0	1	1	1	1	606.00	606.00	87,870,000.	0.00		
683	673	PJ20110501	14/12/2020	04/04/2021		30/05/2021	0	0	31	31	4	4	51,390.00	51,390.00	11,280,105,000.	0.00		
691	681	PJ20122401	24/12/2020	22/07/2021		23/07/2021	0	0	1	1	1	1	551.00	551.00	802,130,000.	0.00		
BM01_DuAn		BM03_NghiemThu		BM04_ThanhToan		BM05_CongNoPhaiThu		MEI_Data		Control_IE		Radar_Seg		Radar_VPKD		BM01_DuAn_LuyKe		

5.1. Measuring SCM Metrics – Data Sources

Most of the raw data for metrics reports is in applications such as ERP, CRM systems, and Excel files. The below form is developed on an application to compile the template for exporting raw data.

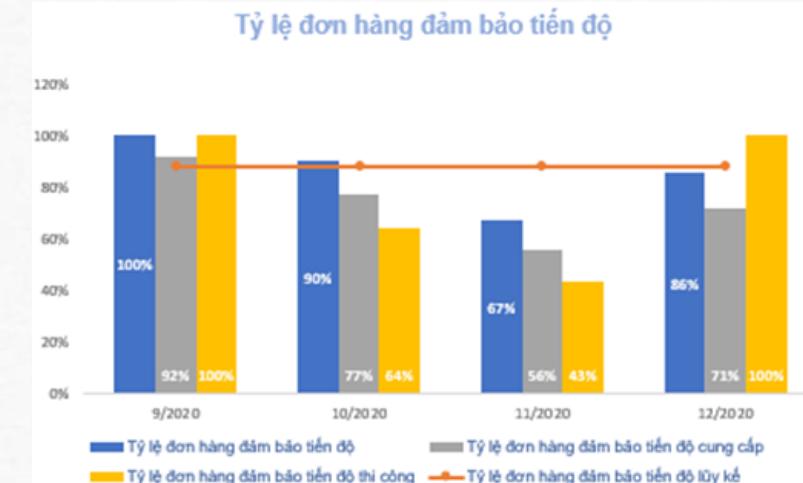
Thông tin chung về dự án								
	Mã dự án	Tên dự án	Mã VPKD	Tên VPKD	Tên QLDA	Tỉnh dự án	Quận/ Huyện/ Vị trí cụ thể	Loại dự án
> 1	4402501	Nhà ở gia đình Phạm Bắc Bình	TT04	Miền Tây			1	T02
2	5006301	Cảng tổng hợp Quốc Tế gang thép Nghi Sơn (Bến số 2)	TT02	Miền Trung			2	T01
3	5018101	VBL Quảng Nam Greenfield	TT02	Miền Trung			3	T01
4	5019701	KHU ĐÔ THỊ DU LỊCH SINH THÁI CỒN ẤU	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ		4	T01
5	5030001	Dự án cảng hành khách quốc tế Phú Quốc - Kiên Giang	TT04	Miền Tây				T01
6	5031501	CẤP ĐIỆN LƯỚT QUỐC GIA CHO CÁC XÃ ĐẢO TỈNH KIÊN GIANG	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ			T01
7	5104801	NHÀ MÁY XỬ LÝ KHÍ CẨM MAU	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ			T01
8	5105001	Dự án cảng hành khách quốc tế Phú Quốc - Kiên Giang	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ			T01
9	5401501	Văn phòng làm việc và phòng trưng bày của trung tâm ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ Cần Thơ	TT04	Miền Tây				T01
10	6006001	NHÀ MÁY SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI ANCO HẬU GIANG	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ			T01
11	6006002	NHÀ MÁY SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI ANCO HẬU GIANG	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ			T01
12	6006101	Bến cảng - Tổng Kho xăng dầu ĐKC	TT02	Miền Trung				T01
13	6008001	ĐƯỜNG VÀO CẦU & CẦU VWS1 - Khu công nghệ môi trường xanh	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ			T01
14	6008101	TỔNG KHO PHÂN PHỐI MÊ KÔNG	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ			T01
15	6009601	TRUNG TÂM MUA SẮM NGUYỄN TRÃI	TT04	Miền Tây				T01
16	6010501	VINCOM HẬU GIANG	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ			T01
17	6013301	NHÀ Ở GIA ĐÌNH KHU DÂN CƯ NAM LONG-CITY TOÀN PHÚC	TT04	Miền Tây	Phan Thị Trúc Tâm			T01
18	6013401	NHÀ Ở GIA ĐÌNH PHẠM NÉ	TT04	Miền Tây	Phan Thị Trúc Tâm			T01
19	6013601	NHÀ Ở GIA ĐÌNH NGUYỄN VĂN PHÊ	TT04	Miền Tây	Phan Thị Trúc Tâm			T01
20	6015201	Nhà máy xử lý khí GPP Cà Mau - Cầu Cảng	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ			T01
21	6015601	CẤP ĐIỆN LƯỚT QUỐC GIA CHO XÃ ĐẢO Hòn NGHÉ, TỈNH KIÊN GIANG.	TT04	Miền Tây	Trịnh Văn Thủ			T01

PHÍM TẮT: Ctrl + N: Thêm mới | Ctrl + S: Lưu dữ liệu | Ctrl + D: Xóa | Ctrl + Enter: Lọc | Ctrl + E: Xuất Excel danh sách | Version: 0.9.166.0

5.1. Measuring SCM Metrics – Reporting

Reporting metrics includes collecting, checking, and cleaning data before calculating based on the definition of the metrics. Visualization is an important phase to gain insights.

