

## KRUNGSRI Functional Specification

[[Krungsri-COOP]] – [[Spec API for COOP]]

Owner Bank of Ayudhya Public Company Limited

Version 1.7



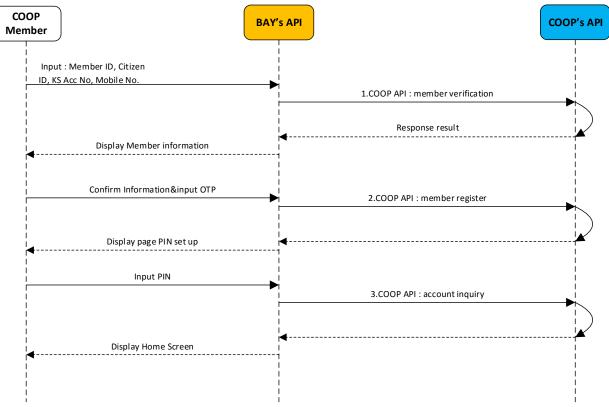
## **Table of Content**

1.	API: REGISTER	3
2.	API: LOG IN	7
3.	API: TRANSFER/DEPOSIT/WITHDRAW (SAVING/LOAN)	8
4.	API: COOP TRANSACTION HISTORY	13
5.	API: SETTING REGISTER ACCOUNT	14
6.	API: PERSONAL INFO	17
7.	API: AUTHENTICATION	19
8.	APPENDIX I: ERROR CODE	21
9.	APPENDIX II: CO-OP ERROR CODE	22
10.	API VERSION	23
11.	RECONCILE FILE	24



## 1. API: Register

# Register



High Level Diagram: Flow Register



## **Interface Spec: COOP Member Verification**

Name	COOP Member Verification
Description	ตรวจสอบข้อมูลสมาชิกสหกรณ์ ที่จะสมัครสมาชิกผ่าน Mobile App
Method	POST
URI	/members/verification

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
Request				
member_code	String	Y	20	รหัสสมาชิกสหกรณ์
citizen_no	String	Υ	13	หมายเลขบัตรประชาชน
Response				
member_code	String	Υ	20	รหัสสมาชิกสหกรณ์
citizen_no	String	Υ	13	หมายเลขบัตรประชาชน
member_status	String	N		สถานะสมาชิก Active/Inactive
first_name	String	Υ	100	ชื่อสมาชิก (TH)
last_name	String	Υ	100	นามสกุลสมาชิก (TH)
date_of_birth	String	N	10	วันเกิด yyyy-MM-dd
age	number	N	2	อายุสมาชิก
spouse_name	String	N	150	คู่สมรส
position_title	String	N	100	<b>ตำแหน่ง</b>
affiliate	String	N	500	สังกัด
salary	number	N	10,2	เงินเดือน
member_date	String	N	10	วันที่สมัครสมาชิก yyyy-MM-dd
updated_date	String	N	10	วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด yyyy-MM-dd
total_loan_interest	number	N	10,2	ดอกเบี้ยเงินกู้สะสม
no_of_period	number	N		งวดที่ชำระหุ้น
stock_payment_amount	number	N	10,2	จำนวนเงินที่ชำระค่าหุ้น
capital_stock	number	N	10,2	มูลค่าหุ้นที่ถืออยู่

Request	Response
{ "member_code" : "123456", "citizen_no" : "1234567890123" }	ใ "code": "CWL200SUCCESS", "message": "ทำรายการสำเร็จ", "result": {     "citizen_no":"1234567890123",     "member_code":"1234567",     "member_status":"active",     "first_name":"ชื่อจริง",     "last_name":"นามสกุล",     "date_of_birth": "1990-01-12",     "age": 33     "spouse_name": "ชื่อคู่สมรส",     "position_title": "ดำแหน่ง",     "affiliate": "สังกัด",     "salary": 35000.00     "member_date": "2010-01-12",     "updated_date": "2020-01-12",     "total_loan_interest": "2000.00",     "no_of_period": "200",     "stock_payment_amount": "2000.00",



"capital_stock" : "30000.00"
}
}

## > Interface Spec: COOP Member Registration

Name	COOP Member Registration
Description	ลงทะเบียนบัญชีที่จะใช้งานใน Mobile App
Method	POST
URI	/member/registration

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
Request				
member_code	String	Υ	20	รหัสสมาชิกสหกรณ์เจ้าของบัญชีเงินฝาก
citizen_no	String	Y	13	หมายเลขบัตรประชาชนเจ้าของบัญชีเงินฝาก
Response				

#### Sample

Request	Response
{     "member_code": "123456",     "citizen_no": "1234567890123" }	{   "code": "CWL200SUCCESS",   "message": "string",   "result": {} }

#### > Interface Spec: COOP Account Inquiry

Name	COOP Account Inquiry
Description	ลิสต์รายการและรายละเอียดบัญชีของสมาชิกสหกรณ์ที่ลงทะเบียนใช้ Mobile App
Method	POST
URI	/account/inquiry

