GSP Digital Allocation: Requirement Specification for PTTPLC

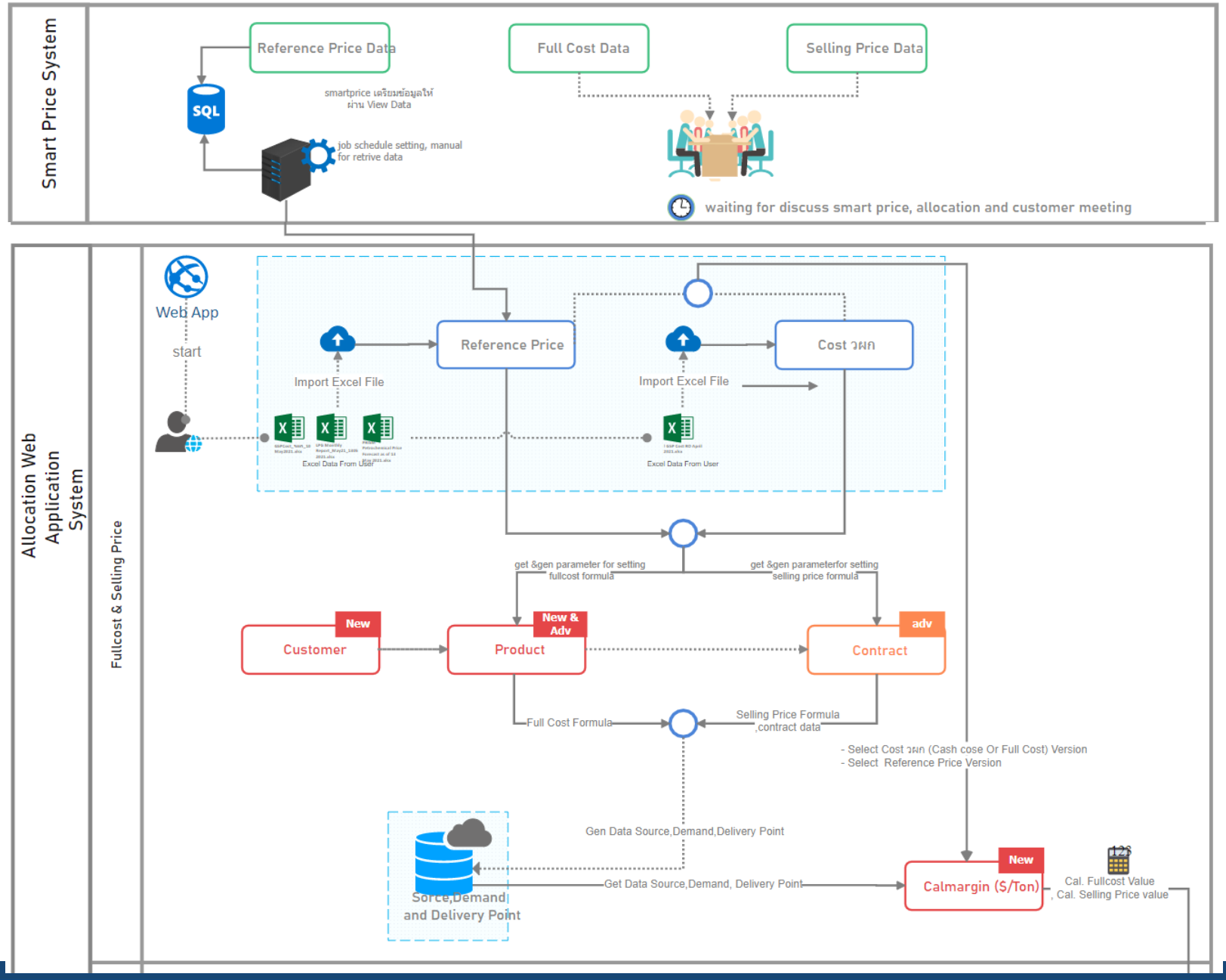
PTT Digital

14 Jan 2021

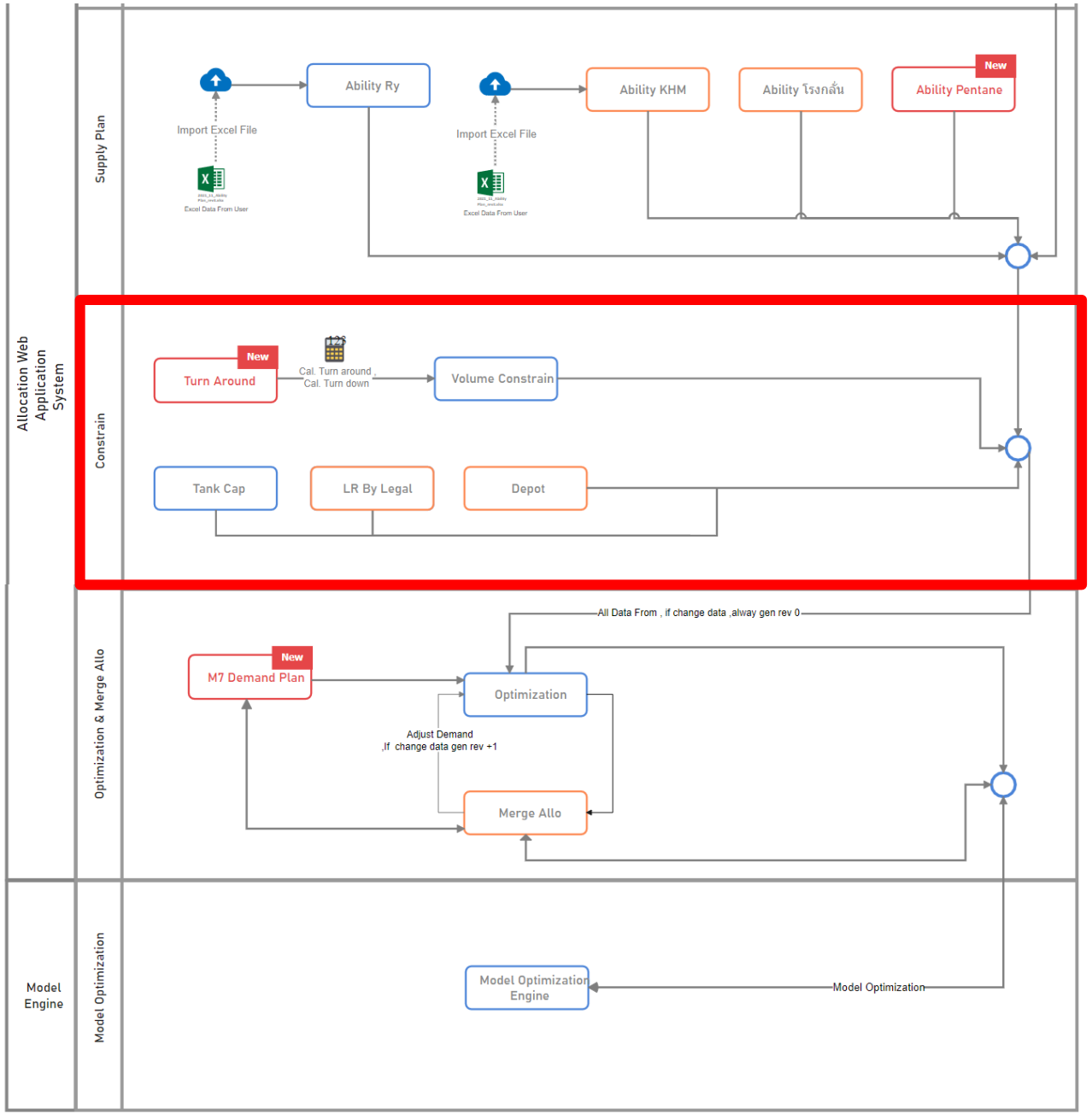
GOAL ACCELERATOR

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Allocation System Flow



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.



Allocation System Flow (2)

<u>Constraint</u> คือข้อมูลเงื่อนไขข้อจำกัดในมุมต่างๆเพื่อใช้ในการคำนวณ Volume สำหรับโมเดล ได้แก่

- Customer Constrain
- Inventory & LR Constrain

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Agenda

01 Requirement Specification

02 Functional Detail

03 User interaction and design

04 Note.

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Requirement Specification

Category	Group	No	Detail	File Reference	Excel Sheet
Customer Constrain	Customer	1	ระบบรองรับการเพิ่ม แก้ไขข้อมูล และ ปรับสถานะเป็นไม่ใช้งานลูกค้าได้		
		2	ระบบรองรับการตั้งค่า Customer Plant ของลูกค้าแต่ละรายได้		
	Contract	3	ระบบรองรับการเพิ่ม แก้ไขข้อมูล หรือปรับสถานะเป็นไม่ใช้งานข้อมูลสัญญาลูกค้าได้	GSP customers contract and constrain.xlsx	Sheet:: Petro contract, M.7 Contract
		4	รองรับการตั้งค่า เงื่อนไขการขายของสัญญาลูกค้า เพื่อใช้เป็นรูปแบบในการคำนวณในระบบ Optimize Engine ที่รองรับ 2 แบบคือ 1. แบบปกติ โดยใช้ชื่อเรียกที่แตกต่างกันได้เพื่อแสดงบนหน้าจอ แล้วรายงานได้แก่ ปกติ, Swap, Spot, Hybrid, Substitued, Export,ซื้อผลิตภัณฑ์จากโรงกลั่น 2. แบบ Tier คือมีการเลือกใช้ชุดราคาเป็น Step ตาม demand ที่ต้องการ เมื่อปริมาณ demand สูงขึ้น จะใช้ Tier ที่สูงขึ้นตามการตั้งค่า		
	Turn Around	5	ระบบรองรับการเพิ่ม แก้ไขข้อมูล และ ปรับสถานะเป็นไม่ใช้งาน การปิดซ่อมบำรุง หรือเหตุการณ์ต่างๆที่ ต้องลดปริมาณการรับสินค้า		
		6	ระบบรองรับรูปแบบ Turn Around คือแบบไม่รับสินค้า 100% และแบบ Turn Down คือปรับการรับโดยมีการลดการส่งลงเป็น % ที่ระบุ		
	Volume Constrain	7	ระบบรองรับการแก้ไขข้อมูล Min Max ของลูกค้าในแต่ละจุดส่งสินค้าแบบ 13 เดือน และแบบรายเดือนได้	GSP customers contract and constrain.xlsx	Sheet:: Volume constrain by meter, Volume constrain (KT)

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Requirement Specification

Category	Group	No	Detail	File Reference	Excel Sheet
Inventory & LR Constrain	Tank cap	8	ระบบรองรับการแก้ไขข้อมูล Tank Cap ของผลิตภัณฑ์ LPG, C3, NGL แบบ 13 เดือน และแบบรายเดือนได้	GSP Tank Capacity.xlsx	
		9	ระบบรองรับการ Recursive Data คือแสดงข้อมูลในแต่ละเดือนที่ยังไม่มีการ Manual input ด้วยข้อมูลที่มีการ Manual input เดือนล่าสุด		
	LR By Legal	10	ระบบรองรับการแก้ไขข้อมูล LR By Internal Control และ LR By Legal แบบ 13 เดือน และแบบรายเดือนได้	Merge Allocation 2021_24May2022.xlsx	
		11	ระบบรองรับการ Recursive Data คือแสดงข้อมูลในแต่ละเดือนที่ยังไม่มีการ Manual input ด้วยข้อมูลที่มีการ Manual input เดือนล่าสุด		
	Depot Constrain	12	ระบบรองรับการแก้ไขข้อมูล Min และ Max ของ MT&BRP, Tank Vessel, Tank Truck แบบ 13 เดือน และแบบรายเดือนได้	GSP customers contract and constrain.xlsx	Sheet :: Depot Constrain
		13	ระบบรองรับการ Recursive Data คือแสดงข้อมูลในแต่ละเดือนที่ยังไม่มีการ Manual input ด้วยข้อมูลที่มีการ Manual input เดือนล่าสุด		

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Customer

คือ การตั้งค่าข้อมูลลูกค้าที่ใช้งานในระบบ

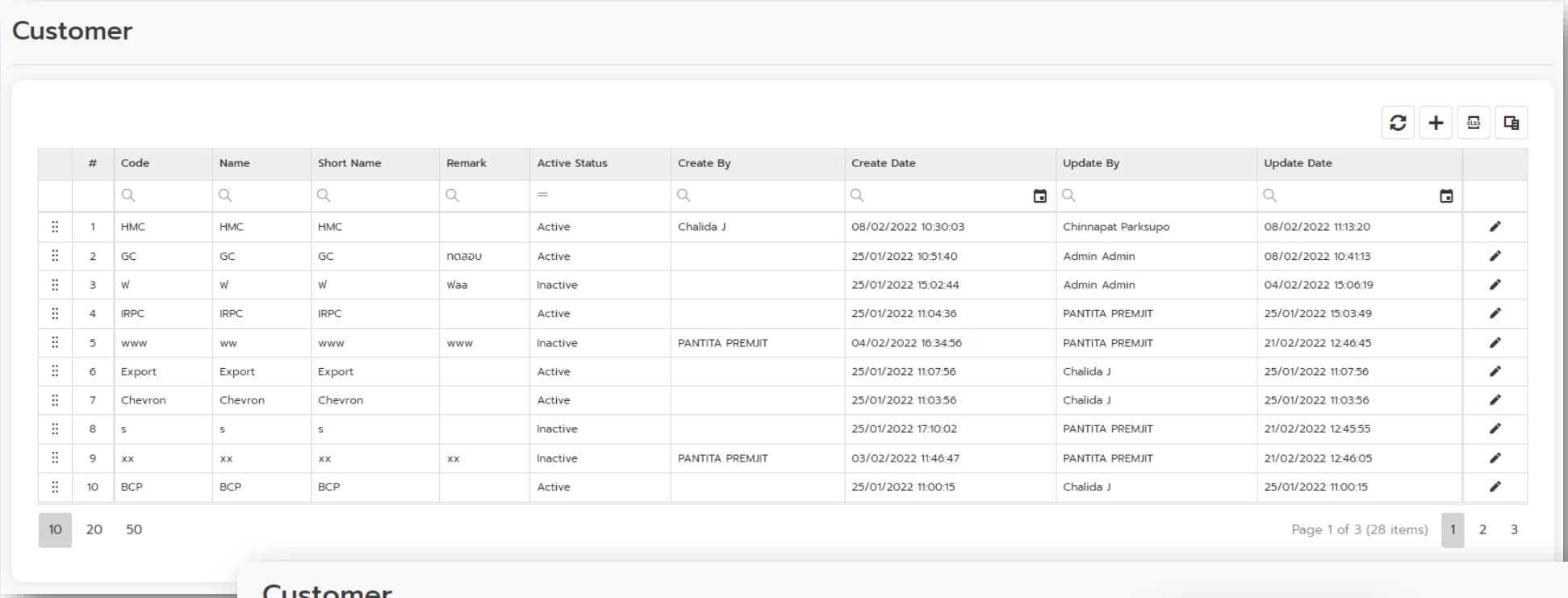
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Functional Detail - Customer

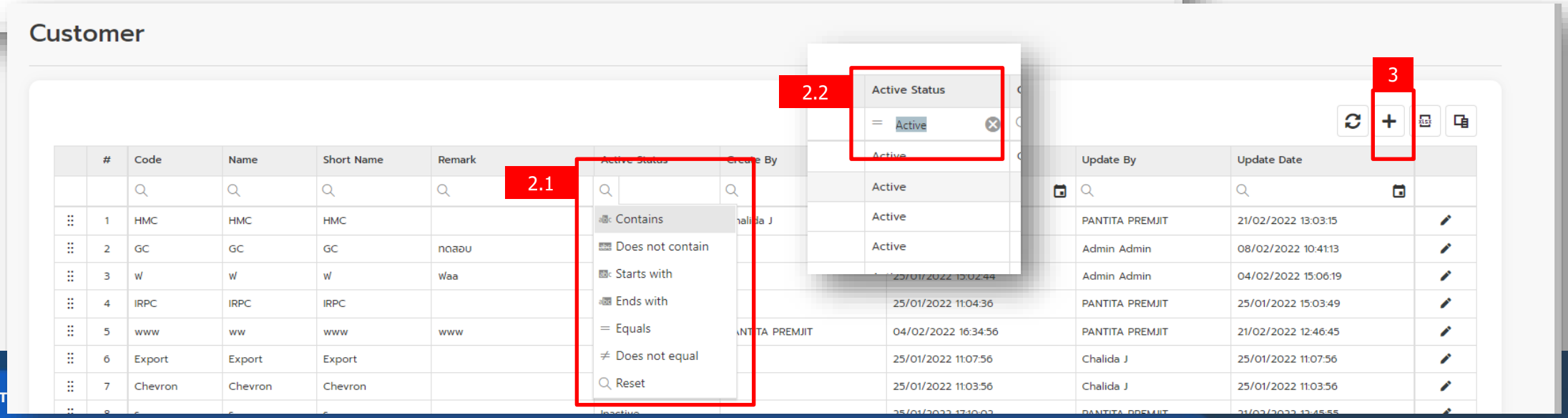
No	Topic	Detail
1	Import Excel	-
2	Import Excel Setting	-
3	View Data	รูปแบบแสดงข้อมูลทั้งหมด สามารถค้นหาข้อมูลได้บนหัว Colum ของ ตารางที่แสดงข้อมูล
4	Insert Data	สามารถเพิ่มข้อมูลลูกค้าใหม่ได้ โดยสามารถระบุ ข้อมูลลูกค้า Customer Code, Customer Name, Customer Short Name , Remark ,สถานะการใช้งาน และส่วน Customer Plant ได้แก่ Customer Plant Code, Customer Plant Name, Remark และสถานะการใช้งาน
4	Edit Data	สามารถแก้ไขข้อมูลลูกค้าและ Customer Plant ได้
5	Paste Data	-
6	Save Data	สามารถบันทึกข้อมูลได้ หมายเหตุ ข้อมูล Master จะไม่มีการ Control Version

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Customer



	#	Code	Name	Short Name	Remark	Active Status	Create By	Create Date	Update By	Update Date
	1	HMC	HMC	HMC		Active	Chalida J	08/02/2022 10:30:03	Chinnapat Parksupo	08/02/2022 11:13:20
	2	GC	GC	GC	ทดสอบ	Active		25/01/2022 10:51:40	Admin Admin	08/02/2022 10:41:13
	3	W	W	W	Waa	Inactive		25/01/2022 15:02:44	Admin Admin	04/02/2022 15:06:19
	4	IRPC	IRPC	IRPC		Active		25/01/2022 11:04:36	PANTITA PREMJIT	25/01/2022 15:03:49
	5	www	ww	www	www	Inactive	PANTITA PREMJIT	04/02/2022 16:34:56	PANTITA PREMJIT	21/02/2022 12:46:45
	6	Export	Export	Export		Active		25/01/2022 11:07:56	Chalida J	25/01/2022 11:07:56
	7	Chevron	Chevron	Chevron		Active		25/01/2022 11:03:56	Chalida J	25/01/2022 11:03:56
	8	s	s	s		Inactive		25/01/2022 17:10:02	PANTITA PREMJIT	21/02/2022 12:45:55
	9	xx	xx	xx	xx	Inactive	PANTITA PREMJIT	03/02/2022 11:46:47	PANTITA PREMJIT	21/02/2022 12:46:05
	10	BCP	BCP	BCP		Active		25/01/2022 11:00:15	Chalida J	25/01/2022 11:00:15

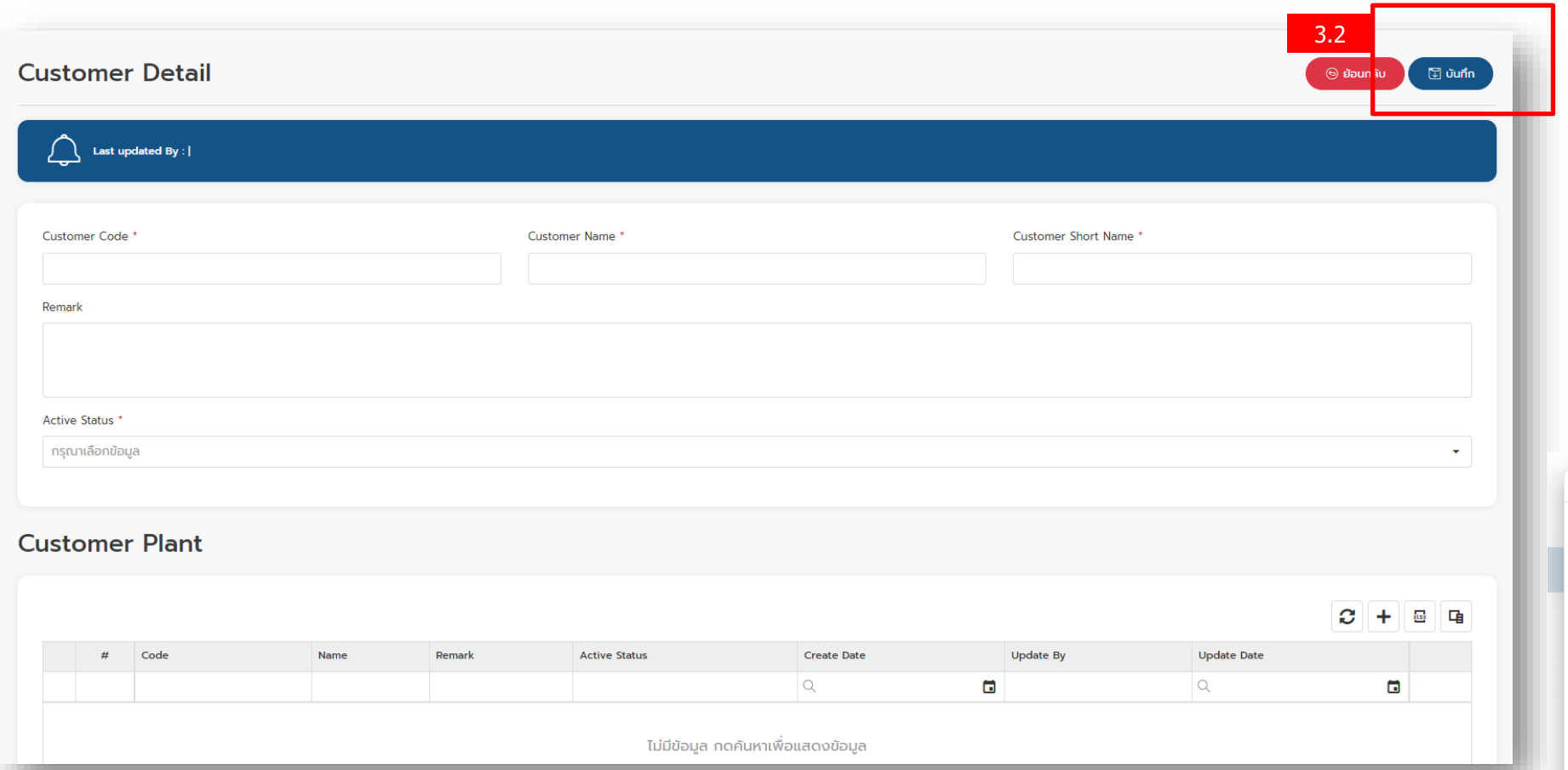


คุณสมบัติของหน้าจอ

1. หน้าจอแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีการเพิ่มเข้ามาในระบบ
2. สามารถค้นหาข้อมูลได้ โดยการเลือกรูปแบบการค้นหา และ ระบุข้อความเพิ่มเติมในการค้นหา
3. สามารถเพิ่มข้อมูลลูกค้าใหม่ได้

Copyright© 2019 by PTT

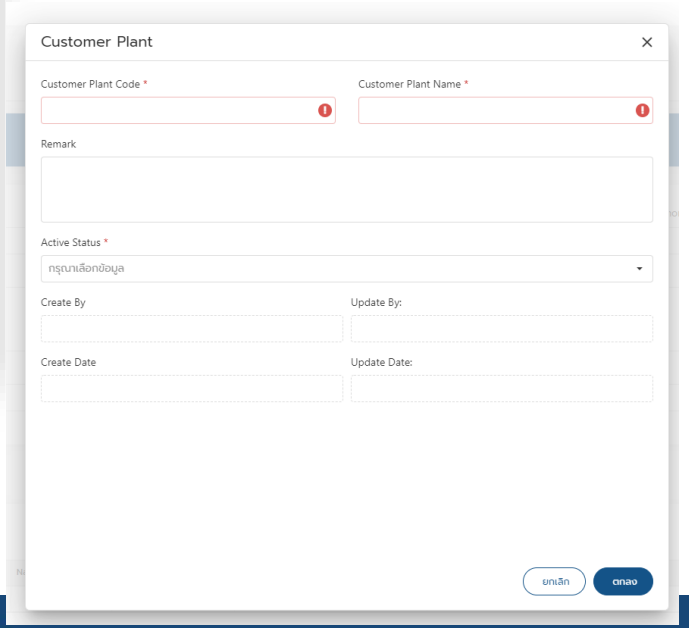
User interaction and design – Customer



3.1 สามารถเพิ่มข้อมูลลูกค้าใหม่ได้ โดยสามารถระบุ

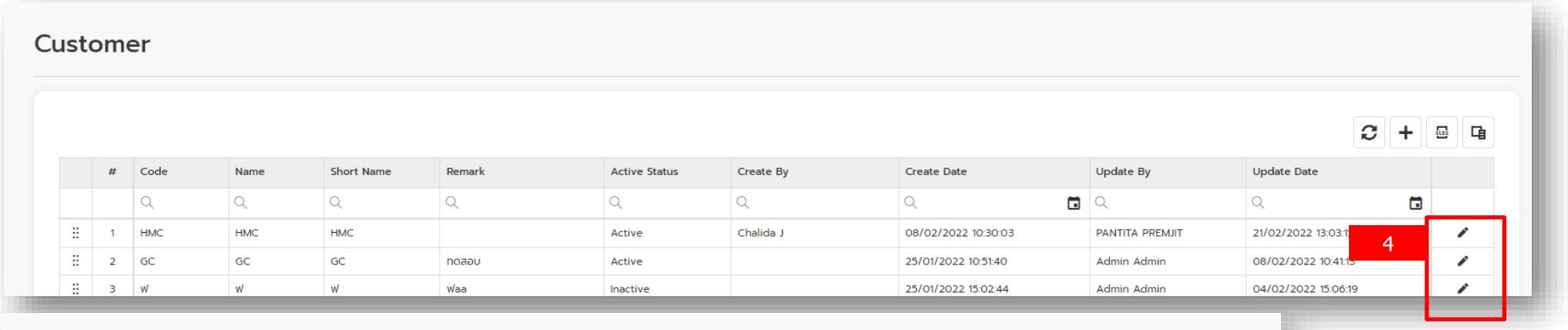
1. ข้อมูลลูกค้า Customer Code, Customer Name, Customer Short Name , Remark , สถานะการใช้งาน * เพิ่ม Customer Group เป็น drop down ให้เลือก M7 กับ Non M7
2. Customer Plant ได้แก่ Customer Plant Code, Customer Plant Name, Remark และสถานะการใช้งาน

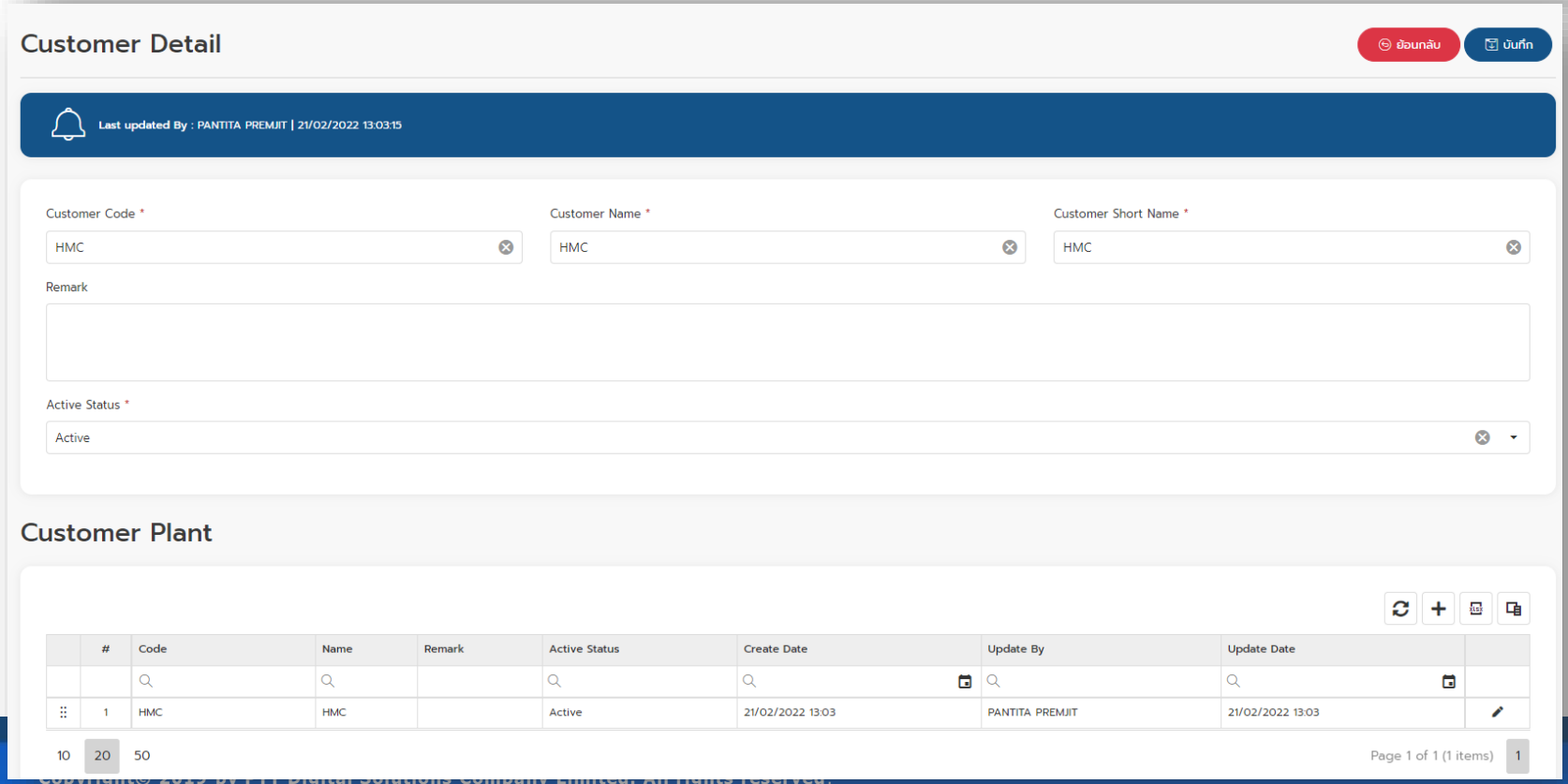
3.2 กดปุ่ม บันทึก เพื่อบันทึกข้อมูลลงระบบ



