



# การพิสูจน์และยืนยันตัวตนรูปแบบดิจิทัล สำหรับงานด้าน Compliance

ศุกร์ที่ 25 พฤศจิกายน 2565 เวลา 09.00 – 12.00 น.



# AGENDA



## Agenda 1

NDID Today

## Agenda 2 ภาพรวมบริการ NDID eKYC

- NDID Model
- ประเภท IdP
- Overview user journey

## Agenda 3 NDID กับกฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

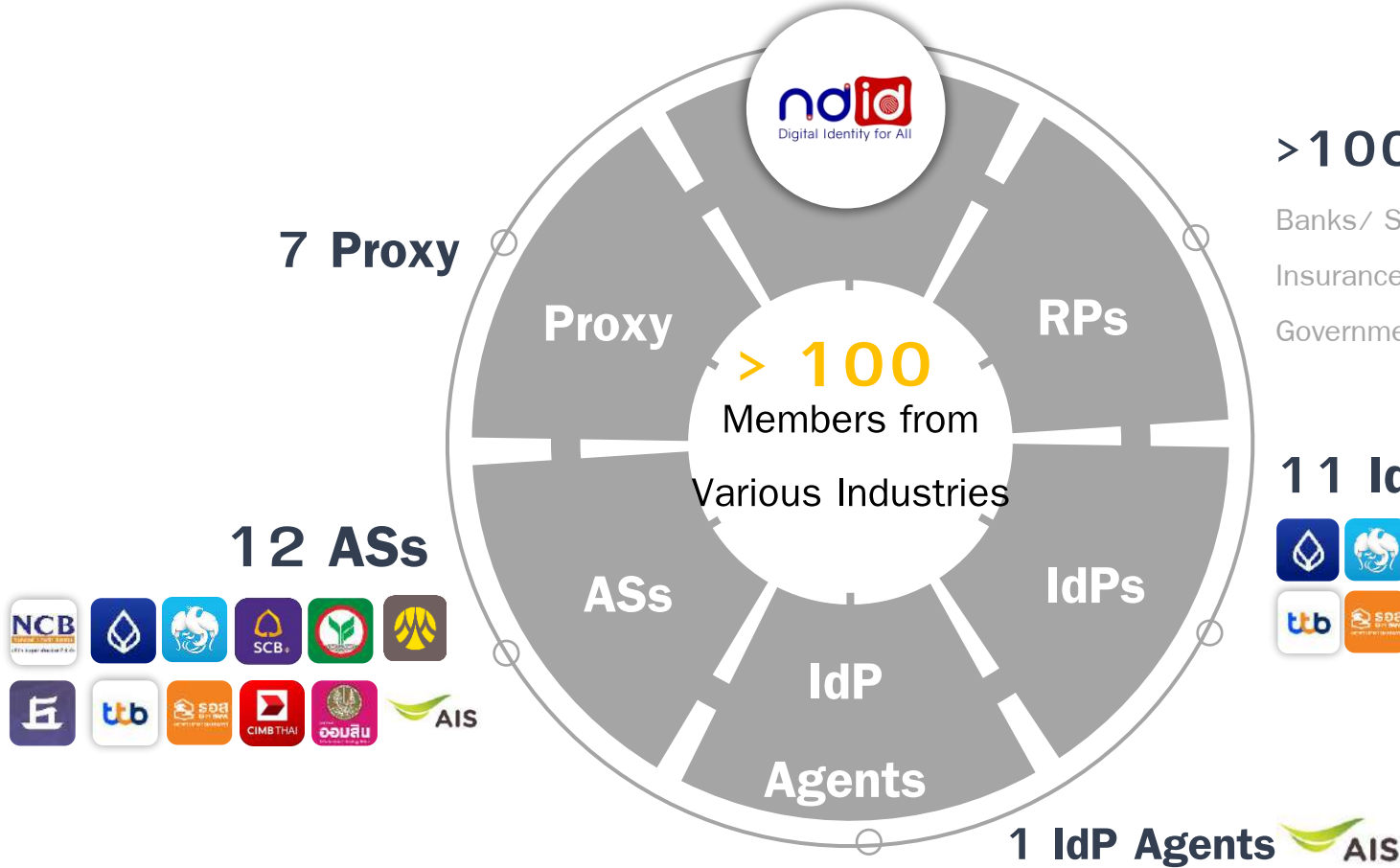
- หลักเกณฑ์ KYC ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทหลักทรัพย์
- หลักเกณฑ์ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการ ก.ล.ต. ที่ นป.5/2563
- หลักเกณฑ์ KYC ตามกฎกระทรวง ประกาศ และแนวทางปฏิบัติของ ปปง.



# NDID Today



# NDID First Generation Platform ณ ตุลาคม 2565



## Award



## NDID First Generation

การพิสูจน์และยืนยันตัวตนบุคคลสำเร็จแล้ว  
ก้าวต่อไปด้วย NDID Second Generation พร้อมสู่การพิสูจน์และ  
ยืนยันตัวตนนิติบุคคล  
เพื่อเป็น Digital ID Infrastructure ที่น่าเชื่อถือ มีมาตรฐาน ให้ผล  
พิสูจน์ได้ตามกฎหมาย