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
Request				
member_code	String	Υ	20	รหัสสมาชิกสหกรณ์เจ้าของบัญชีเงินฝาก
citizen_no	String	Υ	13	หมายเลขบัตรประชาชนเจ้าของบัญชีเงินฝาก
Response				
coop_account_type	String	Y		ประเภทบัญชี : SAVING / LOAN
coop account desc	String	Υ	150	รายละเอียดบัญชี เช่น บัญชีออมทรัพย์, บัญชี
coop_account_desc	String	I	130	สินเชื่อ
coop_account_status	String	Y		สถานะสมาชิก Active/Inactive
coop_account_no	String	Y	20	เลขที่บัญชี
coop_account_name	String	Υ	200	ชื่อบัญชี
account_balance	Number	Y	12,2	ยอดเงิน/วงเงินในบัญชี
available_balance	Number	Y	12,2	ยอดเงินที่สามารถเบิกถอนได้
outstanding_balance	Number	Y	12,2	ยอดเงินกู้ที่ต้องชำระ กรณีบัญชีประเภทเงินกู้
mobile_flag	String	Y	1	สถานะลงทะเบียนใช้งาน Mobile App : Y / N <sup>(1)</sup>
withdraw_flag	String	Y	1	สามารถถอนเงินได้ : Y / N กรณีที่บัญชีที่ทาง สหกรณ์ระงับการถอนเงิน



deposit_flag	String	Y	1	สามารถฝาก/จ่ายเงินได้ : Y / N กรณีที่บัญชีที่ทาง สหกรณ์ระงับการเงิน
withdraw_limit_per_day	number	N	2	จำนวนครั้งที่อนุญาดให้ ฝากสูงสุดของบัญชีนี้ ต่อ วัน <sup>(2)</sup>
deposit_limit_per_day	number	N	2	จำนวนครั้งที่อนุญาตให้ ถอน ในบัญชีนี้ ต่อวัน <sup>(2)</sup>
withdraw_amount_per_day	number	N	10,2	ี จำนวนเงินที่อนุญาตให้ ฝากเข้าได้สูงสุดของบัญชี นี้ ต่อวัน <sup>(2)</sup>
deposit_amount_per_day	number	N	10,2	ี จำนวนเงินที่อนุญาตให้ ฝากเข้าได้สูงสุดของบัญชี นี้ ต่อวัน <sup>(2)</sup>
withdraw_limit_per_month	number	N	2	จำนวนครั้งที่อนุญาตให้ ฝากสูงสุดของบัญชีนี้ ต่อ เดือน <sup>(2)</sup>
deposit_limit_per_month	number	N	2	จำนวนครั้งที่อนุญาตให้ ถอน ในบัญชีนี้ ต่อเดือน <sup>(2)</sup>
withdraw_amount_per_month	number	N	10,2	จำนวนเงินที่อนุญาตให้ ฝากเข้าได้สูงสุดของบัญชี นี้ ต่อเดือน <sup>(2)</sup>
deposit_amount_per_month	number	N	10,2	จำนวนเงินที่อนุญาตให้ ฝากเข้าได้สูงสุดของบัญชี นี้ ต่อเดือน <sup>(2)</sup>

#### หมายเหตุ:

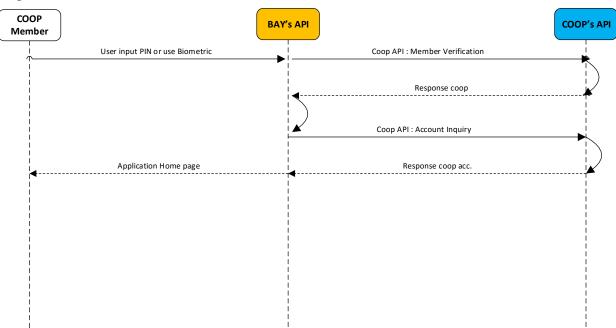
- (1) กรณีเป็น N จะไม่แสดงรายการบัญชีในการใช้งานผ่าน Mobile App จะต้องเข้าไปดั้งค่าผ่าน Setting register account
- (2) กรณีไม่ระบุค่า หรือ มีค่าเท่ากับ 0 ้จะใช้ค่ากลางที่ตั้งค่าในระบบ

```
Request
                                                          Response
                                                          {
    "code": "CWL200SUCCESS",
    "- "คำรายการสำเร็จ'
 "citizen_no": "999999999992",
                                                            "message": "ทำรายการสำเร็จ<sup>๋</sup>",
 "member_code": "999990"
                                                            "result": [
                                                             {
    "coop_account_type": "SAVING",
    "doc": "รัณซืออมูม
                                                               "coop_account_desc": "บัญชีออมทรัพย์",
                                                               "coop_account_status": "ACTIVE",
                                                               "coop_account_no": "1234567890",
                                                               "coop_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",
                                                               "account_balance": 1000000.00,
                                                               "available balance": 1000000.00,
                                                               "outstanding_balance": 100000.00
                                                               "mobile_flag": "Y"
                                                               "withdraw_flag": "Y",
                                                               "deposit_flag": "Y"
                                                               "coop_account_type": "LOAN",
                                                               "coop_account_desc": "บัญชีเงินกู้",
                                                               "coop_account_status": "ACTIVE",
"coop_account_no": "1234567891",
                                                               "coop_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",
                                                               "account_balance": 1000000.00,
                                                               "available_balance": 900000.00,
                                                               "outstanding balance": 100000.00,
                                                               "mobile_flag": {"value":"Y"},
                                                               "withdraw flag": {"value": "Y"},
                                                               "deposit_flag": {"value":"Y"},
```