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Customer





4. สามารถแก้ไขข้อมูลที่ต้องการได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Contract

คือ การตั้งค่าข้อมูลสัญญาของลูกค้าที่ใช้งานในระบบ และ รายละเอียดต่างๆ ของสัญญา ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย, Plant, Volume Min Max ต่อปี, วันที่เริ่มต้นสัญญา วันที่สิ้นสุดสัญญา , เงื่อนไขการขายในสัญญา ,จุดรับจุดส่งผลิตภัณฑ์ และ Formula สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

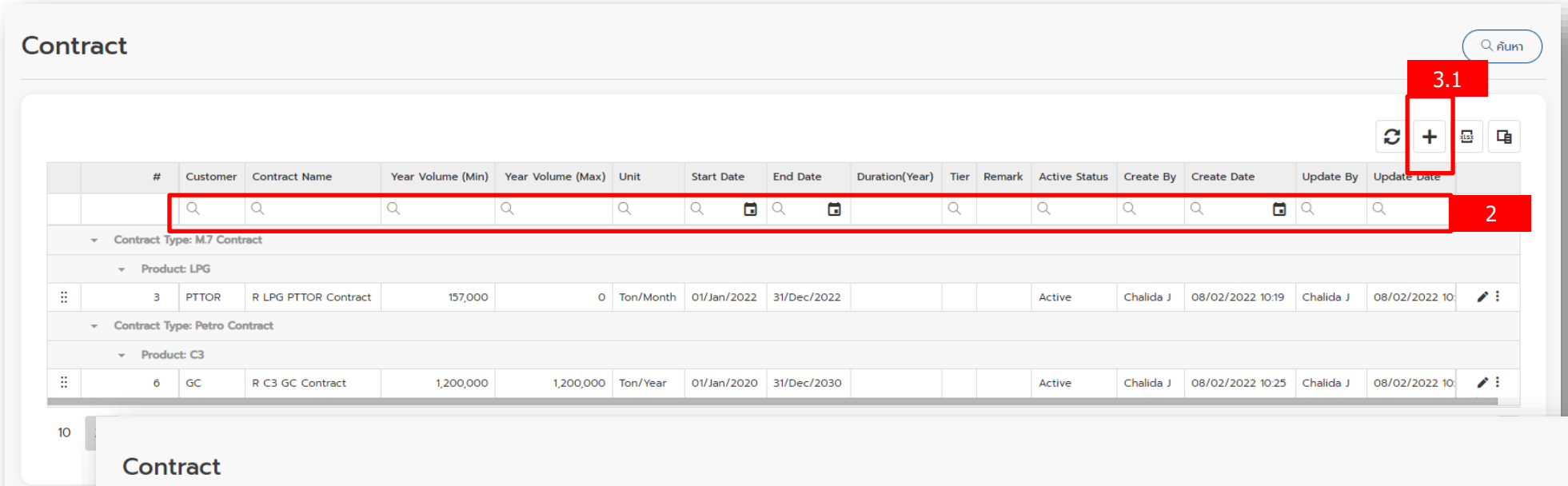
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

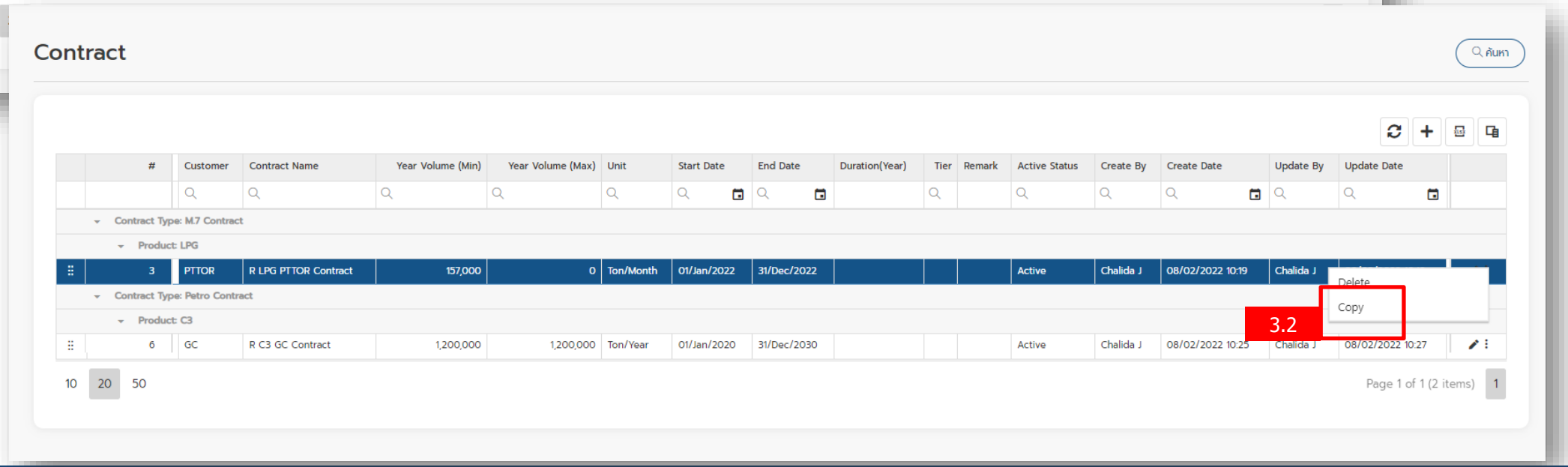
Functional Detail - Contract

No	Topic	Detail
1	Import Excel	-
2	Import Excel Setting	-
3	View Data	รูปแบบแสดงข้อมูลทั้งหมด สามารถค้นหาข้อมูลได้บนหัว Colum ของ ตารางที่แสดงข้อมูล
4	Insert Data	สามารถเพิ่มข้อมูลสัญญาใหม่ได้ โดยสามารถระบุ ข้อมูลสัญญา Contract Name, Product, Customer, Plant, Contract Type, Year Volume Min , Year Volume Max, Unit, Start Contract, End Contract เงื่อนไขการขาย รูปแบบของสัญญาจะสามารถมีได้มากกว่า 1 รูปแบบเงื่อนไขการขาย Tier No, Demand Name, Volume Min ,Volume Max, Unit, Source, Delivery Point, วันที่เริ่มต้น,วันที่สิ้นสุด, formula
4	Edit Data	สามารถแก้ไข ข้อมูลสัญญาและเงื่อนไขการขายได้
5	Paste Data	-
6	Save Data	สามารถบันทึกข้อมูลได้ หมายเหตุ ข้อมูล Master จะไม่มีการ Control Version
7	Delete Data	สามารถลบข้อมูลได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design - Contract



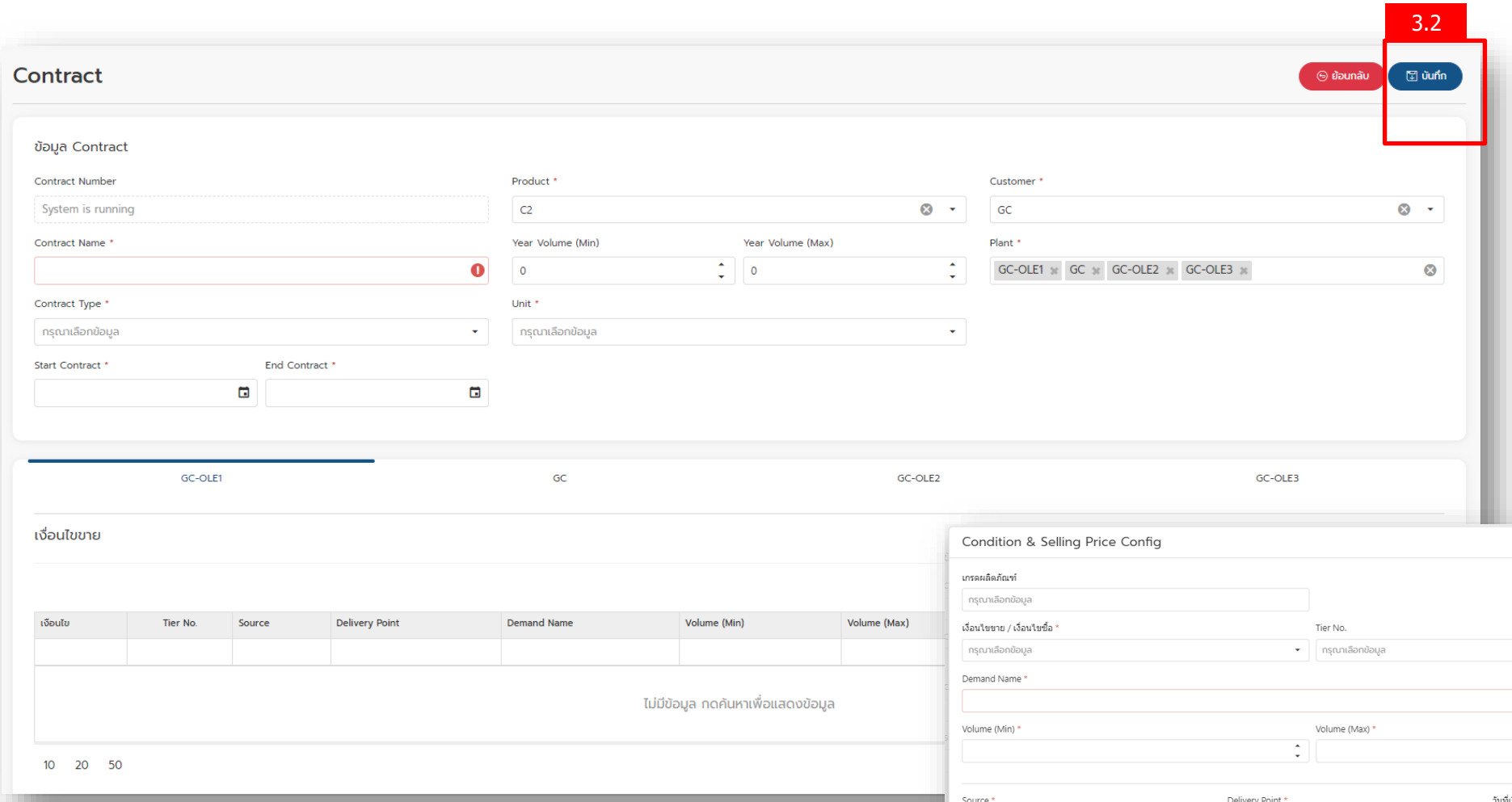


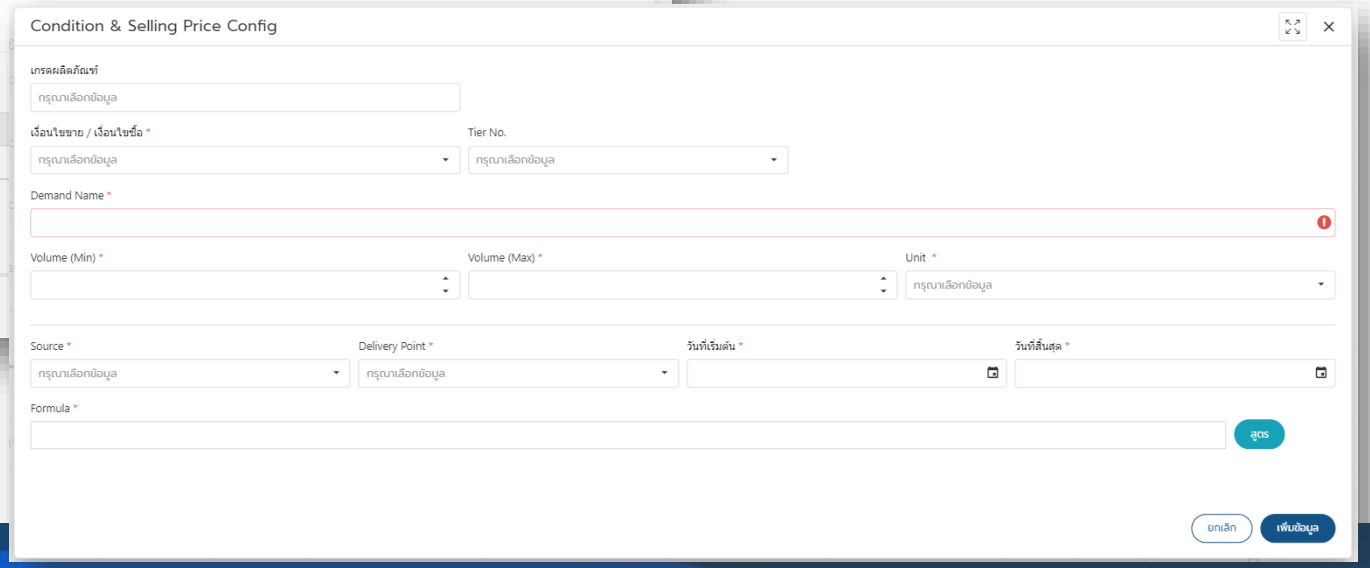
<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

1. หน้าจอแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีการเพิ่มเข้ามาในระบบ
2. สามารถค้นหาข้อมูลได้ โดยการเลือกรูปแบบการค้นหา และ ระบุข้อความเพิ่มเติมในการค้นหา
3. สามารถเพิ่มข้อมูลสัญญาใหม่โดยการเพิ่มข้อมูลใหม่ หรือ Copy จากรายการที่มีอยู่แล้วได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design - Contract



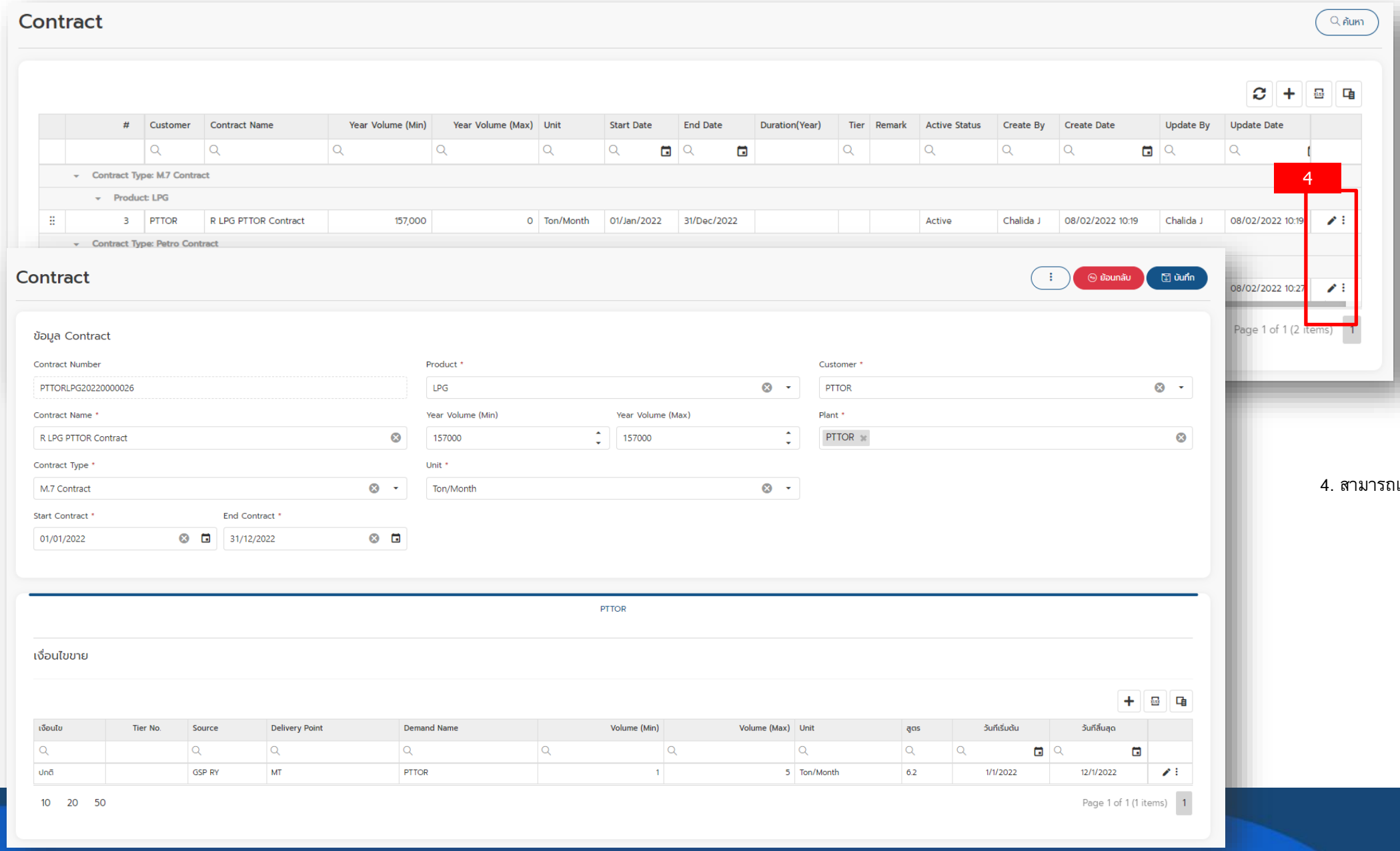


3.1 สามารถเพิ่มข้อมูลสัญญาใหม่ได้ โดยสามารถระบุ

1. ข้อมูลสัญญา Contract Name, Product, Customer, Plant, Contract Type (Petro กับ Domestic), Year Volume Min , Year Volume Max, Unit, Start Contract, End Contract
2. เงื่อนไขการขายระบบจะมีการสร้าง Generate จากการระบุ Customer และ Plant ตามจำนวน Plant ที่ระบุ โดยในแต่ละ Plant จะมีได้มากกว่า 1 รูปแบบเงื่อนไขการขาย โดยมีฟิลด์ ได้แก่ Tier No, Demand Name, Volume Min ,Volume Max, Unit, Source, Delivery Point, วันที่เริ่มต้น,วันที่สิ้นสุด, formula
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อบันทึกข้อมูลลงระบบ

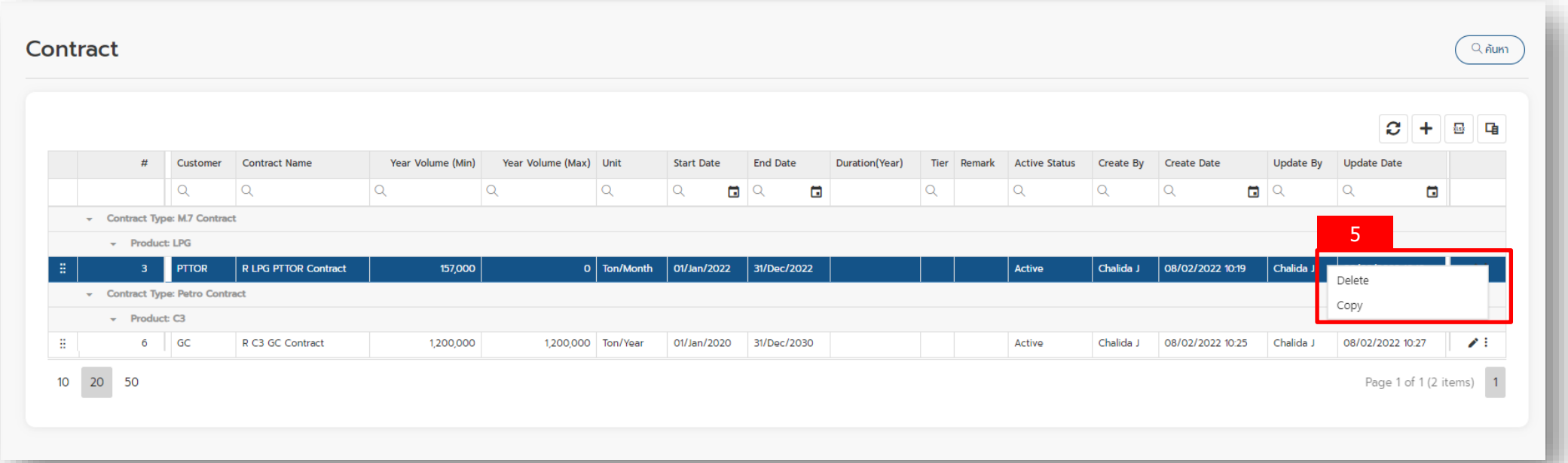
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design - Contract



4. สามารถแก้ไขข้อมูลที่ต้องการได้

User interaction and design - Contract



#	Customer	Contract Name	Year Volume (Min)	Year Volume (Max)	Unit	Start Date	End Date	Duration(Year)	Tier	Remark	Active Status	Create By	Create Date	Update By	Update Date
Contract Type: M.7 Contract															
Product: LPG															
3	PTTOR	R LPG PTTOR Contract	157,000	0	Ton/Month	01/Jan/2022	31/Dec/2022				Active	Chalida J	08/02/2022 10:19	Chalida J	
Contract Type: Petro Contract															
Product: C3															
6	GC	R C3 GC Contract	1,200,000	1,200,000	Ton/Year	01/Jan/2020	31/Dec/2030				Active	Chalida J	08/02/2022 10:25	Chalida J	08/02/2022 10:27

5. สามารถลบข้อมูลได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Turn Around

การบันทึกข้อมูลการซ่อมบำรุง หรือ มีเหตุการณ์อื่นที่ไม่สามารถจัดส่งปริมาณผลิตภัณฑ์ได้ตามปกติ โดยจะรองรับทั้งส่วนที่เป็นรูปแบบ Turn Around คือปิดการใช้งานเลย 100% และ แบบ Turn Down คือมีการลดปริมาณตาม % ที่ต้องการ เพื่อนำจำนวนวันที่มีการ Turn Around หรือ Turn Down ไปลด Volume Constrain ของลูกค้า Plant นั้นๆ เมื่อส่งไปยัง Optimize Engine

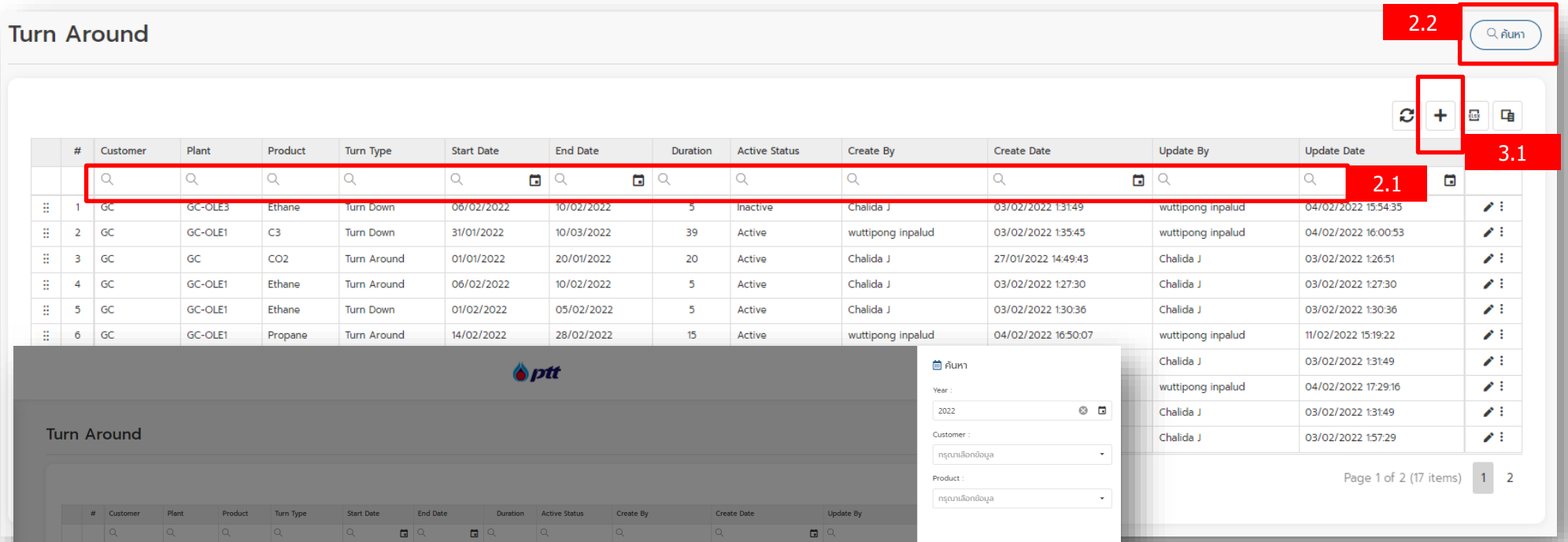
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

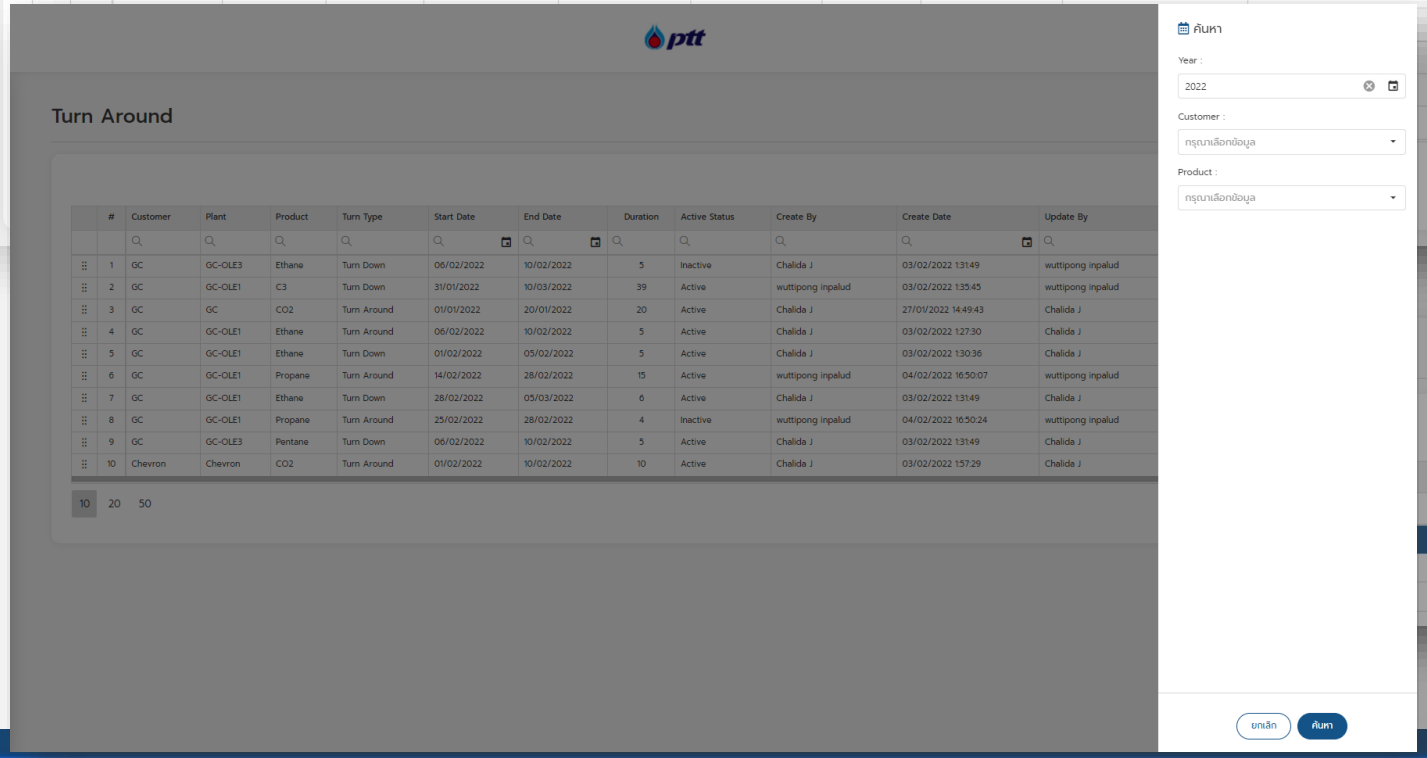
Functional Detail – Turn Around

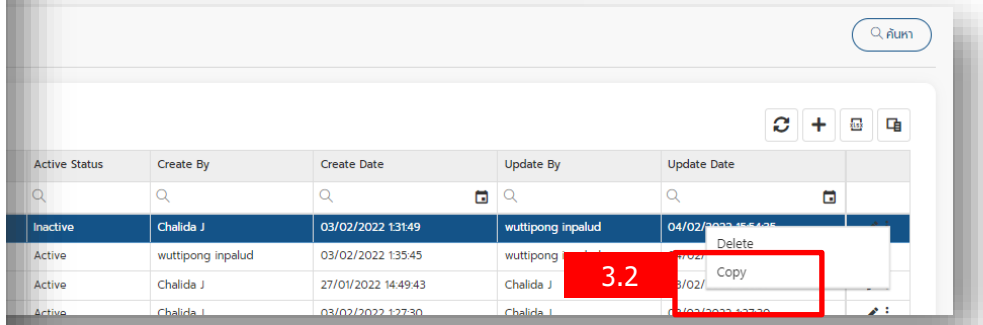
No	Topic	Detail
1	Import Excel	-
2	Import Excel Setting	-
3	View Data	รูปแบบแสดงข้อมูลทั้งหมด สามารถค้นหาข้อมูลได้บนหัว Colum ของ ตารางที่แสดงข้อมูล และ สามารถค้นหาได้จากฟังชันก์ ค้นหา ที่ระบุการค้นหาได้จาก year , Customer และ Product
4	Insert Data	สามารถเพิ่มข้อมูลได้โดยระบุ Customer, Turn Type ,Plant, Start Date, End Date, Percent, Product, Active Status และ Remark
4	Edit Data	สามารถแก้ไขข้อมูล การ Turn Around ได้
5	Paste Data	-
6	Save Data	สามารถบันทึกข้อมูลได้ หมายเหตุ ข้อมูล Master จะไม่มีการ Control Version
7	Delete Data	สามารถลบข้อมูลได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Turn Around