> 6.3 ล้าน

จำนวนบัญชีที่ลงทะเบียน NDID

> 55%

อัตราสำเร็จเฉลี่ย

> 35 ล้าน

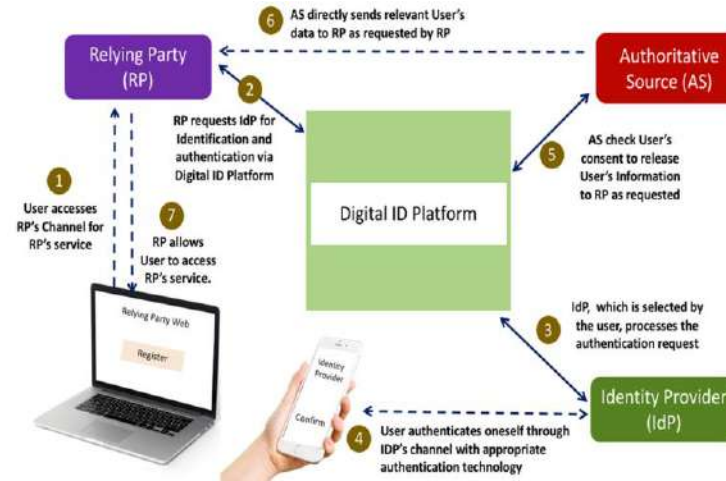
จำนวนบัญชีที่พร้อมใช้ NDID

> 2 ล้าน

จำนวนรายการต่อเดือน

## Data Sharing

- eKYC
- eConsent



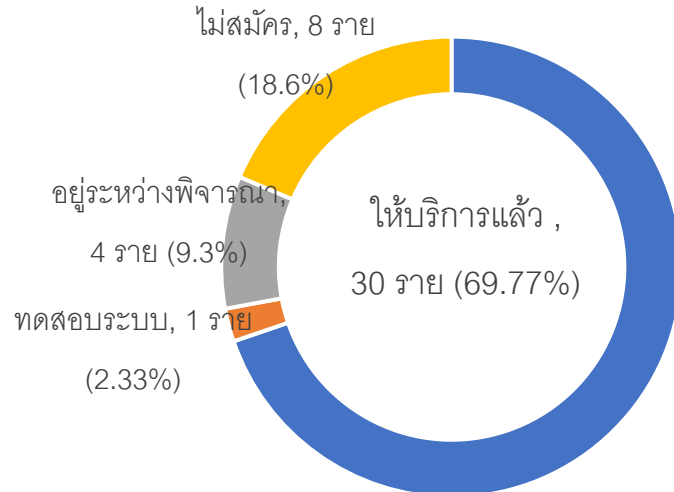
## SaaS

เพื่อให้สมาชิกใช้บริการได้รวดเร็ว สะดวก ลดต้นทุน

- dContract + 
-  Paper to eConsent

สมาชิกสมาคม ASCO ที่ใช้บริการ NDID แล้ว ณ 25 พฤศจิกายน 2565

### ASCO (43 ราย)



	มค-กย 65
จำนวนธุรกรรม	1.32 แสนรายการ
% สำเร็จ	48.39%

# NDID – All Platforms

\*SaaS, AS Connex, VC เป็นการพัฒนาต่อเนื่องในช่วง 2566 – 2568

## 2nd Generation

### AS Connex

One-Stop Gateway Service



DOPA

AMLO

### VC

ข้อเสนอแนะมาตรฐานฯ ว่าด้วย  
โครงสร้างข้อมูลของสารรับรอง  
และสารสำแดงที่ตรวจสอบได้

Data Structure of Verifiable Credentials and Presentations  
เลขที่ ขมธอ. 24-2563



### Juristic Verification

โครงสร้างพื้นฐานกลาง Digital ID นิติบุคคลที่รองรับ/ส่งเสริม Data Sharing Economy

สร้างรูปแบบ มาตรฐานข้อมูล เชื่อมโยงความสัมพันธ์เพื่อการทำ Cross Verification สะดวก ปลอดภัย เพิ่มประสิทธิภาพ

#### Module 1:

Onboarding Digital Juristic  
(F2F/non-F2F)

สร้างกลไกการผูกสัมพันธ์และตรวจสอบข้อมูลนิติบุคคล

#### Module 2:

Consent & Delegation  
Management

สร้างโครงสร้างอำนาจของนิติบุคคล  
เพิ่มโครงสร้างการมอบอำนาจใน use case ที่หลากหลาย  
ตามแต่ละอุตสาหกรรม ทั้ภาครัฐและเอกชน

Conceptual Framework for Business use case

ลดการเตรียมเอกสาร/non-F2F/Paperless/ตรวจสอบเอกสารอัตโนมัติ

อำนวยความสะดวกให้แก่ NDID Member  
เชื่อมต่อข้อมูลจากหน่วยงานที่มีข้อมูล  
ข้อมูลบุคคล: กรมการปกครอง สำนักงานป้องกัน  
และปราบปรามการฟอกเงิน  
ข้อมูลนิติบุคคล: กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

-User ขอข้อมูลของตัวเองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์  
เหมือนการคัดแบบกระดาษ  
-หน่วยงานผู้มีข้อมูล ให้ข้อมูลตรงกับเจ้าของข้อมูล  
(User) โดยมีการตรวจสอบก่อนว่าเป็นเจ้าของ  
ข้อมูลจริง  
-เจ้าของข้อมูลเป็นผู้นำข้อมูลที่ได้บน Verifiable  
Credential Platform ส่งต่อให้กับหน่วยงานอื่น ๆ  
ที่ต้องการข้อมูลเอง  
หน่วยงานที่ได้รับข้อมูล ตรวจสอบเอกสารได้ว่า  
ออกจากหน่วยงานให้ข้อมูลจริง

- สร้าง Corporate Digital ID
- เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของนิติบุคคล และโครงสร้างการมอบอำนาจ
- ทำธุรกรรมนิติบุคคลออนไลน์