## 2. API: Log in

## Login

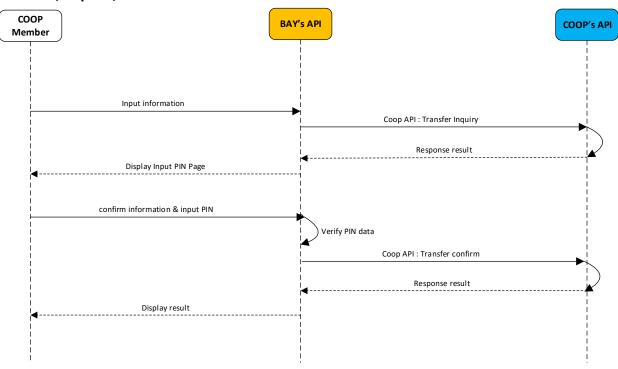


High Level Diagram: Flow Login



## 3. API: Transfer/Deposit/Withdraw (Saving/Loan)

#### Transfer/Deposit/Withdraw



High Level Diagram: Flow Transfer/deposit/withdraw



## > Interface Spec: Inquiry Transfer/Deposit/Withdraw

Name	Inquiry Transfer/Deposit/Withdraw
Description	ใช้สำหรับตรวจสอบการโอนเงิน ฝาก ถอน
Method	POST
URI	/transaction/inquiry/(transfer/deposit/withdraw/loan payment/loan withdraw)

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
Request				
member_code	String	Y	20	หมายเลขสมาชิกสหกรณ์เจ้าของบัญชีเงินฝาก
citizen_no	String	Y	13	หมายเลขบัตรประชาชนเจ้าของบัญชีเงินฝาก
from_coop_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีตันทาง (บัญชีสหกรณ์) Transfer = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Deposit = Null Withdraw = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan payment = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan withdraw = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก
from_bay_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีตันทาง (บัญชี้ธนาคาร) Transfer = Null Deposit = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Withdraw = Null Loan payment = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Loan withdraw = Null
to_coop_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีปลายทาง (บัญชีสหกรณ์) Transfer = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Deposit = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Withdraw = Null Loan payment = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan withdraw = Null
to_bay_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีปลายทาง (บัญชีธนาคาร) Transfer = Null Deposit = Null Withdraw = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Loan payment = Null Loan withdraw = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก
transaction_amount	Number	Υ	12,2	ยอดเงินที่ทำรายการโอน
transaction_fee	Number	N	7,2	ค่าธรรมเนียมการทำรายการ
note	String	N	300	โน้ตย่อของการโอนเงิน
Response	_			
channel	String	Y	100	ช่องทางทำรายการ เช่น MOBILE, BRANCH
from_account_name	String	N	200	ชื่อบัญชีตันทางของสมาชิกสหกรณ์
from_coop_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีตันทาง (บัญชีสหกรณ์) Transfer = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Deposit = Null Withdraw = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan payment = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan withdraw = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก
from_bay_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีตันทาง (บัญชีธนาคาร) Transfer = Null Deposit = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Withdraw = Null Loan payment = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Loan withdraw = Null
to_account_name	String	N	200	ชื่อบัญชีปลายทางของสมาชิกสหกรณ์



Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
to_coop_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีปลายทาง (บัญชีสหกรณ์) Transfer = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Deposit = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Withdraw = Null Loan payment = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan withdraw = Null
to_bay_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีปลายทาง (บัญชีธนาคาร) Transfer = Null Deposit = Null Withdraw = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Loan payment = Null Loan withdraw = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก
transaction_type	String	Y	200	ประเภทการทำรายการ : "TRANSFERRING" = โอนเงิน "DEPOSIT" = ฝากเงิน "WITHDRAW" = ถอนเงิน "LOAN_PAYMENT" = จ่ายเงินกู้ "LOAN_WITHDRAW" = ถอนเงินกู้
transaction_amount	Number	Υ	12,2	ยอดเงินที่ทำรายการ
transaction_fee	Number	N	7,2	ค่าธรรมเนียม
note	String	N	300	โน้ตย่อของการโอนเงิน
coop_transaction_no	String	Υ	500	หมายเลขอ้างอิงทำรายการของสหกรณ์

#### Sample

Request	Response
{     "member_code": "123456",     "citizen_no": "1234567890123",     "from_coop_account_no": "1234567890",     "from_bay_account_no": null,     "to_coop_account_no": "1234567890",     "to_bay_account_no": null,     "transaction_amount": 5000.00,     "transaction_fee": 10.00,     "note": "โอนเงิน" }	{     "code": "CWL200SUCCESS",     "message": "ทำรายการสำเร็จ",     "result": {         "channel": "MOBILE",         "from_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",         "from_bay_account_no": null,         "to_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",         "to_coop_account_no": "1234567890",         "to_bay_account_no": null,         "transaction_type": "TRANSFERRING",         "transaction_amount": 5000,         "transaction_fee": 10,         "note": "โอนเงิน",         "coop_transaction_no": "TR1234567890"       } }

#### หมายเหตุ

Deposit = ตัดเงินจาก CA Coop เข้า SA Coop member Withdraw = ตัดเงินจาก SA Coop member เข้า CA Coop



## > Interface Spec: Confirm Transfer/Deposit/Withdraw

Name	Confirm Transfer / Deposit/Withdraw
Description	ยืนยันการโอนเงิน/ฝาก/ถอน
Method	POST
URI	/transaction/confirmations/(transfer/deposit/withdraw/Loan-withdraw/Loan-payment)