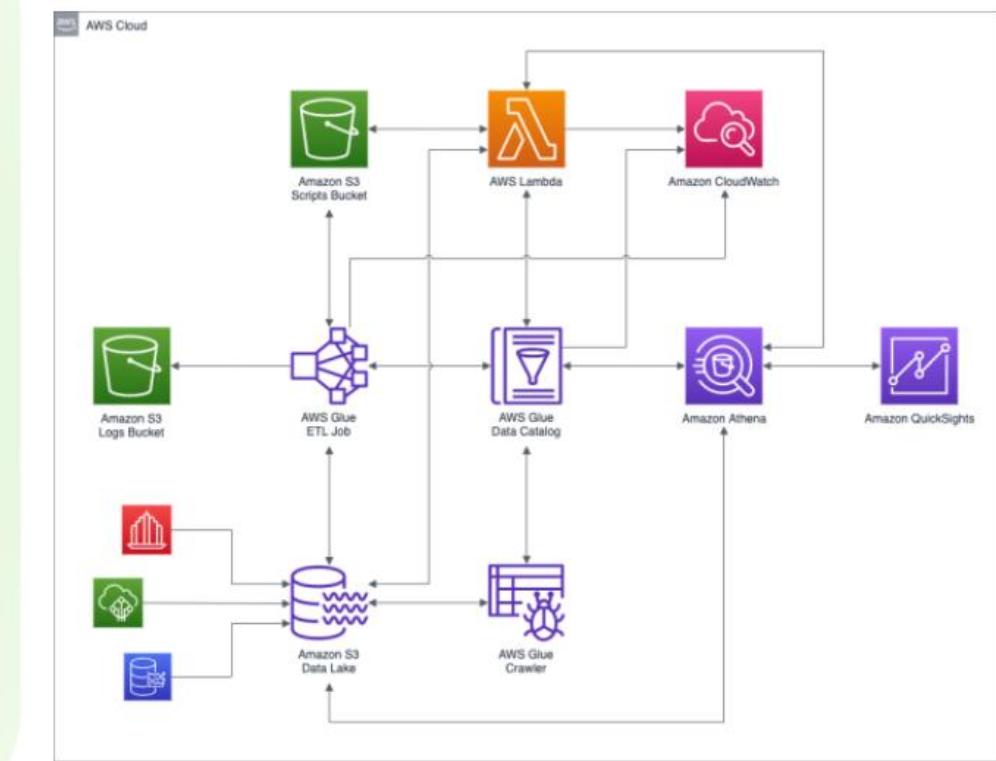
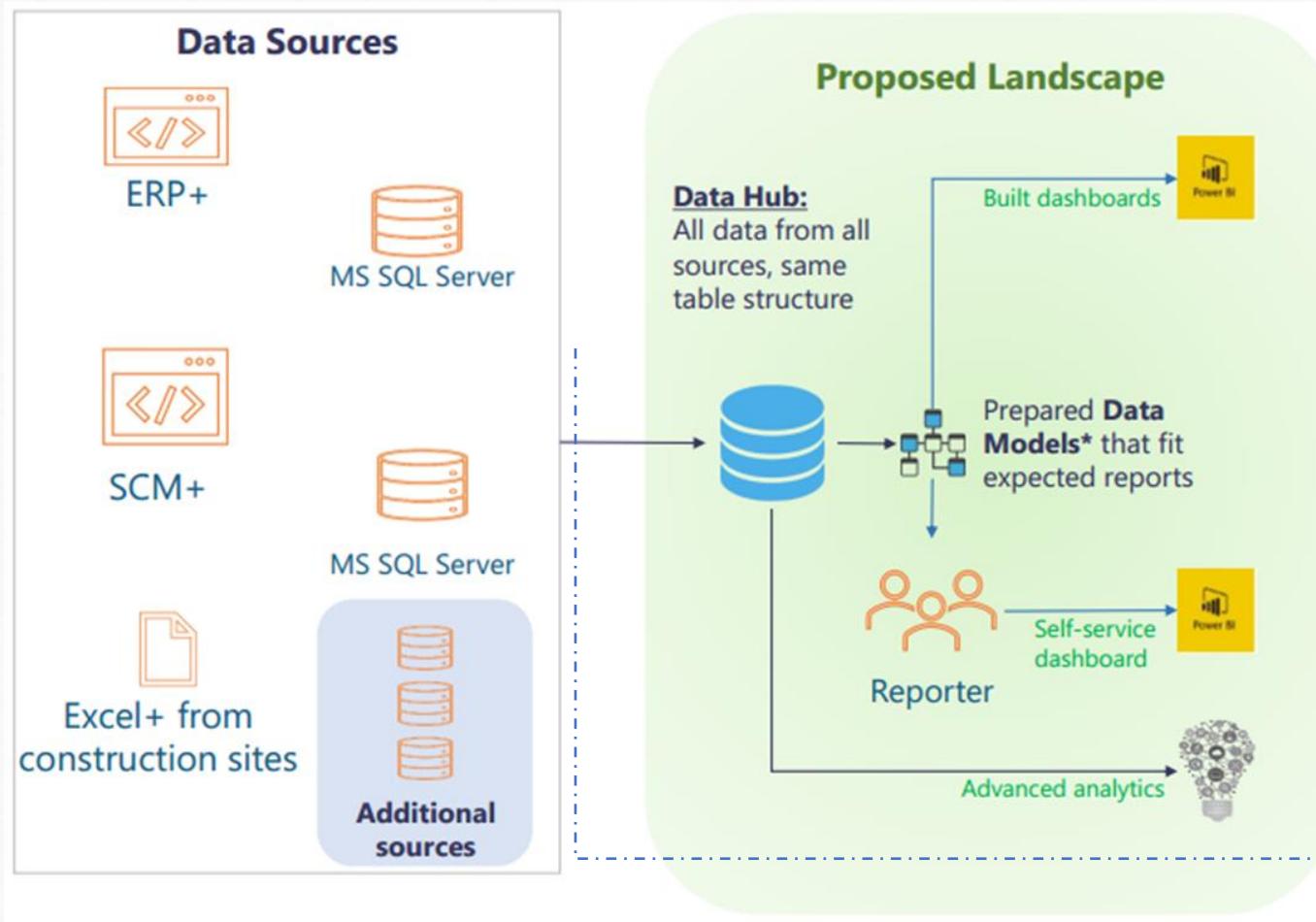
BÁO CÁO CHỈ SỐ SCM											
DỰ ÁN ĐÃ HOÀN THÀNH, ĐÃ QUYẾT TOÁN											
STT	ID	Chỉ số	Công thức	Cấp trên	ĐVT	Lũy kế	12/2020	01/2021	Lũy kế	Biến thiên	Tiêu chuẩn
5	RL1.2	Tỷ lệ đơn hàng đảm bảo tiến độ	Số đơn hàng đạt t	RL1.1	%	82	80	58	82	/	Phân khúc
6	RL2.1	Tỷ lệ đơn hàng đảm bảo tiến độ c	Số đơn hàng đạt t	RL1.2	%	72	60	58	72	/	Loại dự án
7	RL3.4	Tỷ lệ ngày đảm bảo tiến độ cun	Số ngày giao hàng	RL2.1	%	94	96	100	94	/	CC
1	E01	Số đơn hàng hoàn hảo	CT: AND (đạt tiến	DW	dự án	33	4	6	33	/	
2	E02	Số đơn hàng hoàn thành	CT: Đếm số (Ngà	DX	dự án	68	5	12	68	/	
3	E03	Số đơn hàng đạt tiến độ	CT: Đếm số (Đơn	DY	dự án	56	4	7	56	/	
4	E04	Số đơn hàng đạt tiến độ cung cấp	CT: Đếm số (Đơn	DZ	dự án	49	3	7	49	/	
5	E05	Số đơn hàng đạt tiến độ thi công	CT: Đếm số (Đơn	EA	dự án	19	0	0	19	/	
105	I05	Số ngày cung cấp trễ	Số ngày cung cấp	AH	ngày	38	10	0	38	/	
I23	I23	Số ngày giảm tiến độ do vận chuyển	Số ngày tiến độ đ	AI	ngày	20	0	0	20	/	
I27	I27	Số ngày có giao hàng	Số ngày có giao h	AJ	ngày	1,890	227	77	1,890	/	
I26	I26	Số ngày giao hàng đạt kế hoạch	Ngày giao hàng đ	AK	ngày	1,770	218	77	1,770	/	



STT	Chi số	9/2020	10/2020	11/2020	12/2020	Lũy kế
1	Số đơn hàng đạt tiến độ	12	27	6	6	51
2	Số đơn hàng đạt tiến độ cung cấp	11	23	5	5	44
3	Số đơn hàng đạt tiến độ thi công	7	9	3	2	21
+ 3	Số đơn hàng hoàn thành có thi công	7	14	7	2	30
+ 3	Số đơn hàng hoàn thành	12	30	9	7	58
1	Tỷ lệ đơn hàng đảm bảo tiến độ	100%	90%	67%	86%	88%
2	Tỷ lệ đơn hàng đảm bảo tiến độ cung cấp	92%	77%	56%	71%	76%
3	Tỷ lệ đơn hàng đảm bảo tiến độ thi công	100%	64%	43%	100%	70%

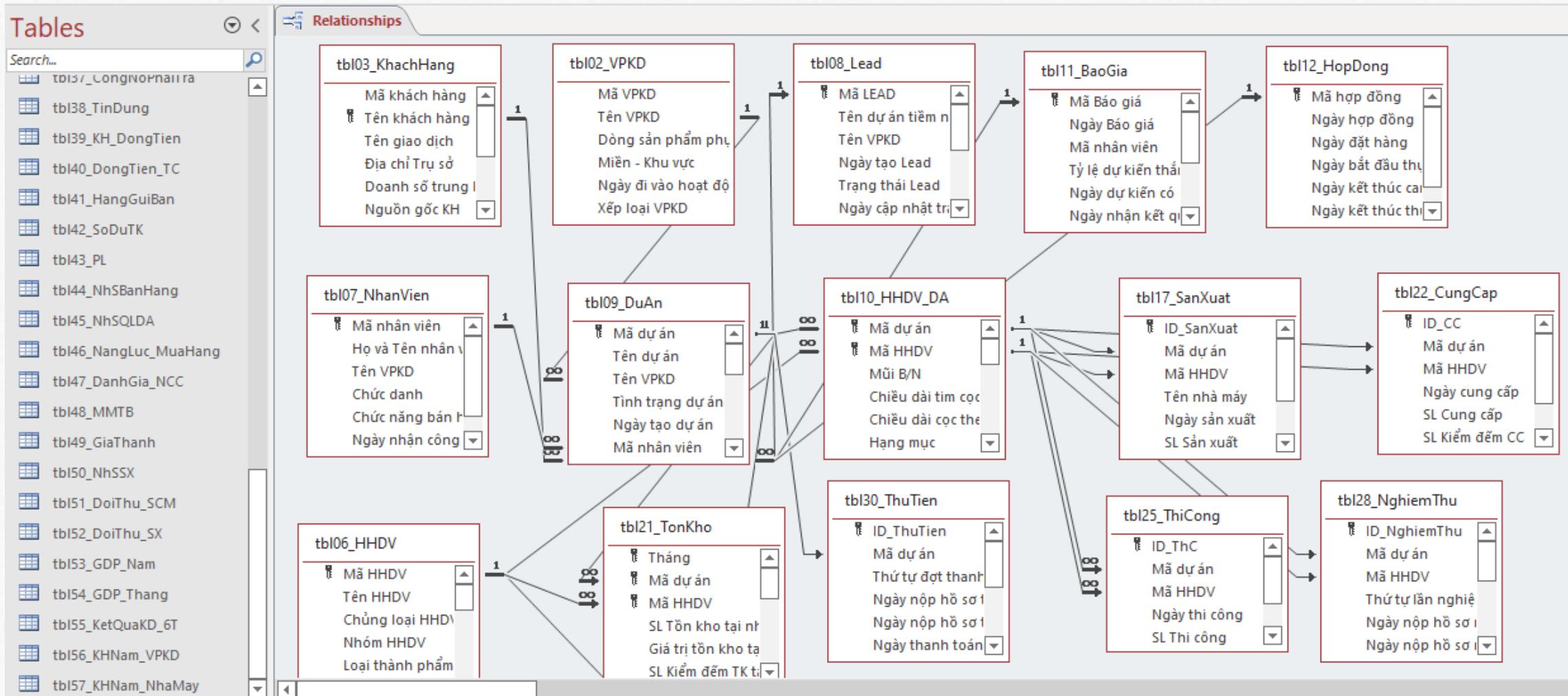
5.2. BI Project – DWH on AWS

A data warehouse provides power capacity to store and transform raw data from different sources. The DWH project will ETL data from ERP, SCM, and Excel files according to schedule. The data will be transformed with a data model before it is used by users.



