# **Version History**

Date	Version	Description	Updated by
08-09-2023	1.0.0	API Specification of WMS for Mobile	Chayanee

# WMS for Mobile API List

Function	Process	Function or Process Name	Method
No.	No.		
	1	Login	
1 1.1		Authentication	Get
	2	Receiving Data	
	2.1	Confirm Goods Receive	
2	2.1.1	SearchReceiveByJobNo	Get
3	2.1.2	GetReceiveByJobNo	Get
4	2.1.3	ConfirmNewReceive	Post
	2.2	Goods Received Detail	
5	2.2.1	GetGRDetailList	Get
6	2.2.2	GetGRDetail	Get
7	2.2.3	ConfirmGRDetail	Post
8	2.2.4	GetConfirmedGRList	Get
9	2.2.5	GetConfirmedGRDetail	Get
	2.3	Check Completed	
10	2.3.1	CheckReceiveCompleted	Get
	2.4	Put Away	
11	2.4.1	SearchGRForPutAWayList	Get
12	2.4.2	SearchGRForPutAway	Get
13	2.4.3	ConfirmPutAway	Post
	3	Check Data	
	3.1	by Product No	
14	3.1.1	SearchByProductCode	Get
15	15 3.1.2 GetDataByProductCode		Get
	3.2	by Location	
16	3.2.1	SearchByLocation	Get
17	3.2.2	GetDataByLocation	Get
	4	Picking	
	4.1	Picking Data	
18	4.1.1	SearchPicking	Get
19	4.1.2	GetPicking	Get
20	4.1.3	GetPickingDetailList	Get
21	4.1.4	GetPickingDetail	Get
22	4.1.5	ConfirmPickingDetail	Post
23	4.1.6	CheckConfirmedPicking	Get
24	4.1.7	GetConfirmedPickingList	Get
		<u> </u>	

Remark:

## ข้อกำหนดทั่วไป

- 1) ทุก Function ใช้มาตรฐาน REST
- 2) ทุก Function จะคืนค่ากลับมาแบบ JSON ทั้งหมด เว้นแต่จะระบุ Output Type ให้เป็นแบบอื่น

3) Header Response Reference Table

Headers Status	Body Response Code
200 (OK)	200 = Success
400 (Bad Request)	-40001 = Invalid input parameter
401 (Unauthorized)	-40101 = Invalid authorization key -40102 = Authorization key expired -40103 = Authorization key inactive
500 (Internal Server Error)	-50001 = Internal system -50002 = Database Error

4) สำหรับ Body Response Return Code ให้ดูรายละเอียดในแต่ละ API Function

5) Error Code Reference Table

Code	Description	
- <del>4</del> 0001	Invalid input parameter	
-40002	Data Not Found	
-40101	Invalid authorization key	
-40102	Authorization key expired	
-40103	Authorization key inactive	
-40104	User Not Found	
- <del>4</del> 0105	Invalid Password	
-40106	User Expired	
-40107	Password was reset by admin please change password via WMS on Windows (แจ้งให้ User ไปทำการ Change Password ที่ WMS on Windows)	
-50001	Internal system error	
-50002	Database error	
-50003	Not Found	

6) Reference External Function:

IXCICIC	Reference External Function:			
No.	Function Name	Description		
1	WMSAuthen	Function สำหรับ Encrypt หรือ Hash ค่า password		

- 7) การ Connect Database
  - 7.1) การ Connect Database ครั้งแรกจาก Function Authentication
  - 7.2) การ Connect Database หลังจาก Authentication ผ่านแล้ว ใช้จากค่า connectinString ที่รับจาก Mobile App.

Page: 2 of 52

## **Function Specification Detail**

**Function Name: (1) Authentication** 

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับ Login เพื่อใช้งานระบบ WMS on Mobile

#### Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

	No.	Table Name	Access	Description
	1	tblUser	Read	เก็บข้อมูล User ที่ใช้งานระบบ WMS
ľ				

### **Function Parameter**

		,			
	No. Field Name Data Type		Data Type	Description	
	1	loginName	String	User Name ที่ได้จากหน้า Login	
ĺ	2	password	String	Password ที่ได้จากหน้า Login	

### Response

**Header Response:** See the reference table.

## **Body Response**

Success Response: return 2 values

No.	Name	Description
1	loginResult	200: กรณี Success
		< 0: กรณี Error
2	connectionString	ค่า Database Connection (IP, user, password)

Error Response: return values

Code	Description	
-40001	Invalid input parameter	
-40101	Invalid authorization key	
-40102	Authorization key expired	
<del>-4</del> 0103	Authorization key inactive	
-40104	User Not Found	
- <del>4</del> 0105	Invalid Password	
- <del>4</del> 0106	User Expired	
-40107	Password was reset by admin please change password via WMS on Windows (แจ้งให้ User ไปทำการ Change Password ที่ WMS on Windows)	
-50001	Internal system error	
-50002	Database error	
-50003	Not Found	

กรณี Error -40104, -40105 ให้return แยก โดย Mobile จะแสดง error เป็นคำ กลางๆ ("Invalid user or password")

Page: 3 of 52

- 1. Connect Database
  - 1.1 อ่านค่า SecretKey, DBServerIP, DBServerPort, DBUser, DBPassword, DBname จาก file ini
  - 1.2 ถอดรหัส DBUser, DBPassword ผ่าน Function WMS\_Decrypt โดยใช้ค่าจาก Field SecretKey เป็น Key
  - 1.3 เก็บข้อมูลที่ได้จาก 1.2 ในตัวแปร connectionString สำหรับ return value

#### 2. ตรวจสอบข้อมูลจาก table tblUser โดย

```
select Password, PasswordType, UserStatus, ExpiredStatus, ResetByStaff
from tblUser
where loginName = UserName
```

## 3. call DLL WMSPassword

### 3.1 DLL Parameter

No. Field Name		Data Type	Description		
Input	Input				
1	passowrd	String			
2	passwordType	String	"0": Encrypt, "1": Hash		
Output	Output				
1	passResult	String			

### 4. ตรวจสอบข้อมูล User

```
select Password, UserStatus, ExpiredStatus, ResetByStaff
from tblUser
where loginName = UserName
```

#### Return ผลตามกรณี ดังนี้

- 4.1 กรณี User, Password ถูกต้อง return Login Success และ ค่า connection String ที่ได้จากข้อ 1.
- 4.2 กรณี error อื่นๆ return ค่าตามตาราง Error Response

Function Name: (2) SearchReceiveByJobNo

**URL:** (to be determined)

Method: GET

Description: Function สำหรับค้นหารายการเตรียมรับสินค้าเข้าคลัง

#### Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHPrepairGoodReceive	Read	

## **Function Parameter**

٠.	andion i arametor				
	No.	Field Name	Data Type	Description	
	1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)	
	2	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database	

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

# **Body Response**

Success Response: return 3 values

No.	Name	Description		
1	jobNo	หมายเ	ลข JOB NO (Lot No)	
2	rowCnt	จำนวน	records	
3	dataDetail	Returr	ı Value:	
		No.	Name	Description
		3.1	lotNo	หมายเลข JOB NO
		3.2	custRefNo	หมายเลข เอกสารอ้างอิงจากลูกค้า
		3.3	ownerCode	รหัสเจ้าของสินค้า
		3.4	ownerNameEng	ชื่อเจ้าของสินค้า
		3.5	usedStatus	สถานะการใช้งาน JOB 0 = ยังไม่ได้ถูกดึงไป หน้า Confirm 1 = ถูกดึงไปหน้าระบบ Confirm แล้ว

Error Response: return values

Code	Description		
-40001	Invalid input parameter		
-40002	Data Not Found		
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key		
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired		
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive		
-50001	Internal system error		
-50002	Database error		