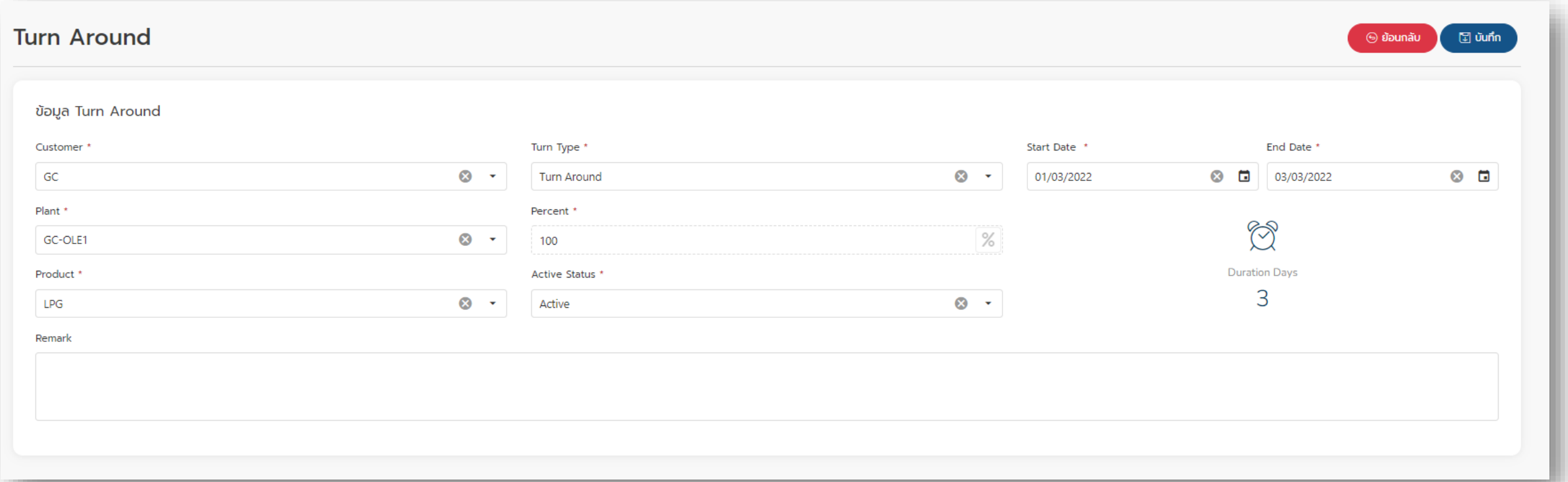


คุณสมบัติของหน้าจอ

1. หน้าจอแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีการเพิ่มเข้ามาในระบบ
2. สามารถค้นหาข้อมูลได้ โดยการเลือกรูปแบบการค้นหา และ ระบุข้อความเพิ่มเติมในการค้นหา และ สามารถค้นหาได้จากฟังชันก์ ค้นหา ที่ระบุการค้นหาได้จาก year , Customer และ Product
3. สามารถเพิ่มข้อมูลสัญญาใหม่ได้โดยการเพิ่มข้อมูลใหม่ หรือ Copy จากรายการที่มีอยู่แล้วได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Turn Around

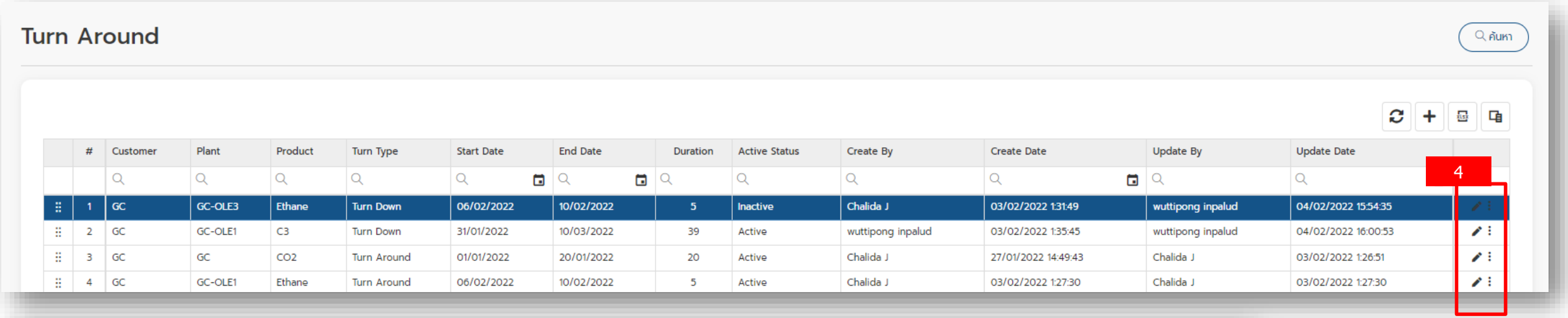


3 สามารถเพิ่มข้อมูลได้โดยระบุ Customer, Turn Type ,Plant, Start Date, End Date, Percent, Product, Active Status และ Remark และกดบันทึกเพื่อบันทึกข้อมูล

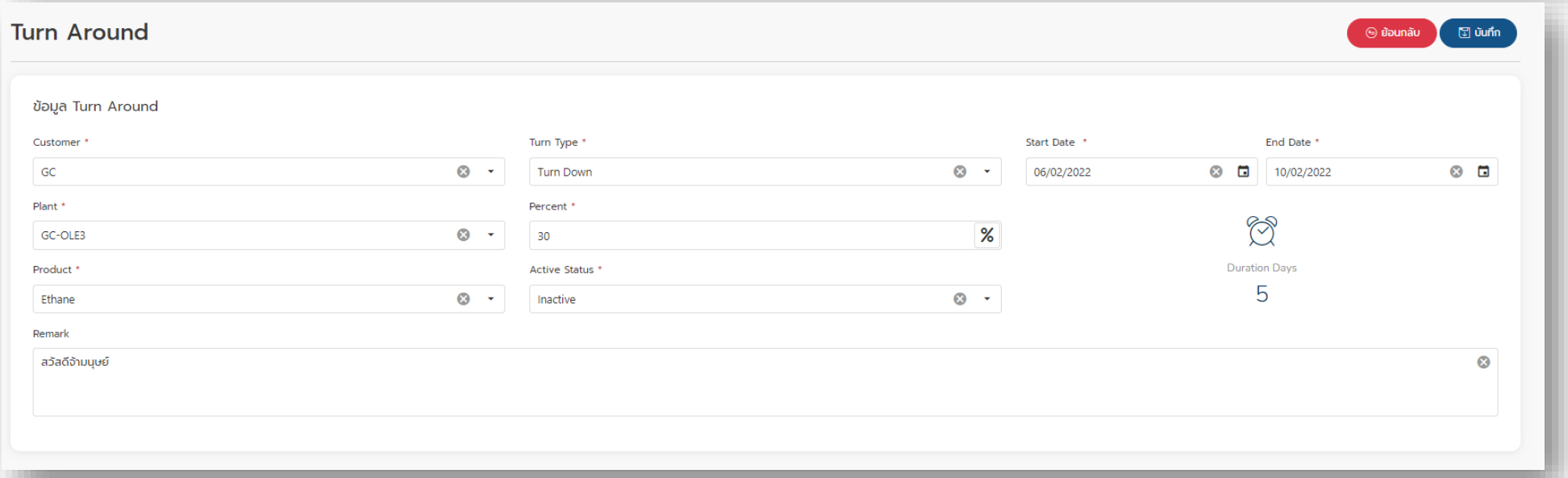
หมายเหตุ กรณีเป็น Turn Down ให้ default ที่ 50%

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Turn Around



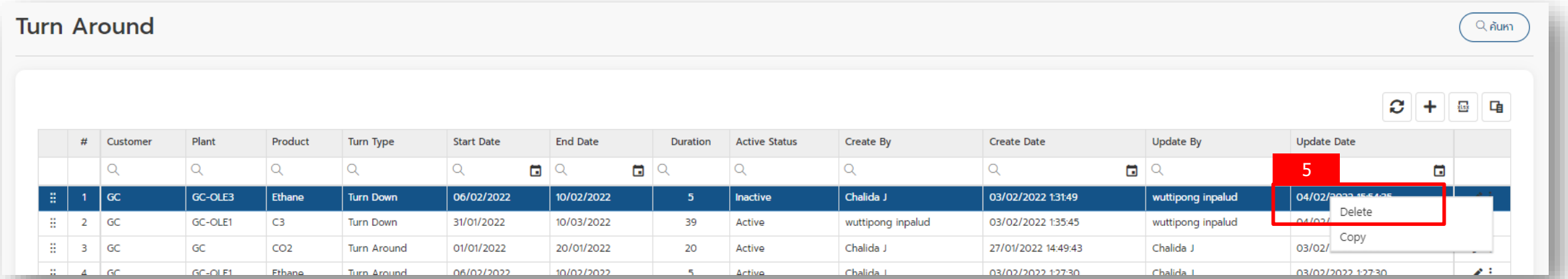
#	Customer	Plant	Product	Turn Type	Start Date	End Date	Duration	Active Status	Create By	Create Date	Update By	Update Date
1	GC	GC-OLE3	Ethane	Turn Down	06/02/2022	10/02/2022	5	Inactive	Chalida J	03/02/2022 1:31:49	wuttipong inpalud	04/02/2022 15:54:35
2	GC	GC-OLE1	C3	Turn Down	31/01/2022	10/03/2022	39	Active	wuttipong inpalud	03/02/2022 1:35:45	wuttipong inpalud	04/02/2022 16:00:53
3	GC	GC	CO2	Turn Around	01/01/2022	20/01/2022	20	Active	Chalida J	27/01/2022 14:49:43	Chalida J	03/02/2022 1:26:51
4	GC	GC-OLE1	Ethane	Turn Around	06/02/2022	10/02/2022	5	Active	Chalida J	03/02/2022 1:27:30	Chalida J	03/02/2022 1:27:30



4. สามารถแก้ไขข้อมูลที่ต้องการได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Turn Around



	#	Customer	Plant	Product	Turn Type	Start Date	End Date	Duration	Active Status	Create By	Create Date	Update By	Update Date
	1	GC	GC-OLE3	Ethane	Turn Down	06/02/2022	10/02/2022	5	Inactive	Chalida J	03/02/2022 1:31:49	wuttipong inpalud	04/02/
	2	GC	GC-OLE1	C3	Turn Down	31/01/2022	10/03/2022	39	Active	wuttipong inpalud	03/02/2022 1:35:45	wuttipong inpalud	04/02/
	3	GC	GC	CO2	Turn Around	01/01/2022	20/01/2022	20	Active	Chalida J	27/01/2022 14:49:43	Chalida J	03/02/
	4	GC	GC-OLE1	Ethane	Turn Around	06/02/2022	10/02/2022	5	Active	Chalida J	03/02/2022 1:27:30	Chalida J	03/02/2022 1:27:30

5. สามารถลบข้อมูลได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Volume Constrain

คือส่วนการตั้งค่า เงื่อนไขการรับปริมาณผลิตภัณฑ์ (volume) เป็นปริมาณ Min Max ในแต่ละเดือน

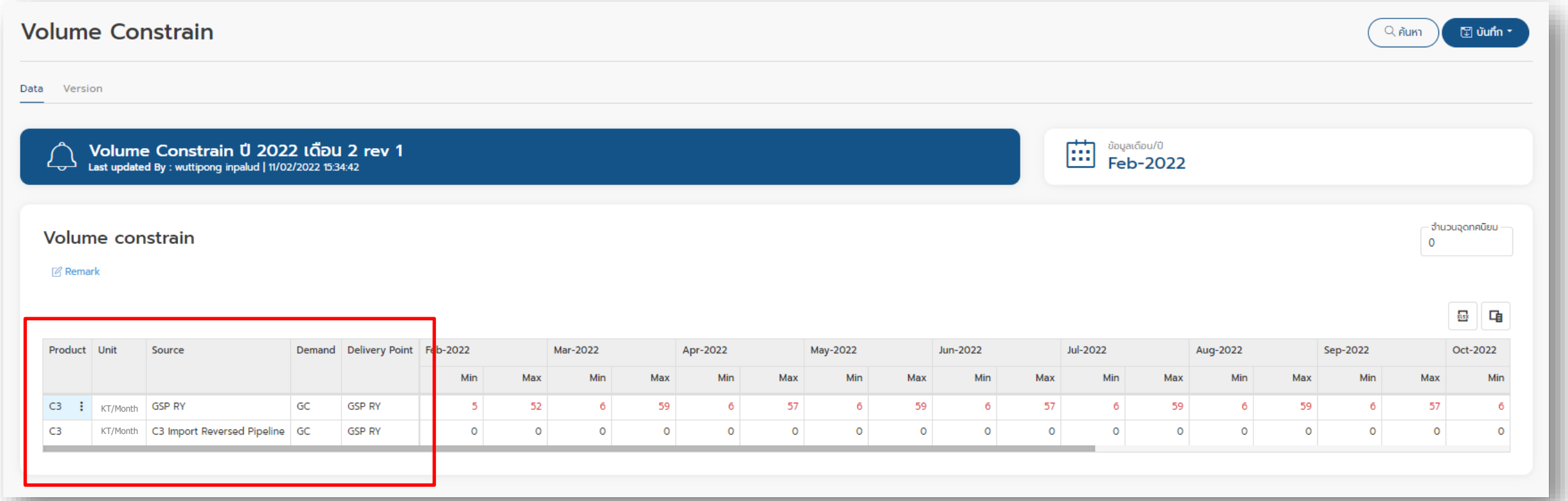
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Functional Detail – Volume Constrain

No	Topic	Detail
1	Import Excel	-
2	Import Excel Setting	-
3	View Data	รูปแบบแสดงข้อมูลเป็น Rolling 13 เดือน โดยแสดงตั้งแต่เดือนปัจจุบัน + 12 เดือน
4	Insert Data	-
4	Edit Data	สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือน
5	Paste Data	สามารถ copy ข้อมูล เพื่อวางในระบบได้
6	Save Data can control version and running revision data - บันทึก - บันทึกเป็น	สามารถบันทึกข้อมูลเป็น version ได้ โดย - บันทึก : บันทึกข้อมูลจะเป็นบันทึกข้อมูลทับ version เดิม - บันทึกเป็น : บันทึกข้อมูลโดย Running revision +1 จาก version ล่าสุด หมายเหตุ - start version 0 ตาม ปี และเดือน ที่บันทึกข้อมูล ยกตัวอย่าง version text "Ability โรงกลั่น ปี 2022 เดือน 01 Rev 0"
7	Delete Data	-

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Volume Constrain

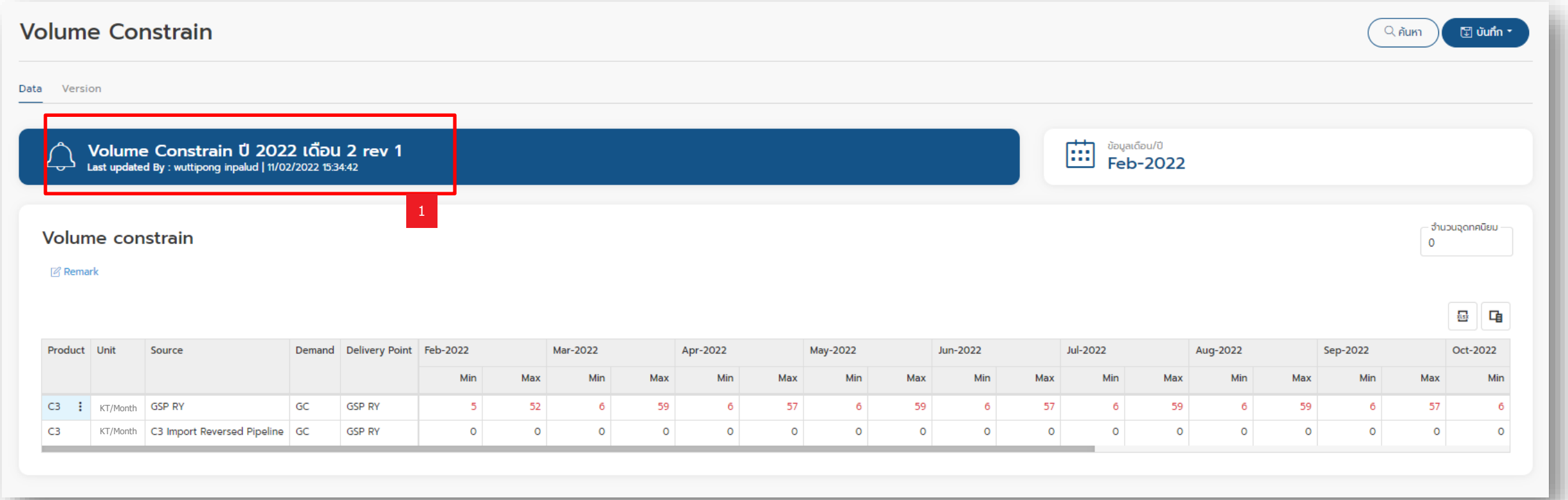


Product	Unit	Source	Demand	Delivery Point	Feb-2022		Mar-2022		Apr-2022		May-2022		Jun-2022		Jul-2022		Aug-2022		Sep-2022		Oct-2022
					Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
C3	KT/Month	GSP RY	GC	GSP RY	5	52	6	59	6	57	6	59	6	57	6	59	6	59	6	57	6
C3	KT/Month	C3 Import Reversed Pipeline	GC	GSP RY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ข้อมูลระบบจะ Generate มาจากการตั้งค่า Contract

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Volume Constrain



Product	Unit	Source	Demand	Delivery Point	Feb-2022		Mar-2022		Apr-2022		May-2022		Jun-2022		Jul-2022		Aug-2022		Sep-2022		Oct-2022
					Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
C3	KT/Month	GSP RY	GC	GSP RY	5	52	6	59	6	57	6	59	6	57	6	59	6	59	6	57	6
C3	KT/Month	C3 Import Reversed Pipeline	GC	GSP RY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

1. หน้าจอหลักแสดงข้อมูล ในเวอชั่นล่าสุดของเดือนปัจจุบัน เช่น เดือนปัจจุบันเป็น กุมภาพันธ์ มีการบันทึกเป็นล่าสุดเป็น Rev 1 ระบบจะแสดง ปี 2022 เดือน 2 Rev 1 โดยแสดงข้อมูลแบบ Rolling ทั้งหมด 13 เดือน

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Volume Constrain

KT	GSP RY	C2 - SCG	GSP RY	-	11.66

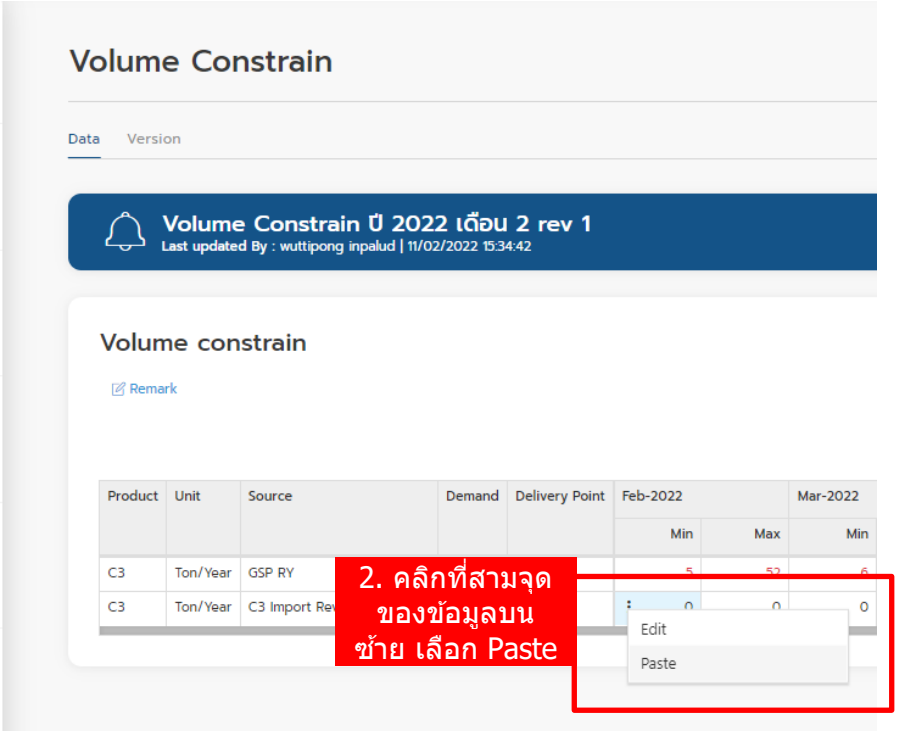
C3

Unit	Source	Demand	Delivery point	Volume Contrain	
				Min	Max
KT	GSP RY	GC	GSP RY	21.60	28.80
KT	GSP RY	HMC	GSP RY	25.20	33.00
KT	GSP RY	PTTAC	GSP RY	21.60	36.00

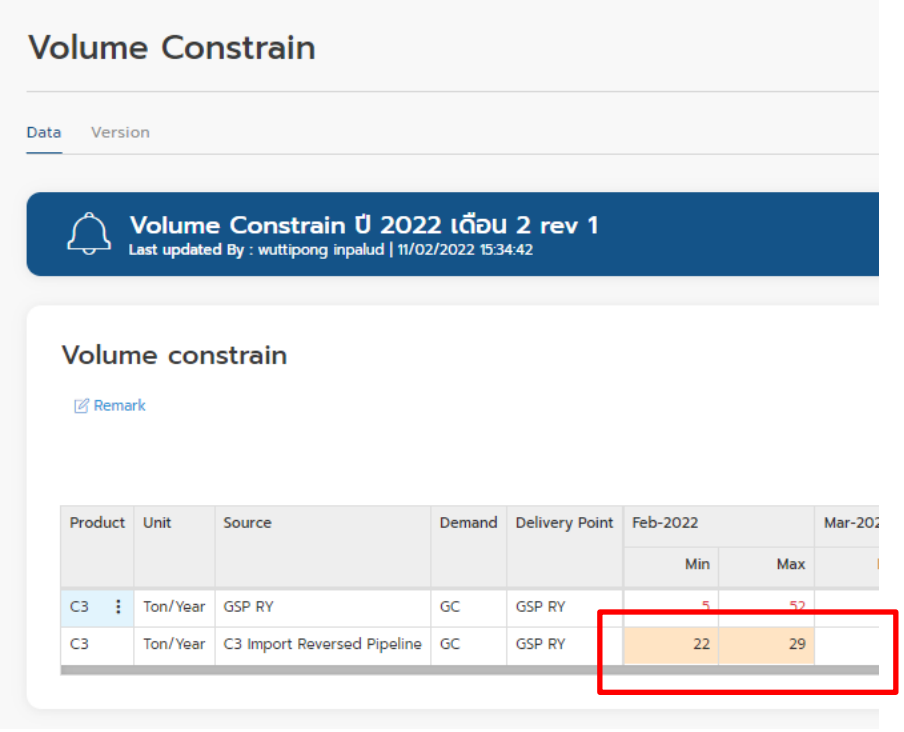
1. Copy ข้อมูล หรือ Ctrl+c

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

2. ระบบรองรับการ Copy ข้อมูลจาก Excel และ Paste ลงบนข้อมูลที่ต้องการได้



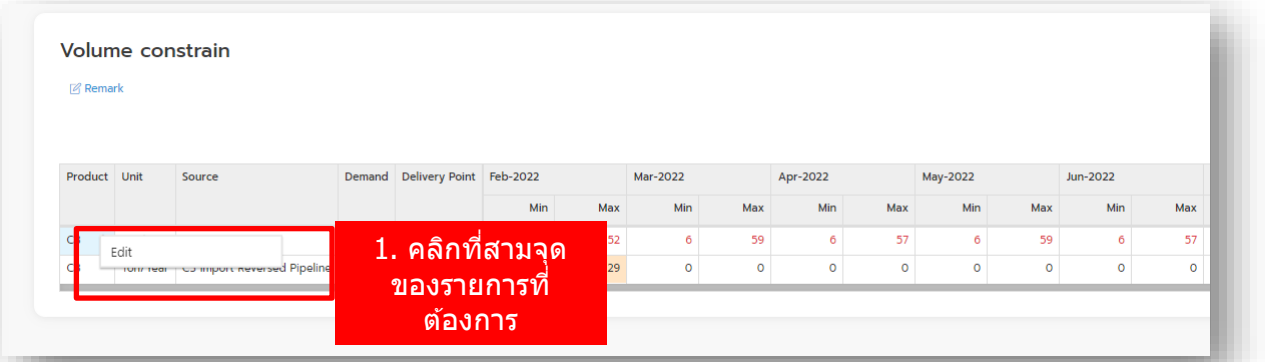
2. คลิกที่สามจุดของข้อมูลบนซ้าย เลือก Paste

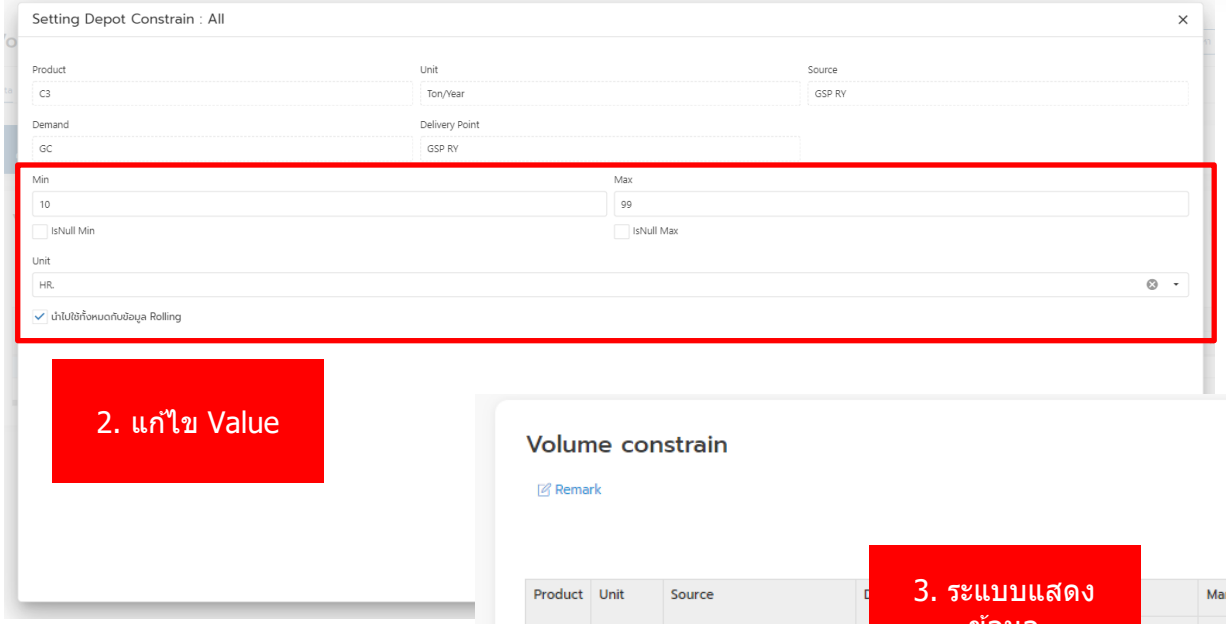


3. แสดงข้อมูลที่คัดลอกมา และแสดงพื้นสีส้ม

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Volume Constrain





<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

3. สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือนของ Volume Constrain ได้ สองวิธี คือ