5.2. BI Project – Data Model of DWH

A data model response requirement for the metrics. It includes fields in tables and relationships to provide characteristics and dimensions for visualization in the BI tool.



5.2. BI Project – S3 and Athena

Data is organized in S3 for permission and queried in Athena on AWS. Users are permitted to get data into the BI tool.

The screenshot shows the AWS S3 console interface. On the left, there's a navigation pane with links like 'Buckets', 'Access Points', 'Object Lambda Access Points', 'Multi-Region Access Points', 'Batch Operations', 'Access analyzer for S3', 'Block Public Access settings for this account', 'Storage Lens' (with 'Dashboards' and 'AWS Organizations settings' sub-links), 'Feature spotlight', and 'AWS Marketplace for S3'. The main area is titled 'Objects (7)' and lists seven items: 'powerbi_khoi_cung_ung/' (Folder), 'powerbi_khoi_cung/' (Folder), 'powerbi_khoi_kinh_doanh/' (Folder), 'powerbi_khoi_scm/' (Folder), 'powerbi_khoi/' (Folder), 'powerbi_temp/' (Folder), and 'test/' (Folder). Below the list are buttons for 'Copy S3 URI', 'Copy URL', 'Download', 'Open', and 'Show versions'. A search bar says 'Find objects by prefix'. To the right, a large sidebar is titled 'Navigator' and contains a tree view of S3 buckets and objects. The tree includes 'AthenaODBC [1]', 'AwsDataCatalog [6]', 'bc_khoi_kinh_doanh', 'khoi_cung_ung', 'powerbi_khoi_cung_ung', 'powerbi_khoi_kinh_doanh', 'sampledb', and 'sytelines_apps'. There are also 'Display Options' and a search bar in the sidebar.

5.2. BI Project – Training Power BI to build metrics reports



LỊCH TRÌNH KHÓA HỌC

Buổi 1:

Chương 1: Giới thiệu ứng dụng Microsoft Power BI

Chương 2: Kết nối và xử lý dữ liệu

Chương 3: Trực quan hóa dữ liệu

→ Thực hành: Tạo các dạng đồ thị thường gặp

Buổi 2 và 3:

Chương 4: Xây dựng mô hình dữ liệu cho báo cáo

→ Thực hành: Data model + DAX + Đồ thị tương tác – Dashboard

Chương 5: Power BI Mobile

→ Thiết kế báo cáo xem trên mobile.

Buổi 4:

Chương 6: Xử lý dữ liệu nâng cao

→ Thực hành: Power Query, DAX nâng cao, biểu đồ thể hiện,

→ Phân tích mô tả (Hàm Aggregation – min, max, median; biểu đồ Histogram, Box)

Buổi 5:

Chương 7: Trực quan hóa dữ liệu nâng cao

→ Thực hành: Tạo biểu đồ nâng cao gồm Funnel, Waterfall, Scatter, Gauge & KPI, Map, Q&A & Smart narrative.

Buổi 6:

Chương 7: Trực quan hóa dữ liệu nâng cao (TT)

→ Thực hành: Hàm DAX gồm SumX - All & SumX – Calculate – Hierarchy - Datetime – Formating - Calculate – Filter - Quick measure.

Buổi 7:

Chương 8: Tính toán bằng ngôn ngữ DAX nâng cao

→ Thực hành: Truyền Parameter, báo cáo Trend Analysis và Drill through

Buổi 8:

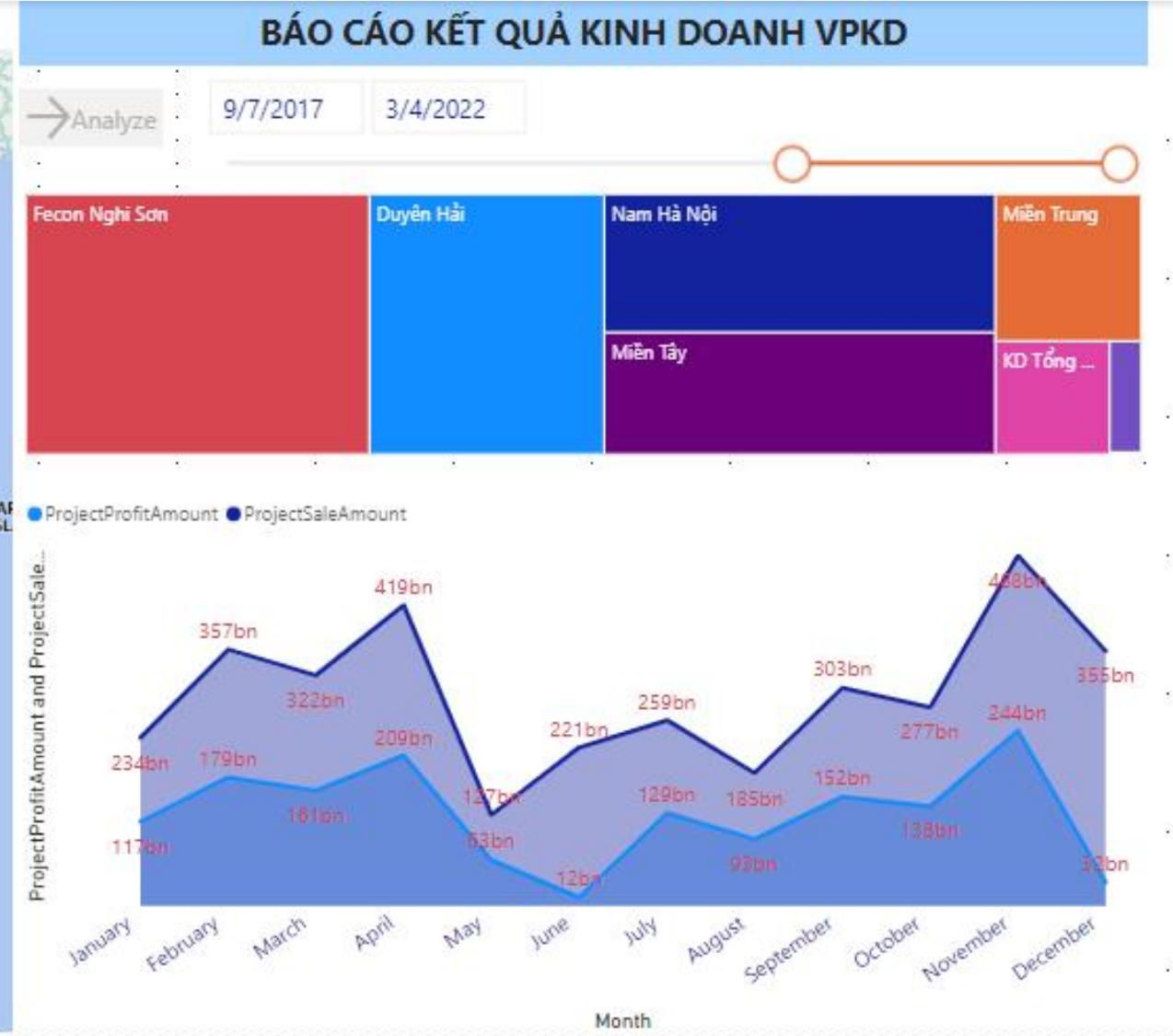
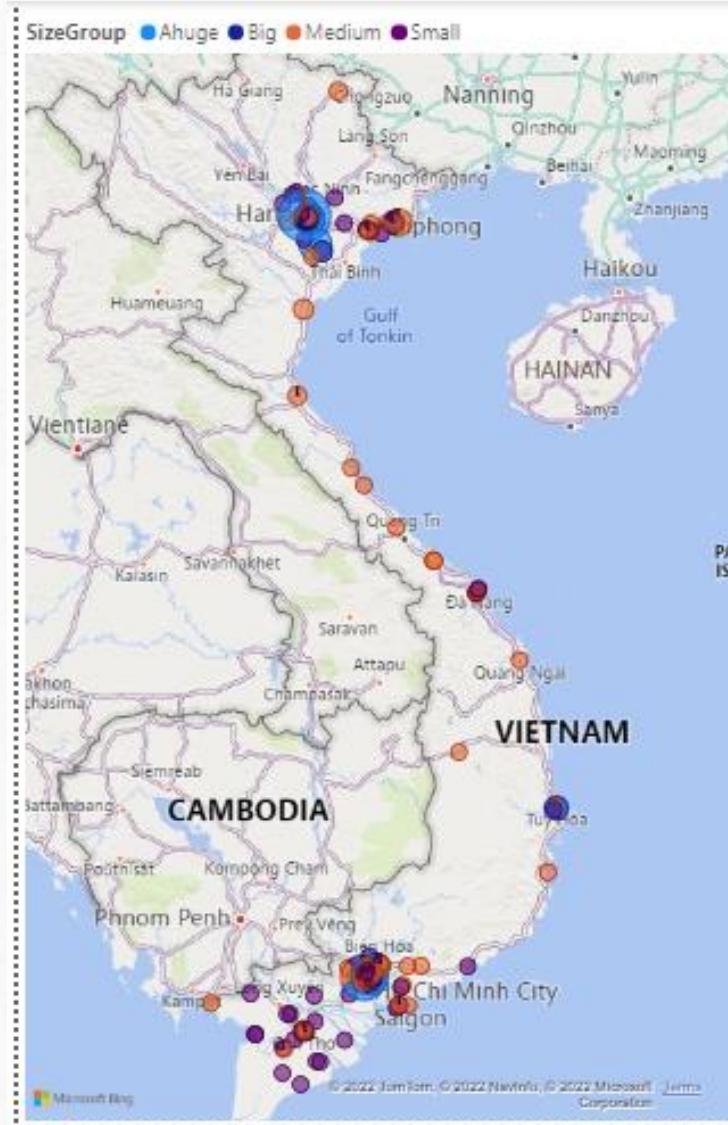
Case Study: Bài tập + Hướng dẫn

