

BOT FOR SAP X IERP AUTOMATION

Project Charter

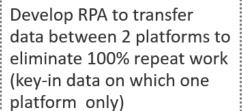
Problem / Current Situation

To get cost of products correctly and increase plant reliability, SCM team have to key - in data on 2 platforms,

- iERP platform to manage data flow in manufacturing
- SAP platform to manage data flow with corporate account team.

That is totally repeat work(nonvalue) which is 25 % of workload per year

Objective



Feature

RPA bots to transfer data between iERP to SAP automatically





Analytic Model / Tools 🕰

• Power Automate



Outcome

13 Bots to transfer data for each work flow



VBScript

SQL



Data Source

- iERP Database
- SAP GUI

X End - User

SCM Team



Stake Holder

- iERP Project team
- Production Engineer
- SCM Team
- SCGC Digital Team(consult)

Benefit / Impact

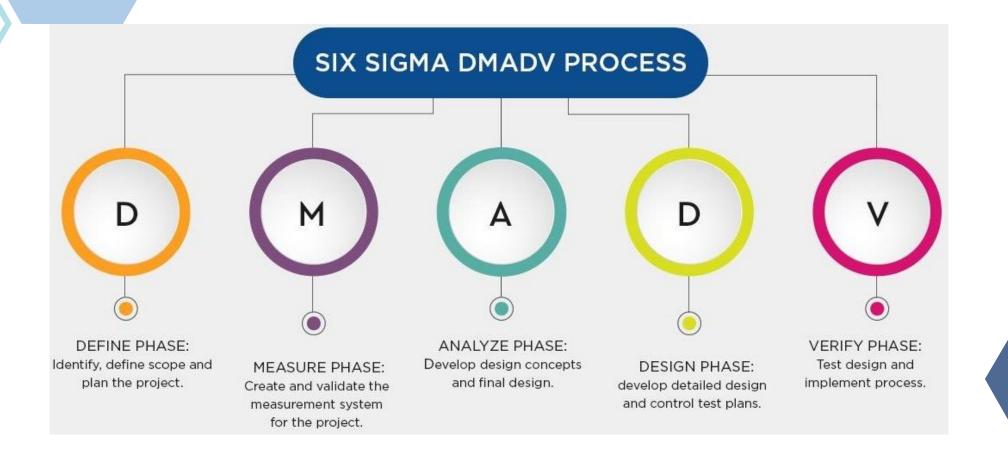


- Increase accuracy and reliability
- Increase productivity
- Employee can focus more strategic task





Project Methodology





SAP

Systems Applications and Products

- Material Management (MM)
- Sales and Distribution (SD)
- Financial Accounting (FI)











Software that helps businesses integrate and manage their core processes in a single system.

BUSINESS PROCESS

OPTIMIZATION

We improve business processes for efficiency.

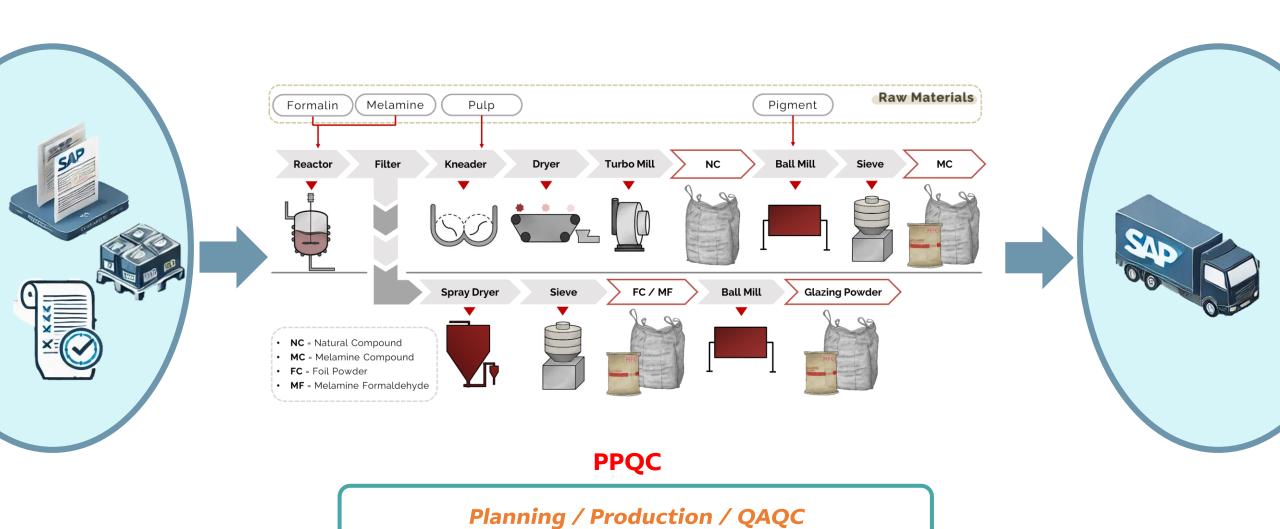




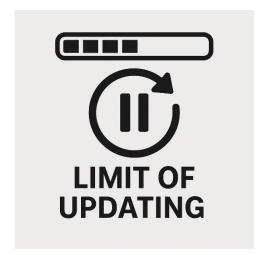
Intuitive Enterprise Resource Planning

- Purchasing
- Inventory
- Production planning
- Manufacturing
- Quality Control
- Sales

BACKGROUND PROCESS



Why we must change PPQC to ERP?