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
Request	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
member_code	String	Υ	20	หมายเลขสมาชิกสหกรณ์เจ้าของบัญชีเงินฝาก
citizen_no	String	Υ	13	หมายเลขบัตรประชาชนเจ้าของบัญชีเงินฝาก
from_coop_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีดันทาง (บัญชีสหกรณ์) Transfer = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Deposit = Null Withdraw = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan payment = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan withdraw = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก
from_bay_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีตันทาง (บัญชีธนาคาร) Transfer = Null Deposit = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Withdraw = Null Loan payment = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Loan withdraw = Null
to_coop_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีปลายทาง (บัญชีสหกรณ์) Transfer = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Deposit = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Withdraw = Null Loan payment = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan withdraw = Null
to_bay_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีปลายทาง (บัญชีธนาคาร) Transfer = Null Deposit = Null Withdraw = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Loan payment = Null Loan withdraw = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก
transaction_amount	Number	Υ	12,2	ยอดเงินที่ทำรายการโอน
transaction_fee	Number	N	7,2	ค่าธรรมเนียมการโอน
note	String	N	300	โน้ตย่อของการโอนเงิน
coop_transaction_no	String	N	500	หมายเลขอ้างอิงทำรายการของสหกรณ์ ที่ได้รับจาก Inquiry
bay_transaction_no	String	N	500	หมายเลขอ้างอิงทำรายการที่ได้จากทางธนาคาร กรณีทำ รายการฝาก/ถอน
Response				
channel	String	N	30	ช่องทางทำรายการ Mobile / Branch
from_account_name	String	N	200	ชื่อบัญชีดันทางของสมาชิกสหกรณ์
from_coop_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีตันทาง (บัญชีสหกรณ์) Transfer = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Deposit = Null Withdraw = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan payment = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan withdraw = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก
from_bay_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีตันทาง (บัญชี้ธนาคาร) Transfer = Null Deposit = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Withdraw = Null Loan payment = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Loan withdraw = Null



Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
to_account_name	String	N	200	ชื่อบัญชีปลายทางของสมาชิกสหกรณ์
to_coop_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีปลายทาง (บัญชีสหกรณ์) Transfer = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Deposit = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Withdraw = Null Loan payment = หมายเลขบัญชีสหกรณ์ของสมาชิก Loan withdraw = Null
to_bay_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีปลายทาง (บัญชีธนาคาร) Transfer = Null Deposit = Null Withdraw = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก Loan payment = Null Loan withdraw = หมายเลขบัญชีธนาคารของสมาชิก
transaction_type	String	Y	200	ประเภทการทำรายการ : "TRANSFERRING" = โอนเงิน "DEPOSIT" = ฝากเงิน "WITHDRAW" = ถอนเงิน "LOAN_PAYMENT" = จ่ายเงินกู้ "LOAN_WITHDRAW" = ถอนเงินกู้
transaction_amount	Number	Υ	12,2	ยอดเงินที่ทำรายการ
transaction_fee	Number	N	7,2	ค่าธรรมเนียม
note	String	N	300	โน้ตย่อของการโอนเงิน
transaction_date	String	Y		วันที่และเวลา รูปแบบ yyyy-MM-dd′T′hh:mm:ss.sss+7.00
coop_transaction_no	String	Y	500	หมายเลขอ้างอิงยืนยันทำรายการ อาจเป็นเลขใหม่ที่ไม่เหมือน Inquiry

Request	Response
{     "member_code": "123456",     "citizen_no": "1234567890123",     "from_coop_account_no": "1234567890",     "from_bay_account_no": null,     "to_coop_account_no": "1234567890",     "to_bay_account_no": null,     "transaction_amount": 5000.00,     "transaction_fee": 10.00,     "note": "โอนเงิน",     "coop_transaction_no":"TR1234567890",     "bay_transaction_no":"BAT123456789" }	{     "code": "CWL200SUCCESS",     "message": "ทำรายการสำเร็จ",     "result": {         "channel": "MOBILE",         "from_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",         "from_bay_account_no": null,         "to_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",         "to_coop_account_no": "1234567890",         "to_bay_account_no": null,         "transaction_type": "TRANSFERRING",         "transaction_amount": 5000,         "transaction_fee": 10,         "note": "โอนเงิน",         "transaction_date": "2020-10-31'T'14:30:50:33.007"         "coop_transaction_no": "COOP1234567890"     } }



## 4. API: COOP Transaction History

## > Interface Spec: COOP Transaction History

Name	COOP Transaction History
Description	รายการประวัติทำรายการของสมาชิกสหกรณ์ ระบบสหกรณ์จะส่งรายการประวัติเป็นรายเดือน กรณีที่มีการส่งค่าหมายเลขอ้างอิงล่าสุด ระบบสหกรณ์จะ
	ส่งรายการที่ใหม่กว่ากลับมายังระบบ CWL Mobile
Method	POST
URI	/transaction/history
Condition	เรียงลำดับข้อมูลจากข้อมูลล่าสุด

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
Request				
member_code	String	Υ	20	รหัสสมาชิกสหกรณ์
citizen_no	String	Υ	13	หมายเลขบัตรประชาชน
coop_account_no	String	Υ	20	หมายเลขบัญชีสหกรณ์
month	String	Υ		เดือนที่ต้องการดูประวัติรายการ รูปแบบ yyyy-MM
page_no	Number	Υ		หมายเลขหน้าเริ่มจาก 0
item_per_page	Number	Υ		จำนวนรายการต่อหน้า
Response <array></array>				
transaction_no	String	Υ	30	หมายเลขอ้างอิงทำรายการ
Transaction_type	String	Υ	50	ประเภทการทำรายการ
from_coop_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีดันทาง
from_account_name	String	N	200	ชื่อบัญชีตันทาง
from_bay_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีดันทาง
to_coop_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีปลายทาง
to_account_name	String	N	200	ชื่อบัญขีปลายทาง
to_bay_account_no	String	N	20	หมายเลขบัญชีปลายทาง
transaction_amount	Number	Υ	12,2	ยอดเงินที่ทำรายการ
transaction_fee	Number	N	7,2	ค่าธรรมเนียม
channel	String	Υ	30	BRANCH, MOBILE
transaction_date	String	Y		วันที่และเวลา รูปแบบ yyyy-MM- dd'T'hh:mm:ss.sss+7.00