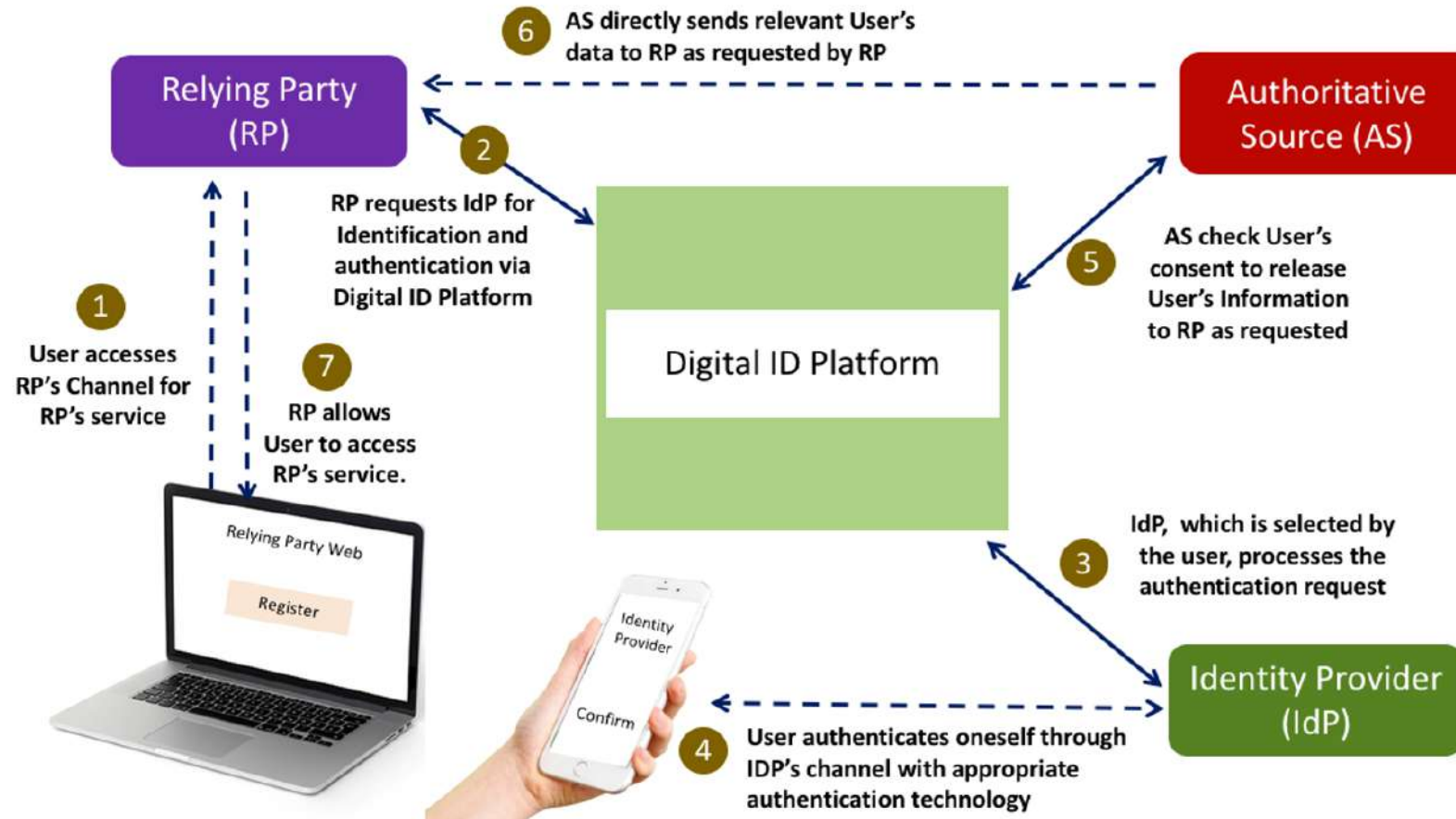
Digital Identity for All

# ภาพรวมบริการ NDID eKYC/eConsent



# NDID Model

กระบวนการยืนยันตัวตน และขอข้อมูลผ่านระบบ National Digital ID



## จุดสำคัญของ Model

1. แบ่งหน่วยงานตาม Role ไม่ใช่ตามหน่วยงาน ซึ่งหน่วยงานหนึ่งอาจมีมากกว่า 1 Role
2. การยืนยันตัวตนใช้เทคโนโลยีอะไรก็ได้ แต่ต้องทำผ่านช่องทาง IdP เท่านั้น
3. ภายใน Platform เป็น Distributed Ledger ทำให้ไม่มีการเก็บข้อมูลที่ใดที่หนึ่ง ซึ่งจะปลอดภัยกว่า
4. AS จะส่งข้อมูลตรงไปยัง RP โดยไม่ผ่าน Platform แต่เข้ามาตรวจสอบ Consent บน Platform เท่านั้น



## Type 1 : Private IDP

RP , IDP หน่วยงานเดียวกัน

- Objective :**
- ✓ ยืนยันตัวตนตามมาตรฐาน
  - ✓ ขอข้อมูลจาก AS (e-consent)
  - ✓ ลงนามแสดงเจตนาทำธุรกรรม (e-signature)



Key Authenticator : F2F / NF2F

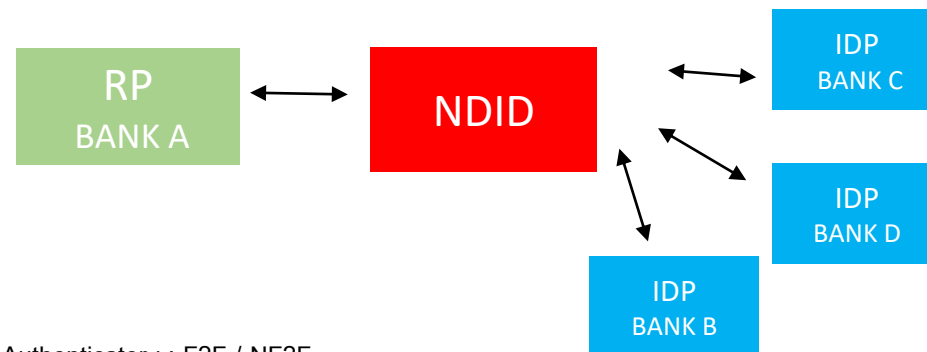
Qualification: จำนวนฐานลูกค้า /ทุนจดทะเบียนตาม ตาม NDID กำหนด

Benefits: ประหยัดค่าใช้จ่ายค่าธรรมเนียมที่ใช้ 3<sup>rd</sup> party

## Type 2 :Public IDP

RP , IDP คนละหน่วยงาน

- Objective :**
- ✓ ยืนยันตัวตนตามมาตรฐาน
  - ✓ ลงนามแสดงเจตนาทำธุรกรรม (e-signature)
  - ✓ ขอข้อมูลจาก AS (e-consent)