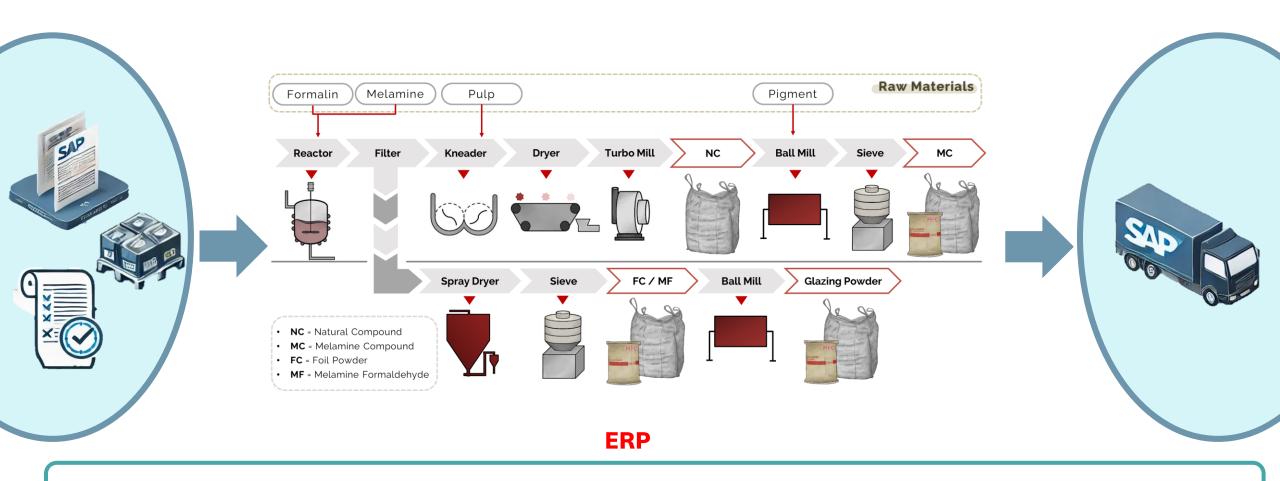








BACKGROUND PROCESS



Purchasing / Planning / Production / QAQC / Warehouse / Sales



Individual Intersection















Create PO

Receive PO

PO Inspect Result

Issue & Receive

FG Inspect Result

Shipment

















Create PO

Receive PO

PO Inspect

PO Inspect Result

Production Planning

Issue

Manufacturing



Shipment



FG Inspect Result



FG Inspect



Receive



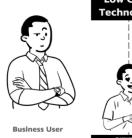
Send to stock

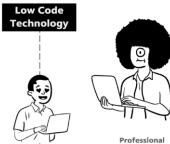


Material Issue

Improvement guidelines

Factor	Criteria	Outsouse Mfocus Develop ERP	ITOne Develop Interface	Team Digital SCGC develop RPA	Own Develoment by SCGC Platform
	Score 1 : > 100,000		1	3	5
Investment cost	Score 3: 20,000 - 100,000	1			
	Score 5 : < 20,000				
	Score 1 : Hard		1	1	3
Maintenance System	Score 3 : Fair	3			
	Score 5 : Easy				
	Score 1 : > 1 year	3	3	1	1
Duration to develop	Score 3 : 6 months - 1 year				
	Score 5 : < 6 months				
Puild canability	Score 1 : Normal skill	1	1	1	3
Build capability	Score 3 : Learning up skill	1	ı	'	
		8	6	6	12