Request	Response
{     "member_code": "123456",     "citizen_no": "1234567890123",     "account_no": "1000890000",     "month": "2020-05",     "page_no": 0,     "item_per_page": 20 }	.  "code": "CWL200SUCCESS", "message": "ทำรายการสำเร็จ", "result": [     {       "transaction_no": "TR1234567890",       "transaction_type": "TRANSFERRING",       "from_bay_account_no": null,       "from_coop_account_no": "1234567890",       "from_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",       "to_coop_account_no": "1234567891",       "to_bay_account_no": null,       "to_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",       "transaction_amount": 5000,
"account_no": "1000890000", "month": "2020-05", "page_no": 0,	"result": [     {       "transaction_no": "TR1234567890",       "transaction_type": "TRANSFERRING",       "from_bay_account_no": null,       "from_coop_account_no": "1234567890",       "from_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",       "to_coop_account_no": "1234567891",       "to_bay_account_no": null,       "to_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",



```
Request
                                                      Response
                                                           "channel": "Mobile",
                                                           "transaction_date": "2020-05-01T08:30:00.000+0700",
                                                           "transaction_no": "TR1234567891",
                                                           "transaction_type": "TRANSFERRING",
                                                           "from_account_no": "1234567890",
                                                          "from_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",
                                                           "to_account_no": "1234567891",
                                                           "to_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",
                                                           "transaction amount": 6000.21,
                                                           "transaction_fee": 10.4,
                                                          "channel": "Mobile",
"transaction_date": "2020-05-01T09:00:00.000+07:00"
                                                           "transaction_no": "TR1234567892",
                                                          "transaction_type": "TRANSFERRING",
                                                           "from_account_no": "1234567890",
                                                           "from_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",
                                                           "to_account_no": "1234567891",
                                                           "to_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",
                                                           "transaction_amount": 3000.21,
                                                           "transaction_fee": 10.4,
                                                          "channel": "Branch",
                                                          "transaction_date": "2020-05-01T10:00:00.000+07:00"
                                                       ]
```

#### 5. API: Setting register account



#### > Interface Spec: Account List Controller

Name	Account list controller
Description	เรียกดูบัญชีทั้งหมดของสมาชิก
Method	POST
URI	/account/list

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
Request				
citizen_no	String	Y	13	หมายเลขบัตรประชาชนเจ้าของบัญชีเงินฝาก
member_code	String	Y	20	รหัสสมาชิกสหกรณ์เจ้าของบัญชีเงินฝาก
Response				
coop_account_type	String	Y		ประเภทบัญชี : SAVING / LOAN
coop_account_desc	String	Y	150	รายละเอียดบัญชี เช่น บัญชีออมทรัพย์, บัญชีสินเชื่อ
coop_account_status	String	Y		สถานะสมาชิก Active/Inactive
coop_account_no	String	Y	20	เลขที่บัญชี
coop_account_name	String	Y	200	ชื่อบัญชี
mobile_flag	String	Y	1	สถานะลงทะเบียนใช้งาน Mobile App : Y / N

```
Request
                                                             Response
                                                              "code": "CWL200SUCCESS",
  "citizen_no": "999999999992",
                                                              "message": "ทำรายการสำเร็จ<sup>๋</sup>",
 "member_code": "999990"
                                                               "result": [
                                                                  "coop_account_type": "SAVING",
                                                                  "coop_account_desc": "บัญชีออมทรัพย์",
                                                                  "coop_account_status": "ACTIVE",
                                                                  "coop_account_no": "1234567890",
                                                                  "coop_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",
                                                                  "mobile_flag": {"value":"Y"},
                                                                },
                                                                  "coop_account_type": "SAVING",
"coop_account_desc": "บัญชีออมทรัพย์",
"coop_account_status": "ACTIVE",
"coop_account_no": "1234567899",
"coop_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",
                                                                  "mobile_flag": {"value":"Y"},
                                                                }
                                                              ]
```



#### > Interface Spec: Account Register

Name	Account Register
Description	ลงทะเบียนใช้งานบัญชีบน Mobile App
Method	POST
URI	/account/registration

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
Request				
member_code	String	Υ	20	รหัสสมาชิกสหกรณ์เจ้าของบัญชีเงินฝาก
citizen_no	String	Υ	13	หมายเลขบัตรประชาชนเจ้าของบัญชีเงินฝาก
coop_account_no_list	Array <accountdata></accountdata>	Υ	JSON	รายการหมายเลขบัญชีสหกรณ์
Response <array></array>				
coop_account_type	String	Y		ประเภทบัญชี : SAVING / LOAN
coop_account_desc	String	Y	150	รายละเอียดบัญชี เช่น บัญชีออมทรัพย์, บัญชีสินเชื่อ
coop_account_status	String	Y		สถานะสมาชิก Active/Inactive
coop_account_no	String	Y	20	เลขที่บัญชี
coop_account_name	String	Y	200	ชื่อบัญชี
mobile_flag	String	Y	1	สถานะลงทะเบียนใช้งาน Mobile App : Y / N

#### AccountData

, 1000 U. 102 U. 103				
Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
coop_account_no	String	Υ	20	รหัสสมาชิกสหกรณ์เจ้าของบัญชีเงินฝาก
mobile_flag	String	Υ	1	สถานะตั้งค่าการลงทะเบียนใช้งาน Mobile App : Y / N <sup>(1)</sup>