Page: 5 of 52

# Query ข้อมูลจาก table tblWHPrepairGoodsReceive

select a.LOTNo, a.CustREFNo, a.OwnerCode, a.OwnerNameENG, a.UsedStatus
from tblWHPrepairGoodsReceive a
where a.LOTNo like '%jobNo%'
order by a.LOTNo asc;

rowCnt = SELECT @@ROWCOUNT AS NumOfRows;

Function Name: (3) GetReceiveByJobNo

**URL:** (to be determined)

Method: Get

Description: Function สำหรับหารายละเอียดรายการเตรียมรับสินค้า

## Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHPrepairGoodsReceive	Read	
2	tblWHConfirmGoodsReceive	Read	

### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description
1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
2	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 7 values

No.	Name	Description
1	custRefNo	เลขที่เอกสารอ้างอิง
2	ownerCode	รหัสเจ้าของสินค้า
3	ownerNameENG	ชื่อเจ้าของสินค้า
4	qtyOfGoods	จำนวนสินค้า
5	qtyOfReceived	จำนวนที่รับเข้า
6	qtyWaitForReceive	จำนวนที่รอรับเข้า
7	usedStatus	สถานะการใช้งาน JOB 0 = ยังไม่ได้ถูกดึงไปหน้า Confirm
		1 = ถูกดึงไปหน้าระบบ Confirm แล้ว

Error Response: return values

Code	Description
-40001	Invalid input parameter
-40002	Data Not Found
-40101	Invalid authorization key
-40102	Authorization key expired
<del>-4</del> 0103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error

Page: 7 of 52

ตรวจสอบข้อมูล UsedStatus จาก Table tblWHPrepairGoodsReceive

1. กรณี New: usedStatus = 0

Query ข้อมูลจาก Table tblWHPrepairGoodsReceive

select a.LOTNo, a.CustREFNo, a.OwnerCode, a.OwnerNameENG, a.QuantityOfPart as qtyOfGoods, 0 as qtyOfReceived, a.QuantityOfPart as qtyWaitForReceive, a.UsedStatus from tblWHPrepairGoodsReceive a where a.LOTNo = jobNo

กรณี Modify: usedStatus = 1
 Query ข้อมูลจาก Table tblWHConfirmGoodsReceive

select a.LOTNo, a.CustREFNo, a.OwnerCode, a.OwnerNameENG, a.QuantityOfPart as qtyOfGoods, a.QuantityReceived as qtyOfReceived, a.QuantityWaitReceive as qtyWaitForReceive, 1 as usedStatus from tblWHConfirmGoodsReceive a where a.LOTNo = jobNo

Function Name: (4) ConfirmNewReceive

**URL:** (to be determined)

Method: Post

Description: Function สำหรับบันทึกรายการเตรียมรับสินค้าเข้าคลัง

## Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHPrepairGoodsReceive	Read,	
	·	Write	
2	tblWHConfirmGoodsReceive	Write	

**Function Parameter** 

No.	Field Name	Data Type	Description
1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
2	userName	String	ชื่อผู้ใช้งาน
3	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Response: return values

Code	Description
200	Success
- <del>4</del> 0001	Invalid input parameter
- <del>4</del> 0002	Data Not Found
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error

Page: 9 of 52

#### 1. Insert ข้อมูล tblWHConfirmGoodsReceive

INSERT INTO tblWHConfirmGoodsReceive (LOTNo, LOTDate, CustREFNo, OwnerCode, OwnerNameENG, OwnerStreet Number, OwnerDistrict, OwnerSubProvince, OwnerProvince, CustomerCode, CustomerNameENG, CustomerStreet Number, CustomerDistrict, CustomerSubProvince, CustomerProvince, BrokerCode, BrokerNameENG, BrokerStreet Number, BrokerDistrict, BrokerSubprovince, BrokerProvince, ENDUserCode, ENDNameENG, ENDStreet\_Number, ENDDistrict, ENDSubprovince, ENDProvince, Commodity, QuantityOfPart, QuantityUnit, QuantityPackage, PackageUNIT, QuantityPLT, QuantityPLTUnit, Weigth, WeigthUnit, Volume, VolumeUnit, PrintCount, Remark, UserBy, LastUpdate, QuantityReceived, ReceivedUNIT, QuantityWaitReceive, WaitUNIT, QuantityDamage, DamageUNIT, QuantityDiscrepancy, DiscrepancyUNIT) select. LOTNo, LOTDate, CustREFNo, OwnerCode, OwnerNameENG, OwnerStreet Number, OwnerDistrict, OwnerSubProvince, OwnerProvince, CustomerCode, CustomerNameENG, CustomerStreet Number, CustomerDistrict, CustomerSubProvince, CustomerProvince, BrokerCode, BrokerNameENG, BrokerStreet Number, BrokerDistrict, BrokerSubprovince, BrokerProvince, ENDUserCode, ENDNameENG, ENDStreet Number, ENDDistrict, ENDSubprovince, ENDProvince, Commodity, QuantityOfPart, QuantityUnit, QuantityPackage, PackageUNIT, QuantityPLT, QuantityPLTUnit, Weigth, WeigthUnit, Volume, VolumeUnit, PrintCount, Remark, userName, SYSDATETIME(), 0, PackageUNIT, QuantityOfPart, PackageUNIT, 0, PackageUNIT, 0, PackageUNIT From tblWHPrepairGoodsReceive a where a.LOTNo = jobNo

#### 2. Update ข้อมูล tblWHPrepairGoodsReceive

Update tblWHPrepairGoodsReceive
Set UsedStatus = 1
where LOTNo = jobNo

#### 3. ให้ทำการ commit เมื่อทำครบ 2 ข้อแล้ว

Page: 10 of 52

Function Name: (5) GetGRDetailList

**URL:** (to be determined)

Method: GET

Description: Function สำหรับ List รายการของสินค้าเพื่อทำรายการรับสินค้าเข้า

#### Header

Name	Description		
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน		

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHPrepairGoodsReceiveDetail	Read	

#### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description
1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
2	ownerPN	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า
3	customerLotNo	String	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า
4	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 5 values

No.	Name		Description				
1	jobNo	หมายเ	ลบ JOB NO (Lot No)				
2	ownerPart	รหัสสิน	ค้าของ เจ้าของสินค้า				
3	customerLotNo	หมายเ	ลข ล๊อตในการผลิตสินค้า	เ จากลูกค้า			
4	rowCnt	จำนวน	จำนวน records				
5	5 dataDetail Return Value:						
		No.	Name	Description			
		5.1	itemNo	ลำดับที่			
		5.2	quantity	<b>จำนวนที่ต้องการรับ</b>			
		5.3	5.3 quantityUnit หน่วยของจำนวนสินค้า				
		5.4	receiveDate	วันที่รับสินค้าเข้าคลัง			
			•	·			

Error Response: return values

Code	Description
-40001	Invalid input parameter
-40002	Data Not Found
-40101	Invalid authorization key
-40102	Authorization key expired
-40103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error
-50003	Not Found
-50002	Database error

Page: 11 of 52

## Query ข้อมูลจาก tblWHPrepairGoodsReceiveDetail

```
select a.OwnerPN, a.CustomerLOTNo, a.ItemNo, a.Quantity, a.QuantityUnit, a.ReceiveDate
from tblWHPrepairGoodsReceiveDetail a
where a.LotNo = jobNo
and a.Ownerpn = ownerPN
and a.CustomerLOTNo = customerLotNo
order by a.receivedate asc;

rowCnt = SELECT @@ROWCOUNT AS NumOfRows;
```

Page: 12 of 52

Function Name: (6) GetGRDetail

**URL:** (to be determined)

Method: GET

Description: Function สำหรับหารายละเอียดของรายการสินค้าที่ต้องการทำรับเข้า

#### Header

Name	Description		
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน		

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHPrepairGoodsReceiveDetail	Read	
2	tblWHConfirmGoodsReceiveDetail Read		

### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description
1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
2	ownerPN	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า
3	customerLotNo	String	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า
4	itemNo	String	ลำดับที่
5	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database
		-	

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 10 values

No.	Name	Description
1	whSite	รหัสคลังสินค้าภายใน
2	whLocation	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง
3	itemNo	ลำดับที่
4	productDesc	รายละเอียดสินค้า
5	receiveDate	วันที่รับสินค้าเข้าคลัง
6	quantity	จำนวนสินค้า
7	quantityUnit	หน่วยของจำนวนสินค้า
8	receivedQuantity	จำนวนของที่ scan แล้ว
9	qtyNotReceive	จำนวนของที่ยังไม่ scan
10	status	ประเภทในการรับเข้าระบบ

# Error Response: return values

Code	Description
<del>-4</del> 0001	Invalid input parameter
-40002	Data Not Found
-40101	Invalid authorization key
-40102	Authorization key expired
-40103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error
-50003	Not Found
-50002	Database error

Page: 13 of 52

## Query ข้อมูลจาก tblWHPrepairGoodsReceiveDetail, tblWHConfirmGoodsReceiveDetail

```
select a.LOTNo, a.WHSite, a.WHLocation, a.CustomerLOTNo, a.OwnerPN, a.ProductDesc, ItemNo,
a.Quantity as qtyRequested, a.QuantityUnit, a.ReceiveDate, a.Type, a.Quantity as
qtyNotReceive, b.Quantity as receivedQuantity
from tblWHPrepairGoodsReceiveDetail a left outer join tblWHConfirmGoodsReceiveDetail b
on a.LOTNo = b.LOTNo and a.OwnerPN = b.OwnerPN and a.CustomerLOTNo = b.CustomerLOTNo
and a.ItemNo = b.ItemNo
where a.LOTNo = jobNo
and a.OwnerPN = ownerPN
and a.CustomerLOTNo = customerLotNo
and a.ItemNo = itemNo
and a.Type = 'Good Condition'
```

Page: 14 of 52

Function Name: (7) ConfirmGRDetail

**URL:** (to be determined) **Method**: Post

**Description**: Function สำหรับบันทึกรายการรับเข้าสินค้า

## Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHPrepairGoodsReceiveDetail	Read,	
		Write	
2	tblWHConfirmGoodsReceiveDetail	Write	
3	tblWHStockMovement	Write	

#### **Function Parameter**

r <u>uncu</u>	inction Parameter				
No.	Field Name	Data Type	Description		
1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)		
2	ownerPN	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า		
3	customerLotNo	String	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า		
4	iTemNo	String	ลำดับที่		
5	qty	Digit	จำนวนรับเข้า		
6	userName	String	ชื่อผู้ใช้งาน		
7	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database		

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

Body Response

Response: return values

Code	Description
200	Success
-40001	Invalid input parameter
<del>-4</del> 0002	Data Not Found
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error

Page: 15 of 52

1. ตรวจสอบเป็นการรับเข้าของ Product, Batch No นี้ครั้งแรกหรือไม่ Query ข้อมูลจาก Table tblWHConfirmGoodsReceiveDetail

```
select
  case when count(*) = 0 then 'New'
      when count(*) > 0 then 'Modify'
      else 'err'
  end as sts
from tblWHConfirmGoodsReceiveDetail
where LOTNo = jobNo
and CustomerLOTNo = customerLotNo
and OwnerPN = ownerPN
and ItemNo= itemNo
```

## 2. กรณี New (sts = 'New')

### 2.1 Insert ข้อมล Table tblWHConfirmGoodsReceiveDetail

```
INSERT INTO tblWHConfirmGoodsReceiveDetail
(LOTNo, WHSite, WHLocation, ENDCustomer, WHSource, CustomerLOTNo, ItemNo, ProductCode,
CustomerPN, OwnerPN, ProductDesc, Measurement, ProductWidth, ProductLength,
ProductHeight, ProductVolume, OrderNo, ReceiveNo, Type, ManufacturingDate, ExpiredDate,
ReceiveDate, Weigth, WeigthUnit, Currency, ExchangeRate, PriceForeigh,
PriceForeighAmount, PriceBath, PriceBathAmount, PalletNo, UserBy, LastUpdate,
ExpectedDate, Supplier, Buyer, Exporter, Destination, Consignee, ShippingMark, EntryNo,
EntryItemNo, Invoice, Color, Sizes, Quantity, QuantityUnit, AvailableQuantity,
TypeDamage, InterfactType)
select
LOTNo, WHSite, WHLocation, ENDCustomer, WHSource, CustomerLOTNo, ItemNo, ProductCode,
CustomerPN, OwnerPN, ProductDesc, Measurement, ProductWidth, ProductLength,
ProductHeight, ProductVolume, OrderNo, ReceiveNo, Type, ManufacturingDate, ExpiredDate,
ReceiveDate, Weigth, WeigthUnit, Currency, ExchangeRate, PriceForeigh,
PriceForeighAmount, PriceBath, PriceBathAmount, PalletNo, userName, SYSDATETIME(),
ReceiveDate , Supplier, Buyer, Exporter, Destination, Consignee, ShippingMark, EntryNo,
EntryItemNo, Invoice, Color, Sizes, Quantity, 'EA', Quantity,'', 'Mobile'
from tblWHPrepairGoodsReceiveDetail a
where lotno = jobNo
and a.CustomerLOTNo = customerLotNo
and a.OwnerPN = ownerPN
and a.ItemNo = itemNo
```

#### 2.2 Insert ข้อมูล Table tblWHStockMovement

```
INSERT INTO tblWHStockMovement
(LOTNo, WHSite, WHLocation, ENDCustomer, WHSource, CustomerLOTNo, ItemNo, ProductCode,
CustomerPN, OwnerPN, ProductDesc, Measurement, ProductWidth, ProductLength,
ProductHeight, ProductVolume, OrderNo, ReceiveNo, Type, ManufacturingDate, ExpiredDate,
ReceiveDate, Weigth, WeigthUnit,
Currency, ExchangeRate, PriceForeigh, PriceForeighAmount, PriceBath, PriceBathAmount,
PalletNo, Status, Supplier, Buyer, Exporter, Destination, Consignee, ShippingMark,
EntryNo, EntryItemNo, Invoice, Color, Sizes, OwnerCode, StockType, ReceivedQuantity,
QuantityUnit, DamageQuantity, DamageUnit, AvalableQuantity, UserBy, LastUpdate,
TransactionDate, TypeDamage, Item, InterfactType)
select.
a.LOTNo, a.WHSite, a.WHLocation, a.ENDCustomer, a.WHSource, a.CustomerLOTNo, a.ItemNo,
a.ProductCode, a.CustomerPN, a.OwnerPN,
a.ProductDesc, a.Measurement, a.ProductWidth, a.ProductLength, a.ProductHeight,
a.ProductVolume, a.OrderNo, a.ReceiveNo, a.Type, a.ManufacturingDate, a.ExpiredDate,
a.ReceiveDate, a.Weigth, a.WeigthUnit, a.Currency, a.ExchangeRate, a.PriceForeigh,
a.PriceForeighAmount, a.PriceBath, a.PriceBathAmount, a.PalletNo, a.Status, a.
Supplier, a. Buyer, a. Exporter, a. Destination, a. Consignee, a. ShippingMark, a. EntryNo,
a.EntryItemNo, a.Invoice, a.Color, a.Sizes, b.OwnerCode, 'Received', a.Quantity,
a.QuantityUnit, 0, a.QuantityUnit, a.Quantity,
userName, sysdatetime(), SYSDATETIME() , '', a.ItemNo, 'Mobile'
from tblWHPrepairGoodsReceiveDetail a , tblWHConfirmGoodsReceive b
where a.lotno = jobNo
  and a.CustomerLOTNo = customerLotNo
```

```
and a.OwnerPN = ownerPN
and a.ItemNo = itemNo
and a.LOTNo = b.LOTNo
```