3.1) กรณีการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน

3.2) การแก้ไขที่เดือนนั้นๆ

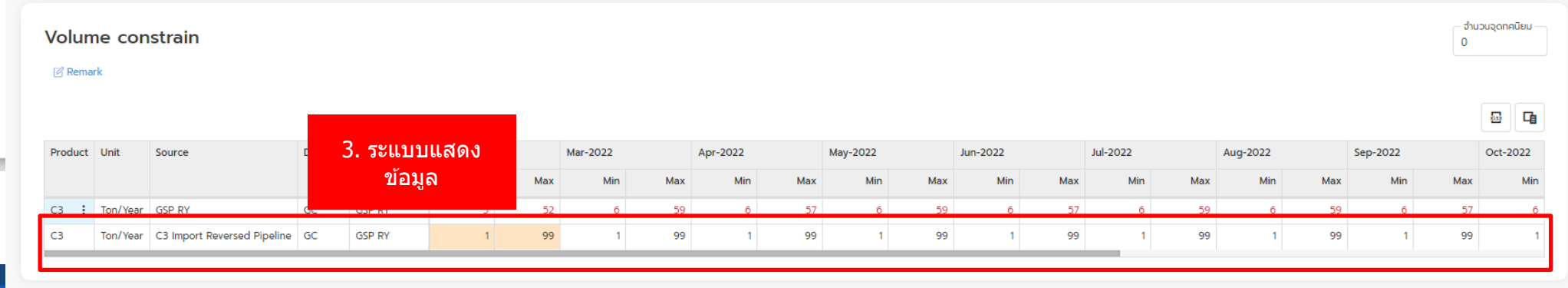
<u>วิธีการใช้งานที่ระบบรองรับ</u>

1. ระบบจะใช้ในหน่วย KT ในการเข้า Model
2. สามารถระบุ Unit ได้ในการ input ข้อมูล

   KT/Month : ระบบนำ value ไปใช้ตามที่ระบุ

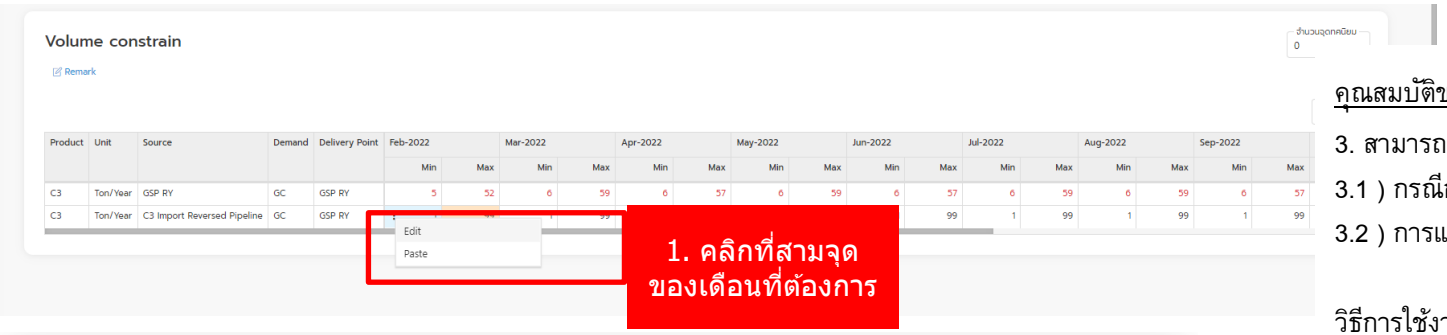
   Ton/hr : ระบบนำ value ที่ระบุไปคำนวณ (value * 24 * workday /1000) เพื่อคำนวณ เป็น KT/Month
3 . สามารถแก้ไข work day ได้ ไม่ต่ำกว่า 1 วัน และไม่เกินจำนวนวันตามเดือนนั้นๆ

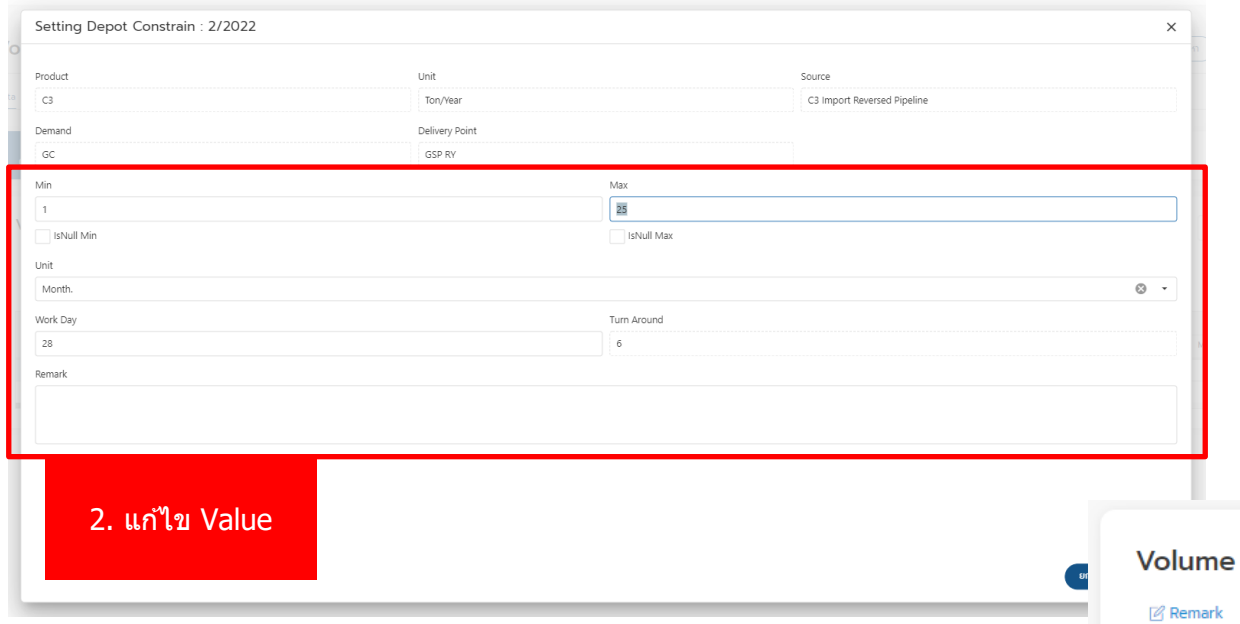
ตัวอย่างการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Volume Constrain





<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

3. สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือนของ Volume Constrain ได้ สองวิธี คือ

3.1) กรณีการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน

3.2) การแก้ไขที่เดือนนั้นๆ

<u>วิธีการใช้งานที่ระบบรองรับ</u>

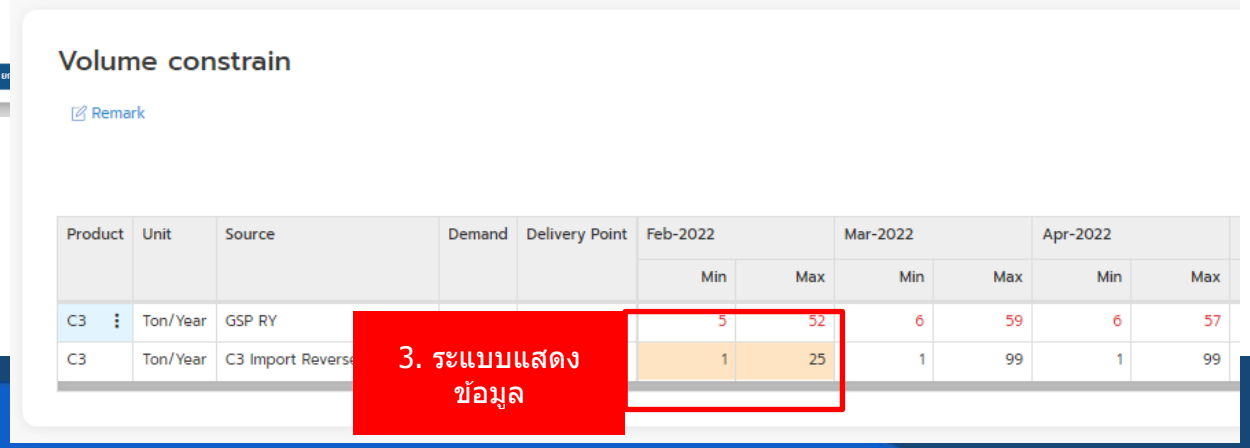
1. สามารถระบุ Unit ได้

KT/Month : ระบบนำ value ไปใช้ตามที่ระบุ

Ton/hr : ระบบนำ value ที่ระบุไปคำนวณ (value * 24 * workday /1000) เพื่อคำนวณ เป็น KT/Month

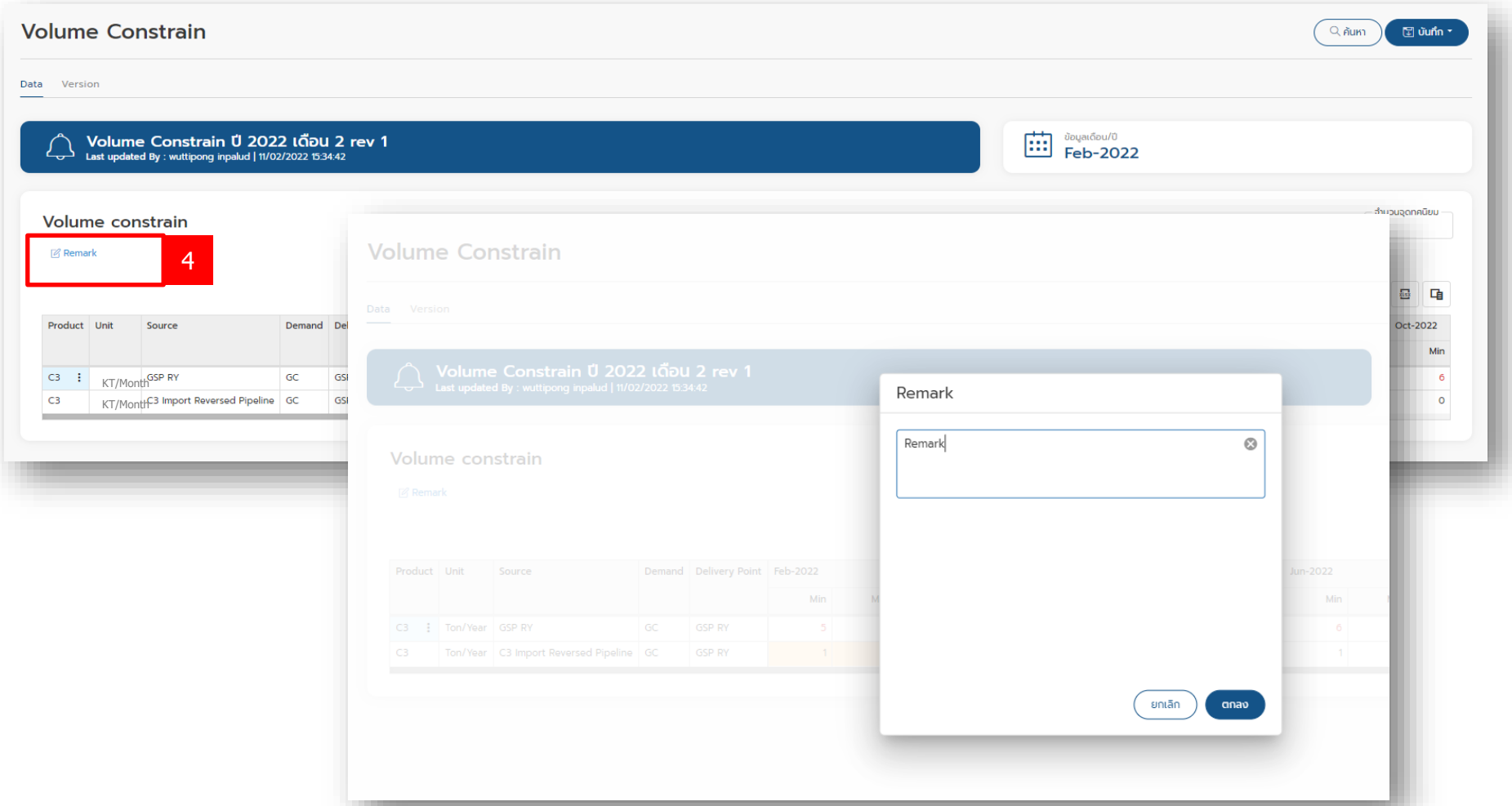
2. สามารถแก้ไข work day ได้ ไม่ต่ำกว่า 1 วัน และไม่เกินจำนวนวันตามเดือนนั้นๆ

ตัวอย่างการแก้ไขของเดือนนั้นๆ



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Volume Constrain



<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

4. รองรับการระบุ Remark ใน Revision นั้นๆ

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

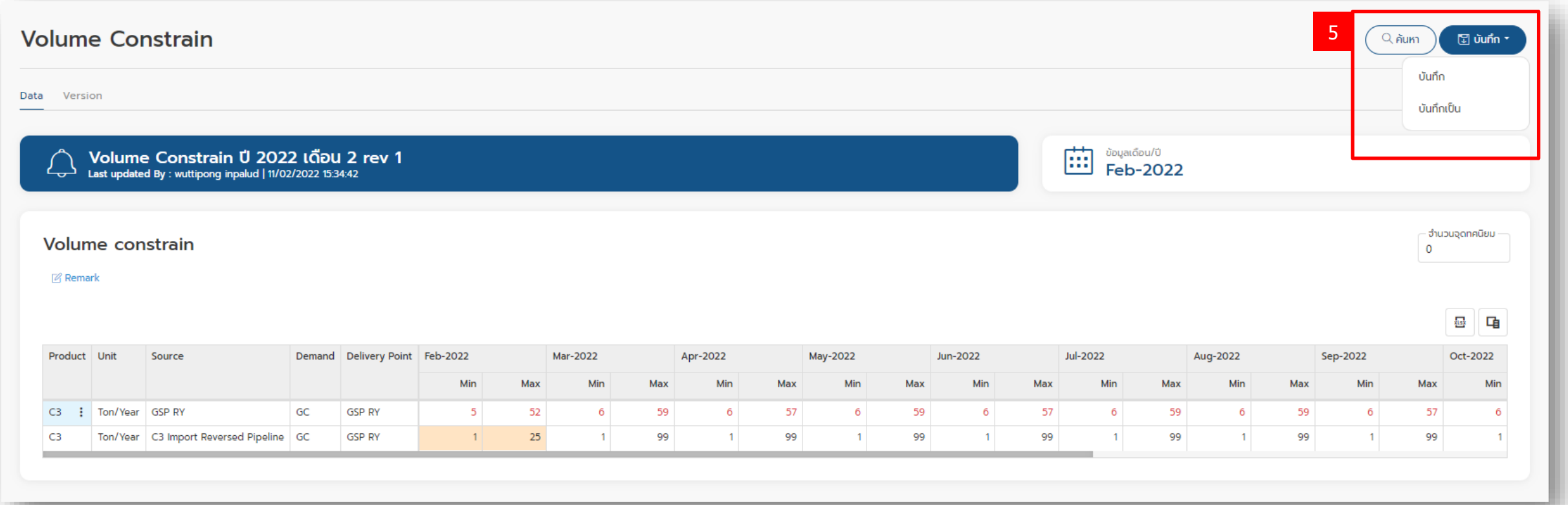
User interaction and design – Volume Constrain

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

5. รองรับการบันทึกข้อมูลแบบ บันทึกลง Rev เดิม และ บันทึกเป็น เพื่อบันทึกเป็น Revision ใหม่ได้
   - บันทึก : บันทึกข้อมูลจะเป็นบันทึกข้อมูลทับ version เดิม
   - บันทึกเป็น : บันทึกข้อมูลโดย Running revision +1 จาก version ล่าสุด

หมายเหตุ

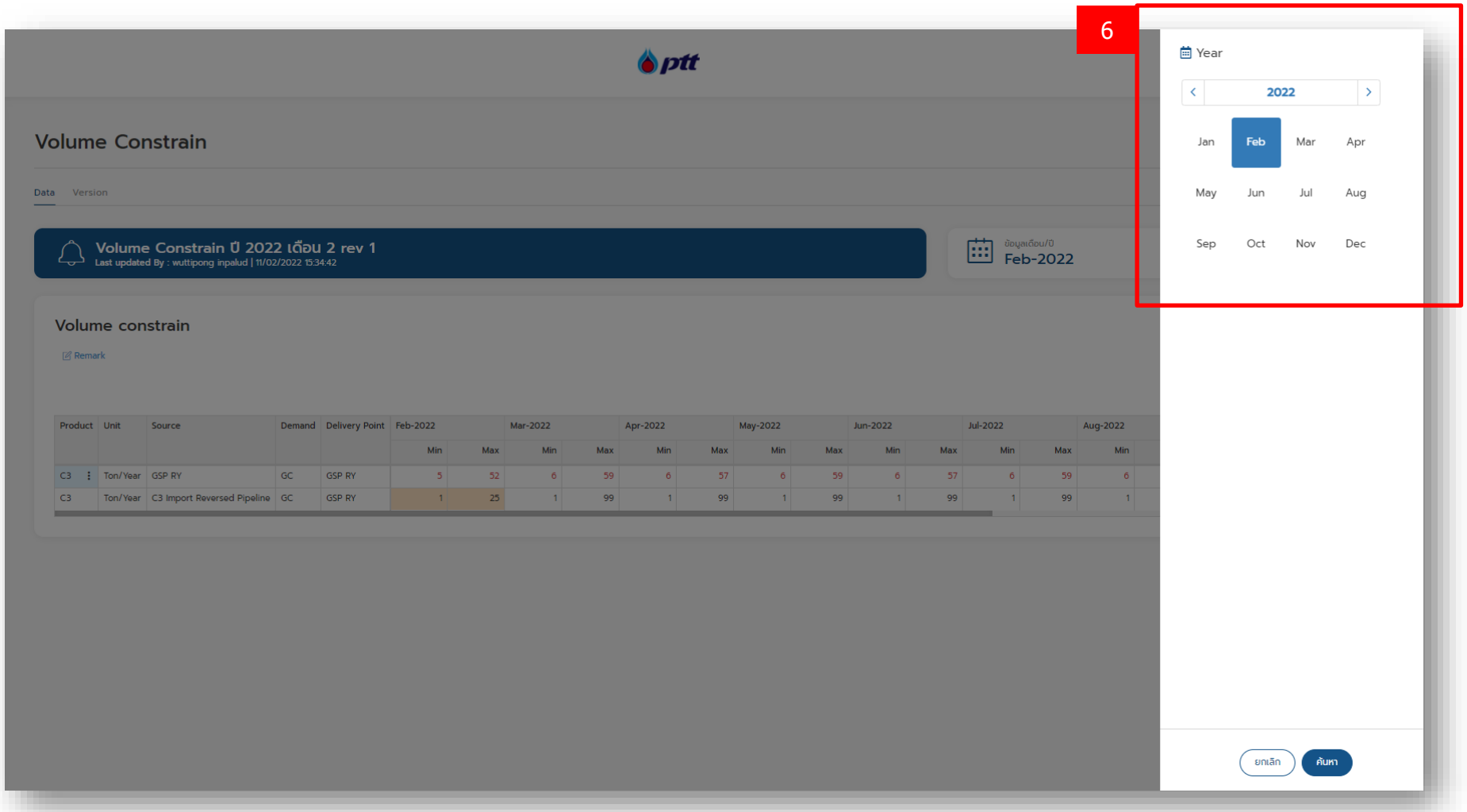
- start version 0 ตาม ปี และเดือน ที่บันทึกข้อมูล ยกตัวอย่าง version text “ Volume Constrain ปี 2022 เดือน 01 Rev 0"



Product	Unit	Source	Demand	Delivery Point	Feb-2022		Mar-2022		Apr-2022		May-2022		Jun-2022		Jul-2022		Aug-2022		Sep-2022		Oct-2022
					Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
C3	Ton/Year	GSP RY	GC	GSP RY	5	52	6	59	6	57	6	59	6	57	6	59	6	59	6	57	6
C3	Ton/Year	C3 Import Reversed Pipeline	GC	GSP RY	1	25	1	99	1	99	1	99	1	99	1	99	1	99	1	99	1

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Volume Constrain



<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

6. ระบบรองรับการค้นหาข้อมูลแบบ Rolling 13 เดือน โดยแสดงตั้งแต่เดือนปัจจุบัน + 12 เดือน

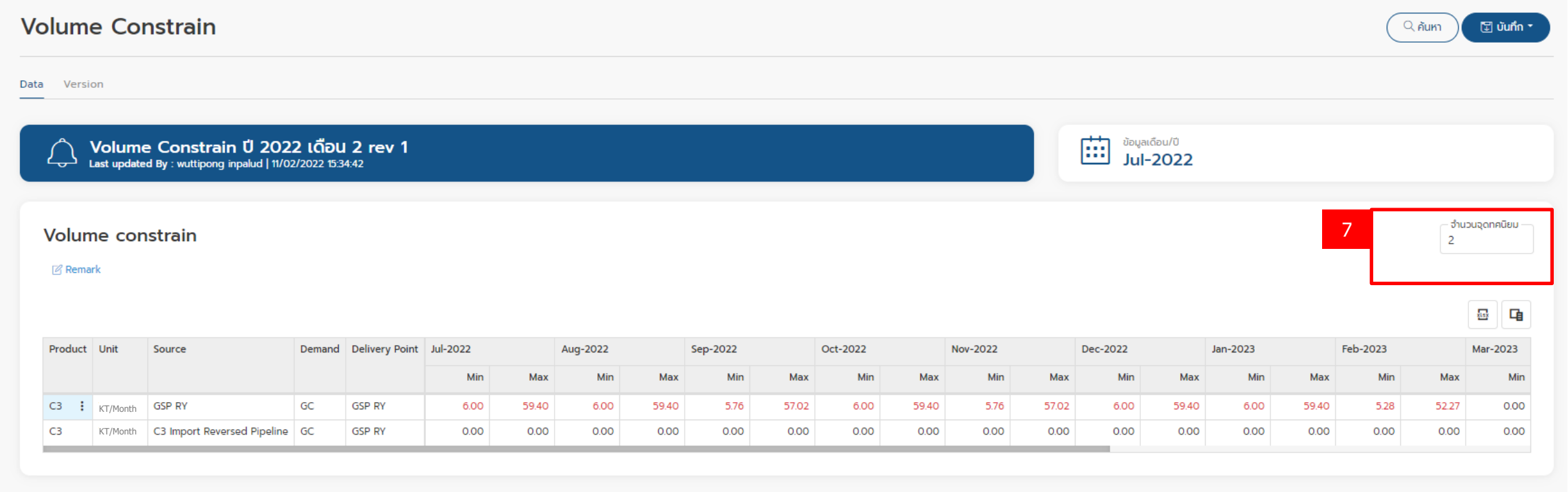
หมายเหตุ กรณีไม่ได้ input ข้อมูลจะ นำข้อมูลเดือนล่าสุดในระบบไปแสดง รวมถึงส่งไป model

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Volume Constrain

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

7. ระบบรองรับการดูข้อมูลตามจำนวนทศนิยมที่ต้องการได้ โดยจะแสดงข้อมูลตาม digit ที่ระบุโดยหากไม่มีจะแสดงเลข 0 ให้ครบถ้วน



Product	Unit	Source	Demand	Delivery Point	Jul-2022		Aug-2022		Sep-2022		Oct-2022		Nov-2022		Dec-2022		Jan-2023		Feb-2023		Mar-2023
					Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
C3	KT/Month	GSP RY	GC	GSP RY	6.00	59.40	6.00	59.40	5.76	57.02	6.00	59.40	5.76	57.02	6.00	59.40	6.00	59.40	5.28	52.27	0.00
C3	KT/Month	C3 Import Reversed Pipeline	GC	GSP RY	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

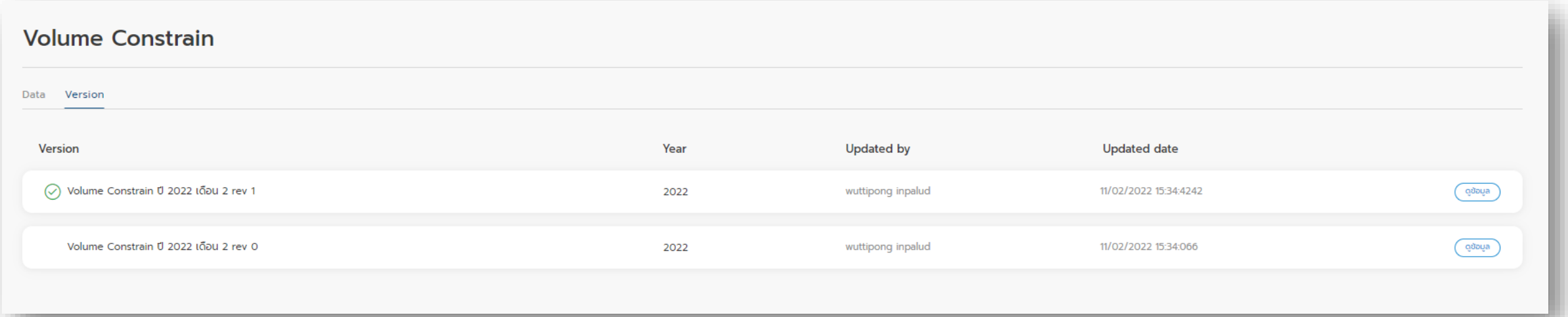
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Volume Constrain

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

8. รองรับการแสดง Version ในการบันทึกข้อมูล แสดงประวัติการ import ข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลแบบ Save as ในแต่ละRev และ สามารถดูข้อมูลในแต่ละ Rev ได้

หมายเหตุ : สามารถดูข้อมูลในแต่ละ Rev ได้
เพิ่มคอลัมน์ ให้สามารถ ดูทุก Version ของทั้งปีนั้นๆ



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Note.