→ Thực hành: Phân tích một yêu cầu báo cáo và xây dựng data model, visualization.

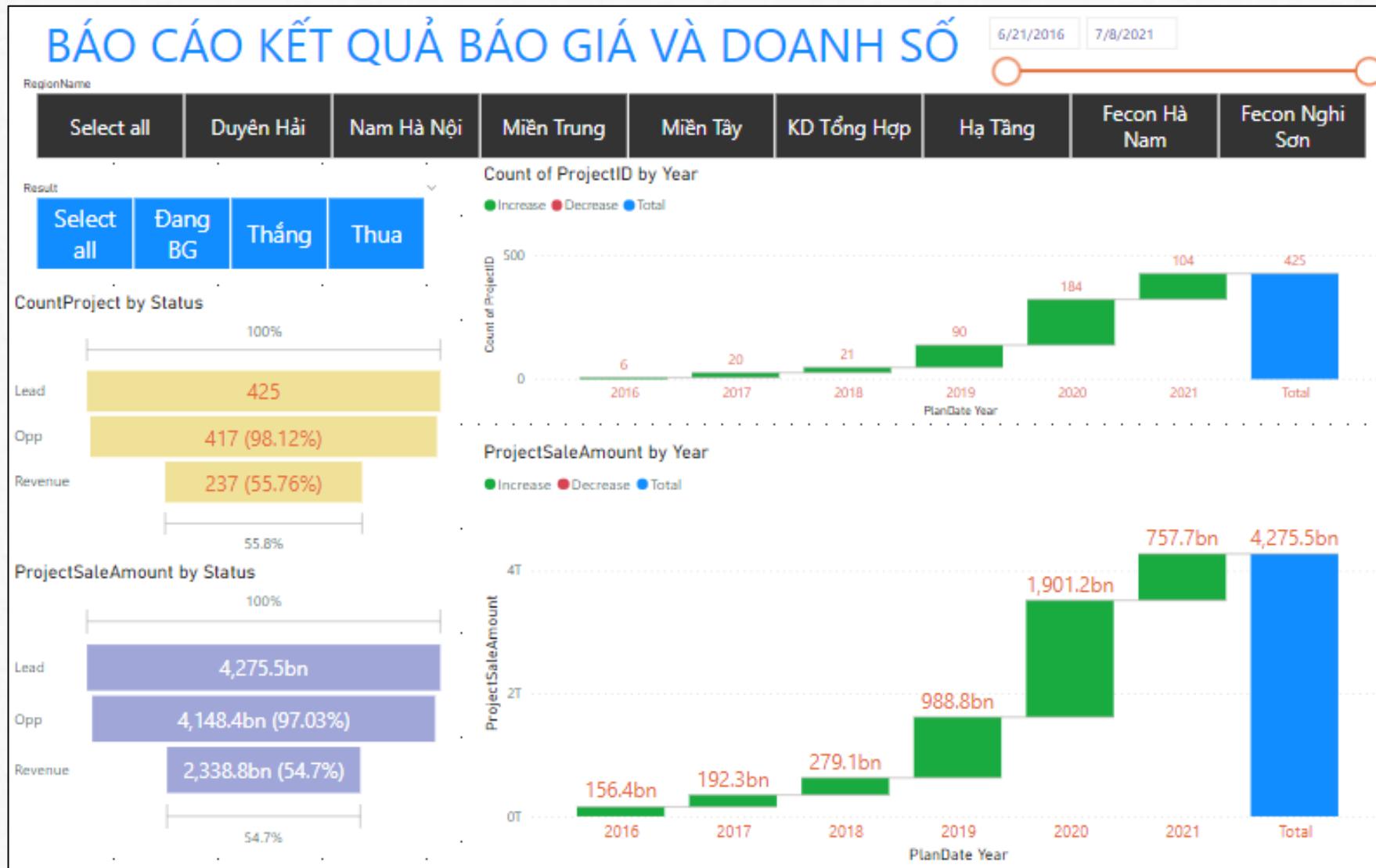
Chương 9: Power BI Service

Chương 10: Best Practices for Power BI Reports

5.2. BI Project – Distribution Map



5.2. BI Project – Sales of Regions



6. Projects at CMC Group

[Hong Ha Packing](#)[Family Food Vietnam](#)[Hai Au Vietnam](#)[Tan Phong Packing](#)[Phan Vu Corp](#)[CMC Group](#)**Sep 2022**

Begin Date

- 1) Deployment of DWH and Power BI projects in CMC Group, there are pending challenges in business analysis and ETL.
- 2) Deployment of DWH and Power BI projects in L'Oréal Vietnam, which faced performance issues in data processing and difficult visualization.

Problem

(I'm working in this company)

11 months

Working Duration

- 1) Led the team in developing a Power BI report based on the BSC matrix and building DWH to do ETL on Excel files and SQL Server in the CMC project.
- 2) The data mart in the L'Oréal project gets data sources from Excel files and the SAP system. Process data in DWH before visualizing it in Powe BI.

Solution

- 1) The BI report in CMC Group could be refreshed daily to show insights in performance and finance.
- 2) The solution for L'Oréal Vietnam makes data transformation more effective and reduces reporting time.

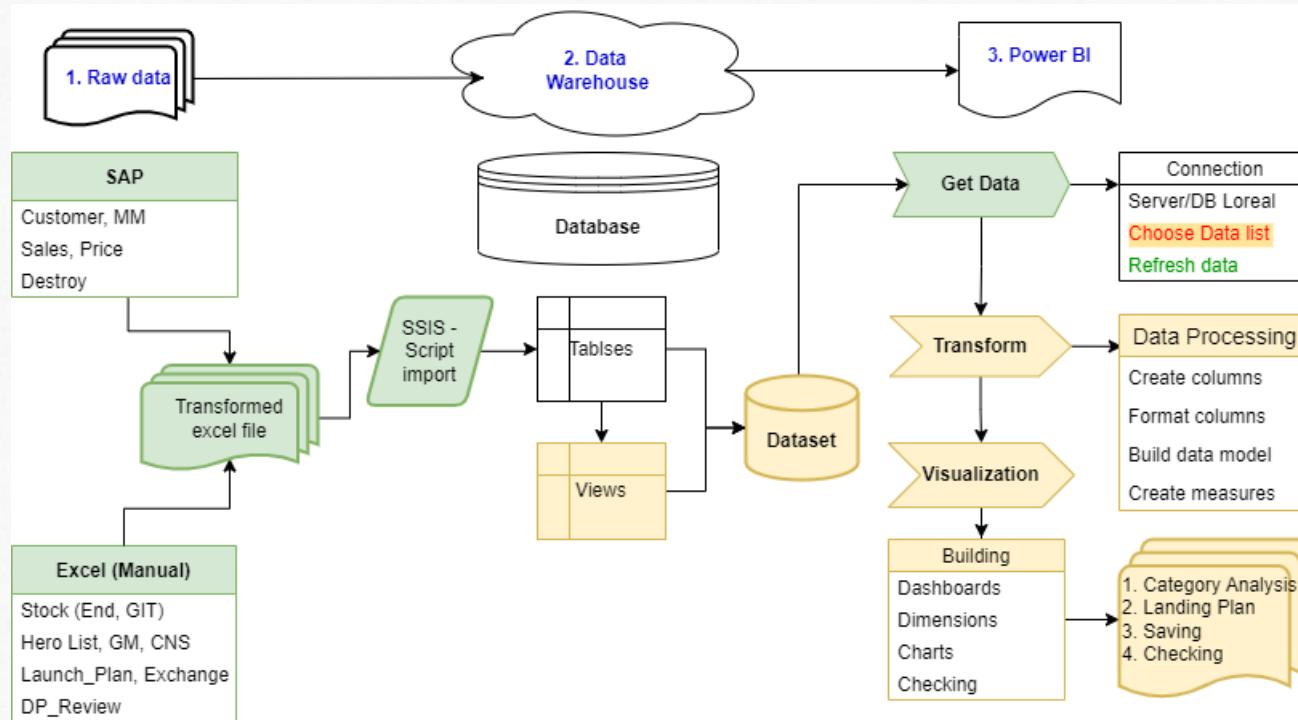
Success

Solution	Months
Data WH	6
Power BI	4
Mining Data	2
Total	12

CMC Group provides products and services in the technology industry, including hardware, software, cloud, and data transformation. They have various customers in many industries, such as banking, finance, enterprise, and SME. Their projects are complex in integrating technology and solutions from big tech companies around the world like Microsoft, Amazon, Oracle, SAP, etc.