#### 2.3 Update Table tblWHPrepaidGoodsReceiveDetail

2.3.1 check จำนวน confirm receive เท่ากับจำนวนรอรับ หรือไม่

```
If a.quantity = b.quantity
   StatusValue = 1
Else
   StatusValue = 0
Endif
```

## 2.3.2 Update ข้อมูล Table tblWHPrepaidGoodsReceiveDetail

```
Update tblWHPrepaidGoodsReceiveDetail
set Status = StatuxValue, Quantity = Quantity-qty, UserBy = userName,
   LastUpdate = SYSDATETIME(), InterfaceType = 'Mobile'
where lotno = jobNo
and CustomerLOTNo = customerLotNo
and OwnerPN = ownerPN
and ItemNo = itemNo
```

#### 2.4 commit รายการเมื่อทำรายการข้อ 2.1 - 2.3 ครบแล้ว

- 3. กรณี Modify (sts = 'Modify')
  - 3.1 Update ข้อมูล Table tblWHConfirmGoodsReceiveDetail

```
update tblWHConfirmGoodsReceiveDetail
set Quantity = Quantity+qty, AvailableQuantity = AvailableQuantity +qty,
    InterfaceType = 'Mobile'
where lotno = jobNo
    and CustomerLoTNo = customerLotNo
    and OwnerPN = ownerPN
    and ItemNo = itemNo
```

### 3.2 Update ข้อมูล Table tblWHPrepairGoodsReceiveDetail

```
Update tblWHPrepairGoodsReceiveDetail
set Quantity = Quantity - qty, UserBy = userName, LastUpdate = SYSDATETIME(),
status = case
    when quantity = 1 then 1
    when quantity <> 1 then 0
    end
where lotno = jobNo
and CustomerLoTNo = customerLotNo
and OwnerPN = ownerPN
and ItemNo = itemNo
```

#### 3.3 Update ข้อมูล Table tblWHStockMovement

```
update tblWHStockMovement
set AvalableQuantity = AvalableQuantity + qty,
  ReceivedQuantity = ReceivedQuantity +qty,
  UserBy = userName, LastUpdate = SYSDATETIME(),
  InterfaceType = 'Mobile'
where lotno = jobNo
and CustomerLOTNo = customerLotNo
and OwnerPN = ownerPN
and ItemNo = itemNo
```

## 3.4 commit รายการเมื่อทำรายการข้อ 3.1 - 3.3 ครบแล้ว

Function Name: (8) GetConfirmedGRList

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับ List รายการสินค้าที่ดำเนินการรับเข้าแล้ว

#### Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHStockMovement	Read	

## **Function Parameter**

-		inction i diameter				
	No.	Field Name	Data Type	Description		
	1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)		
	2	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database		

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 2 values

No.	Name	Description					
1	jobNo	หมายเ	หมายเลข JOB NO (Lot No)				
2	dataDetail	Return Value:					
		No.	Name	Description			
		2.1	whSite	รหัสคลังสินค้าภายใน			
		2.2	customerLotNo	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า			
		2.3	ownerPN	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า			
		2.4	receiveDate	วันที่รับสินคำเข้าคลัง			
		2.5	receivedQuantity	จำนวนของที่ scan แล้ว			
		2.6	quantityUnit	หน่วยของจำนวนสินค้า			
		2.7	itemNo	ลำดับที่			
		2.8	productDesc	รายละเอียดสินค้า			

Error Response: return values

Code	Description
-40001	Invalid input parameter
-40002	Data Not Found
<del>-4</del> 0101	Invalid authorization key
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired
<del>-4</del> 0103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error
-50003	Not Found
-50002	Database error

Page: 18 of 52

## Query ข้อมูลจาก Table tblWHStockMovement

select a.LOTNo, a.WHSite, a.WHLocation, a.CustomerLOTNo, a.OwnerPN, a.ProductDesc,
a.QuantityUnit, a.ReceiveDate, a.Type, a.ReceivedQuantity, a.ItemNo
from tblWHStockMovement a
where a.LOTNo = jobNo
and a.Type = 'Good Condition'
order by a.ReceiveDate desc;

Page: 19 of 52

Function Name: (9) GetConfirmedGRDetail

**URL:** (to be determined)

Method: GET

Description: Function สำหรับแสดงรายละเอียดของสินค้าทำรับเข้าแล้ว

### Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHPrepairGoodsReceiveDetail	Read	
2	tblWHStockMovement	Read	

### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description
1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
2	ownerPN	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า
3	customerLotNo	String	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า
4	iTemNo	String	ลำดับที่
5	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 8 values

No.	Name	Description
1	whSite	รหัสคลังสินค้าภายใน
2	itemNo	ลำดับที่
3	productDesc	รายละเอียดสินค้า
4	receiveDate	วันที่รับสินค้าเข้าคลัง
5	qtyReceived	จำนวนสินค้า
6	quantityUnit	หน่วยของจำนวนสินค้า
7	qtyWaitForReceive	จำนวนของที่ scan แล้ว
8	status	ประเภทการรับเข้า

Error Response: return values

Code	Description
<del>-4</del> 0001	Invalid input parameter
- <del>4</del> 0002	Data Not Found
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error
-50003	Not Found
-50002	Database error

Page: 20 of 52

## Query ข้อมูลจาก Table tblWHStockMovement, tblWHPrepairGoodsReceiveDetail

```
select a.LOTNo, a.WHSite, a.WHLocation, a.CustomerLOTNo, a.OwnerPN, a.ProductDesc,
a.QuantityUnit, a.ReceiveDate, a.Type as status, a.ReceivedQuantity as
qtyReceived,a.ItemNo, b.Quantity as qtyWaitforReceive
from tblWHStockMovement a, tblWHPrepairGoodsReceiveDetail b
where a.LOTNo = jobNo
and a.OwnerPN = ownerPN
and a.CustomerLOTNo = customerLotNo
and a.Type = 'Good Condition'
and a.ItemNo = itemNo
and a.ItemNo = b.LOTNo
and a.ItemNo = b.LOTNo
and a.ItemNo = b.OwnerPN
and a.CustomerLOTNo = b.CustomerLotNo
```

Function Name: (10) CheckReceiveCompleted

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับตรวจสอบการรับสินคำเข้าตาม Job No

### Header

Name	Description		
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน		

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHPrepairGoodsReceiveDetail	Read	
2	tblWHConfirmGoodsReceiveDetail	Read	

### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description
1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
2	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 2 values

No.	Name	Description		
1	jobNo	หมายเลข JOB NO (Lot No)		
2	DataDetail	Return Value:		
		No. Name	Description	
		2.1 ownerPN	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า	
		2.2 qtyWaitforReceive	จำนวนสินค้าที่รอรับเข้า	
		2.3 qtyReceived	จำนวนสินค้าที่รับเข้าแล้ว	

Error Response: return values

Code	Description
<del>-4</del> 0001	Invalid input parameter
<del>-4</del> 0002	Data Not Found
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error
-50003	Not Found
-50002	Database error

Page: 22 of 52

## Query ข้อมูลจาก Table tblPrepairGoodsReceiveDetail

```
select a.OwnerPN, sum(a.Quantity)as qtyWaitforReceive, sum(b.Quantity) as qtyReceived
from tblWHPrepairGoodsReceiveDetail a
   left outer join tblWHConfirmGoodsReceiveDetail b
   on a.LOTNo = b.LOTNo and a.ItemNo = b.ItemNo and a.OwnerPN = b.OwnerPN
where a.LOTNo = jobNo
and a.Type = 'Good Condition'
group by a.OwnerPN
order by a.OwnerPN asc
```