Question

#	Questions	Outcome

Not Doing

-

-

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Tank Cap

คือ ส่วน Tank Capacity เป็นความจุของ Tank ในการจัดเก็บผลิตภัณฑ์

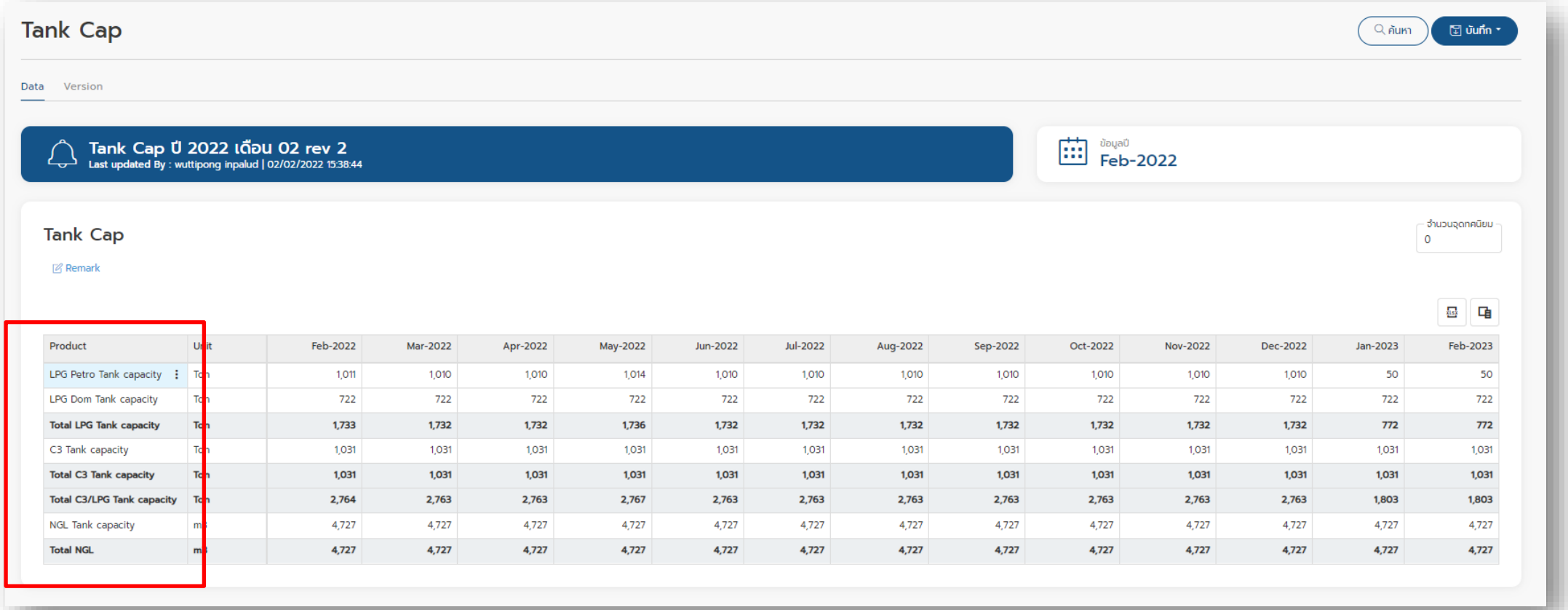
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Functional Detail – Tank Cap

No	Topic	Detail
1	Import Excel	-
2	Import Excel Setting	-
3	View Data	รูปแบบแสดงข้อมูลเป็น Rolling 13 เดือน โดยแสดงตั้งแต่เดือนปัจจุบัน + 12 เดือน
4	Insert Data	-
4	Edit Data	สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือน
5	Paste Data	สามารถ copy ข้อมูล เพื่อวางในระบบได้
6	Save Data can control version and running revision data - บันทึก - บันทึกเป็น	สามารถบันทึกข้อมูลเป็น version ได้ โดย - บันทึก : บันทึกข้อมูลจะเป็นบันทึกข้อมูลทับ version เดิม - บันทึกเป็น : บันทึกข้อมูลโดย Running revision +1 จาก version ล่าสุด หมายเหตุ - start version 0 ตาม ปี และเดือน ที่บันทึกข้อมูล ยกตัวอย่าง version text "Ability โรงกลั่น ปี 2022 เดือน 01 Rev 0"
7	Delete Data	-

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Tank Cap

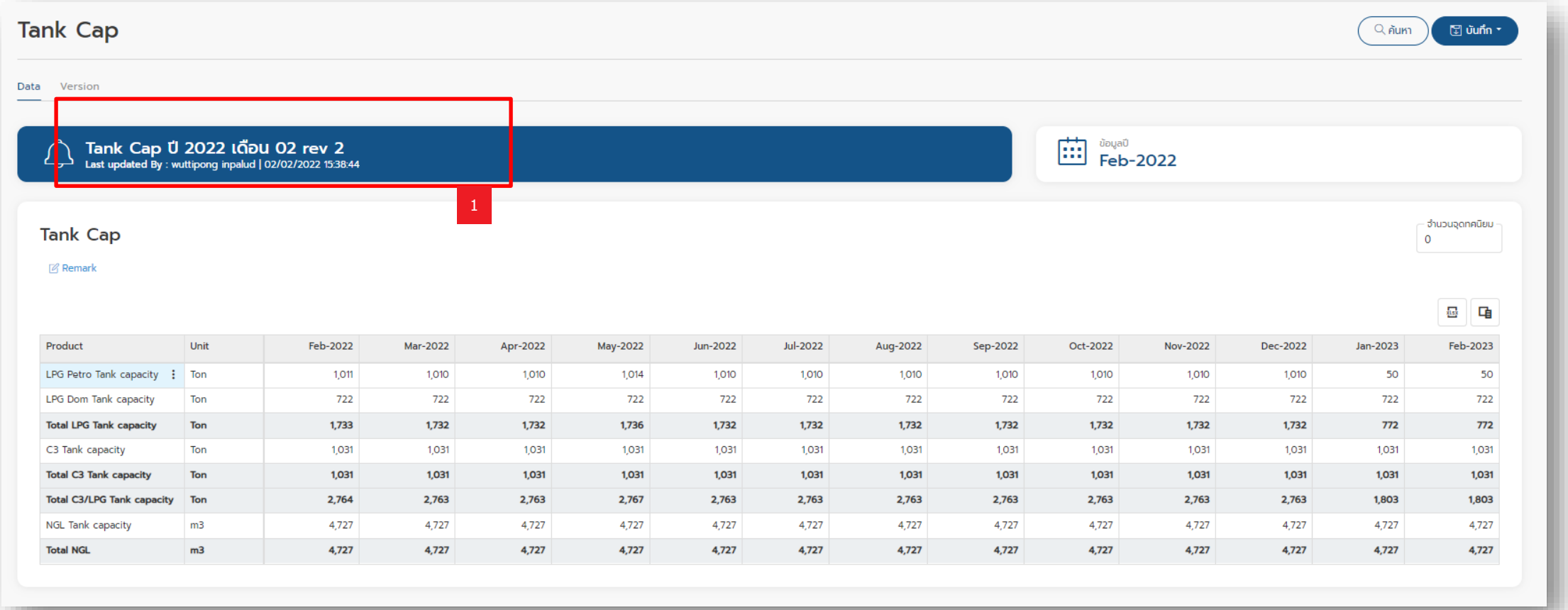


Product	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dec-2022	Jan-2023	Feb-2023
LPG Petro Tank capacity	Ton	1,011	1,010	1,010	1,014	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	50	50
LPG Dom Tank capacity	Ton	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722
Total LPG Tank capacity	**Ton**	**1,733**	**1,732**	**1,732**	**1,736**	**1,732**	**1,732**	**1,732**	**1,732**	**1,732**	**1,732**	**1,732**	**772**	**772**
C3 Tank capacity	Ton	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
Total C3 Tank capacity	**Ton**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**
Total C3/LPG Tank capacity	**Ton**	**2,764**	**2,763**	**2,763**	**2,767**	**2,763**	**2,763**	**2,763**	**2,763**	**2,763**	**2,763**	**2,763**	**1,803**	**1,803**
NGL Tank capacity	m3	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727
Total NGL	**m3**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**

ระบบรองรับการแสดงข้อมูล Tank Cap ของ Product LPG Petro, LPG Dom, C3 tank และ NGL Tank

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Tank Cap



Product	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dec-2022	Jan-2023	Feb-2023
LPG Petro Tank capacity	Ton	1,011	1,010	1,010	1,014	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	50	50
LPG Dom Tank capacity	Ton	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722
Total LPG Tank capacity	**Ton**	**1,733**	**1,732**	**1,732**	**1,736**	**1,732**	**1,732**	**1,732**	**1,732**	**1,732**	**1,732**	**1,732**	**772**	**772**
C3 Tank capacity	Ton	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
Total C3 Tank capacity	**Ton**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**
Total C3/LPG Tank capacity	**Ton**	**2,764**	**2,763**	**2,763**	**2,767**	**2,763**	**2,763**	**2,763**	**2,763**	**2,763**	**2,763**	**2,763**	**1,803**	**1,803**
NGL Tank capacity	m3	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727
Total NGL	**m3**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

1. หน้าจอหลักแสดงข้อมูล ในเวอชั่นล่าสุดของเดือนปัจจุบัน เช่น เดือนปัจจุบันเป็น กุมภาพันธ์ มีการบันทึกเป็นล่าสุดเป็น Rev 1 ระบบจะแสดง ปี 2022 เดือน 2 Rev 1 โดยแสดงข้อมูลแบบ Rolling ทั้งหมด 13 เดือน

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Tank Cap

GSP C3/LPG Tank Capasity	Unit	Jan-21	Feb-21	Ma	
C3/LPG Tank capacity (47,475.6 TON)	Ton	49,624.8	45,790.8	[illegible]	[illegible]
C3 Tank capacity (10,820.4 TON)	Ton	10,820.4	10,820.4	10,820.4	10,820.4
LPG Tank capacity (36,655.2 TON)	Ton	36,655.2	34,970.4	32,821.2	36,655.2
LPG Petro Tank capacity (11,502 TON)	Ton	11,502.0	11,502.0	11,502.0	11,502.0
LPG Dom Tank capacity (25,153.2 TON)	Ton	25,153.2	23,468.4	21,319.2	25,153.2

1. Copy ข้อมูล หรือ Ctrl+c

คุณสมบัติของหน้าจอ

2. ระบบรองรับการ Copy ข้อมูลจาก Excel และ Paste ลงบนข้อมูลที่ต้องการได้

Tank Cap

Remark

Product	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022
LPG Petro Tank c		1,011	1,010	1,010
LPG Dom Tank ca			22	722
Total LPG Tank capacity	**Ton**		**2**	**1,732**
C3 Tank capacity	Ton	1,031	1,031	1,031
Total C3 Tank capacity	**Ton**	**1,031**	**1,031**	**1,031**
Total C3/LPG Tank capacity	**Ton**	**2,764**	**2,763**	**2,763**
NGL Tank capacity	m3	4,727	4,727	4,727
Total NGL	**m3**	**4,727**	**4,727**	**4,727**

2. คลิกที่สามจุดของข้อมูลบนซ้าย เลือก Paste

Edit

Paste

Tank Cap

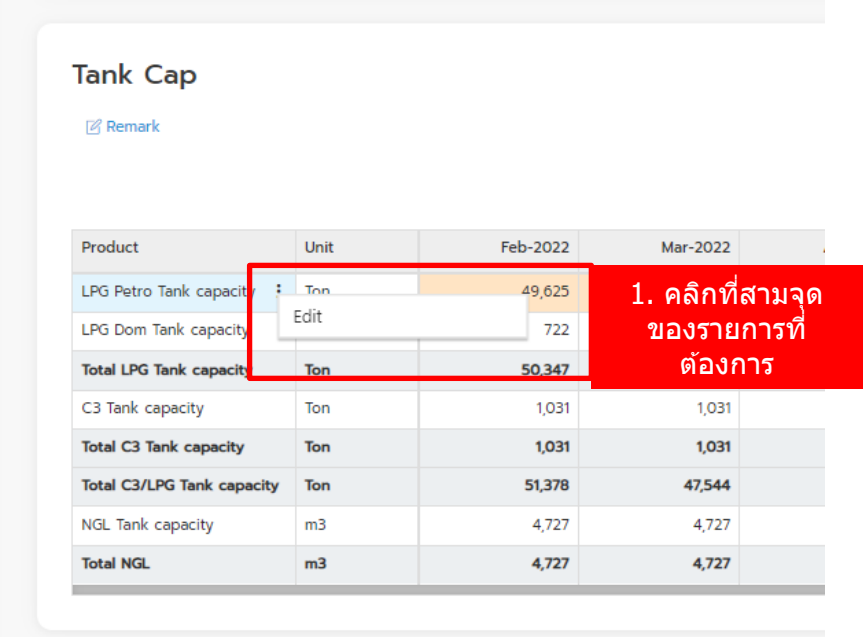
Remark

Product	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022
LPG Petro Tank capacity	Ton	49,625	45,791	43,642
LPG Dom Tank capacity	Ton	722	722	722
Total LPG Tank capacity	**Ton**	**50,347**	**46,513**	**44,364**
C3 Tank capacity	Ton	1,031	1,031	1,031
Total C3 Tank capacity	**Ton**	**1,031**	**1,031**	**1,031**
Total C3/LPG Tank capacity	**Ton**	**51,378**	**47,544**	**45,395**
NGL Tank capacity	m3	4,727	4,727	4,727
Total NGL	**m3**	**4,727**	**4,727**	**4,727**

3. แสดงข้อมูลที่คัดลอกมา และแสดงพื้นสีส้ม

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Tank Cap



Product	Unit	Feb-2022	Mar-2022
LPG Petro Tank capacity	Ton	49,625	
LPG Dom Tank capacity		722	
Total LPG Tank capacity	**Ton**	**50,347**	
C3 Tank capacity	Ton	1,031	1,031
Total C3 Tank capacity	**Ton**	**1,031**	**1,031**
Total C3/LPG Tank capacity	**Ton**	**51,378**	**47,544**
NGL Tank capacity	m3	4,727	4,727
Total NGL	**m3**	**4,727**	**4,727**

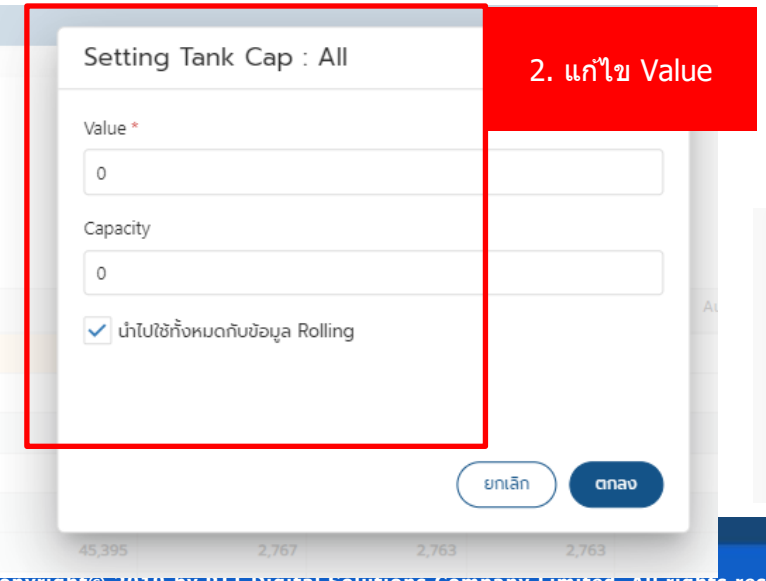
<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

3. สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือนของได้ สองวิธี คือ

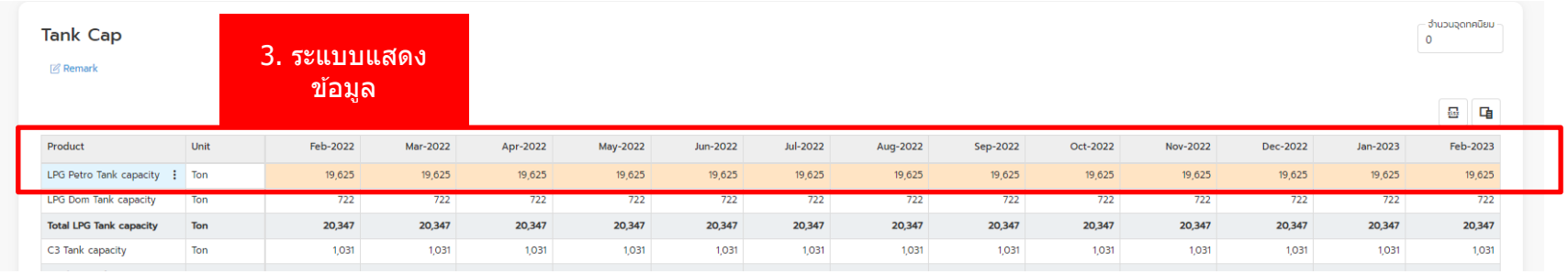
3.1) กรณีการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน

3.2) การแก้ไขที่เดือนนั้นๆ

Wording Capacity เปลี่ยนเป็น Value เปลี่ยนเป็น Utilize Capacity Capacity เปลี่ยนเป็น Max Capacity



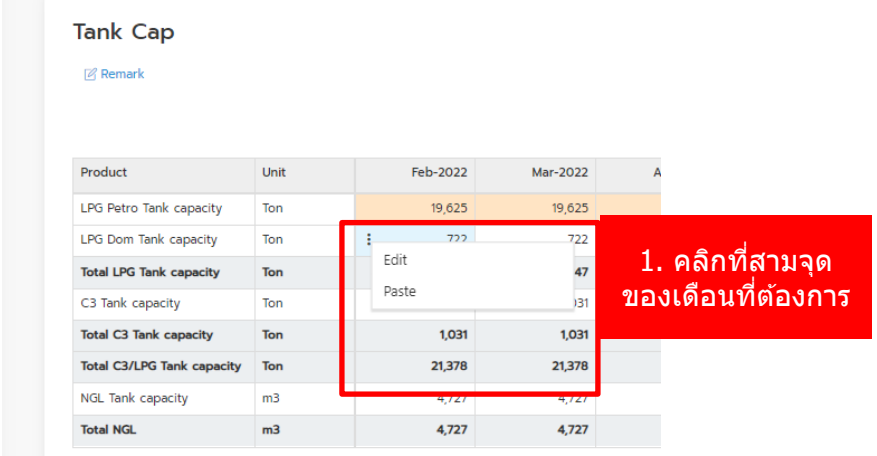
ตัวอย่างการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน

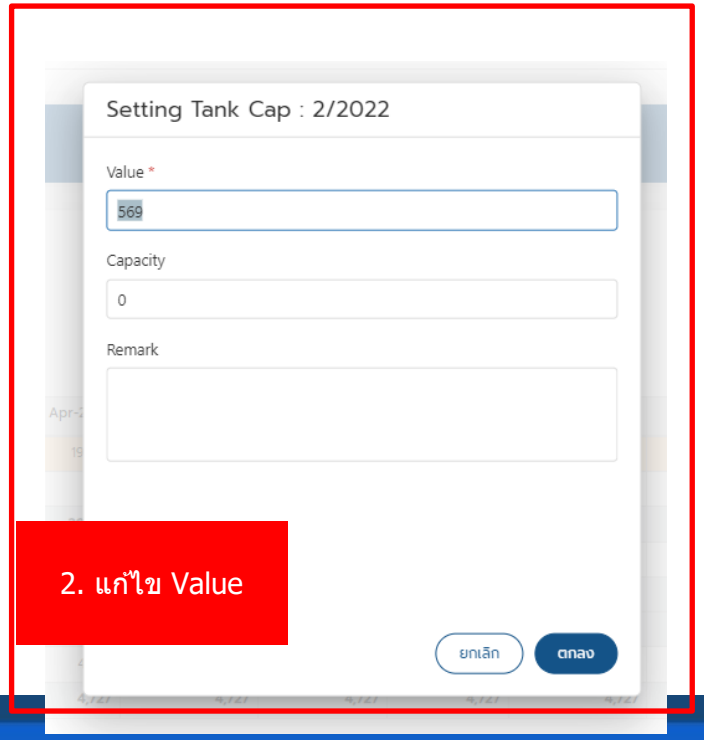


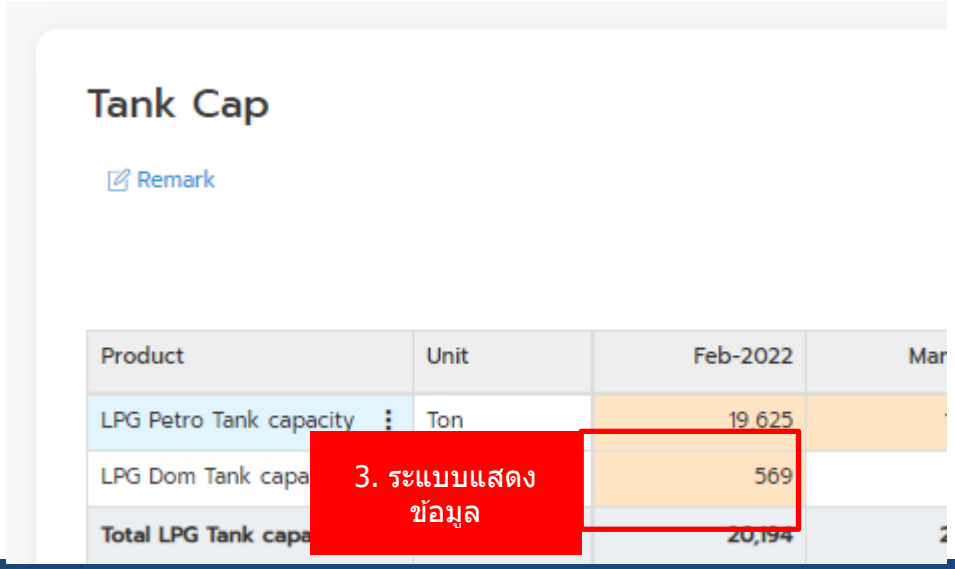
Product	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dec-2022	Jan-2023	Feb-2023
LPG Petro Tank capacity	Ton	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625
LPG Dom Tank capacity	Ton	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722
Total LPG Tank capacity	**Ton**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**
C3 Tank capacity	Ton	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Tank Cap







<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

3. สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือนของ Volume Constrain ได้ สองวิธี คือ

3.1) กรณีการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน

3.2) การแก้ไขที่เดือนนั้นๆ

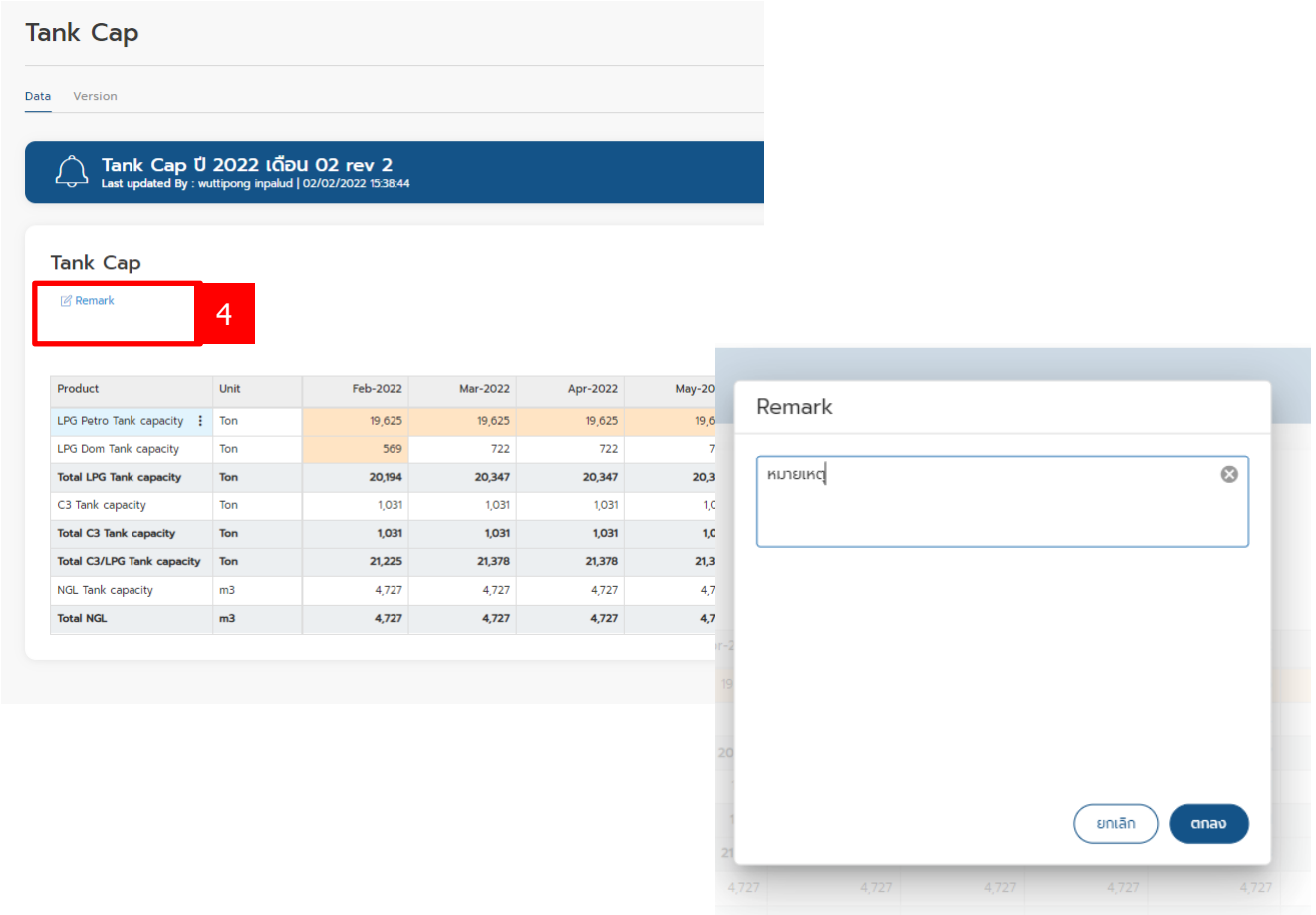
ตัวอย่างการแก้ไขของเดือนนั้นๆ

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Tank Cap

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

4. รองรับการระบุ Remark ใน Revision นั้นๆ



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

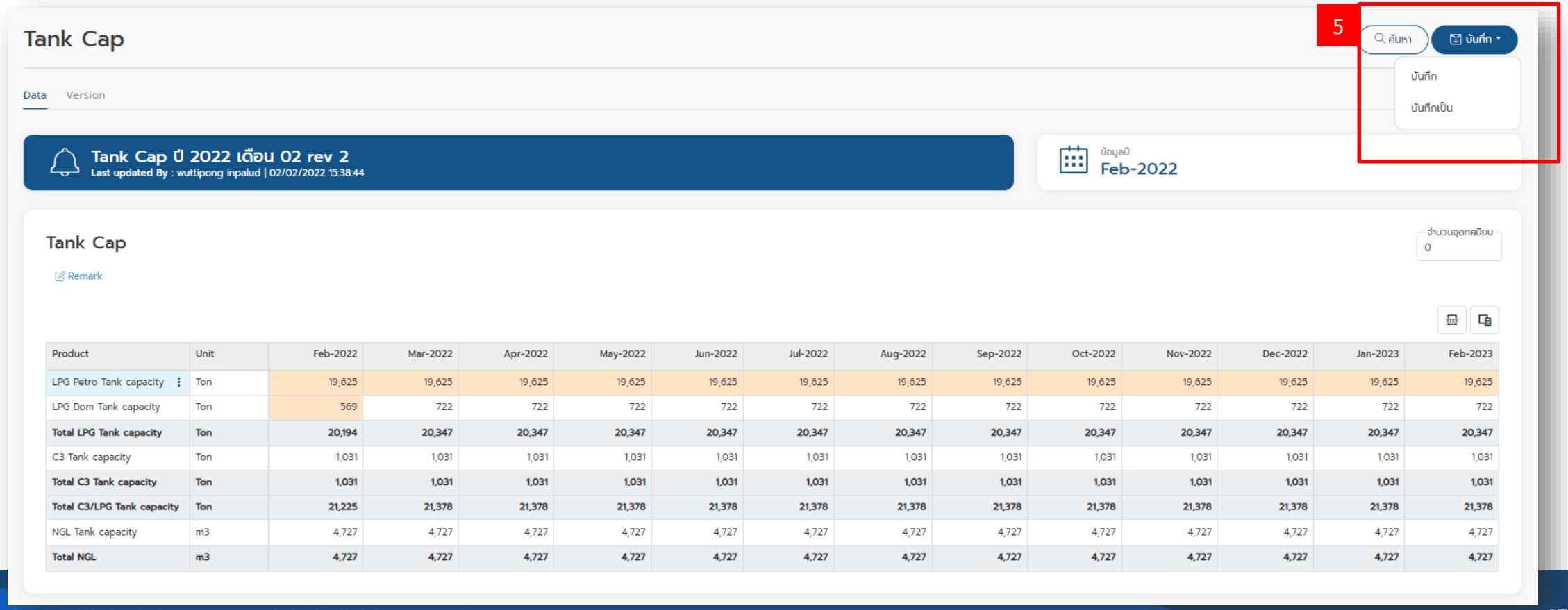
User interaction and design – Tank Cap

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

5. รองรับการบันทึกข้อมูลแบบ บันทึกลง Rev เดิม และ บันทึกเป็น เพื่อบันทึกเป็น Revision ใหม่ได้
   - บันทึก : บันทึกข้อมูลจะเป็นบันทึกข้อมูลทับ version เดิม
   - บันทึกเป็น : บันทึกข้อมูลโดย Running revision +1 จาก version ล่าสุด

หมายเหตุ

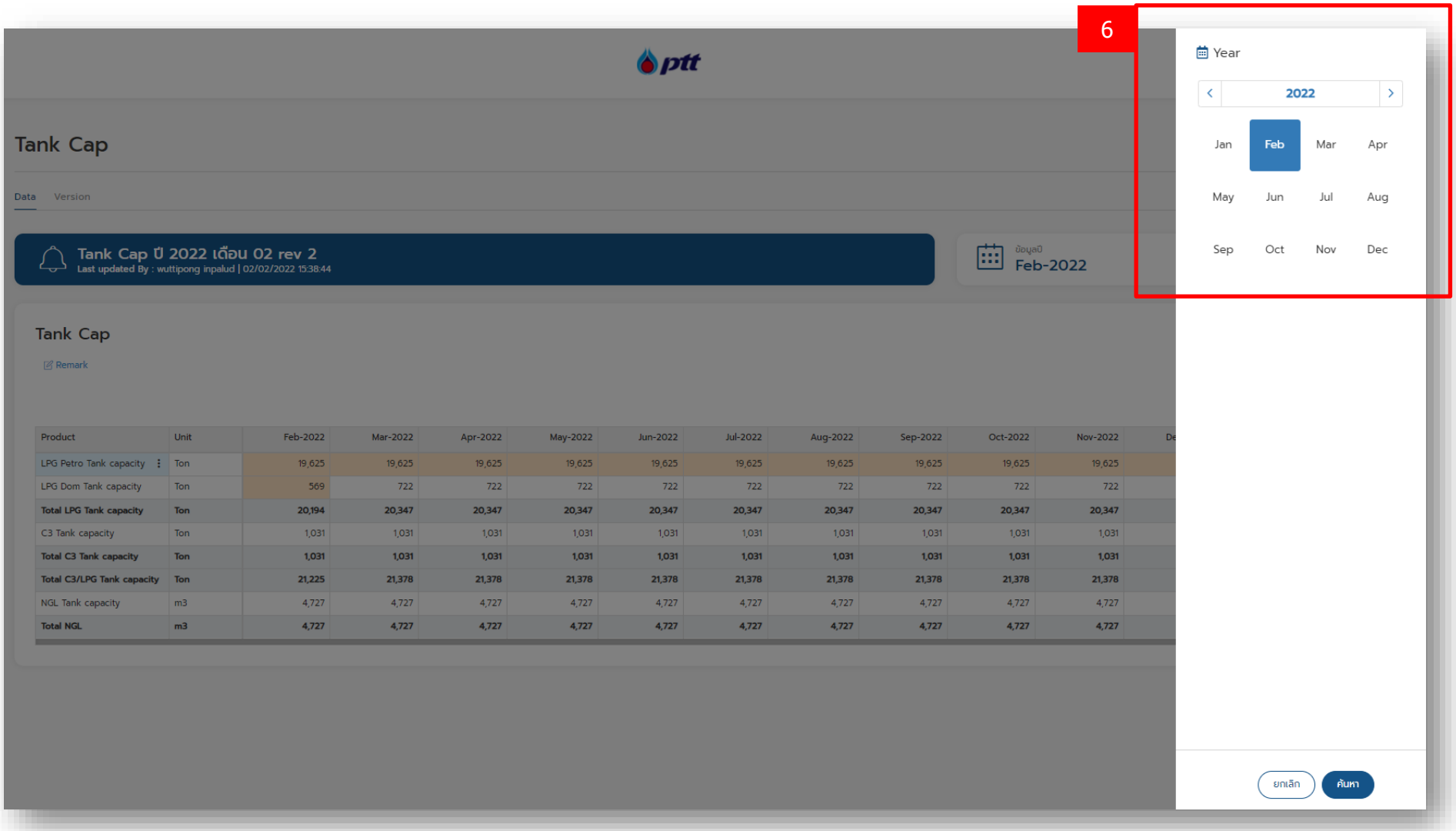
- start version 0 ตาม ปี และเดือน ที่บันทึกข้อมูล ยกตัวอย่าง version text “Tank Cap ปี 2022 เดือน 01 Rev 0"