Company's Overview

6.1. Forecast BI Project – Data Flow



The system architecture of the Forecast BI project shows data flow and storage in steps.

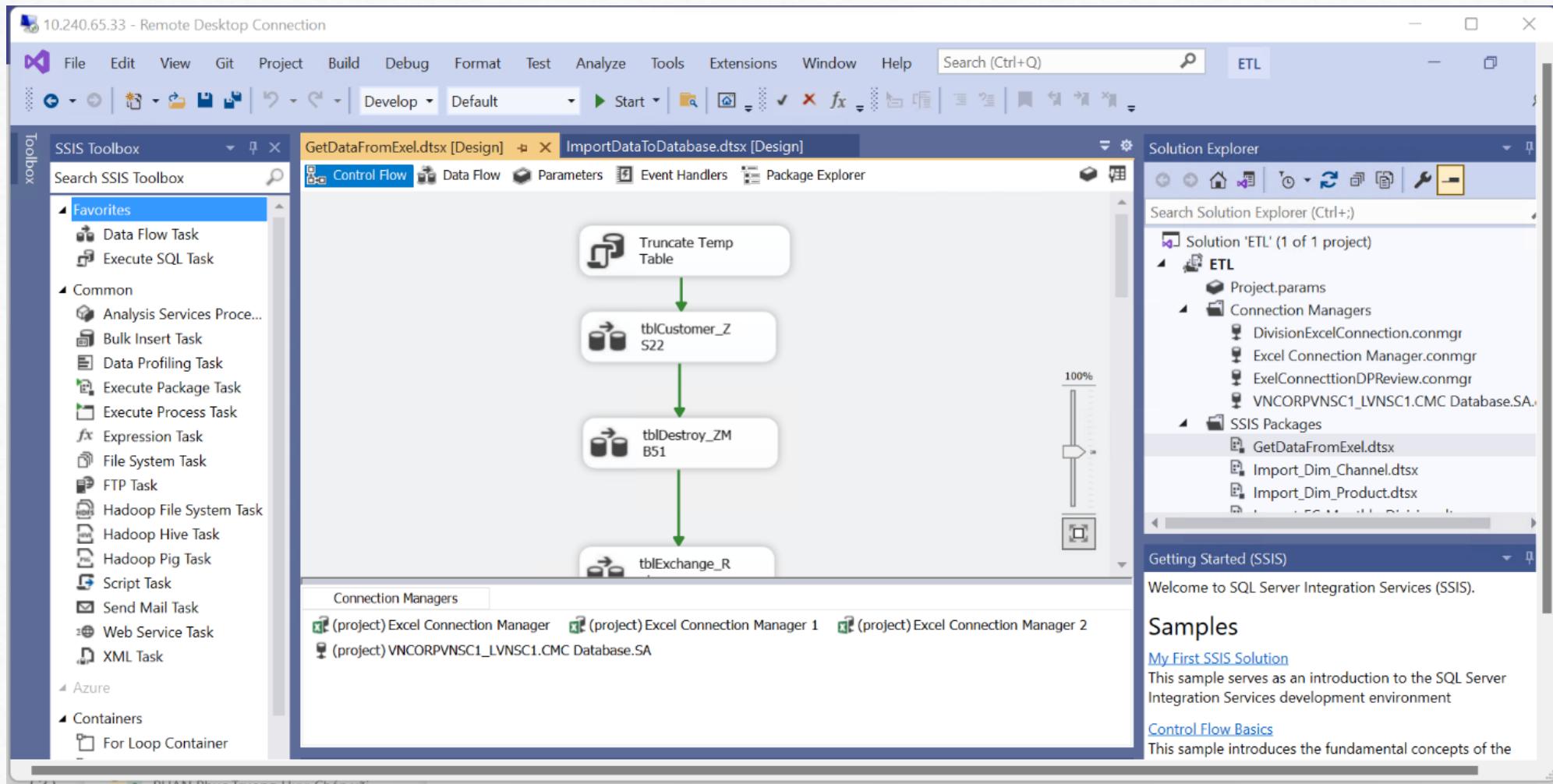
The transformed Excel file gets raw data from the right list and provides meaningful fields for the data warehouse using the SSIS tool.

Views contain data for building BI reports in divisions.

STT	Tên file	Loại file	No.	Folder transform
1	ACD_PRICE_CRV	.TXT		
2	ACD_PRICE_LRP	.TXT		
3	ACD_PRICE_SKC	.TXT		
4	ACD_PRICE_VIC	.TXT		
5	CPD_PRICE_ALL	.TXT	1	tblPrice_YR03
6	LPD_PRICE_ALL	.TXT		
7	PPD_PRICE_C2	.TXT		
8	PPD_PRICE_C4	.TXT		
9	MM_ZMR54OLD	.TXT	2	tblMM_ZMR54
10	MM_ZMR54OLD_Y8	.TXT		
11	ZS22	.TXT	3	tblCustomer_ZS22
12	ZV14_MONTHLY_02	.TXT	4	tblSale_ZV14_02
13	ZV14_MONTHLY_Y8	.TXT	5	tblSale_ZV14_Y8
14	Destroy_ZMB51	.TXT	6	tblDestroy_ZMB51
15	Stock_End	.XLSX	7	tblStock_End
16	Stock_GIT	.XLSX	8	tblStock_GIT
17	Template Hero SKU - ACD	.XLSX		
18	Template Hero SKU - CPD	.XLSX	9	tblHero_List
19	Template Hero SKU - LPD	.XLSX		
20	Template Hero SKU - PPD	.XLSX		
21	tblExchange_Rate	.XLSX	10	tblExchange_Rate
22	tblGross_Margin	.XLSX	11	tblGross_Margin
23	tblDP_Review	.XLSX	12	tblDP_Review
24	tblLaunch_Plan	.XLSX	13	tblLaunch_Plan
25	tblCNS	.XLSX	14	tblCNS