Page: 23 of 52

Function Name: (11) SearchGRForPutAwayList

**URL:** (to be determined)

Method: GET

Description: Function สำหรับ List ข้อมูลรายการสินค้าที่ต้องการนำเข้าคลัง

#### Header

Name	Description		
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน		

## **Reference Table:**

No	. Table Name	Access	Description
1	tblWHConfirmGoodsReceiveDetail	Read	

# **Function Parameter**

	J.: 1 414		
No.	Field Name	Data Type	Description
1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
2	location	String	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง
3	OwnerPN	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า
4	customerLotNo	String	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า
5	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 5 values

No.	Name		Description				
1	jobNo	หมายเ	ลข JOB NO (Lot No)				
2	ownerPN	รหัสสิน	เค้าของเจ้าของสินค้า				
3	customerLotNo	หมายเ	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า				
4	rowCnt	จำนวน	จำนวน records				
5	dataDetail	Returr	Return Value:				
		No. 5.1 5.2 5.3	Name itemNo whLocation quantity	Description ลำดับที่ หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง จำนวนรับเข้า			

Error Response: return values

Code	Description
- <del>4</del> 0001	Invalid input parameter
- <del>4</del> 0002	Data Not Found
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error
-50003	Not Found
-50002	Database error

Page: 24 of 52

# Query ข้อมูลจาก Table tblWHConfirmGoodsReceiveDetail

SearchGRForPutAWayList select a.WHLocation, a.CustomerLOTNo, a.OwnerPN, a.ProductDesc, a.ItemNo, a.Quantity from tblWHConfirmGoodsReceiveDetail a where a.LOTNo = jobNo and a.OwnerPN = ownerPN and a.CustomerLOTNo = customerLotNo

Page: 25 of 52

Function Name: (12) SearchGRForPutAway

**URL:** (to be determined)

Method: GET

Description: Function สำหรับแสดงรายละเอียดสินค้าที่ต้องการเก็บเข้าคลัง

#### Header

Name	Description		
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน		

## **Reference Table:**

No.	No. Table Name		Description
1	tblWHConfirmGoodsReceiveDetail	Read	

## **Function Parameter**

	inction i diameter		
No.	Field Name	Data Type	Description
1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
2	whLocation	String	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง ที่ได้จากการเลือกรายการเข้ามา
3	productCode	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า
4	batchNo	String	หมายเลข ล๊อดในการผลิตสิ้นค้า จากลูกค้า
5	itemNo	String	ลำดับที่
6	scanLocation	String	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลังที่ scan
7	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

# **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 4 values

No.	Name	Description	
1	itemNo	ลำดับที่รายการ	
2	productDesc	รายละเอียดของสินค้า	
3	qtyReceived	จำนวนรับเข้า ของ JobNo, Location, CustomerLotNo ที่ Input	
4	totalQuantity	จำนวนรับเข้ารวมใน Location ที่ scan ของ OwnerPN นั้น	
		กรณีที่ location ที่ scan ไม่ตรงกับ location ที่เลือกจากระบบ จำนวนรวมต้องเอา qty ที่รับเข้ามาไปบวกด้วยหรือไม่ → ไม่รวม	

Error Response: return values

Code	Description					
-40001	Invalid input parameter					
-40002	Data Not Found					
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key					
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired					
-40103	Authorization key inactive					
-50001	Internal system error					
-50002	Database error					
-50003	Not Found					
-50002	Database error					

Page: 26 of 52

## Query ข้อมูลจาก Table tblWHConfirmGoodsReceiveDetail

Function Name: (13) ConfirmPutAway

**URL:** (to be determined)

Method: Post

Description: Function สำหรับการบันทึกคลังสินค้าในการจัดเก็บสินค้าเข้าคลัง

## Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHConfirmGoodsReceiveDetail	Write	
2	tblWHStockMovement	Write	

### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description	
1	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)	
2	scanLocation	String	ค่า location ที่ได้จากการ scan	
3	productCode	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า	
4	itemNo	String	ลำดับที่	
5	whLocation	String	location ที่เลือกรายการ	
6	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database	

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

Body Response

Response: return values

Code	Description				
200	Success				
-40001	Invalid input parameter				
<del>-4</del> 0002	Data Not Found				
<del>-4</del> 0101	Invalid authorization key				
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired				
<del>-4</del> 0103	Authorization key inactive				
-50001	Internal system error				
-50002	Database error				

Page: 28 of 52

1. Update ข้อมูลใน Table tblWHConfirmGoodsReceiveDetail

```
update tblWHConfirmGoodsReceiveDetail a
set a.WHLocation = scanLocation,
  InterfaceType = 'Mobile'
where a.LOTNo = jobno
and a.WHLocation = whLocation
and a.OwnerPN = productCode
and a.ItemNo = itemNo
```

2. Update ข้อมูลใน Table tblWHStockMovement

```
update tblWHStockMovement b
set b.WHLocation = scanLocation,
  InterfaceType = 'Mobile'
where b.LOTNo = jobno
and a.WHLocation = whLocation
and b.OwnerPN = productCode
and a.ItemNo = itemNo
```

3. ให้ทำการ commit เมื่อทำครบ 2 ข้อแล้ว

Page: 29 of 52

Function Name: (14) SearchByProductCode

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับค้นหาสินค้า

#### Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHStockMovement	Read	

## **Function Parameter**

٠.						
	No. Field Name Data Type		Data Type	Description		
1 productCode String รหัส		String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า			
	2 connectionString		String	User, Password, IP สำหรับ connect Database		

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

## **Body Response**

Success Response: return 3 values

No.	Name	Description		
1	productCode	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า		
2	rowCnt	จำนวน records		
3	dataDetail	Return Value:		
		No.	Name	Description
		3.1	ownerPN	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า
		3.2	productDesc	รายละเอียดของสินค้า

Error Response: return values

Code	Description
-40001	Invalid input parameter
<del>-4</del> 0002	Data Not Found
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error
-50003	Not Found
-50002	Database error

Page: 30 of 52

# Query ข้อมูลจาก Table tblWHStockMovement

select distinct a.OwnerPN, a.ProductDesc
from tblWHStockMovement a
where a.OwnerPN like '%product%'
order by a.OwnerPN asc;

rowCnt = SELECT @@ROWCOUNT AS NumOfRows;

Page: 31 of 52

Function Name: (15) GetDataByProductCode

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับค้นหาข้อมูลจำนวนสินค้าในแต่ละ Location

#### Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHStockMovement	Read	

## **Function Parameter**

-		on i didinotoi		
	No.	Field Name	Data Type	Description
	1	productCode	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า
	2	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

## **Body Response**

Success Response: return 4 values

No.	Name			Description		
1	ownerPN		รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า			
2	sumAvailQty	จำนวนรา	จำนวนรวมสินค้าที่สามารถเบิกจ่ายได้			
3	sumDamageQty	จำนวนรา	จำนวนรวมสินค้าเสียหาย / Hold สินค้า			
4	dataDetail	Return '	Return Value:			
		No.	Name	Description		
		4.1	whLocation	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง		
		4.2	customerLotNo	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า		
		4.3	availQty	จำนวนสินค้าที่สามารถเบิกจ่ายได <i>้</i>		
		4.4	damageQty	จำนวนที่สินค้าเสียหาย / Hold สินค้า		

Error Response: return values

Code	Description
<del>-4</del> 0001	Invalid input parameter
<del>-4</del> 0002	Data Not Found
-40101	Invalid authorization key
-40102	Authorization key expired
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error
-50003	Not Found
-50002	Database error