Product	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dec-2022	Jan-2023	Feb-2023
LPG Petro Tank capacity	Ton	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625
LPG Dom Tank capacity	Ton	569	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722	722
Total LPG Tank capacity	**Ton**	**20,194**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**
C3 Tank capacity	Ton	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
Total C3 Tank capacity	**Ton**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**
Total C3/LPG Tank capacity	**Ton**	**21,225**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**
NGL Tank capacity	m3	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727
Total NGL	**m3**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Tank Cap



Product	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022
LPG Petro Tank capacity	Ton	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625	19,625
LPG Dom Tank capacity	Ton	569	722	722	722	722	722	722	722	722	722
Total LPG Tank capacity	**Ton**	**20,194**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**	**20,347**
C3 Tank capacity	Ton	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
Total C3 Tank capacity	**Ton**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**	**1,031**
Total C3/LPG Tank capacity	**Ton**	**21,225**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**	**21,378**
NGL Tank capacity	m3	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727	4,727
Total NGL	**m3**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**	**4,727**

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

6. ระบบรองรับการค้นหาข้อมูลแบบ Rolling 13 เดือน โดยแสดงตั้งแต่เดือนปัจจุบัน + 12 เดือน

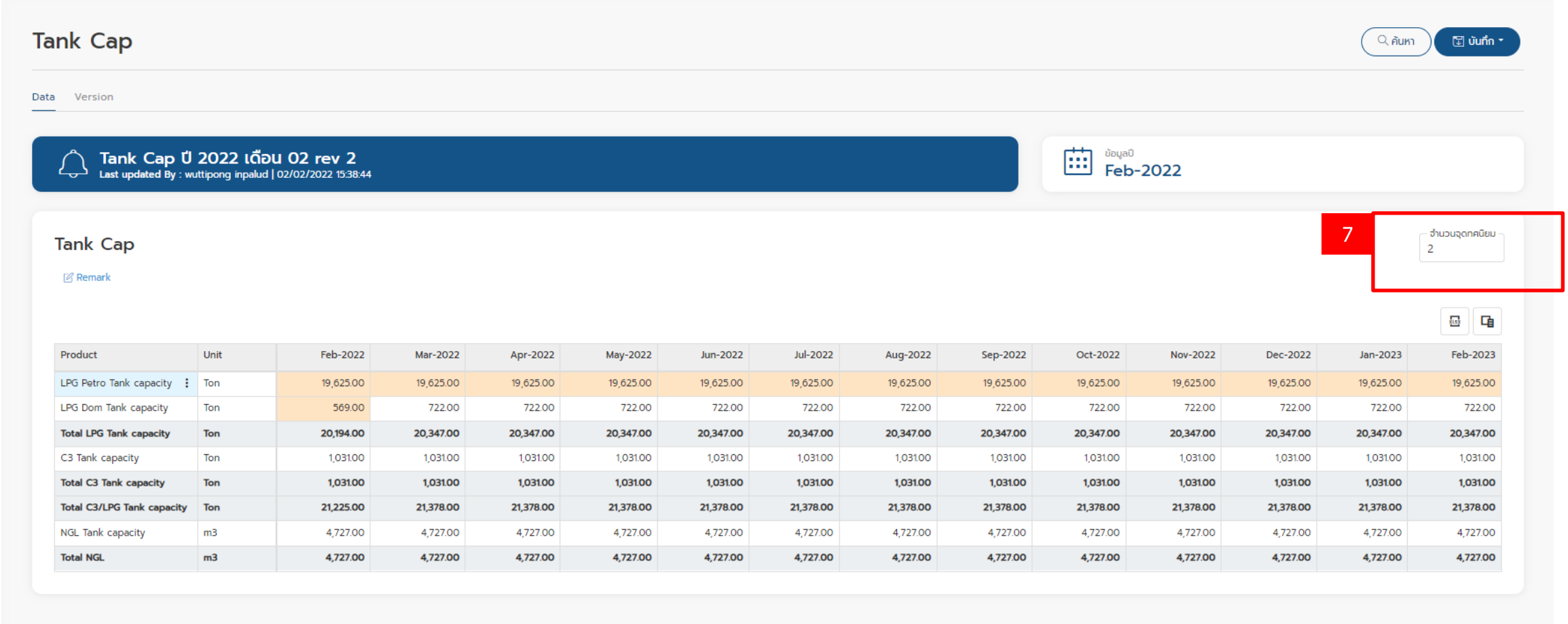
หมายเหตุ กรณีไม่ได้ input ข้อมูลจะ นำข้อมูลเดือนล่าสุดในระบบไปแสดง รวมถึงส่งไป model

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Tank Cap

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

7. ระบบรองรับการดูข้อมูลตามจำนวนทศนิยมที่ต้องการได้ โดยจะแสดงข้อมูลตาม digit ที่ระบุโดยหากไม่มีจะแสดงเลข 0 ให้ครบถ้วน



Product	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dec-2022	Jan-2023	Feb-2023
LPG Petro Tank capacity	Ton	19,625.00	19,625.00	19,625.00	19,625.00	19,625.00	19,625.00	19,625.00	19,625.00	19,625.00	19,625.00	19,625.00	19,625.00	19,625.00
LPG Dom Tank capacity	Ton	569.00	722.00	722.00	722.00	722.00	722.00	722.00	722.00	722.00	722.00	722.00	722.00	722.00
Total LPG Tank capacity	**Ton**	**20,194.00**	**20,347.00**	**20,347.00**	**20,347.00**	**20,347.00**	**20,347.00**	**20,347.00**	**20,347.00**	**20,347.00**	**20,347.00**	**20,347.00**	**20,347.00**	**20,347.00**
C3 Tank capacity	Ton	1,031.00	1,031.00	1,031.00	1,031.00	1,031.00	1,031.00	1,031.00	1,031.00	1,031.00	1,031.00	1,031.00	1,031.00	1,031.00
Total C3 Tank capacity	**Ton**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**	**1,031.00**
Total C3/LPG Tank capacity	**Ton**	**21,225.00**	**21,378.00**	**21,378.00**	**21,378.00**	**21,378.00**	**21,378.00**	**21,378.00**	**21,378.00**	**21,378.00**	**21,378.00**	**21,378.00**	**21,378.00**	**21,378.00**
NGL Tank capacity	m3	4,727.00	4,727.00	4,727.00	4,727.00	4,727.00	4,727.00	4,727.00	4,727.00	4,727.00	4,727.00	4,727.00	4,727.00	4,727.00
Total NGL	**m3**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**	**4,727.00**

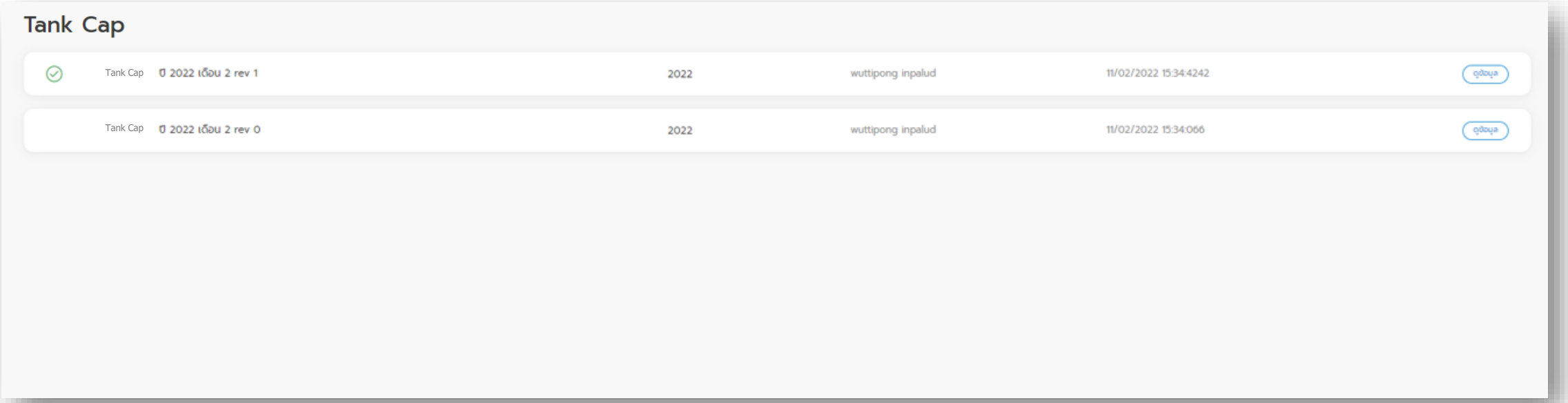
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Tank Cap

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

8. รองรับการแสดง Version ในการบันทึกข้อมูล แสดงประวัติการ import ข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลแบบ Save as ในแต่ละRev และ สามารถดูข้อมูลในแต่ละ Rev ได้

หมายเหตุ : สามารถดูข้อมูลในแต่ละ Rev ได้
เพิ่มคอลัมน์ ให้สามารถ ดูทุก Version ของทั้งปีนั้นๆ



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Note.

Question

#	Questions	Outcome

Not Doing

- ไม่สามารถเพิ่ม รายการ Tank Cap ใหม่ได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

LR By Legal

คือ Legal Reserve ปริมาณสำรองที่ควบคุมโดยรัฐบาล

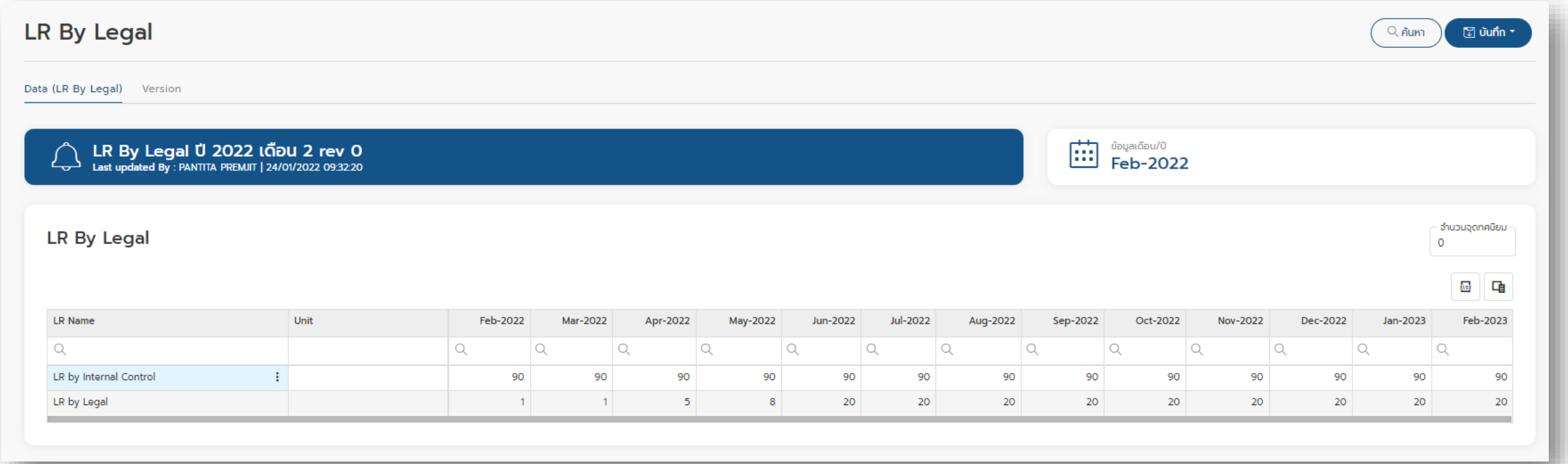
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Functional Detail – LR By Legal

No	Topic	Detail
1	Import Excel	-
2	Import Excel Setting	-
3	View Data	รูปแบบแสดงข้อมูลเป็น Rolling 13 เดือน โดยแสดงตั้งแต่เดือนปัจจุบัน + 12 เดือน
4	Insert Data	-
4	Edit Data	สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือน
5	Paste Data	สามารถ copy ข้อมูล เพื่อวางในระบบได้
6	Save Data can control version and running revision data - บันทึก - บันทึกเป็น	สามารถบันทึกข้อมูลเป็น version ได้ โดย - บันทึก : บันทึกข้อมูลจะเป็นบันทึกข้อมูลทับ version เดิม - บันทึกเป็น : บันทึกข้อมูลโดย Running revision +1 จาก version ล่าสุด หมายเหตุ - start version 0 ตาม ปี และเดือน ที่บันทึกข้อมูล ยกตัวอย่าง version text "Ability โรงกลั่น ปี 2022 เดือน 01 Rev 0"
7	Delete Data	-

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – LR By Legal

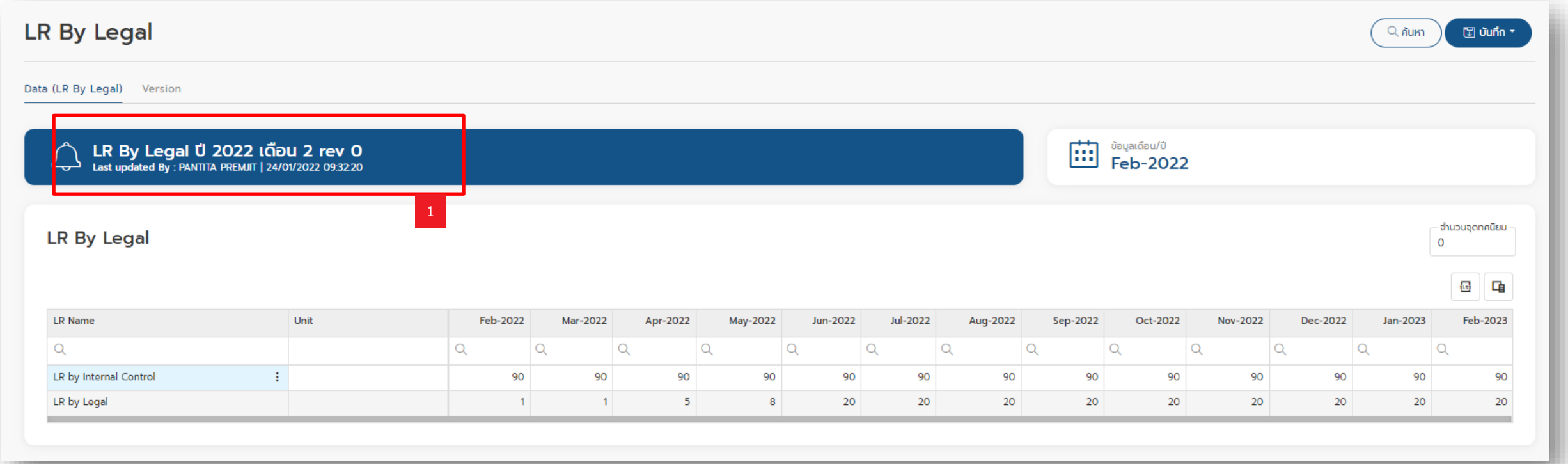


LR Name	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dec-2022	Jan-2023	Feb-2023
LR by Internal Control		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
LR by Legal		1	1	5	8	20	20	20	20	20	20	20	20	20

ระบบรองรับการกำหนดค่า LR By Internal Control และ LR By Legel หน่วยจะเป็น KT

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – LR By Legal



LR Name	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dec-2022	Jan-2023	Feb-2023
LR by Internal Control		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
LR by Legal		1	1	5	8	20	20	20	20	20	20	20	20	20

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

1. หน้าจอหลักแสดงข้อมูล ในเวอชั่นล่าสุดของเดือนปัจจุบัน เช่น เดือนปัจจุบันเป็น กุมภาพันธ์ มีการบันทึกเป็นล่าสุดเป็น Rev 1 ระบบจะแสดง ปี 2022 เดือน 2 Rev 1 โดยแสดงข้อมูลแบบ Rolling ทั้งหมด 13 เดือน

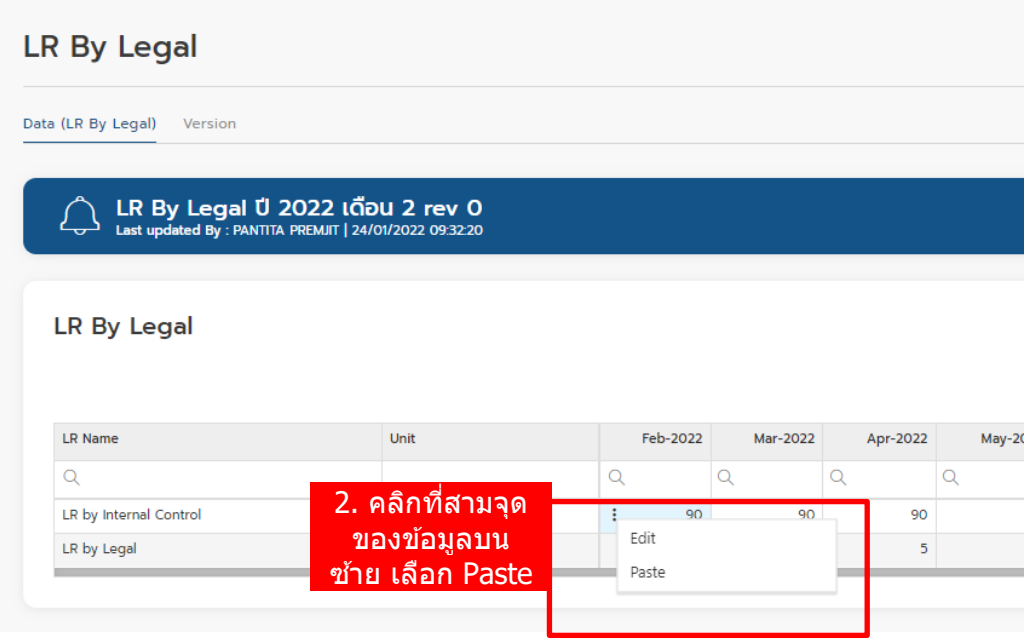
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – LR By Legal

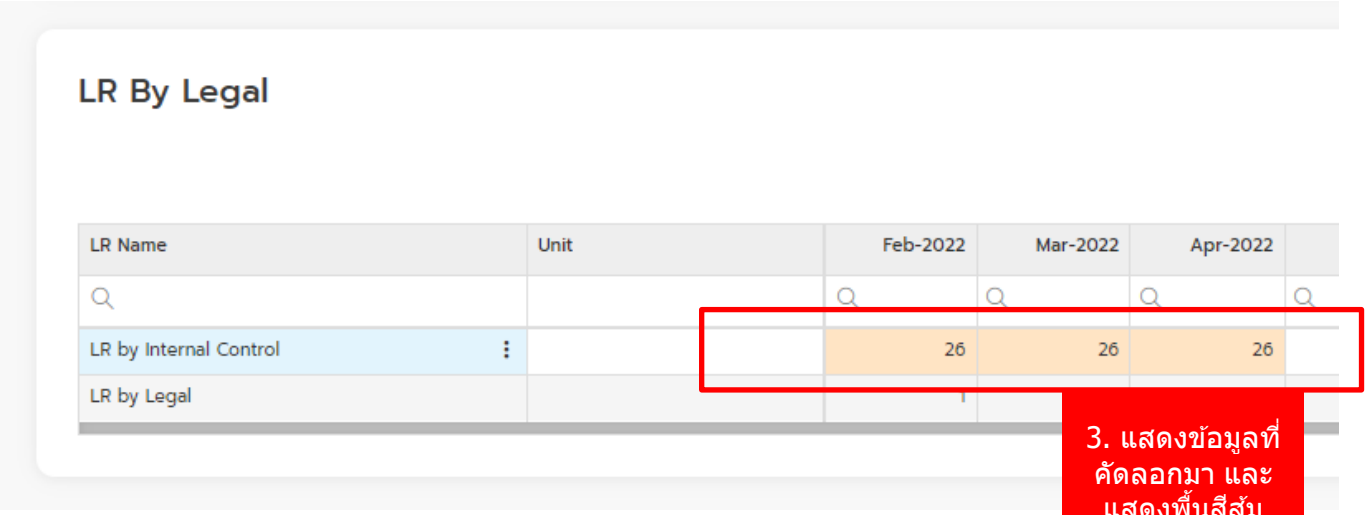
1. Copy ข้อมูล หรือ Ctrl+c

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

2. ระบบรองรับการ Copy ข้อมูลจาก Excel และ Paste ลงบนข้อมูลที่ต้องการได้



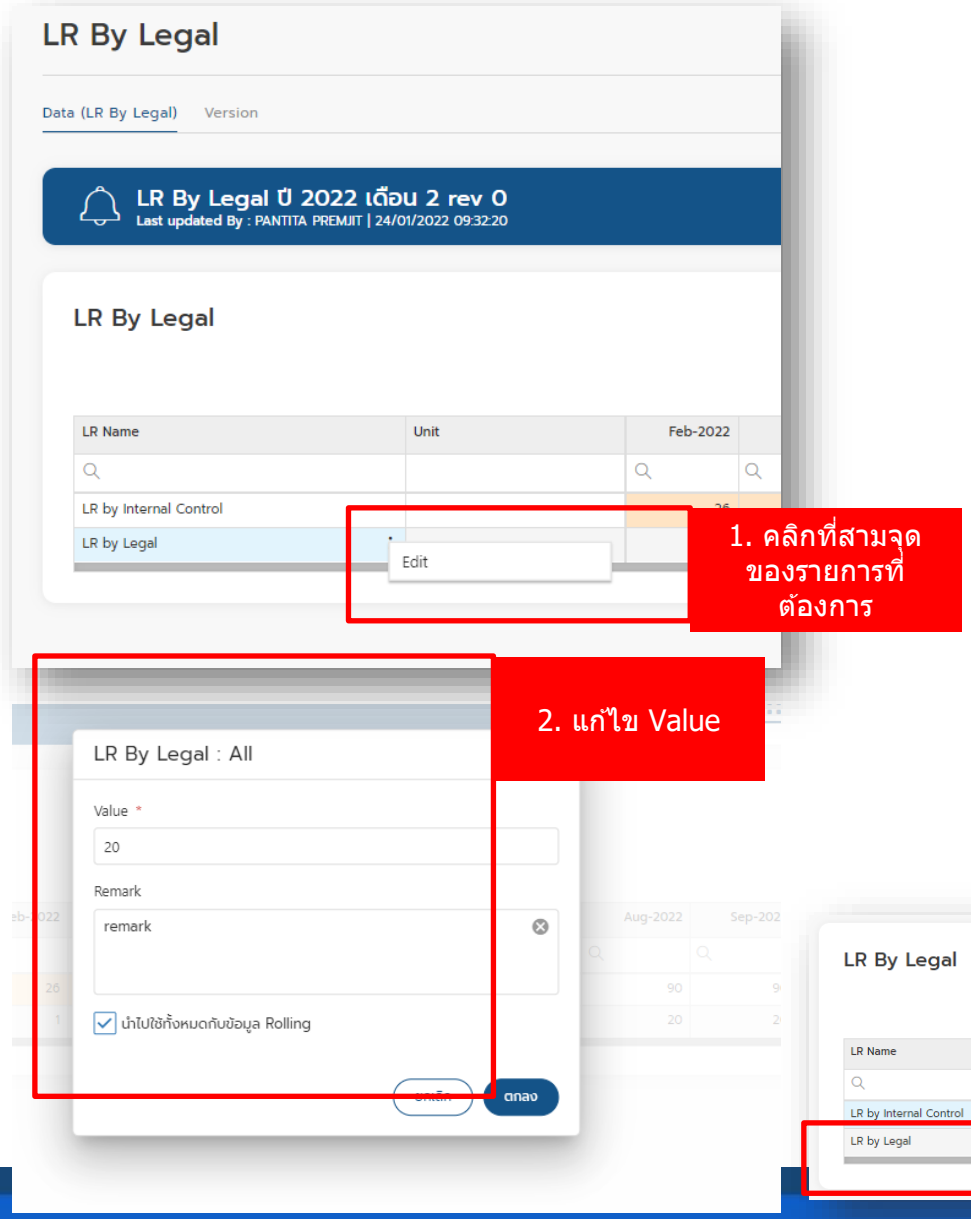
2. คลิกที่สามจุดของข้อมูลบนซ้าย เลือก Paste



3. แสดงข้อมูลที่คัดลอกมา และแสดงพื้นสีส้ม

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – LR By Legal



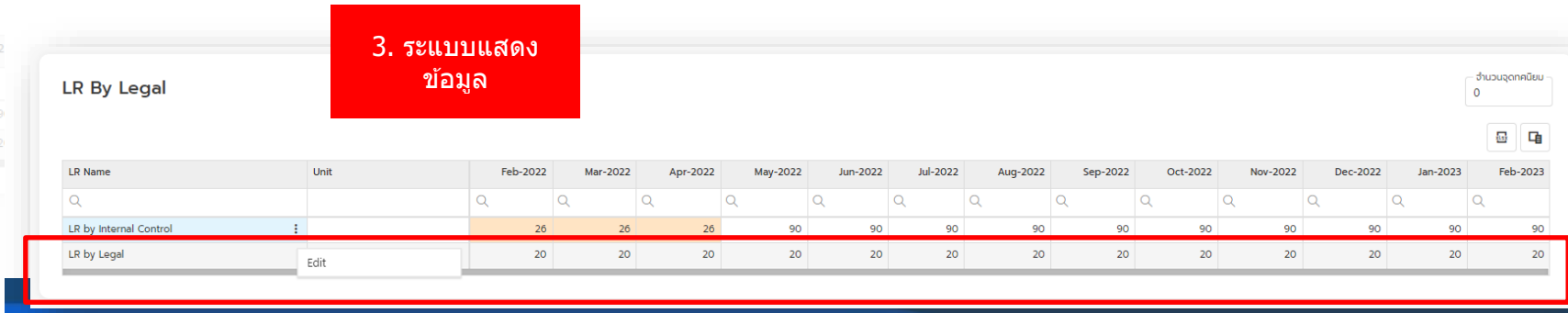
<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

3. สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือนของได้ สองวิธี คือ

3.1) กรณีการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน

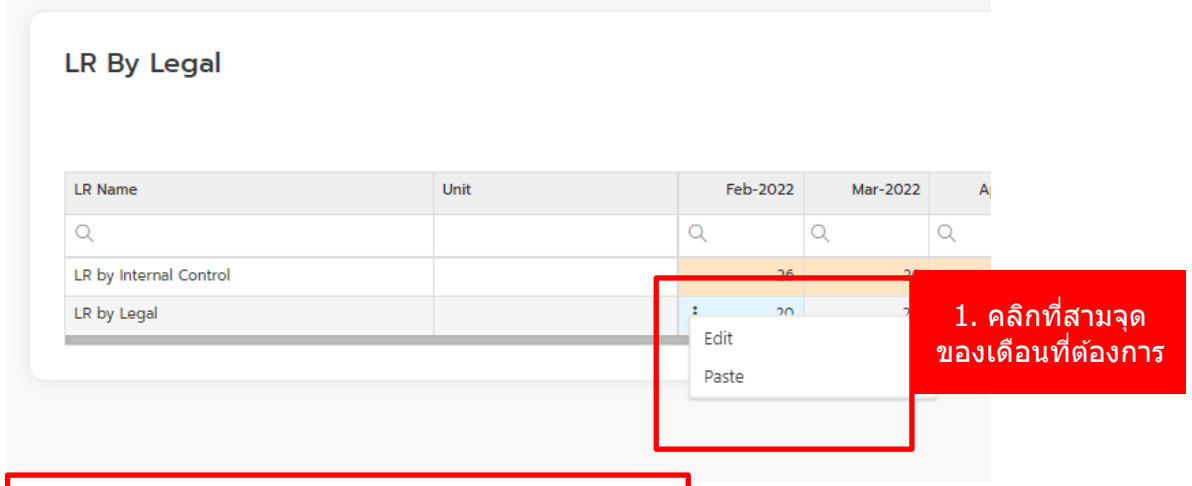
3.2) การแก้ไขที่เดือนนั้นๆ

ตัวอย่างการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – LR By Legal



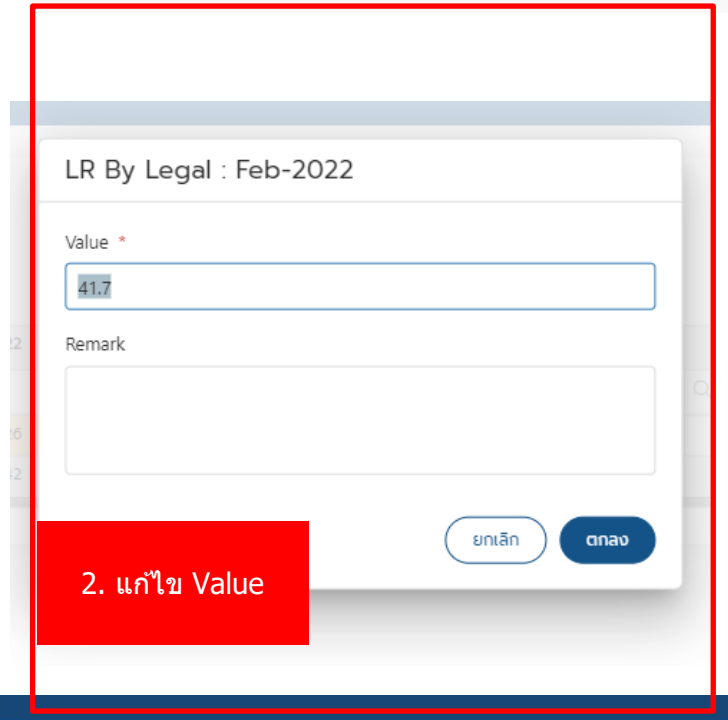
<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

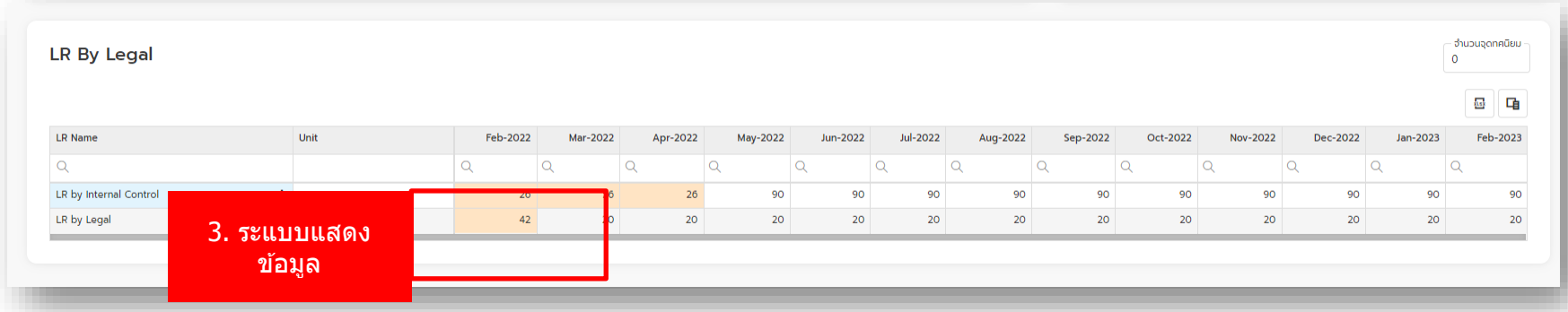
3. สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือนของ Volume Constrain ได้ สองวิธี คือ

3.1) กรณีการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน

3.2) การแก้ไขที่เดือนนั้นๆ

ตัวอย่างการแก้ไขของเดือนนั้นๆ





Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

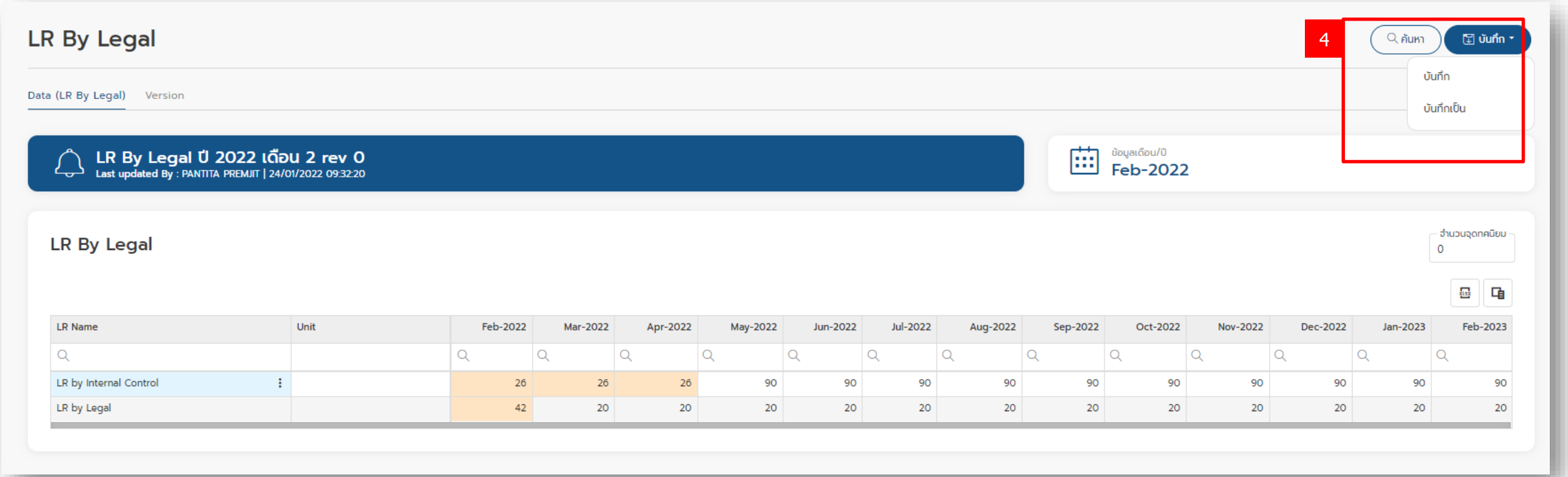
User interaction and design – LR By Legal

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

4. รองรับการบันทึกข้อมูลแบบ บันทึกลง Rev เดิม และ บันทึกเป็น เพื่อบันทึกเป็น Revision ใหม่ได้
   - บันทึก : บันทึกข้อมูลจะเป็นบันทึกข้อมูลทับ version เดิม
   - บันทึกเป็น : บันทึกข้อมูลโดย Running revision +1 จาก version ล่าสุด

หมายเหตุ

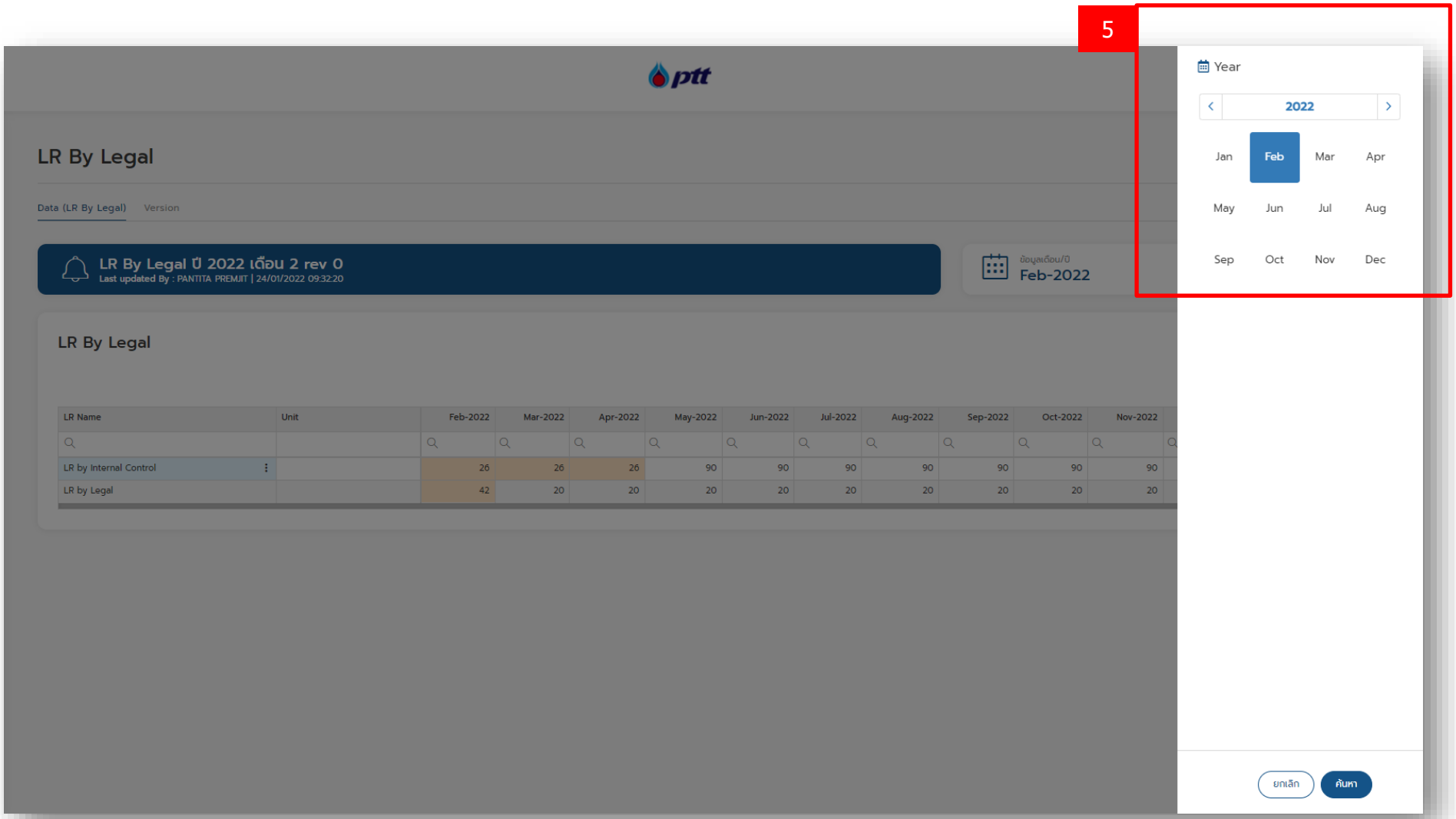
- start version 0 ตาม ปี และเดือน ที่บันทึกข้อมูล ยกตัวอย่าง version text “LR By Legal ปี 2022 เดือน 01 Rev 0"



LR Name	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dec-2022	Jan-2023	Feb-2023
LR by Internal Control		26	26	26	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
LR by Legal		42	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – LR By Legal



<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

5. ระบบรองรับการค้นหาข้อมูลแบบ Rolling 13 เดือน โดยแสดงตั้งแต่เดือนปัจจุบัน + 12 เดือน

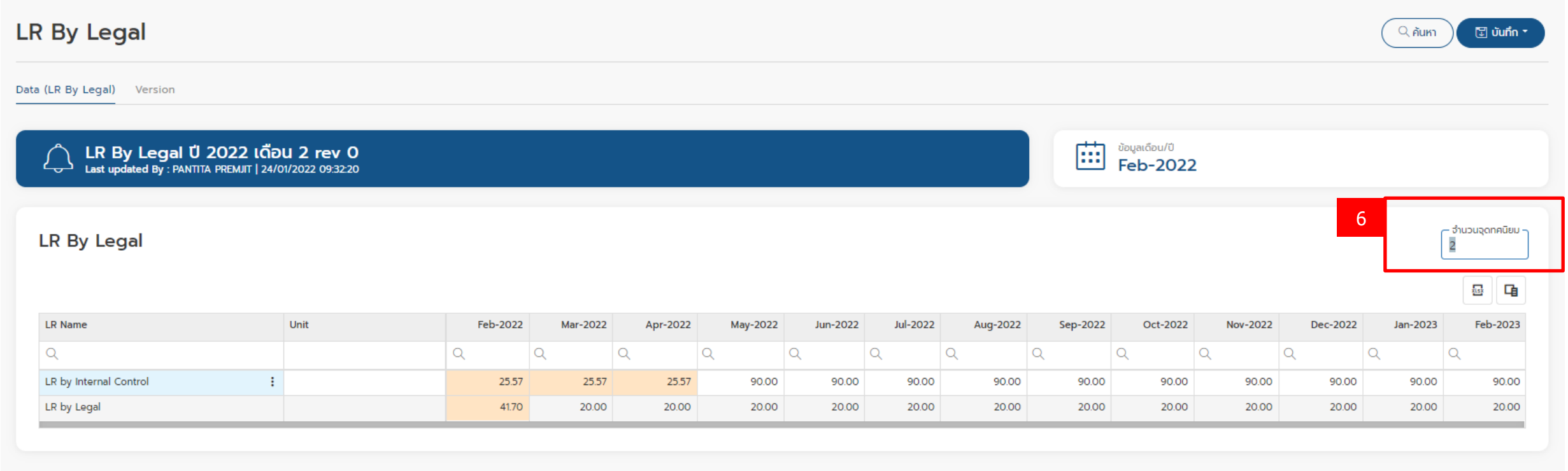
หมายเหตุ กรณีไม่ได้ input ข้อมูลจะ นำข้อมูลเดือนล่าสุดในระบบไปแสดง รวมถึงส่งไป model

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – LR By Legal

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

6. ระบบรองรับการดูข้อมูลตามจำนวนทศนิยมที่ต้องการได้ โดยจะแสดงข้อมูลตาม digit ที่ระบุโดยหากไม่มีจะแสดงเลข 0 ให้ครบถ้วน



LR Name	Unit	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dec-2022	Jan-2023	Feb-2023
LR by Internal Control		25.57	25.57	25.57	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
LR by Legal		41.70	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

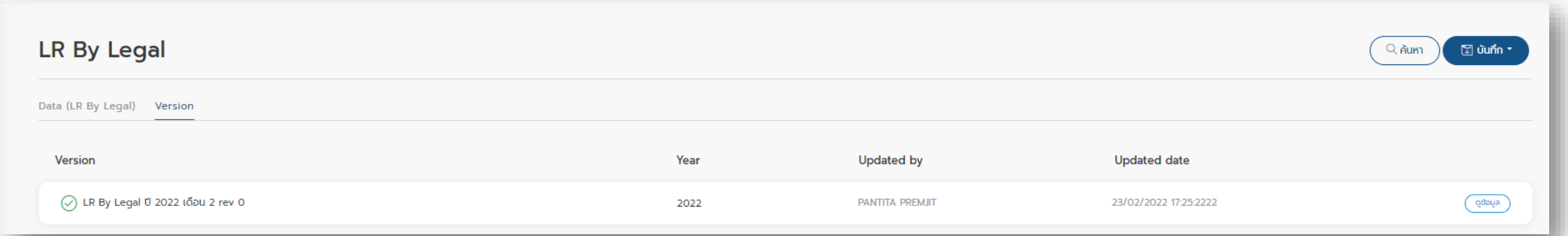
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – LR By Legal

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

8. รองรับการแสดง Version ในการบันทึกข้อมูล แสดงประวัติการ import ข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลแบบ Save as ในแต่ละRev และ สามารถดูข้อมูลในแต่ละ Rev ได้

หมายเหตุ : สามารถดูข้อมูลในแต่ละ Rev ได้
เพิ่มคอลัมน์ ให้สามารถ ดูทุก Version ของทั้งปีนั้นๆ



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Note.

Question

#	Questions	Outcome

Not Doing

- ไม่สามารถเพิ่ม รายการ LR By Legal ใหม่ได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Depot Constrain

คือ อัตราปริมาณ การส่งผลิตภัณฑ์ Min Max ของ Depot

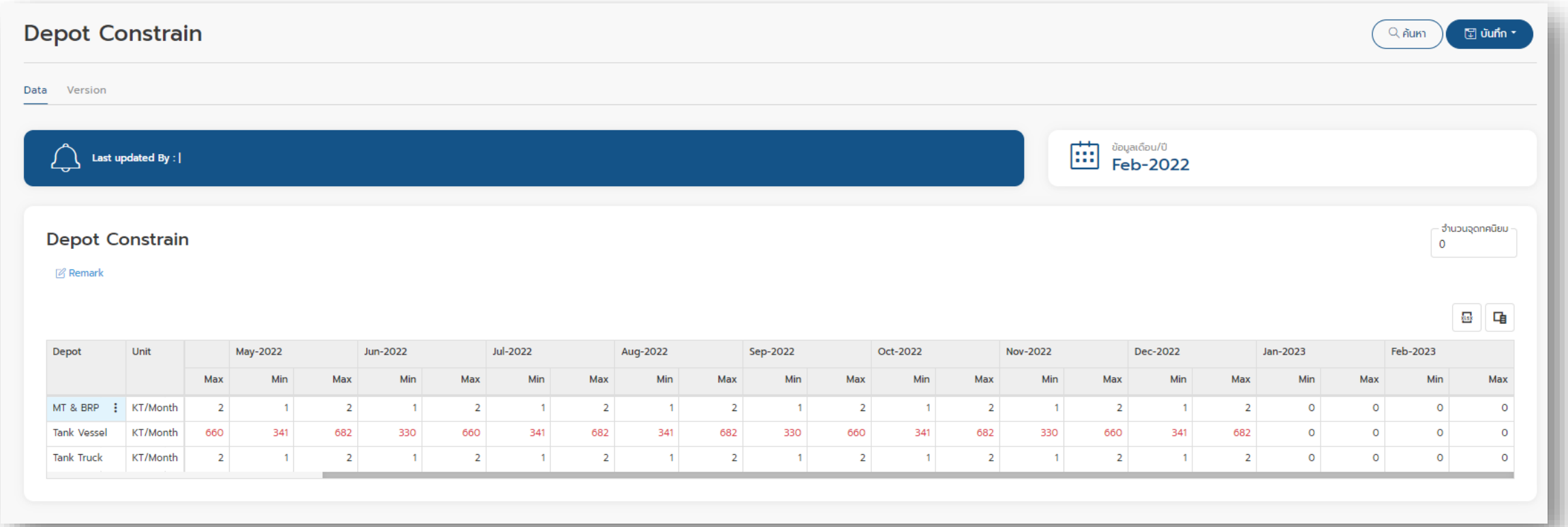
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Functional Detail – Depot Constrain

No	Topic	Detail
1	Import Excel	-
2	Import Excel Setting	-
3	View Data	รูปแบบแสดงข้อมูลเป็น Rolling 13 เดือน โดยแสดงตั้งแต่เดือนปัจจุบัน + 12 เดือน
4	Insert Data	-
4	Edit Data	สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือน
5	Paste Data	สามารถ copy ข้อมูล เพื่อวางในระบบได้
6	Save Data can control version and running revision data - บันทึก - บันทึกเป็น	สามารถบันทึกข้อมูลเป็น version ได้ โดย - บันทึก : บันทึกข้อมูลจะเป็นบันทึกข้อมูลทับ version เดิม - บันทึกเป็น : บันทึกข้อมูลโดย Running revision +1 จาก version ล่าสุด หมายเหตุ - start version 0 ตาม ปี และเดือน ที่บันทึกข้อมูล ยกตัวอย่าง version text "Ability โรงกลั่น ปี 2022 เดือน 01 Rev 0"
7	Delete Data	-

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Depot Constrain



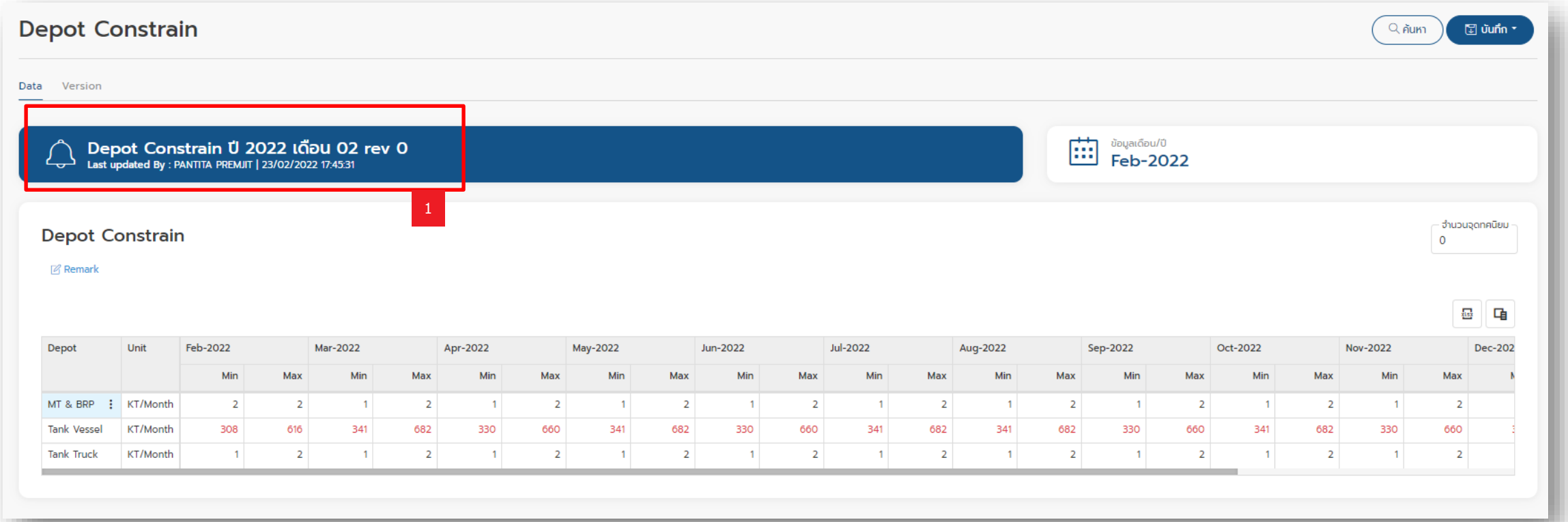
Depot	Unit		May-2022		Jun-2022		Jul-2022		Aug-2022		Sep-2022		Oct-2022		Nov-2022		Dec-2022		Jan-2023		Feb-2023	
		Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
MT & BRP	KT/Month	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	0	0	0	0
Tank Vessel	KT/Month	660	341	682	330	660	341	682	341	682	330	660	341	682	330	660	341	682	0	0	0	0
Tank Truck	KT/Month	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	0	0	0	0

ระบบรองรับการแสดงข้อมูล Depot Constrain ของ MT&BRP, Tank Vessel เปลี่ยนเป็น PTT TANK Vessel, Tank Truck เปลี่ยนเป็น PTT TANK Truck

** จะรองรับ C3 Reversed Pipeline อีก 1 row

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Depot Constrain



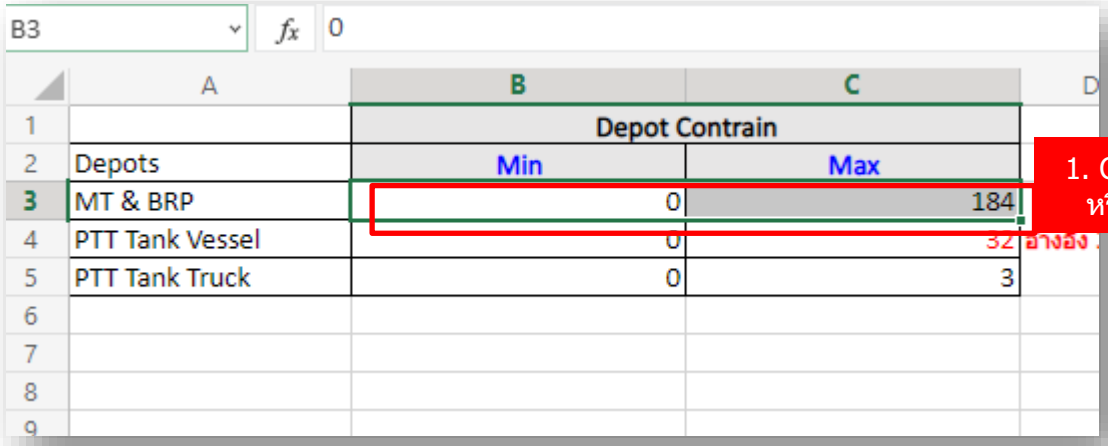
Depot	Unit	Feb-2022		Mar-2022		Apr-2022		May-2022		Jun-2022		Jul-2022		Aug-2022		Sep-2022		Oct-2022		Nov-2022		Dec-202
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	M
MT & BRP	KT/Month	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
Tank Vessel	KT/Month	308	616	341	682	330	660	341	682	330	660	341	682	341	682	330	660	341	682	330	660	3
Tank Truck	KT/Month	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

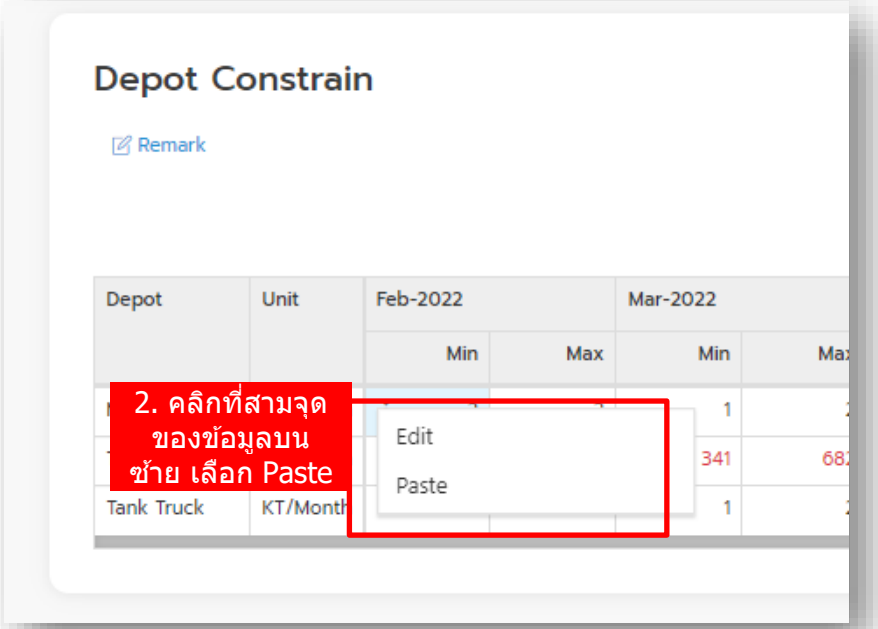
1. หน้าจอหลักแสดงข้อมูล ในเวอชั่นล่าสุดของเดือนปัจจุบัน เช่น เดือนปัจจุบันเป็น กุมภาพันธ์ มีการบันทึกเป็นล่าสุดเป็น Rev 1 ระบบจะแสดง ปี 2022 เดือน 2 Rev 1 โดยแสดงข้อมูลแบบ Rolling ทั้งหมด 13 เดือน

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

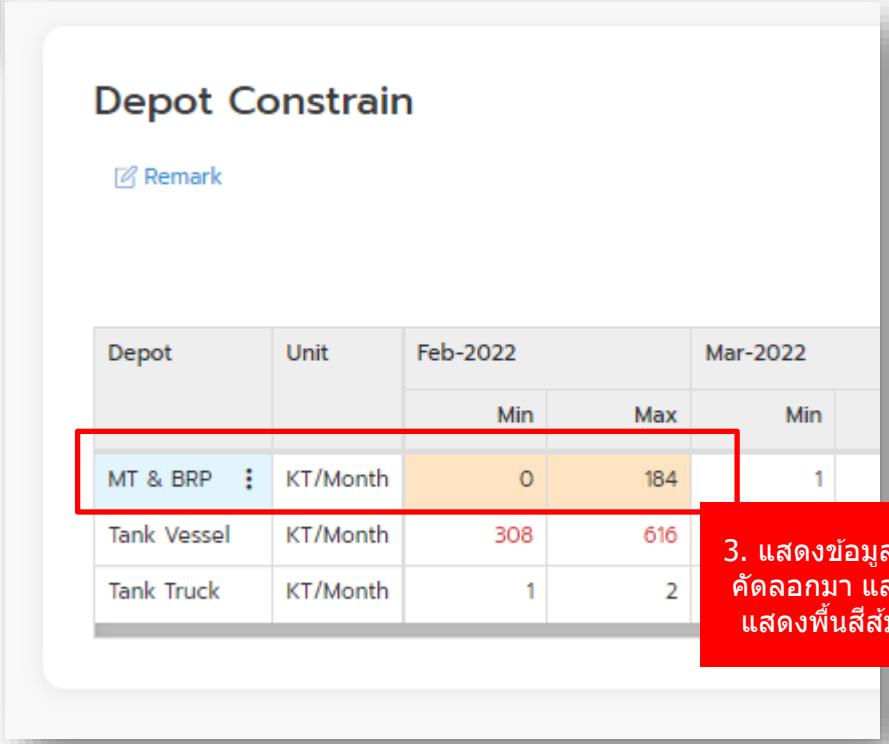
User interaction and design – Depot Constrain