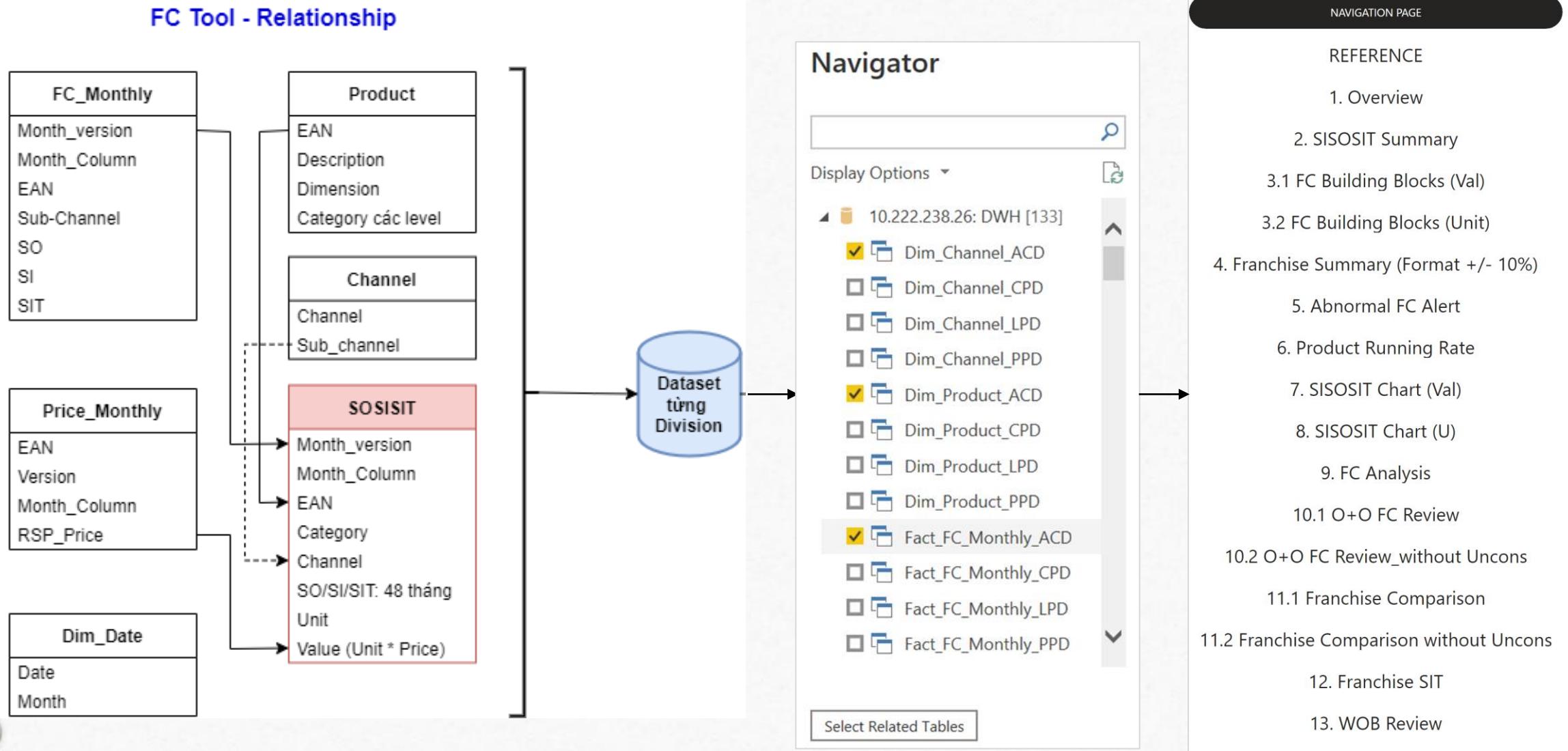
6.1. Forecast BI Project - ETL

The SSIS tool is chosen for ETL in this project. It requires setting up the data flow task and executing the SQL task for the sequence process in loading and transformation.



6.1. Forecast BI Project – DWH

The data model is designed in DWH. It provides suitable data for divisions to use in building BI reports.



6.1. Forecast BI Project – Variance Report

The list of pages in the BI report provides dashboards to gain insights into the organization.

NAVIGATION PAGE

REFERENCE

1. Overview

2. SISOSIT Summary

3.1 FC Building Blocks...

3.2 FC Building Blocks ...

4. Franchise Summary ...

5. Abnormal FC Alert

6. Product Running Rate

7. SISOSIT Chart (Val)

8. SISOSIT Chart (U)

9. FC Analysis

10.1 O+O FC Review

10.2 O+O FC Review_...

11.1 Franchise Compa...

11.2 Franchise Compa...

12. Franchise SIT

13. WOB Review

SO-SI Status
 SI
 SIT
 SO

Signature
 Search
 Select all
 CRV
 LRP
 SKN
 VIC

Channel
 Search
 Select all
 Offline
 Online

Reference Month
 2022-10
 2022-11
 2022-12

Date
Y Q M Year
2021 2022 2023 2024

Building Blocks Range Min
1000

Building Blocks Range Max
1800

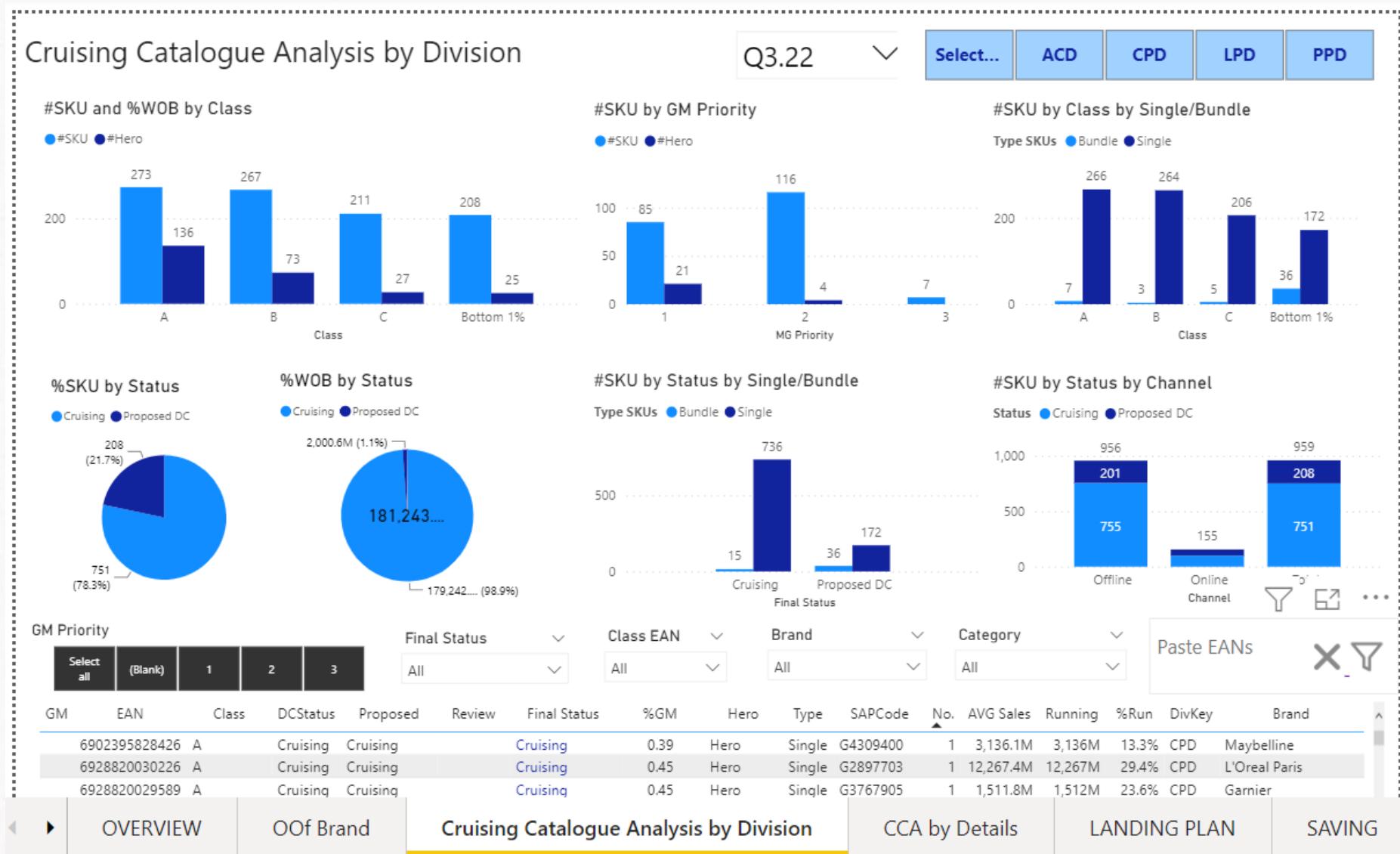
FC vs Past Month

● Increase ● Decrease ● Total ● Other

Product	Value
2022-10	1,230.8
LIPIKAR	0.3
UVIDEA	0.2
Other	(0.1)
THERMAL SPRING WATER	(0.2)
PHYSIOLOGICAL	(0.3)
HYALU BS	(0.3)
SEROZINC	(0.6)
RIEDERMIC	(1.0)
CICAPLAST	(3.7)
ANTHELIOS	(12.0)
EFFACLAR	(17.6)
2022-11	1,195.5