Page: 32 of 52

## 1. Query ข้อมูล Header จาก Table tblWHStockMovement

select OwnerPN,sum(AvalableQuantity) as sumAvailQty, sum(DamageQuantity) as sumDamageQty
from tblWHStockMovement
where OwnerPN = productCode
group by OwnerPN

## 2. Query ข้อมูล Detail จาก Table tblWHStockMovement

select a.OwnerPN, a.WHLocation, a.CustomerLOTNo, sum(a.AvalableQuantity) as availQty,
sum(a.DamageQuantity) as damageQty
from tblWHStockMovement a
where a.OwnerPN = productCode
group by a.OwnerPN, a.WHLocation, a.CustomerLOTNo
order by a.OwnerPN, a.WHLocation, a.CustomerLOTNo asc

Page: 33 of 52

Function Name: (16) SearchByLocation

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับคันหา Location

## Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
	tblWHStockMovement	Read	

#### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description
1	location	String	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง
2	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

## **Body Response**

Success Response: return 2 values

No.	Name	Description		
1	location	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง		
2	rowCnt	จำนวน records		
3	dataDetail	Return Value:		
		No. Name Description		
		3.1 whLocation หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง		

Error Response: return values

Code	Description
-40001	Invalid input parameter
-40002	Data Not Found
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error
-50003	Not Found
-50002	Database error

Page: 34 of 52

# Query ข้อมูล Header จาก Table tblWHStockMovement

select distinct a.WHLocation
from tblWHStockMovement a
where a.WHLocation like '%location%'
order by a.WHLocation asc;

rowCnt = SELECT @@ROWCOUNT AS NumOfRows;

Page: 35 of 52

Function Name: (17) GetDataByLocation

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับค้นหาข้อมูลจำนวนของสินค้าใน Location

#### Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHStockMovement	Read	

## **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description	
1	location	String	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง	
2	2 connectionString String		User, Password, IP สำหรับ connect Database	

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 4 values

No.	Name	Description				
1	whLocation	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง				
2	sumAvailQty	จำนวนรวมสินค้าที่สามารถเบิกจ่ายได้				
3	sumDamageQty	จำนวนรวมสินค้าเสียหาย / Hold สินค้า				
4	dataDetail:	Return Value:				
		No.	Name	Description		
		4.1	ownerPN	รหัสสินค้าของเจ้าของสิ้นค้า		
		4.2	customerLotNo	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า		
		4.3	availQty	จำนวนสินค้าที่สามารถเบิกจ่ายได้		
		4.4	damageQty	จำนวนที่สินค้าเสียหาย / Hold สินค้า		

Error Response: return values

Code	Description				
<del>-4</del> 0001	Invalid input parameter				
-40002	Data Not Found				
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key				
-40102 Authorization key expired					
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive				
-50001	Internal system error				
-50002	-50002 Database error				
-50003	-50003 Not Found				
-50002	-50002 Database error				

Page: 36 of 52

## 1. Query ข้อมูล Header จาก Table tblWHStockMovement

```
select WHLocation,sum(AvalableQuantity) sumAvailQty, sum(DamageQuantity) sumDamageQty
from tblWHStockMovement
where WHLocation = location
group by WHLocation
```

## 2. Query ข้อมูล Detail จาก Table tblWHStockMovement

```
select a.WHLocation, a.OwnerPN, a.CustomerLOTNo, sum(AvalableQuantity) as availQty,
sum(DamageQuantity) as damangeQty
from tblWHStockMovement a
where a.WHLocation = location
group by a.WHLocation, a.OwnerPN, a.CustomerLOTNo
order by a.WHLocation, a.OwnerPN, a.CustomerLOTNo asc
```

Page: 37 of 52

Function Name: (18) SearchPicking

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับ List รายการที่ต้องการทำ Picking

#### Header

Name	Description			
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน			

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHRequestedISSUE	Read	

#### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description	
1	searchValue	String	Job No or order No	
2	searchBy	String	0=Search by Order No., 1=search by JOB No	
3	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database	

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

## **Body Response**

Success Response: return 3 values

No.	Name	Description		
1	searchValue	ข้อความที่ต้องการค้นหา (Job No หรือ Order No)		
2	rowCnt	จำนวน records		
3	dataDetail	Return Value:		
		No. Name	e Description	
		3.1 pullSignal	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจากลูกค้า	
		3.2 lotNo	หมายเลข JOB No.	
			·	

# Error Response: return values

Code	Description			
- <del>4</del> 0001	Invalid input parameter			
- <del>4</del> 0002	Data Not Found			
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key			
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired			
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive			
-50001	Internal system error			
-50002	Database error			
-50003	Not Found			
-50002	Database error			

Page: 38 of 52

## 1. searchBy = 0: search by Order No

select distinct a.PullSignal, a.LotNo
from tblWHRequestedISSUE a
where a.PullSignal like %searchValue
order by a.PullSignal asc;

rowCnt = SELECT @@ROWCOUNT AS NumOfRows;

## 2. searchBy = 1: search by Job No

select distinct a.LotNo, a.PullSignal
from tblWHRequestedISSUE a
where a. LotNo like %searchValue
order by a.LotNo asc;

rowCnt = SELECT @@ROWCOUNT AS NumOfRows;

Function Name: (19) GetPicking

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับคันหาข้อมูลรายละเอียดสินค้าที่ต้องการทำ Picking

#### Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHRequestedISSUE	Read	
2	tblWHStockMovement	Read	

#### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description
1	orderNo	String	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจากลูกค้า
2	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
3	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

# **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 4 values

No.	Name		Description		
1	orderNo	หมาย	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจากลูกค้า		
2	jobNo	หมาย	หมายเลข JOB NO (Lot No)		
3	rowCnt	จำนว	น records		
4 dataDetail		Retur	n Value:		
		No.	Name	Description	
		4.1	ownerPN	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า	
		4.2	sumRequestQty	จำนวนสินค้าที่ต้องการเบิก	
		4.3	whLocation	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง	
		4.4	avalableQuantity	จำนวนสินค้าที่สามารถเบิกจ่าย <b>ไ</b> ด้	
		4.5	receiveDate	วันที่รับสินค้าเข้าระบบ	

Error Response: return values

Code	Description			
-40001	Invalid input parameter			
-40002	Data Not Found			
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key			
-40102	Authorization key expired			
-40103	Authorization key inactive			
-50001	Internal system error			
-50002	Database error			
-50003	Not Found			
-50002	Database error			

Page: 40 of 52

## Query ข้อมูลจาก Table tblWHRequestedISSUE, tblWHStockMovement

```
select a.OwnerPart, sum(a.RequestQTY) as sumRequestQty, b.WHLocation, b.AvalableQuantity,
b.ReceiveDate
from tblWHRequestedISSUE a, tblWHStockMovement b
where a.PullSignal = orderNo
and a.LotNo = jobNo
and a.OwnerPart = ownerPN
and a.OwnerPart = b.OwnerPN
and b.AvalableQuantity > 0
group by a.OwnerPart,b.WHLocation, b.AvalableQuantity, b.ReceiveDate
order by a.OwnerPart, b.WHLocation, b.ReceiveDate asc;
rowCnt = SELECT @@ROWCOUNT AS NumOfRows;
```

Function Name: (20) GetPickingDetailList

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับค้นหารายการสินค้าในคลังสินค้าที่ต้องการทำ Picking

## Header

Name	Description			
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน			

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHRequestedISSUE	Read	

## **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description		
1	orderNo	String	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจากลูกค้า		
2	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)		
3	ownerPart	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า		
4	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database		