Key Authenticator : F2F / NF2F

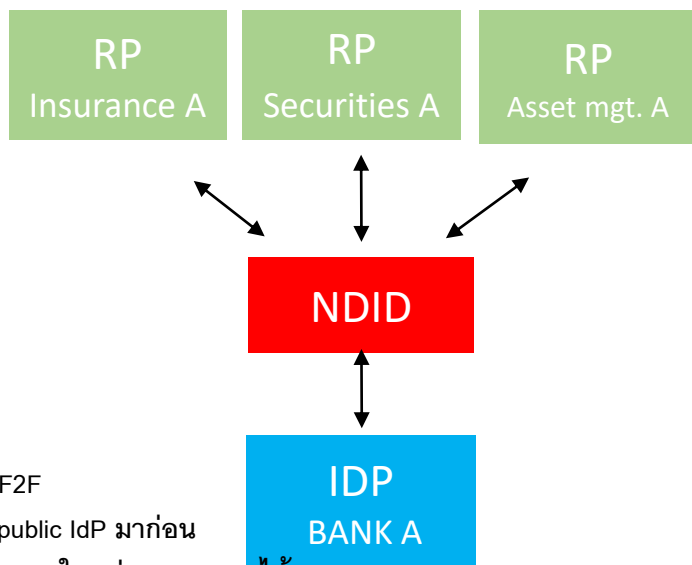
Qualification: จำนวนลูกค้า /ทุนจดทะเบียนตาม ตาม NDID กำหนด /มี Regulator / ผ่านมาตรฐาน ISO

Benefits: ได้ค่าธรรมเนียมจากการให้บริการ RP

## Type 3 : Exclusive IDP

RP , IDP คนละหน่วยงาน

- Objective :**
- ✓ เพื่อให้ได้รับเงื่อนไขพิเศษด้านราคาเฉพาะราย



Key Authenticator : F2F / NF2F

Qualification: เป็น own IdP / public IdP มาก่อน

Benefits: สามารถกำหนดราคาภายในกลุ่มของตนเองได้

## Type 4 : IDP Agent

RP , IDP คนละหน่วยงาน

- Objective :**
- ✓ พิสูจน์ตัวตนตามมาตรฐาน (IAL)
  - ✓ Dip chip เพื่อ uplift



Key Authenticator : F2F / จุดให้บริการ Dip Chip

Qualification: ต้องมี Channel ให้ลูกค้าเข้าถึงได้ตามมาตรฐาน NDID กำหนด /อุปกรณ์ ต้องมาตรฐานสากล

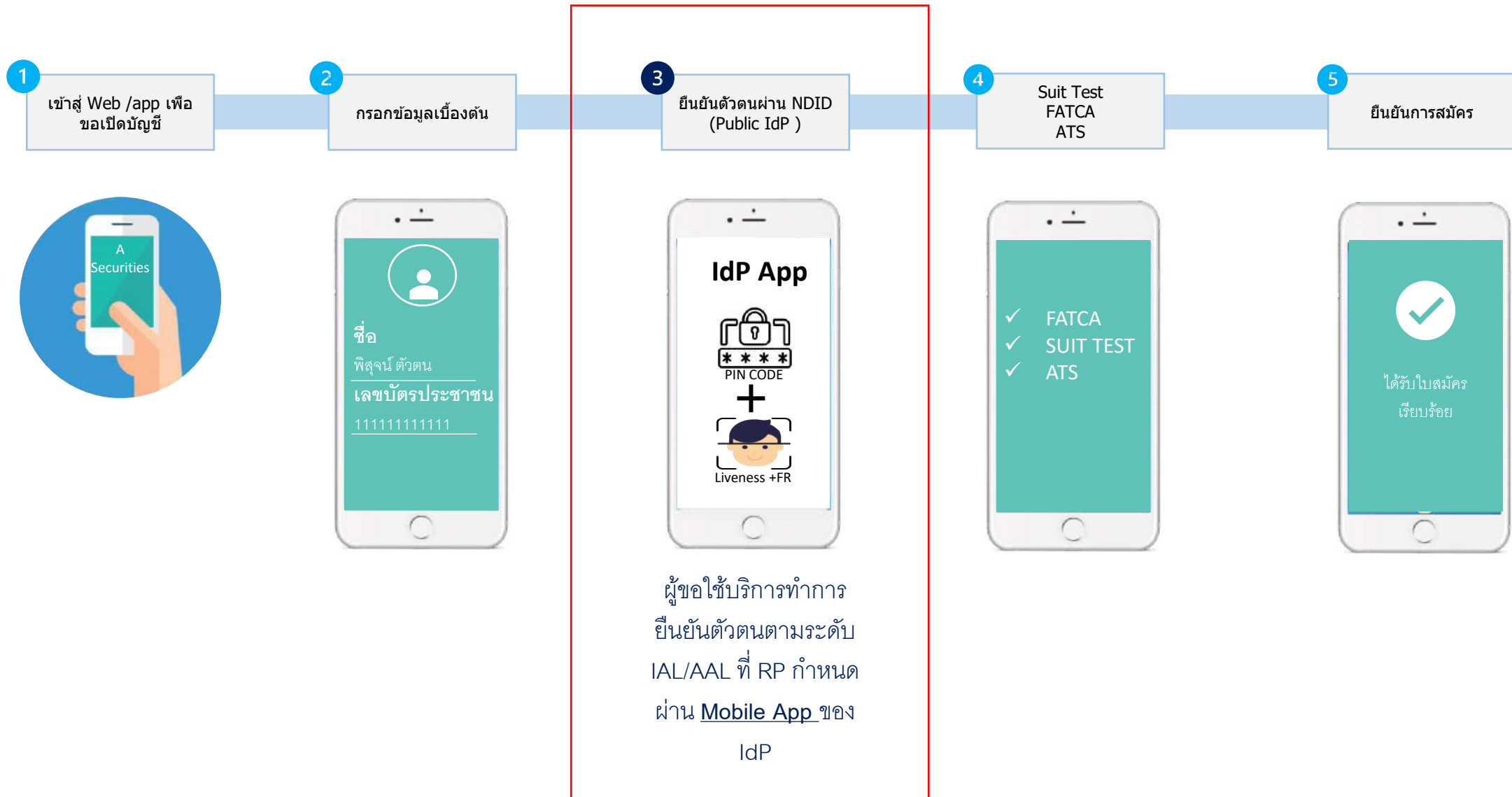
Benefits: ได้รับค่าธรรมเนียมจากการให้บริการ