1. Copy ข้อมูล หรือ Ctrl+c



2. คลิกที่สามจุด ของข้อมูลบน ซ้าย เลือก Paste



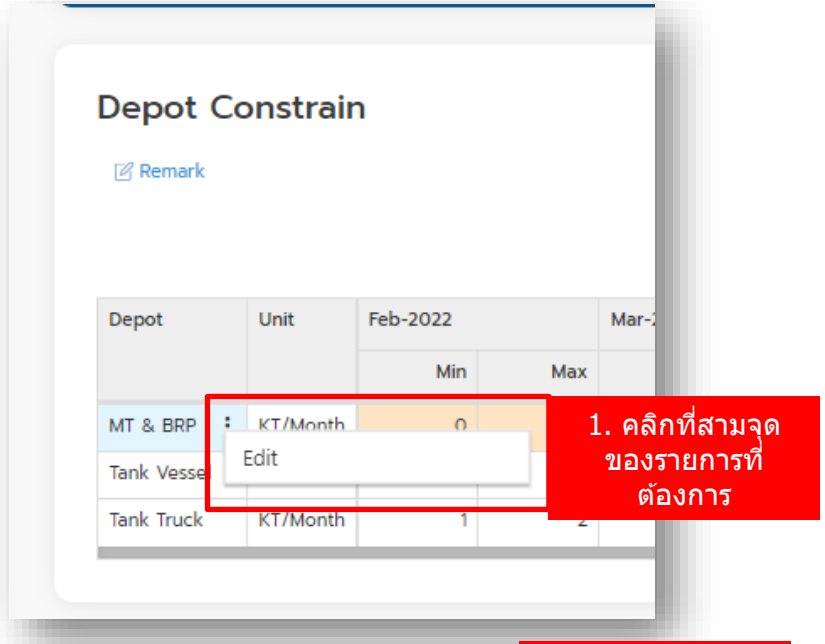
3. แสดงข้อมูลที่ คัดลอกมา และ แสดงพื้นสีส้ม

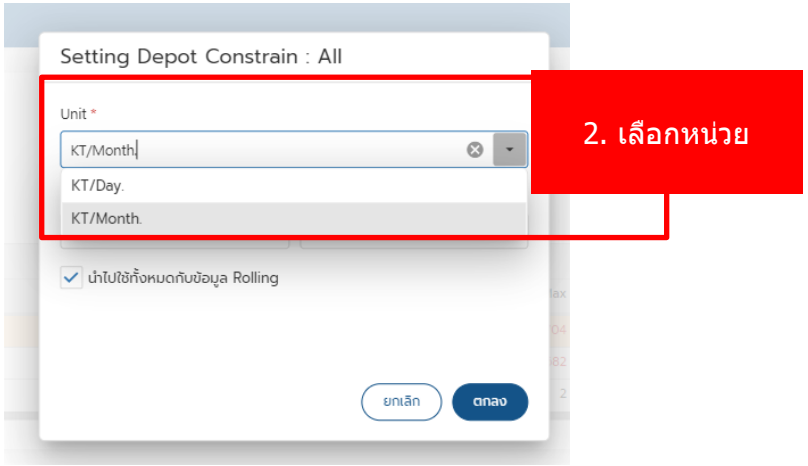
<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

2. ระบบรองรับการ Copy ข้อมูลจาก Excel และ Paste ลงบนข้อมูลที่ต้องการได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Depot Constrain



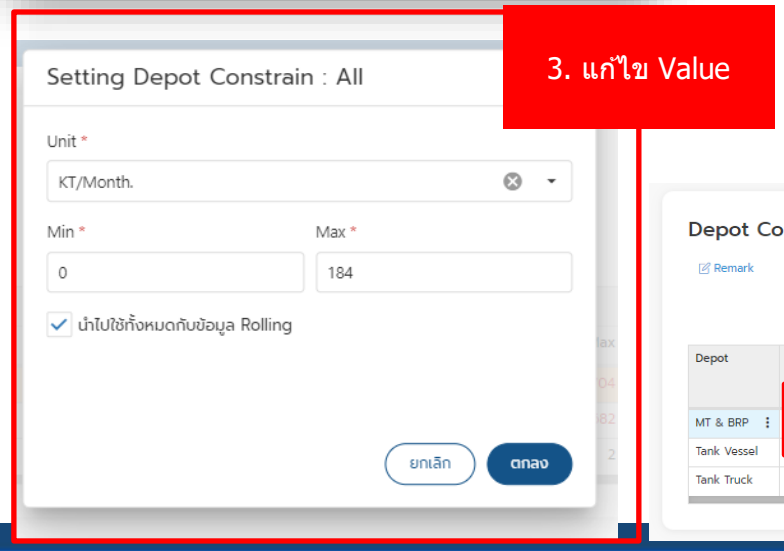


<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

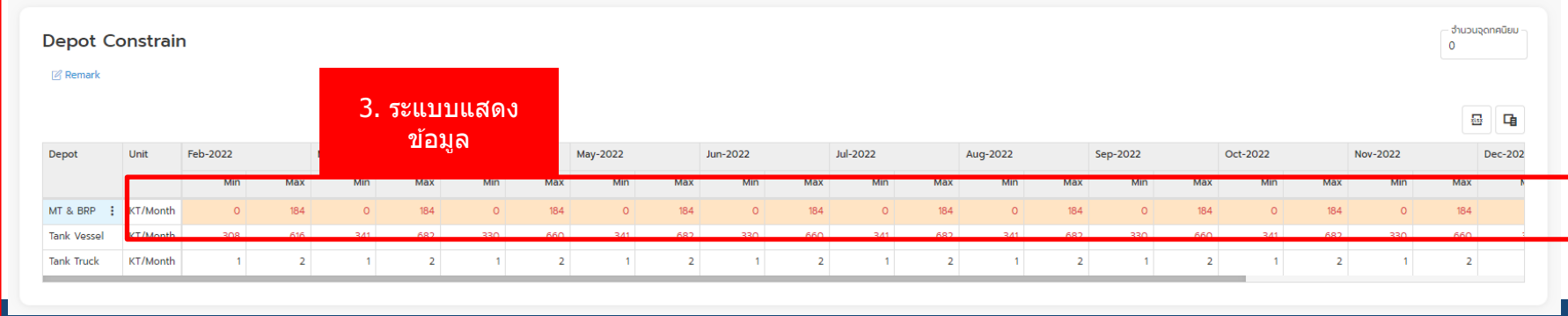
3. สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือนของได้ สองวิธี คือ

3.1) กรณีการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน

3.2) การแก้ไขที่เดือนนั้นๆ

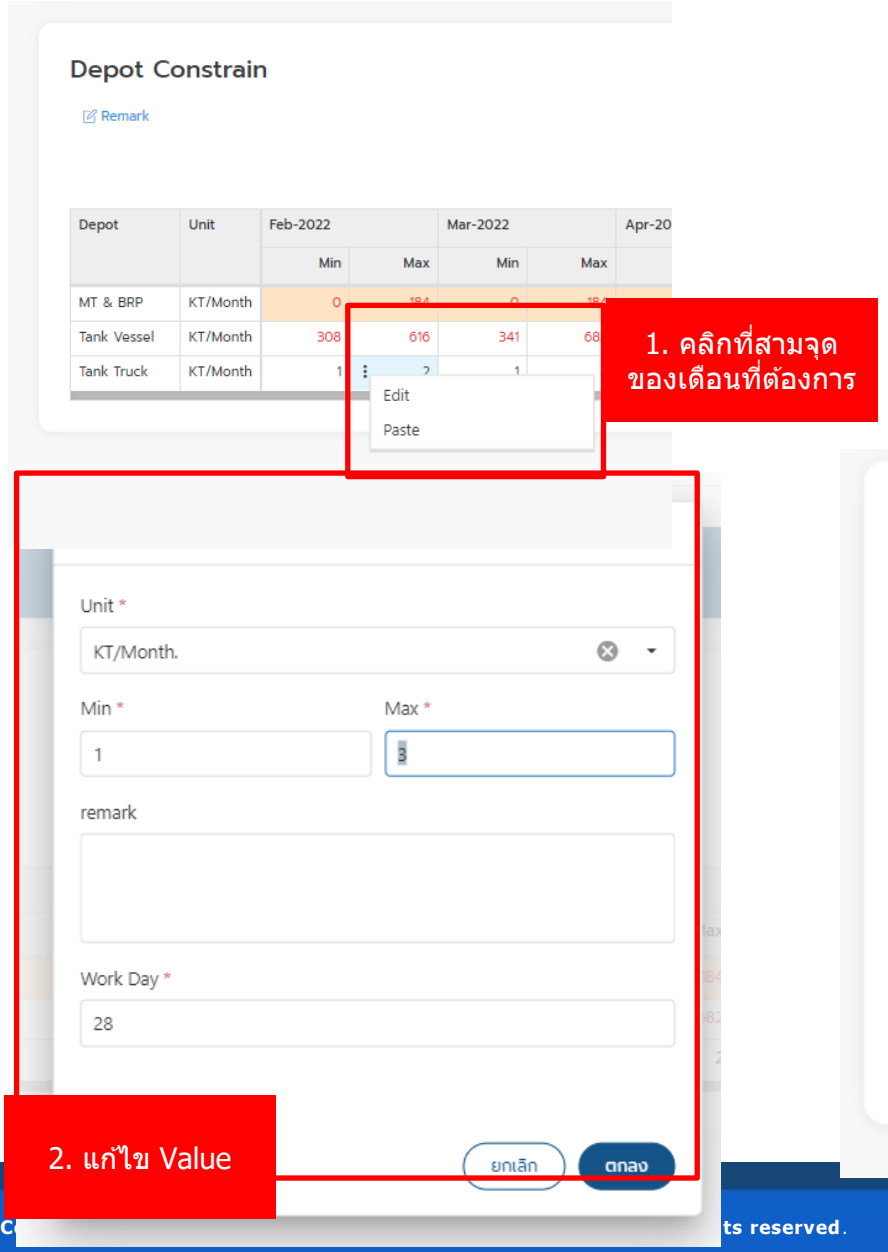


ตัวอย่างการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Depot Constrain

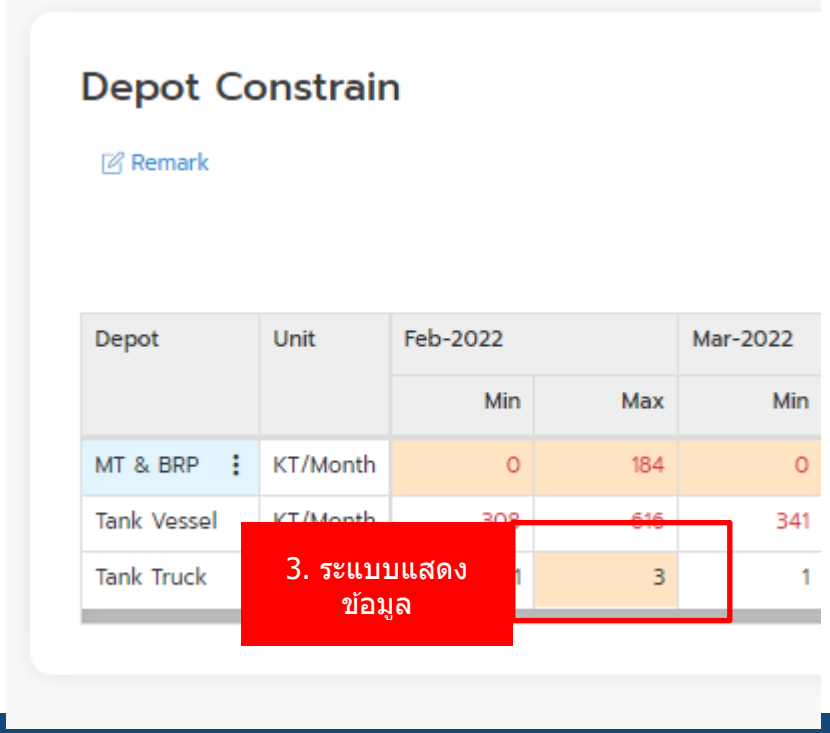


<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

3. สามารถแก้ไขข้อมูลรายเดือนของ Volume Constrain ได้ สองวิธี คือ

3.1) กรณีการแก้ไขของทั้ง 13 เดือน

3.2) การแก้ไขที่เดือนนั้นๆ

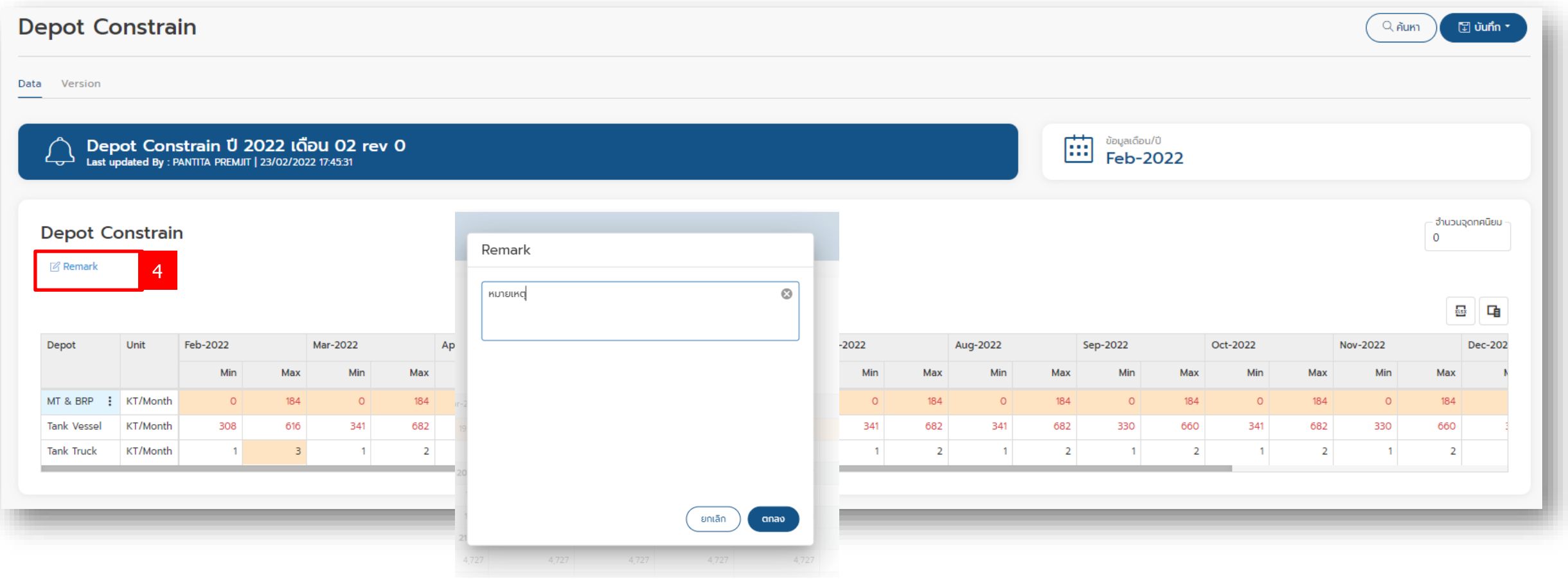


ตัวอย่างการแก้ไขของเดือนนั้นๆ

User interaction and design – Depot Constrain

คุณสมบัติของหน้าจอ

4. รองรับการระบุ Remark ใน Revision นั้นๆ



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

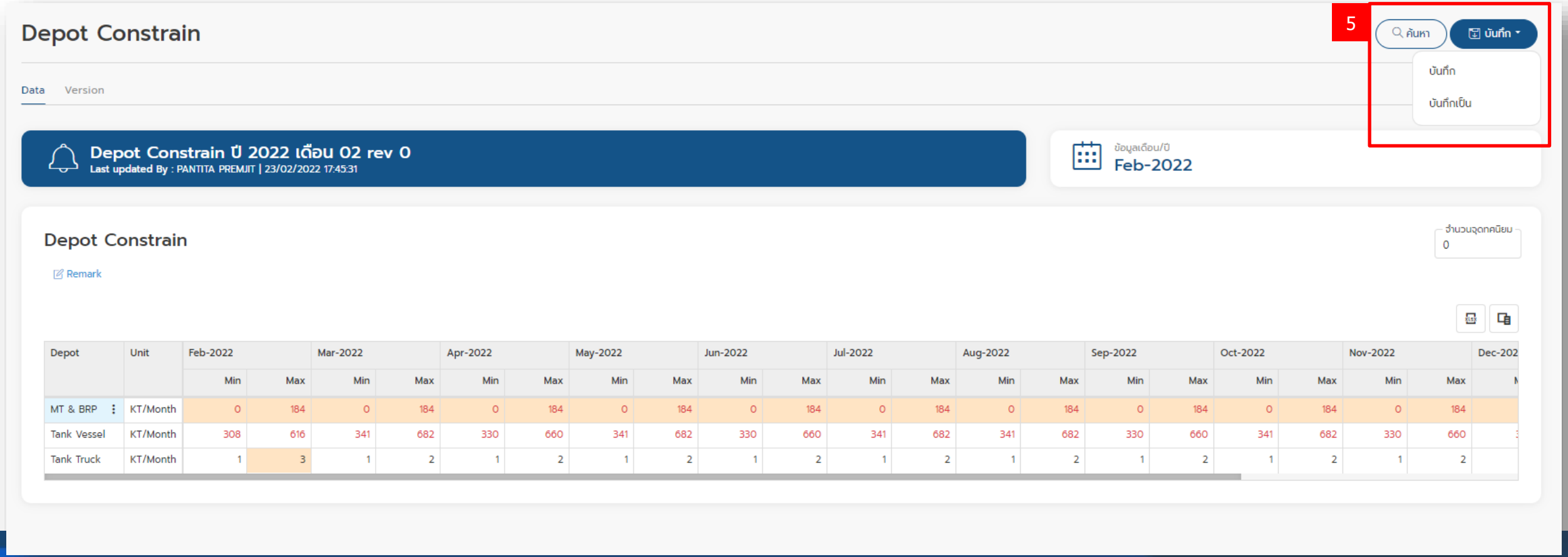
User interaction and design – Depot Constrain

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

5. รองรับการบันทึกข้อมูลแบบ บันทึกลง Rev เดิม และ บันทึกเป็น เพื่อบันทึกเป็น Revision ใหม่ได้
   - บันทึก : บันทึกข้อมูลจะเป็นบันทึกข้อมูลทับ version เดิม
   - บันทึกเป็น : บันทึกข้อมูลโดย Running revision +1 จาก version ล่าสุด

หมายเหตุ

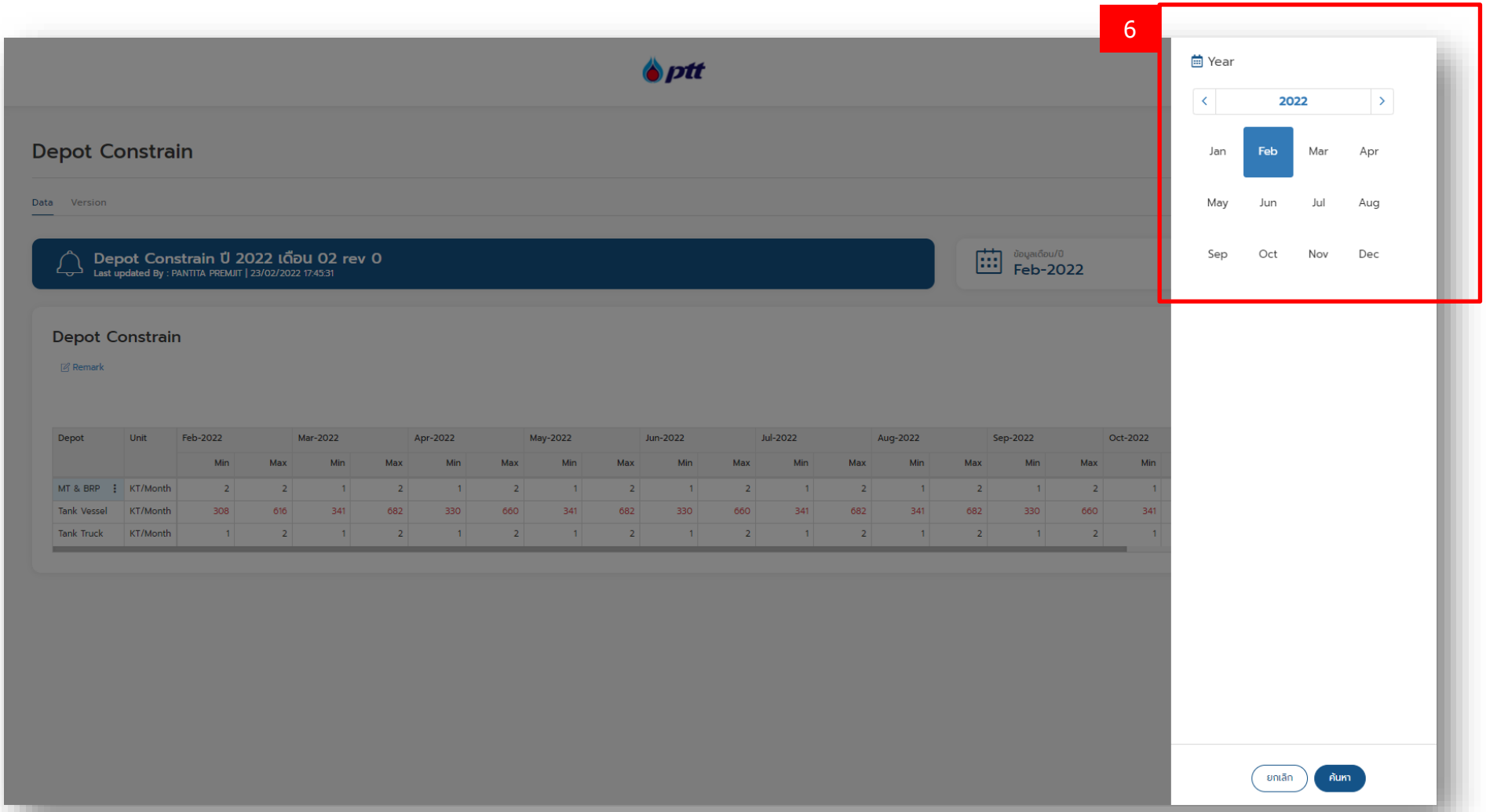
- start version 0 ตาม ปี และเดือน ที่บันทึกข้อมูล ยกตัวอย่าง version text “Tank Cap ปี 2022 เดือน 01 Rev 0"



Depot	Unit	Feb-2022		Mar-2022		Apr-2022		May-2022		Jun-2022		Jul-2022		Aug-2022		Sep-2022		Oct-2022		Nov-2022		Dec-202
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	M
MT & BRP	KT/Month	0	184	0	184	0	184	0	184	0	184	0	184	0	184	0	184	0	184	0	184	
Tank Vessel	KT/Month	308	616	341	682	330	660	341	682	330	660	341	682	341	682	330	660	341	682	330	660	3
Tank Truck	KT/Month	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Depot Constrain



<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

6. ระบบรองรับการค้นหาข้อมูลแบบ Rolling 13 เดือน โดยแสดงตั้งแต่เดือนปัจจุบัน + 12 เดือน

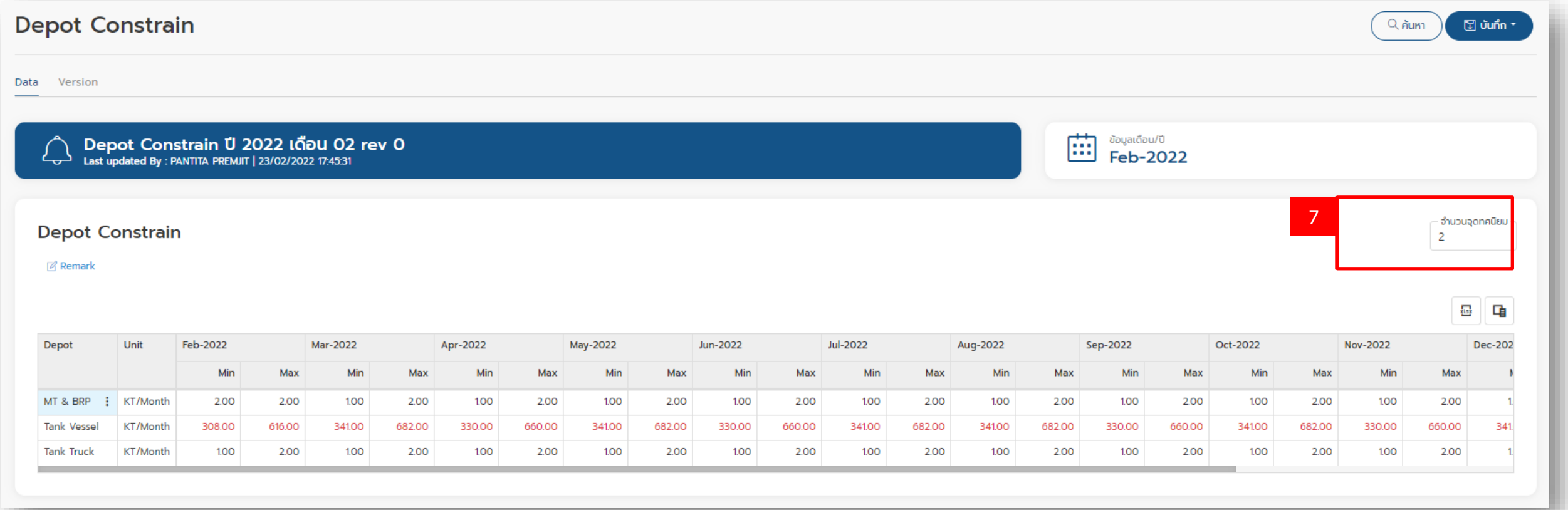
หมายเหตุ กรณีไม่ได้ input ข้อมูลจะ นำข้อมูลเดือนล่าสุดในระบบไปแสดง รวมถึงส่งไป model

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Depot Constrain

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

7. ระบบรองรับการดูข้อมูลตามจำนวนทศนิยมที่ต้องการได้ โดยจะแสดงข้อมูลตาม digit ที่ระบุโดยหากไม่มีจะแสดงเลข 0 ให้ครบถ้วน



Depot	Unit	Feb-2022		Mar-2022		Apr-2022		May-2022		Jun-2022		Jul-2022		Aug-2022		Sep-2022		Oct-2022		Nov-2022		Dec-202
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	M
MT & BRP	KT/Month	2.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.
Tank Vessel	KT/Month	308.00	616.00	341.00	682.00	330.00	660.00	341.00	682.00	330.00	660.00	341.00	682.00	341.00	682.00	330.00	660.00	341.00	682.00	330.00	660.00	341.
Tank Truck	KT/Month	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.

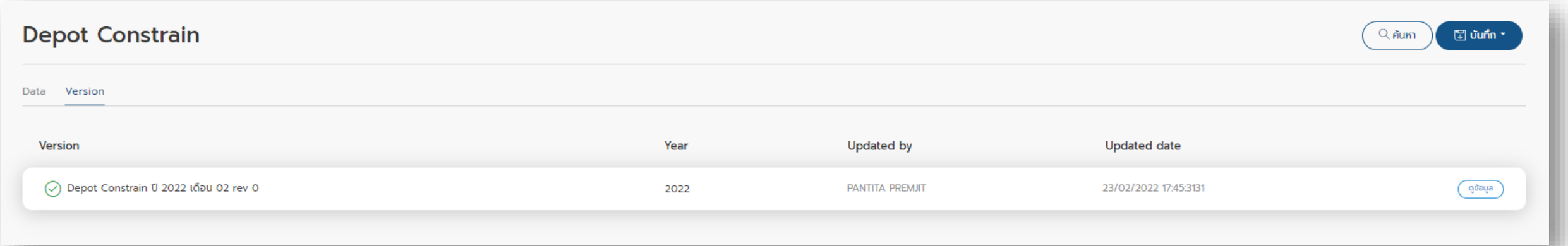
Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

User interaction and design – Depot Constrain

<u>คุณสมบัติของหน้าจอ</u>

8. รองรับการแสดง Version ในการบันทึกข้อมูล แสดงประวัติการ import ข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลแบบ Save as ในแต่ละRev และ สามารถดูข้อมูลในแต่ละ Rev ได้

หมายเหตุ : สามารถดูข้อมูลในแต่ละ Rev ได้
เพิ่มคอลัมน์ ให้สามารถ ดูทุก Version ของทั้งปีนั้นๆ



Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Note.

Question

#	Questions	Outcome

Not Doing

- ไม่สามารถเพิ่ม รายการ Depot Constrainใหม่ได้

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

Revision Historical Record

#	Date	Version	Activity & Detail	Status	Confirm By
1		0.0.1	Present Customer	Waiting	-
2	15/03/2022	0.0.2	Review & Confirm	Confirm	คุณเสาวนีย์ (คุณเตย)
3					

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.

ptt DIGITAL

SPIRIT

The way we work together

G4D

“To be trusted digital solutions partner”

www.pttdigital.com

Copyright© 2019 by PTT Digital Solutions Company Limited. All rights reserved.