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

## **Body Response**

Success Response: return 5 values

No.	Name	Description			
1	orderNo	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจากลูกค้า			
2	jobNo	หมายเล	หมายเลข JOB NO (Lot No)		
3	ownerPN	รหัสสินค	์ ก้าของเจ้าของสินค้า		
4	rowCnt	จำนวน records			
5	dataDetail	Return Value:			
			Name	Description	
			iTemNo	ลำดับที่	
		5.2	requestQty	จำนวนสินค้าที่ต้องการเบิก	
		5.3 qtyUnit หน่วยของจำนวนสินค้า			

Error Response: return values

Code	Description			
-40001	Invalid input parameter			
<del>-4</del> 0002	Data Not Found			
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key			
<del>-4</del> 0102	Authorization key expired			
<del>-4</del> 0103	Authorization key inactive			
-50001	Internal system error			
-50002	Database error			
-50003	Not Found			
-50002	Database error			

Page: 42 of 52

## 1. Query ข้อมูลจาก Table tblWHRequestedISSUE

```
select a.ownerpart, a.ItemNo, a.RequestQTY, a.QTYUnit
from tblWHRequestedISSUE a
where a.LotNo = jobNo
and a.PullSignal = orderNo
and a.OwnerPart = ownerPN
order by a.ownerpart, a.ItemNo asc;

rowCnt = SELECT @@ROWCOUNT AS NumOfRows;
```

Function Name: (21) GetPickingDetail

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับค้นหารายละเอียดของสินค้าในคลังที่ต้องการทำ Picking

## Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHRequestedISSUE	Read	
2	tblWHStockMovement	Read	

#### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description
1	orderNo	String	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจากลูกค้า
2	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
3	ownerPN	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า
4	itemNo	String	ลำดับที่
5	location	String	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง
6	batchNo	String	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า
7	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

## Body Response

Success Response: return 8 values

1			Description			
-	orderNo	หมายเล	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจากลูกค้า			
2	jobNo	หมายเล	ลข JOB NO (Lot No)			
3	ownerPN	รหัสสิน	ค้าของเจ้าของสินค้า			
4	itemNo	ลำดับ <i>ท</i> ี	request issue			
5	location	หมายเล	ลข สถานที่เก็บสินค้าในคล้	ís		
6	batchNo	หมายเล	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า			
7	rowCnt	จำนวน	จำนวน records			
8	dataDetail	Return	Return Value:			
		No. Name		Description		
		8.1	productDesc	รายละเอียดสินค้า		
		8.2	requestQty	จำนวนสินค้าที่ต <b>้องการเบิก</b>		
		8.3 gtyUnit หน่วยของจำนวนสินค้า		หน่วยของจำนวนสินค้า		
		8.4	8.4 whSite รหัสคลังสินค้าย่อย			
		8.5	8.5 receivedItemNo ลำดับที่รายการรับเข้า			
		8.6 receiveNo หมายเลขรับเข้าระบบ		หมายเลขรับเข้าระบบ		
		8.7	availableQty	จำนวนสินค้าที่สามารถเบิกจ่ายได้		

Page: 44 of 52

#### Error Response: return values

Code	Description		
-40001	Invalid input parameter		
-40002	Data Not Found		
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key		
<del>-4</del> 0102	Authorization key expired		
- <del>4</del> 0103	Authorization key inactive		
-50001	Internal system error		
-50002	Database error		
-50003	Not Found		
-50002	Database error		

## **Main Logic:**

1. Query ข้อมูลจาก Table tblWHRequestedISSUE, tblWHStockMovement

```
select a.OwnerPart, a.RequestQTY, a.QtyUnit, b.ProductDesc, b.WHSite,
   sum(b.AvalableQuantity) as AvalableQuantity
   from tblWHRequestedISSUE a, tblWHStockMovement b
   where a.PullSignal = orderNo
   and a.LotNo = jobNo
   and a.OwnerPart = ownerPN
   and a.itemNo = itemNo
   and b.CustomerLOTNo = batchNo
   and b.WHLocation = location
   and b.WHLocation = location
   and b.StockType <> 'Issued'
   and a.OwnerPart = b.OwnerPN
   group by a.OwnerPart, a.RequestQTY, b.WHLocation, b.ProductDesc , b.QuantityUnit, b.WHSite
   rowCnt = SELECT @@ROWCOUNT AS NumOfRows;
```

2. ข้อมูลที่ได้มากกว่า 1 รายการ (Mobile app ต้องเก็บค่าแสดง และ ทำงานทีละรายการ)

Function Name: (22) ConfirmPickingDetail

**URL:** (to be determined)

Method: Post

**Description**: Function สำหรับบันทึกข้อมูลการทำ Picking

## Header

Name	Description
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHRequestedISSUE	Read,	
		Write	
2	tblWHStockMovement	Read,	
		Write	
3	tblWHPickingDetail	Write	
4	tblWHConfirmGoodsReceiveDetail	Read, Write	

**Function Parameter** 

No.	Field Name	Data Type	Description
1	orderNo	String	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจากลูกค้า
2	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
3	itemNo	String	Request Issue Item No
4	location	String	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง
5	ownerPN	String	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า
6	batchNo	String	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า
7	pickQty	Digit	จำนวนที่หยิบสินค้า
8	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

# **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Response: return values

Code	Description			
200	Success			
-40002	Data Not Found			
- <del>4</del> 0001	Invalid input parameter			
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key			
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired			
<del>-4</del> 0103	Authorization key inactive			
-50001	Internal system error			
-50002	Database error			

Page: 46 of 52

1. หาค่า Max Item จาก Table tblWHPickingDetail

```
select COALESCE(max(itemNo),0) +1 as newMaxItem
from tblWHPickingDetail
where PullSignal = orderNo
and LOTNo = jobNo);
```

2. Main process กรณี New: cnt = 0

## Start

- 2.1. ให้ i\_pickQty = pickQty
- 2.2. select ข้อมูลจาก tblWHStockMovement เอา select top 1 order by ReceiveDate asc join ข้อมูลจาก tblWHConfirmReceiveDetail.StatusAvailable <>1

```
select top 1 b.OwnerPN, b.ItemNo, b.ReceiveNo, b.AvalableQuantity
from tblWHRequestedISSUE a, tblWHStockMovement b, tblWHConfirmGoodsReceiveDetail c
where a.PullSignal = orderNo
and a.LotNo = jobNo
and a.OwnerPart = ownerPN
and b.CustomerLOTNo = batchNo
and b.WHLocation = location
and b.StockType <> 'Issued'
and a.OwnerPart = b.OwnerPN
and b.ReceiveNo = c.LOTNo
and b.OwnerPN = c.OwnerPN
and b.CustomerLotNO = c.CustomerLotNo
and b.ItemNo = c.ItemNo
and c.StatusAvailable <> 1
order by b. Received asc;
receivedItemNo := b.ItemNo;
receivedNo := b.ReceiveNo;
```

### 2.3. เช็คข้อมูล

2.3.1. กรณีมี Stock มีมากกว่า หรือเท่ากับ

```
if b.AvalableQuantity - i_pickQty >= 0
insert tblWHPickingDetail
update tblWHRequestedISSUE
update tblWHStockMovement
update tblWHConfirmReceiveDetail
i_pickQty = 0
call check ທຸກ product?
else; Stock ນີ້ພ້ອຍກຳ
insert tblWHPickingDetail?
update tblWHRequestedISSUE
update tblWHStockMovement
update tblWHConfirmReceiveDetail
i_pickQty = i_pickQty - b.AvalableQuantity
endif
```

2.4. เช็คต่อว่ายังเหลือให้ต้อง Pick ที่ product เดิมหรือไม่

```
if i_pickQty > 0
ทำข้อ 2.2, 2.3
endif
```

2.5. เช็คข้อมูลการ Picking ภายใต้ Location ที่รับค่ามาว่า Pick ครบหรือยัง

```
call CheckConfirmedPicking
```