# เปรียบเทียบบริการ IdP Agent และ Public IdP

	IdP Agent			Public IdP		
ประเภทบริการ	ให้บริการจุดแสดงตัวตน Dipchip และนำส่งข้อมูล (IAL เท่านั้น*) RP ร้องขอ IAL 2.1 และ 2.3 เท่านั้น			ให้บริการพิสูจน์และยืนยันตัวตนตามระดับ IAL และ AAL RP ร้องขอ IAL และ AAL		
RP ร้องขอ IAL 2.1 และ 2.3 เท่านั้น (ระดับ LOA)	IAL ที่จะได้รับ			IAL และ AAL ที่สามารถ Request		
ข้อมูลที่ได้รับ	บริการดึงข้อมูลจากการบัตรประชาชนโดยการเสียบบัตรและเชื่อมต่อ Online กับกรมการปกครอง	ข้อมูลที่ได้รับ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขที่บัตรประชาชน</li> <li>- ชื่อ-นามสกุล</li> <li>- วันเกิด</li> <li>- เพศ</li> <li>- วันเดือนปีที่ออกบัตร</li> <li>- วันเดือนปีที่หมดอายุบัตร</li> <li>- ประเภทบัตร</li> <li>- ภาพใบหน้าจากบัตรประชาชน</li> <li>- ที่อยู่ตามหน้าบัตร</li> </ul>	เทียบเท่า IAL 2.1	Basic Customer Info 14 Fields หรือ Basic Customer Info 15 Fields (ขึ้นกับระดับ IAL และ AAL ที่ร้องขอ)	ข้อมูล 14 Fields <ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขที่บัตรประชาชน</li> <li>- ชื่อ-นามสกุล</li> <li>- วันเกิด</li> <li>- เพศ</li> <li>- ที่อยู่ตามเอกสารสำคัญ</li> <li>- สถานะ</li> <li>- สัญชาติ</li> <li>- ที่อยู่ติดต่อได้</li> <li>- เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้</li> <li>- อาชีพ</li> <li>- ชื่อสถานที่ทำงาน</li> <li>- ที่อยู่ทำงาน</li> <li>- รายได้</li> <li>- วันที่สร้างข้อมูล</li> </ul>	ข้อมูล 15 Fields <ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขที่บัตรประชาชน</li> <li>- ชื่อ-นามสกุล</li> <li>- วันเกิด</li> <li>- เพศ</li> <li>- ที่อยู่ตามเอกสารสำคัญ</li> <li>- สถานะ</li> <li>- สัญชาติ</li> <li>- ที่อยู่ติดต่อได้</li> <li>- เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้</li> <li>- อาชีพ</li> <li>- ชื่อสถานที่ทำงาน</li> <li>- ที่อยู่ทำงาน</li> <li>- รายได้</li> <li>- <b>รูปภาพที่ผ่าน Biometric (IAL 2.3, AAL2.2)</b></li> <li>- วันที่สร้างข้อมูล</li> </ul>
	บริการดึงข้อมูลจากการบัตรประชาชนโดยการเสียบบัตรและเชื่อมต่อ Online กับกรมการปกครอง และถ่ายรูปเปรียบเทียบใบหน้า	ข้อมูลที่ได้รับ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขที่บัตรประชาชน</li> <li>- ชื่อ-นามสกุล</li> <li>- วันเกิด</li> <li>- เพศ</li> <li>- วันเดือนปีที่ออกบัตร</li> <li>- วันเดือนปีที่หมดอายุบัตร</li> <li>- ประเภทบัตร</li> <li>- ภาพใบหน้าจากบัตรประชาชน</li> <li>- ที่อยู่ตามหน้าบัตร</li> <li>- ผลการเปรียบเทียบรูปใบหน้า</li> </ul>	เทียบเท่า IAL 2.3			