#### หมายเหตุ:

(1) กรณีเป็น N จะไม่แสดงรายการบัญชีในการใช้งานผ่าน Mobile App

```
Request
                                                    Response
                                                   "citizen_no": "999999999992",
 "member_code": "999990",
                                                     "message": "ทำรายการสำเร็จ<sup>๋</sup>",
 "coop_account_no_list": [
                                                     "result": [
    "coop_account_no": "1234567890",
"mobile_flag": "Y"
                                                        "coop_account_type": "SAVING",
"coop_account_desc": "บัญชีออมทรัพย์",
                                                        "coop_account_status": "ACTIVE",
                                                        "coop_account_no": "1234567890",
    "coop_account_no": "1234567899",
                                                        "coop_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",
    "mobile_flag": "N"
                                                        "mobile_flag": "Y"
]
                                                        "coop_account_type": "SAVING",
}
                                                        "coop_account_desc": "บัญชีออมทรัพย์",
                                                        "coop_account_status": "ACTIVE",
                                                        "coop_account_no": "1234567899",
                                                        "coop_account_name": "นายสมาชิก สหกรณ์",
                                                        "mobile_flag": "N"
                                                    ]
```



## 6. API: Personal Info

#### > Interface Spec: Member slip list

Name	Member Slip List
Description	เรียกดูข้อมูลใบเสร็จของสมาชิก
Method	POST
URI	/member/slip

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
Request				
citizen_no	String	Y	13	หมายเลขบัตรประชาชนเจ้าของบัญชีเงินฝาก
member_code	String	Υ	20	รหัสสมาชิกสหกรณ์เจ้าของบัญชีเงินฝาก
month	String	Υ	7	วันที่เริ่มต้น yyyy-MM (ค.ศ.)
Response				
affiliate	String	N	50	สังกัด
member_capital_stock	Number	N		ทุนเรือนหุ้นที่ผ่อนชำระ
no_of_slip	String	Y	30	เลขที่ใบเสร็จ
slip_date	String	Y	10	วันที่ใบเสร็จ yyyy-MM-dd
payment_amount	Number	N	10,2	จำนวนเงินจ่ายต่องวด
total_loan_interest	Number	N	10,2	ดอกเบี้ยเงินกู้สะสม
total_payment_amount	Number	N	10,2	ยอดเงินรวมที่จ่าย
printurl	String	Y	500	url ของใบเสร็จ
transaction	Array of Slip Item	Y		

#### Slip item body

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
No	String	Y	20	ลำดับ
transaction_code	String	Y	10	รหัสการทำรายการ
transaction_type	String	Y	50	ประเภทรายการ
transaction_desc	String	Y	50	รายละเอียดรายการ
no_of_period	Number	Y		งวดที่
principle_paid	Number	Y	10,2	เงินต้นที่จ่าย
interest_paid	Number	Y	10,2	ดอกบี้ยที่จ่าย
payment_amount	Number	Y	10,2	ยอดเงินที่จ่าย

Request	Response
{     "citizen_no": "999999999992",     "member_code": "999990",     "month": "2020-08" }	{   "code": "CWL200SUCCESS",   "message": "ทำรายการสำเร็จ",   "result": [   {   "affiliate": "สังกัด"   "member_capital_stock": 112221,   "no_of_slip": "88"   "slip_date": "2020-07-01",   "payment amount": 500.00,



[Interface Spec: Inquiry personal data using coop member verification (1)]

#### > Interface Spec: Member Menu

Name	Member Slip List
Description	เรียกดูข้อมูลสวัสดิการทั้งหมดของสมาชิก
Method	POST
URI	/member/menu

Field Name	Data Type	Mandatory	Length	Remark
Request				
citizen_no	String	Y	13	หมายเลขบัตรประชาชนเจ้าของบัญชีเงินฝาก
member_code	String	Y	20	รหัสสมาชิกสหกรณ์เจ้าของบัญชีเงินฝาก
Response <array></array>				
menu_name	String	Y	50	ชื่อเมนูที่ต้องการแสดงผล
url	String	Υ	300	url สำหรับเรียกดูข้อมูล



#### 7. API: Authentication

Name	Authentication
Description	
Method	POST
URI	/OAuth/Token

Field Name	Data Type	Length	Remark
Request			
Response			
access_token	String		The access token string as issued by the authorization server.
token_type	String		The type of token this is, typically just the string "bearer".
expires_in	String		If the access token expires, the server should reply with the duration of time the access token is granted for.
refresh_token	String		If the access token will expire, then it is useful to return a refresh token which applications can use to obtain another access token. However, tokens issued with the implicit grant cannot be issued a refresh token.

#### **Request Header**

Name	Data Type	Remark
grant_type	String	The grant_type parameter must be set to client_credentials
api_key	String	
client_id	String	
Client_secret	String	

Field Name	Data Type	Remark
Response		
access_token	String	The access token string as issued by the authorization server.
token_type	String	The type of token this is, typically just the string "bearer".
expires_in	String	If the access token expires, the server should reply with the duration of time the access token is granted for.
		If the access token will expire, then it is useful to return a refresh token which applications can use to obtain another access token. However, tokens issued
refresh_token	String	with the implicit grant cannot be issued a refresh token.