Stop

#### 3. Summary statement

#### 3.1. insert tblWHPickingDetail

```
insert into tblWHPickingDetail (
PullSignal, LotNo, WHSource, ProductDesc, OrderNo, ManufacturingDate, ExpiredDate,
Currency, PriceForeigh, PriceBath, Palleto, ItemInvoice, OrderFrmOnline,
CustFrmOnline, Color, Sizes, ProductCode, CustomerPN, OwnerPN, ExpInvNo, PONo, ENDCustomer,
CustomerLOTNo, Measurement, ProductWidth, ProductLength, ProductHeight, ProductVolume, Recei
veNo, Type, ReceieDate, PickUnit, Weigth, WeigthUnit, ExchangeRate, PriceForeighAmount, PriceB
athAmount, Item, Supplier, Buyer, Exporter, Destiation, Consignee, ShippingMark, EntryNo, Entry
ItemNo, WHSite, WHLocation, PickQuantity, UserBy, WHSourceIN, ItemNo, StatusISSUED,
LastUpdate, Reqno, InterfaceType)
select a.PullSignal, a.LOTNo, a.ProductDesc, a.OrderNo, a.PriceForeigh, a.PriceBath,
a.ManufacturingDate, a.ExpiredDate, a.WHSource, a.ItemInvoice, a.Currency,
a.PalletNo, a.OrderFrmOnline, a.CustFrmOnline,
a.Color, a.Sizes, a.ProductNo, a.CutomerPart, a.OwnerPart, a.OrderFrmOnline,
a.PullSignal,b.ENDCustomer, b.CustomerLOTNo, b.Measurement, b.roductWidth,
b.ProductLength, b.ProductHeight, b.ProductVolume, b.ReceiveNo, b.Type,
b.ReceiveDate, b.QuantityUnit, b.Weigth, b.WeigthUnit,
b.ExchangeRate, b.PriceForeighAmount, b.PriceBathAmount, b.ItemNo, b.Supplier,
b.Buyer, b.Exporter, b.Destination, b.Consignee, b.ShippingMark, b.EntryNo,
b.EntryItemNo,whLocation,pickQty,userName,whSite, newMaxItem,0,
STSDATETIME(),'','Mobile
from tblWHRequestedISSUE a, tblWHStockMovement b,
tblWHConfirmGoodsReceiveDetail c
where a.PullSignal = orderNo
and a.LotNo = jobNo
and a.OwnerPart = ownerPN
and b.CustomerLOTNo = batchNo
and b.WHLocation = location
and b.StockType <> 'Issued'
and a.OwnerPart = b.OwnerPN
and b.ReceiveNo = c.LOTNo
and b.OwnerPN = c.OwnerPN
and b.CustomerLotNO = c.CustomerLotNo
and b.ItemNo = c.ItemNo
and c.StatusAvailable <> 1
order by b.Received asc
update tblWHRequestedISSUE
```

#### 3.2. update tblWHRequestedISSUE

```
set AvailableRequestQTY = AvailableRequestQTY - pickQty,
ISSUEQuantity = ISSUEQuantity + pickQty
where PullSignal = orderNo
and LOTNo = jobNo
and ItemNo = itemNo
```

#### 3.3. update tblWHStockMovement

```
update tblWHStockMovement
set AvalableQuantity = AvalableQuantity - pickQty,
InterfaceType = 'Mobile'
where LOTNo = receivedNo
and OwnerPN = ownerPN
and CustomerLOTNo = batchNo
and ItemNo = receivedItemNo
```

## 3.4. update tblWHConfirmReceiveDetail

```
update tblWHConfirmReceiveDetail
set AvailableQuantity = AvailableQuantity - pickQty,
 InterfaceType = 'Mobile'
where LOTNo = receivedNo
and OwnerPN = ownerPN
and CustomerLOTNo = batchNo
and ItemNo = receivedItemNo
```

Function Name: (23) CheckConfirmedPicking

**URL:** (to be determined)

Method: GET

**Description**: Function สำหรับตรวจสอบความครบถ้วนของการ Pick สินค้าภายใน Location

#### Header

Name	Description			
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน			

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblWHRequestedISSUE	Read	
2	tblWHStockMovement	Read	

#### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description
1	orderNo	String	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจากลูกค้า
2	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
3	location	String	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง
4	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

**Body Response** 

Success Response: return 1 value

No.	Name	Description
1	cntWaitForPicking	จำนวนรายการที่ยังไม่ทำการ Pick

Error Response: return values

Code	Description				
-40001	Invalid input parameter				
-40002	Data Not Found				
- <del>4</del> 0101	Invalid authorization key				
- <del>4</del> 0102	Authorization key expired				
<del>-4</del> 0103	Authorization key inactive				
-50001	Internal system error				
-50002	Database error				
-50003	Not Found				
-50002	Database error				

Page: 49 of 52

Query ข้อมูลจาก Table tblWHRequestedISSUE, tblWHStockMovement

```
select COUNT(*) as cntWaitforPicking
from tblWHRequestedISSUE a, tblWHStockMovement b
where a.PullSignal = orderNo
and a.LotNo = jobNo
and b.WHLocation = location
and a.requestQTY > 0
and b.AvalableQuantity > 0
and a.OwnerPart = b.OwnerPN
```

กรณี cntWaitforPicking > 0 แสดงว่ายังมีรายการที่ pick ไม่ครบ

Page: 50 of 52

Function Name: (24) GetConfirmedPickingList

**URL:** (to be determined)

Method: GET

Description: Function สำหรับค้นหารายการ และ รายละเอียดของรายการที่ทำการ Pick แล้ว

#### Header

Name	Description			
X-Client-Id	ค่า Token ตามที่ตกลงกัน			

## **Reference Table:**

No.	Table Name	Access	Description
1	tblPickingDetail	Read	

#### **Function Parameter**

No.	Field Name	Data Type	Description
1	orderNo	String	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจากลูกค้า
2	jobNo	String	หมายเลข JOB NO (Lot No)
3	connectionString	String	User, Password, IP สำหรับ connect Database

## **Return Parameter**

Response

Header Response: See the reference table.

## **Body Response**

Success Response: return 3 values

No.	Name	Description			
1	orderNo	หมายเลขใบสั่งเบิกจ่ายสินค้าจา	เกลูกค้า		
2	jobNo	หมายเลข JOB NO (Lot No)			
3	dataDetail	Return Value:	Return Value:		
		No. Name	Description		
		3.1 whLocation	หมายเลข สถานที่เก็บสินค้าในคลัง		
		3.2 ownerPN	รหัสสินค้าของเจ้าของสินค้า		
		3.3 customerLotNo	หมายเลข ล๊อตในการผลิตสินค้า จากลูกค้า		
		3.4 pickQuantity	<b>จำนวนที่หยิบสินค้า</b>		
		3.5 pickUnit	หน่วยของจำนวนสินค้า		
		3.6 productDesc	รายละเอียดสินค้า		

Error Response: return values

Code	Description
-40001	Invalid input parameter
-40002	Data Not Found
<del>-4</del> 0101	Invalid authorization key
-40102	Authorization key expired
-40103	Authorization key inactive
-50001	Internal system error
-50002	Database error
-50003	Not Found
-50002	Database error

Page: 51 of 52

# Query ข้อมูลจาก Table tblWHPickingDetail

```
select WHLocation, OwnerPN, CustomerLOTNo, PickQuantity, PickUnit, a.StatusISSUED,
a.ProductDesc
from tblWHPickingDetail a
where a.PullSignal = orderNo
and a.LOTNo = jobNo
and a.StatusISSUED = 0
order by a.PullSignal, a.OwnerPN, a.ItemNo, a.LastUpdate desc
```

Page: 52 of 52