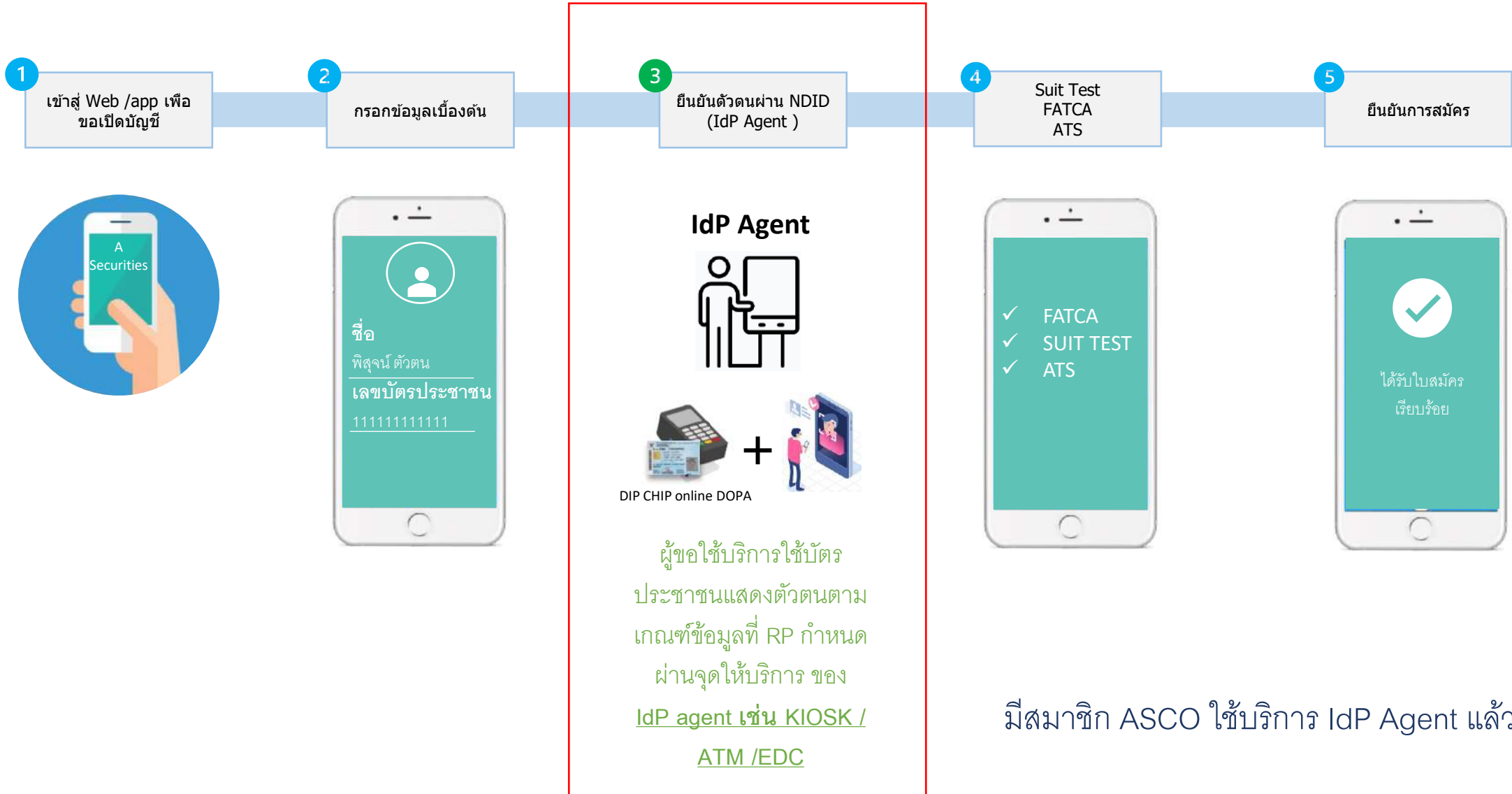
# eKYC – การขอเปิดบัญชีหลักทรัพย์

## – ขั้นตอนยืนยันตัวตนผ่าน Public IdP/Exclusive IdP

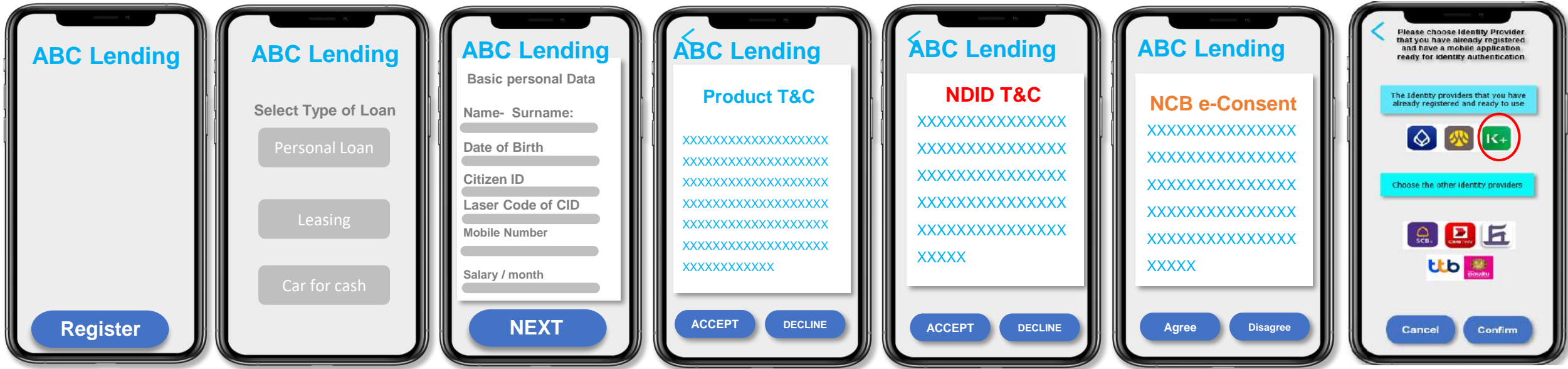