6.1. Forecast BI Project - Category Management

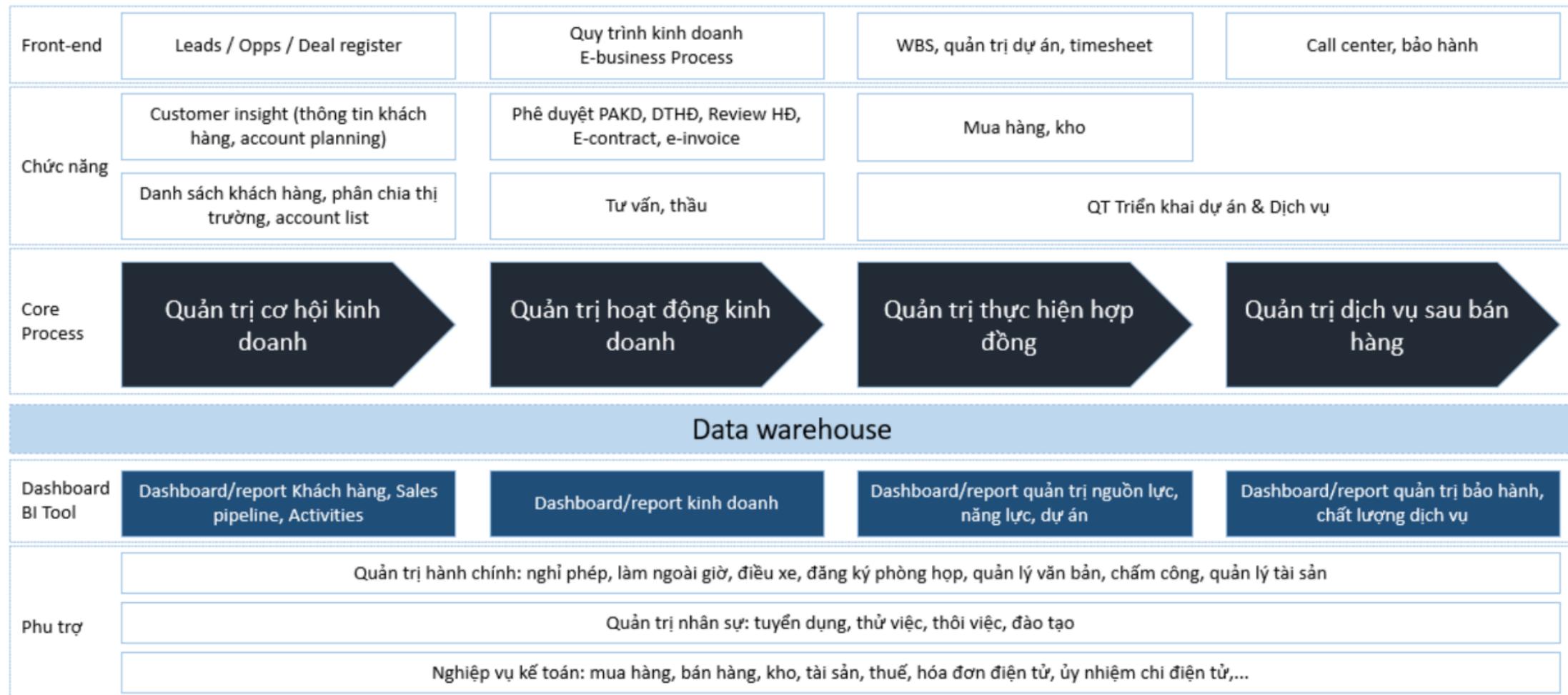
The dashboard shows measures in catering management.



6.2. Performance BI Project – Reporting Requirement

Information requirements are displayed in the core process. The data warehouse is planned to provide data for the BI tool.

Mô hình phân lớp



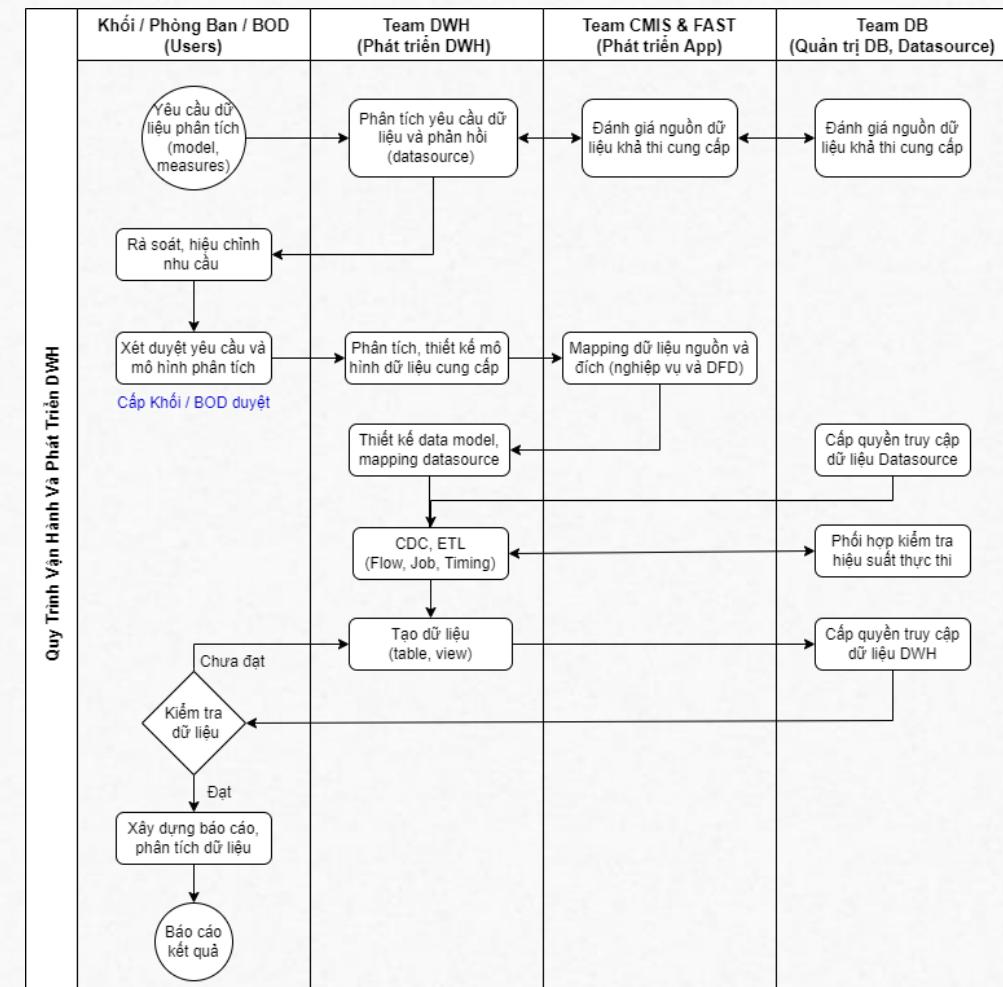
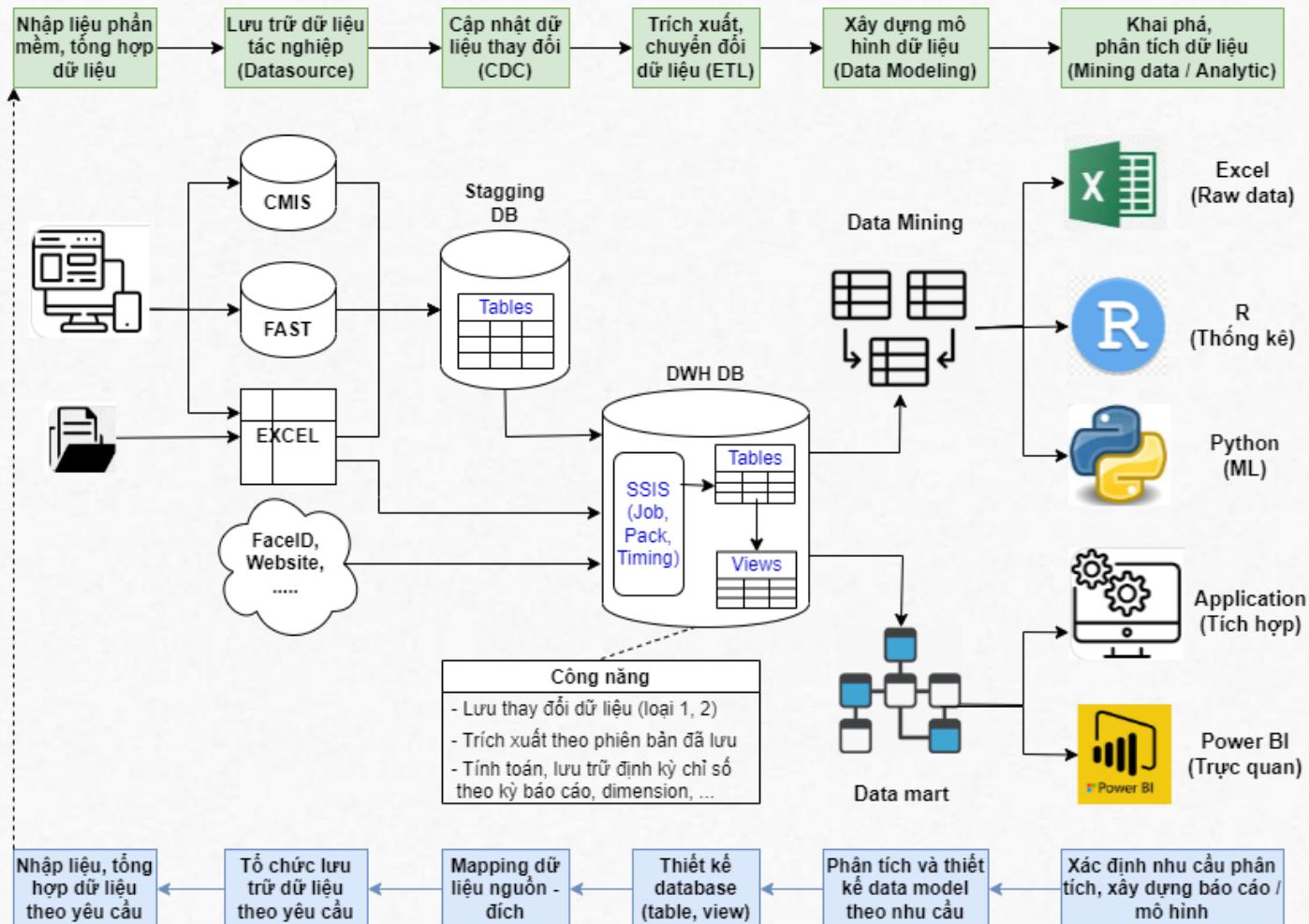
6.2. Performance BI Project – BSC Matrix

The Balanced Score Card matrix is applied to build a metrics report and review a list of dimensions.