#### Sample

#### **Header Formats**

grant\_type = client\_credentials

api\_key = R7069f510d3e264699a0fb9f47c2b4331d

&client\_id = DD4594A82B084A8881E670A6F5DED7DA643B233F45AA7C79738CF06FBA369D2D

&client\_secret = 324A09FFD5F3D777399F448A18EF297CB485035695A18210FE9B7E8FF0B0F876



Request	Response
-	{     "access_token": "IvUjggWJOO7BR4Wp7ZHQzXogsGsfb-     OBZlggt4mNzeYrCO2TKTWtALsyfZroc8fhzBHRdKa3wLo5HWR3ZFnfRRvZ3emT1X8VpM0CGZyVY32kahs_     Wan65rz7FtiXbUD3cOVVzBrXXljGS9HMLkDg0TX3jnGRkmepeHrkPHDD5bsfXhve9gQKzIZePRLKU5YOA_     qhsaYsvqhLJF_XBFcEIgNKd18w4e6HDzzwQRjg4mvAxYDkuHqaARR7i4xsLgGblunCqOLNvqCxO1QhQplPGw     QV9ImmbeL45Dv9pAW1kZnwAvPLxAQ_F7W63BM7vG"     "token_type": "bearer",     "expires_in": 1799,     "refresh_token": " hCvfI7dpGBolGdEHtxreVNkZEtkD439N33dG7lbVhK6uXAS8w     m1OC4CQKPZRiJGxXnDKM7PY6QRoOR2WAYS0QGmuf75WHi_OWOYzweCstA0pGfd6I9U8S7q     _sRdp10Lkuwy7yO9pJ8FJ1UrmUZT0T6n3Ib4xMbd8_sygGEGxs8AKK7vMcDJzY75owLa_ HrMhNWywMsaNNnWwUlYI7IMuBBH8NvWywMd3Pb4p0KPhL4CImP83NvBUr3K2j1h4E10pBZGKsWvZofXmH     nRJDNWvP     cCL5xPDZ-KRVIrzwxSacB5_nNB43" }



## 8. Appendix I: Error Code

HTTP Status			Error Type	Mapping		
Code	Message	Code	Description	Error Code COOP		
200	OK	20000	Success			
201	Created	20100	Created Success			
400	Bad Request	40000	Bad Request			
		40001	Invalid Request			
401	Unauthorized	40100	Access Denied			
		40113	PINCode Untrusted or Invalid			
		40133	UUID Untrusted or Invalid			
403	Forbidden	40300	Client Data is Missing Or Invalid Parameter			
		40303	Client Data is Untrusted or Invalid			
		40305	Client Data is Mismatch	402		
404	Not Found	40401	MemberInfo Not Found	401		
		40402	MemberAccount Not Found	403		
		40403	Statement Not Found	404		
405	Method Not Allowed	40500	Method Not Allowed			
500	Internal Server Error	50000	Internal Server Error			
		50010	CO-OP API Format Error:			
			E+ErrorCode:Description			
			Example in Appendix II: CO-OP Error Code			
		50011	CO-OP API Connection Timeout			
		50012	CO-OP API Connection Error			
		50019	CO-OP API Unknow Error			
		50020	BAY Format Error: B+ErrorCode:Description			
			<b>Example in Appendix III: BAY Error Code</b>			
		50021	BAY API Connection Timeout			
		50022	BAY API Connection Error			
		50029	BAY API Unknow Error			
· <del></del>		50099	Unknow Error			



## 9. Appendix II: CO-OP Error Code

Code	Description			
CWL200SUCCESS	ทำรายการสำเร็จ			
CWL0001ERROR	Authentication Error			
CWL0002ERROR	Internal COOP Error			
CWL0003ERROR	ทำรายการไม่สำเร็จ			
CWL0004ERROR	ไม่พบข้อมูล			
CWL0005ERROR	ไม่สามารถทำรายการโอนเงิน COOP to COOP ได้			
CWL0006ERROR	ไม่สามารถทำรายการฝากเงิน BAY to COOP ได้			
CWL0007ERROR	ไม่สามารถทำรายการฝากเงิน BAY to COOP Loan ได้			
CWL0008ERROR	ไม่สามารถทำรายการถอนเงิน COOP to BAY ได้			
CWL0009ERROR	ไม่สามารถทำรายการถอนเงิน COOP Loan to BAY ได้			
CWL0010ERROR	ทำรายการโอนเงิน COOP to COOP ไม่สำเร็จ			
CWL0011ERROR	ทำรายการฝากเงิน BAY to COOP ไม่สำเร็จ			
CWL0012ERROR	ทำรายการฝากเงิน BAY to COOP Loan ไม่สำเร็จ			
CWL0013ERROR	ทำรายการถอนเงิน COOP to BAY ไม่สำเร็จ			
CWL0014ERROR	ทำรายการถอนเงิน COOP Loan to BAY ไม่สำเร็จ			
CWL0015ERROR				

<sup>\*</sup> ข้อความ Error สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ระบบจะสนใจ Code เพียงอย่างเดียว



## 10. Appendix III: API Version

การจัดการ API Version จะไม่ใช้วิธีการใส่เวอร์ชั่นลงไปใน URL เช่น

https://coop.api/v1/member

จะใช้การส่ง Header ในการตรวจสอบสามารถ

curl -H "x-api-version: v1" -X POST https://coop.api/members/verification

Base Request Header

Name	M/O	Туре	Desc
x-api-version	М	String	เวอร์ชั่นของ API เช่น <b>v1</b>
x-api-key	М	String	API Key ในการเชื่อมต่อที่ตกลงกันไว้ระหว่าง COOP และ BAY

ทุกการเรียกใช้งาน COOP API ระบบ Krungsri Coop Mobile จะมีการส่ง Header ตามที่กำหนดไว้เสมอ