# eKYC – การขอเปิดบัญชีหลักทรัพย์

## – ขั้นตอนยืนยันตัวตนผ่าน IdP Agent

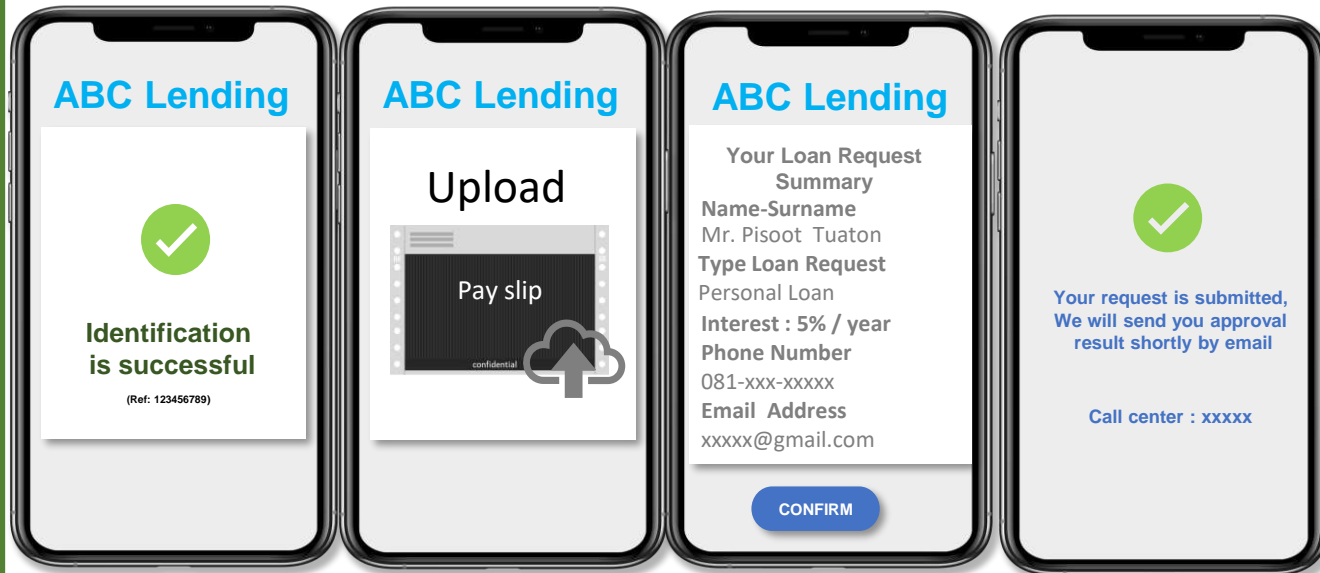
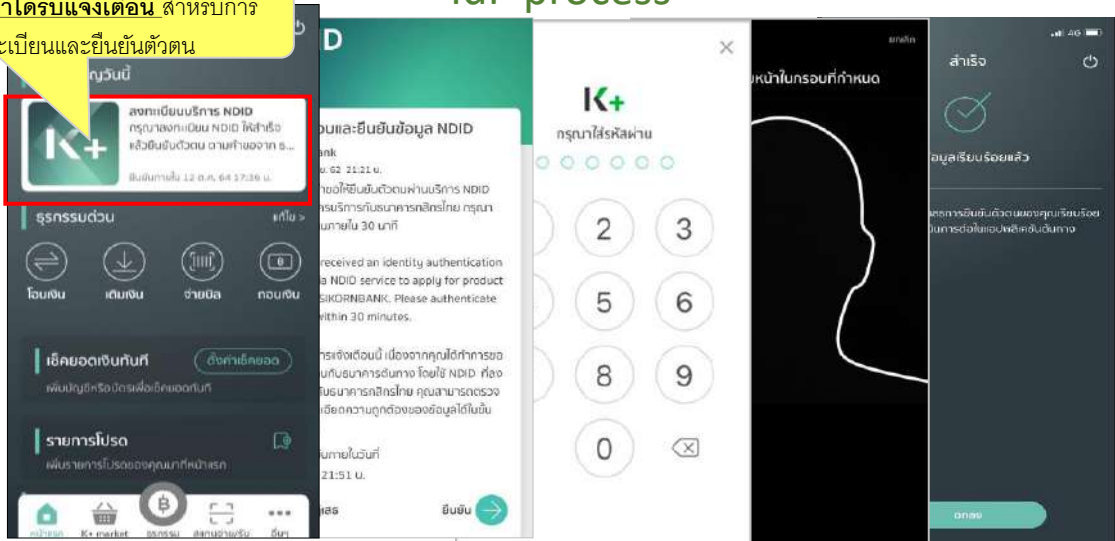