			Chiều phân tích kết quả theo đối tượng (Cung cấp đầy đủ từ Data Warehouse)							Báo cáo KQ định kỳ (DL Kế hoạch – Thực hiện)		Kỹ thuật phân tích (Thiết kế file Power BI)		
2			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
STT	MÃ	CHỈ TIÊU PHÂN TÍCH	Theo phòng ban: Hội sở, Khối, TTKD, Phòng ban, Bộ phận	Theo cơ cấu nhân sự: CBNV, công tác viên, giới tính, độ tuổi, thậm chí	Theo sơ đồ tổ chức: Năm tài chính, Mã bộ phận, MÃ NV, Cấp QL	Theo mã Big Moves, nhà cung cấp, nhãn hàng	Theo khách hàng: cá nhân, tổ chức, trong nước, nước ngoài, theo KH, KH mới,	Theo mã vụ việc, phân loại dự án, địa điểm (Quốc gia, Tỉnh thành, Quận)	Theo chức năng hoạt động: Cơ hội KD, Tư vấn - báo giá - thầu, Ký kết hợp	Theo thời gian: Realtime, ngày, tuần, tháng, quý, năm	Theo kịch bản: so với kế hoạch/ngân sách/dịnh mức; so với cùng kì; lũy	Theo xu hướng: Xu hướng đến cuối năm sẽ đạt bao nhiêu % Kế hoạch, dự	Theo 80/20:	Theo What - If: Xây dựng mô hình, giữ nguyên các yếu tố khác, và
24	F01	Doanh số thực hiện	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
25	F02	Doanh thu thực hiện	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
26	F03	Doanh số theo line BM				X				X	X	X	X	
27	F04	Doanh thu theo line BM				X				X	X	X	X	
28	F05	Doanh số Hàng				X				X	X	X	X	
29	F06	Doanh thu dịch vụ (sản phẩm mới)				X				X	X	X	X	
30	F07	Doanh số tư vấn thành công	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
31	F08	Doanh thu khách hàng trên khách hàng chiến lược												
32	F09	Doanh số/doanh thu triển khai												
33	F10	Lợi nhuận thuần bộ phận (khối)	X		X	X	X	X		X	X	X	X	
34	F11	Tỷ lệ lợi nhuận gộp	X		X	X	X	X		X	X	X	X	

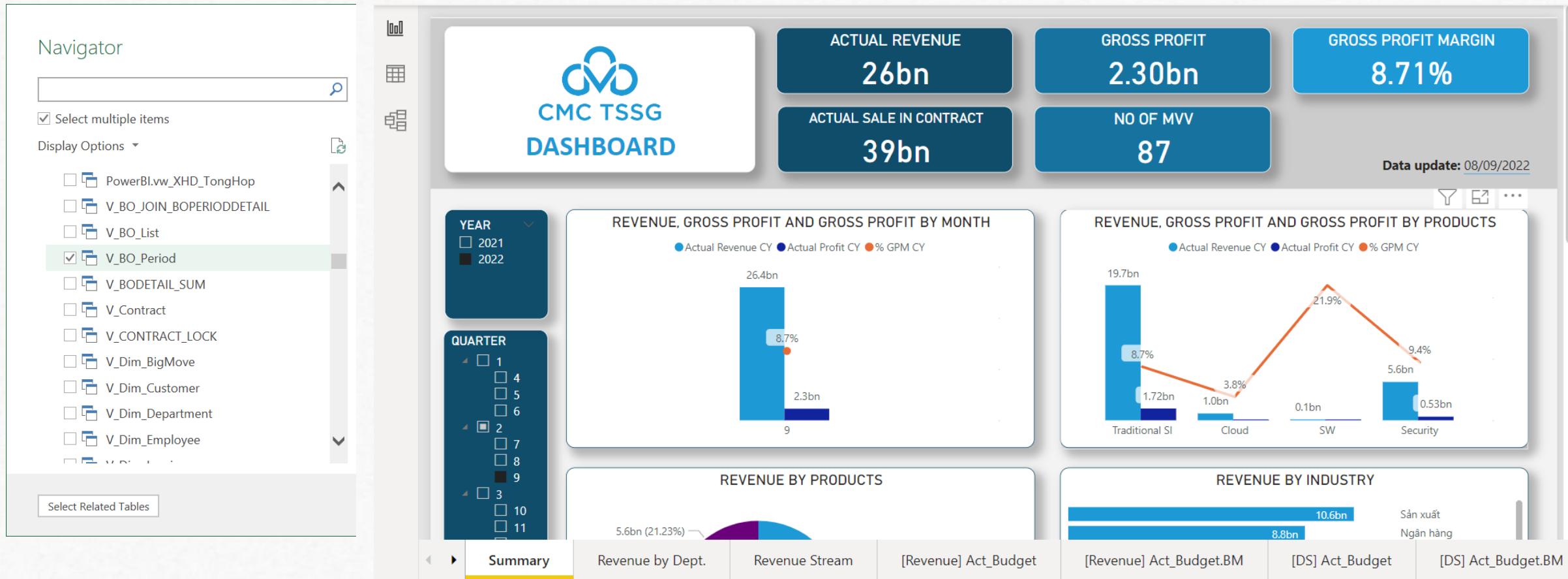
6.2. Performance BI Project – DWH Operation

A process of building and maintaining DWH for mining data. Some method for mining data has been determined.



6.2. Performance BI Project - Dashboard

The BI report gets data from DWH and displays a dashboard, which is built following the BSC matrix.



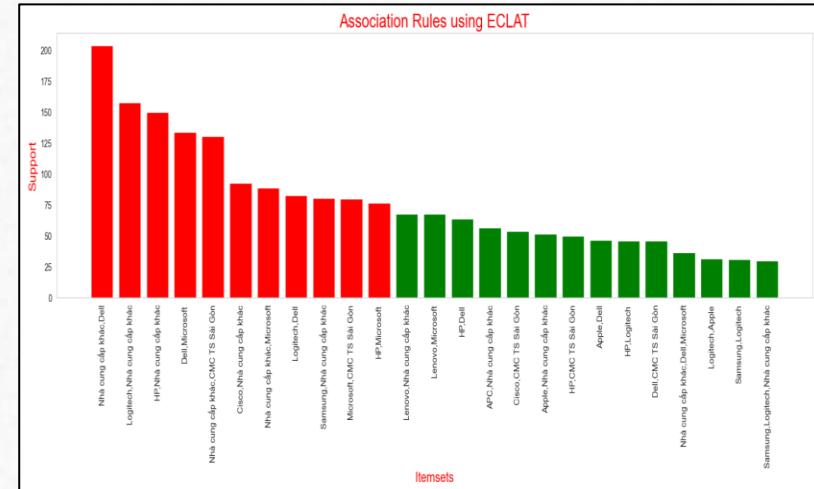
6.2. Performance BI Project – ML with Python

An example of how to apply ML with Python for diagnostic analysis

The screenshot shows the PyCharm IDE interface with the following details:

- File Menu:** File, Edit, View, Navigate, Code, Refactor, Run, Tools, VCS, Window, Help.
- Project:** pythonProject (E:\Doc DTX\Course KP).
- Current File:** Example_ECLAT_BM.ipynb
- Code Editor:** In 17: `data = pd.read_excel('mining_vendor.xlsx', header=None)`
In 18: `data.info()`
- Output Panel:** Out 17 displays the first 50 rows of the Excel file "mining_vendor.xlsx".

	0	1
23	358333	Nhà cung cấp khác
24	358357	CMC TS Sài Gòn
25	358357	IBM
26	358391	Apple
27	358391	CMC TS Sài Gòn
28	358391	Dell
29	358391	Logitech
- Bottom Status Bar:** Data dump: 8,660 rows saved to Out_100.csv (28 minutes ago), 77:55, CRLF, UTF-8, 4 spaces, Python 3.10 (pythonProject).



```
1 # Which items are most frequently bought together
2 for k, v in result.items():
3     if 'CMC TS Sài Gòn' in k:
4         print(k, v)

▼
('Nhà cung cấp khác', 'CMC TS Sài Gòn') 131
('Microsoft', 'CMC TS Sài Gòn') 80
('Cisco', 'CMC TS Sài Gòn') 54
('HP', 'CMC TS Sài Gòn') 50
('Dell', 'CMC TS Sài Gòn') 46
```

Thank you!



Thank you!