#### 11. Appendix IV: Reconcile File

File Name: MECO\_BAY\_COOP\_BAYAPI\_20201112.txt

Frequency: Daily

#### Sample Data

H|CSHL-KTC0523-FIN\_TXT\_FUND\_TRANSFER\_DATA-20200514.txt
D|KTCC|502346a2-78ed-476a-8884-56e4c7f94aa7001620|a758400a-d66e-411c-adfd5e509bf68649001622|20200513|134705|DBCR|CONFIRMED|KTCC\_DBCR\_ACCT\_FXTN01|SVNG|
0019571388|TH|025|THB|SVNG|0019573128|มพ. แพทแพท ณ อยุธยา|PATPAT NA AYU|TH|025|THB|
700000.5|0.0|5.0|DF|623|020|8234|9234567890
D|KTCC|72c8a20f-99ce-46f1-80f5-2606b87da6e8001626|03f1161f-4441-4ac6-84a5e9c56aade501001628|20200513|142349|DBCR|CONFIRMED|KTCC\_DBCR\_ACCT\_FXTN01|CURR|
0010227768|TH|025|THB|SVNG|0019567387|มาย เอฟีโอสิบ ทดสอบระบบสิบ|APITEN TESTIN|TH|025|
THB|900000.0|0.0|15.0|DF|623|020|8234|9234567890
F|2

sourceSystem trai	ansaction initiation Number	transactionReferenceNumber	transacti transacti onDate nTime	amoun o tDirecti onCod e	status	transactionCode	account romType	F accountfro e mNumber	tFr ro o mB m ank Co Co un de try	ou ntF acco ro untT accountTo mC oTyp Number urr e enc	ac co un tT oN eccount? a m eT H		oco u acc acc nt ou ou T ntT ntT o oB oC C ank urr o Co enc u de y nt	ion ee Fe e	harg rAc eTo ent Co de	m er consumer Br TellerNo	
D MECO 866 D MECO e65 D MECO e50 D MECO 200 D MECO face D MECO 666 D MECO e51 D MECO 181 D MECO 301 D MECO 305 D MECO 355 D MECO 966	rdi 1409-4104-4657-8677-660art hibbensol016 3abctd-4850-468-888-78.1819-890ade60016 8daxcd-0d15-4a90-8beer-7e44848d1c600166 881cft-1654-353-8 efer labb 7c17 f0fae001703 9890693-877-315-5969-91887-2016efe00170 1138ecc28-8606-898-0d65260abt1180017 1138ecc28-8606-898-0d65260abt1180017 1138ec58-660a-4600-0b66-1544247411760017 1138ec58-660a-4600-0b66-1544247411760017 1138ec58-8606-9653-9475607289800151 1138e658-660a-4600-0b66-1544247411760017 1138e658-660a-4600-0b66-154424741760017 1138e658-660a-4600-0b66-154424741760017 1138e658-660a-46000-0b66-154424741760017 1138e658-660a-46000-0b66-154424741760017 1138e658-66000-0b66-154424741760017 1138e658-66000-0b66-154424741760017 1138e658-660000000000000000000000000000000000	% IRBA1545-84-78-4616-8-012-118-0558-8-010-8-018-018-018-018-018-018-018-01	59: 20200623 165127 592 2020623 165204 70 20200623 165224 17 20200623 171445 17 20200623 171445 17 20200623 181529 17 20200623 181529 17 20200623 182645 17 20200623 182906 17 20200623 185915 11 70200623 18915	DBCR DBCR DBCR DBCR DBCR DBCR DBCR DBCR	FNLD FNLD FNLD RJCT FNLD FNLD FNLD FNLD FNLD FNLD FNLD FNLD	MECO_DIGR_ACCT_FXTM	D SVNG D SVNG D SVNG D SVNG D SVNG D SVNG D CURR D CURR D CURR D CURR D CURR	7771720674 7771720674 7771720674 7771720685 7771720685 7010228655 7010228655 7010228655 7010228655	TH 025	THE CURR T01022865 THE SVNG 777172077	APITHIRT APITHIRT APITHIRT APITHIRT APITHIRT APITHIRT APITHIRT APITHIRT APITHIRT BANKCHI BANKCHI BANKCHI BANKCHI BANKCHI BANKCHI BANKCHI BANKCHI BANKCHI	YFOUR YFOUR YFOUR YFOUR YFOUR ULA3 CH ULA3 CH ULA3 CH ULA3 CH ULA3 CH ULA3 CH	TH 025 THB	50000.0 5.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.	DT DT DT DT DT DF DF DF DF DF DF DF DF		

Output Fields	Max Length	Sample data
sourceSystem	10	MECO
transactionInitiationNumber	42	4ebf884c-c37d-4c63-9be5-a13bebcdce3b000007
transactionReferenceNumber	42	16d4b4c8-353c-4c52-b8ec-46e1852e4e4f000008
transactionDate	8	20200313
transactionTime	6	174533
amountDirectionCode	4	DBCR
status	11	CONFIRMED
transactionCode	32	DBCR_ACCT_RRFTP01
accountFromType	4	SVNG
accountFromNumber	10	19566179
accountFromCountry	2	TH
accountFromBankCode	3	25
accountFromCurrency	3	ТНВ



Output Fields	Max Length	Sample data
accountToType	4	SVNG
accountToNumber	10	7771711579
accountToNameTH	40	นาย ทดสอบ ระบบ
accountToNameEN	40	Mr Test System
accountToCountry	2	TH
accountToBankCode	3	25
accountToCurrency	3	THB
amount	(15,2)	25
communicationFee	(15,2)	0
transactionFee	(15,2)	10
feeChargeTo	2	DF
consumerAgentCode	3	212
consumerBranchNo	6	45
consumerTellerNo	4	1122
consumerReferenceNo	20	AVDKD9231231231TSX