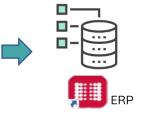




As-is Process

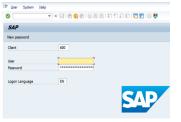




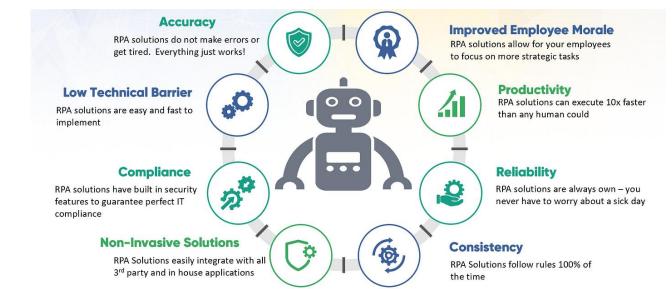


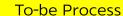








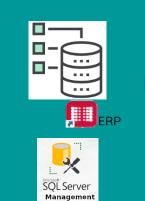








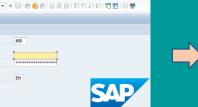








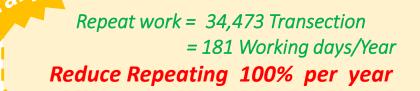


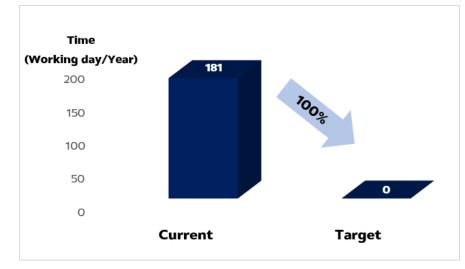




Project Scope

			SAP Record 2024		ERP			
No.	Activity	Platform	Transaction/Year	Min/Transaction	Working Day	Min/Transaction	Working Day	
1	Create PR	SAP						
2	Create PO	SAP	550	10	12	5	6	
3	Receive PO	SAP	1,278	2	6	5	14	
4	PO Inspect				***************************************			
5	PO Inspect result	SAP	1,127	3	8	3	8	
6	Production Planning							
7	Goods Issue	SAP	8,020	2	34	3	51	
8	Manufacturing				***************************************			
9	Material Issue							
10	Send to stock							
11	Goods Receive	SAP	10,859	3	68	1	23	
12	FG Inspect							
13	FG Inspect result	SAP	5,512	2	23	3	35	·
14	Shipment	SAP	7,127	2	30	1	15	
			<u>34,473</u>		<u>181</u>		<u>152</u>	



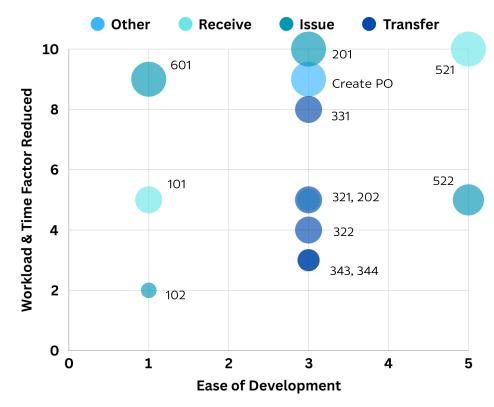




Workflow Prioritization & Development

Workhow Phontization & Development					
SAP Movement	Туре	Use for			
-	Create PO	จัดทำ Purchase Order			
E04	D!	1. รับเข้า WIP ที่ TMFC ผลิตเอง			
521	Receive	2. รับเข้า FG			
522		1. Cancel Mvt 521			
		2. จ่าย WIP ที่ TMFC ผลิตเอง			
	issue	3. จ่าย FG (ผง) กลับไปผลิต			
		4. จ่าย FG (New-Biz) ไปจัดชุดเซต			
	_	1. รับเข้า Item ที่มีการเปิด PO สั่งซื้อเข้ามา			
101	Receive	2. Ūa PO			
102	Issue	Cancel Mvt 101 รายการที่ทำผิด			
201	Issue	1. ตัดจ่าย Item ที่มีการเปิด PO สั่งซื้อเข้ามา			
202	Receive	Cancel Mvt 201 เป็นการรับคืนกลับเข้า Stock			
224	T.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	เป็นการเปลี่ยน Status จาก WIPInspect หรือ			
321	Transfer QI to UK	POInspect ไป Loc ใดๆ ยกเว้น Hold			
222	Two stay LID to Ol	เป็นการเปลี่ยน Status จาก Loc ใดๆ ยกเว้น			
322	Transfer OK to Qi	Hold ไป WIPInspect หรือ POInspect			
343	Transfer Block to UR	เป็นการเปลี่ยน Status จาก Hold ไป Loc ใดๆ			
		ยกเว้น WIPInspect หรือ POInspect			
244	Transfer LIP to Block	เป็นการเปลี่ยน Status จาก Loc ใดๆ ยกเว้น			
3 44	Transfer On to Block	WIPInspect หรือ POInspect ไป Hold			
311	Transfer Warehouse	เป็นการเปลี่ยน Warehouse & Location			
601	Issue	GI สินค้าที่ส่งขายออกจาก Stock			
	521 522 101 101 102 201 202 321 322 343 344 311	- Create PO 521 Receive 522 Issue 101 Receive 102 Issue 201 Issue 202 Receive 321 Transfer QI to UR 343 Transfer Block to UR 344 Transfer UR to Block 311 Transfer Warehouse			

Prioritize Work Flow



Ease of Development(X)

ความยาก - ง่ายในการพัฒนา SQL, RPA, VBScript

Workload(Y)

- Frequency (ความถี่ในการทำ) จำนวนข้อมูลที่ต้องคีย์ในแต่ละครั้ง

Time Factors(bubble size)

Urgency (ความเร่งด่วนการคีย์ข้อมูลเข้าระบบ)