# eKYC – การขอข้อมูลเครดิต (NCB)



ลูกค้าได้รับแจ้งเตือน สำหรับการลงทะเบียนและยืนยันตัวตน

## IdP process





# NDID กับกฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

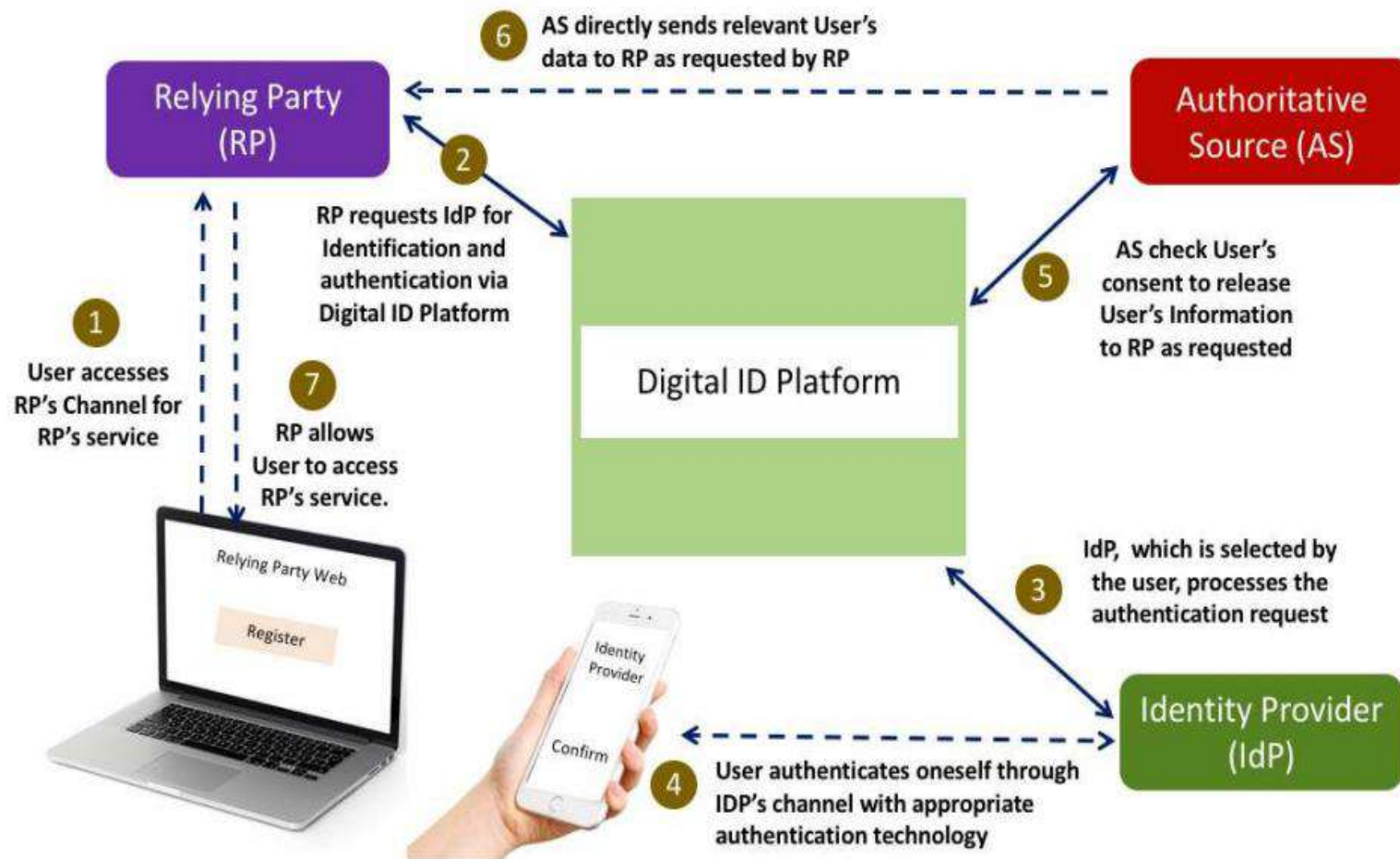


14

IS 728377

NDID Platform จะทำหน้าที่เชื่อมโยง การสื่อสารระหว่างสมาชิกทั้งภาครัฐและเอกชน โดยใช้ Blockchain มาเชื่อมโยง

## Key Points





1. การดำเนินการผ่านระบบ โดย IdP จะมีการพิสูจน์ตัวตนของ user ตามระดับ IAL ที่กำหนด โดยการตรวจสอบหลักฐานและข้อมูลกับ AS
2. เมื่อการพิสูจน์ตัวตนสำเร็จ IdP จะออกสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนและเชื่อมโยงสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนกับข้อมูลของ user รายนั้น
3. เมื่อ user จะทำธุรกรรมกับ RP โดยใช้ Digital ID ตาม IAL และ AAL ที่กำหนด user จะเลือก IdP ที่ตนเคยพิสูจน์ตัวตนเพื่อทำการยืนยันตัวตน และเมื่อทำการยืนยันตัวตนกับ IdP สำเร็จ AS ซึ่งได้รับ consent จาก user จะส่งข้อมูลของ user ให้ RP เพื่อการทำธุรกรรมให้แก่ user

\* NDID จะยื่นขอรับใบอนุญาตเป็น Exchange เมื่อ (ร่าง) พรฎ. การประกอบธุรกิจระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนฯ มีผลใช้บังคับ

# การพิสูจน์และยืนยันตัวตนผ่าน NDID กับหลักเกณฑ์ KYC

## หลักเกณฑ์ KYC ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทหลักทรัพย์

-  : ประกาศแนวปฏิบัติ ที่ นป. 5/2563 เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำความรู้จักลูกค้า
-  :
  - 1) กฎกระทรวงการตรวจสอบเพื่อทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับลูกค้า
  - 2) ประกาศสำนักงาน ปปง. เรื่อง แนวทางในการระบุตัวตนและพิสูจน์ทราบตัวตนของลูกค้าและการระบุและพิสูจน์ทราบตัวตนของผู้ได้รับผลประโยชน์ที่แท้จริง
  - 3) แนวทางปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบเพื่อทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับลูกค้าตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน



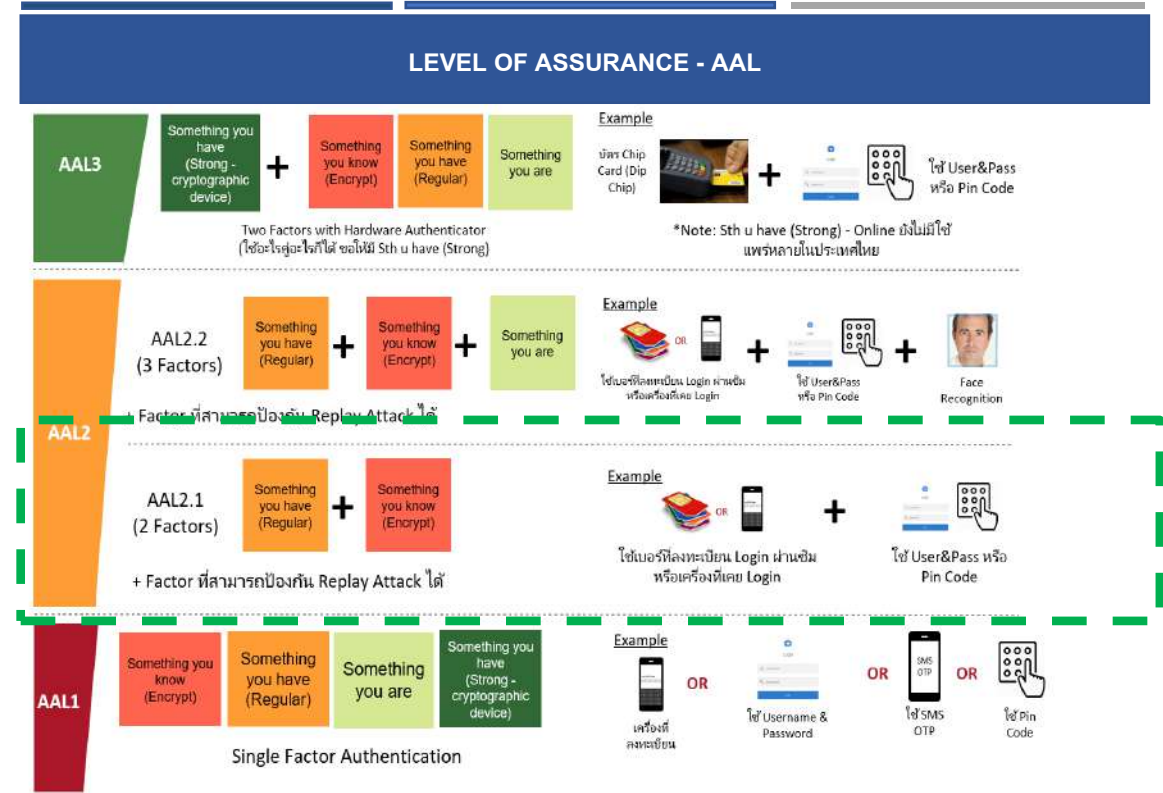
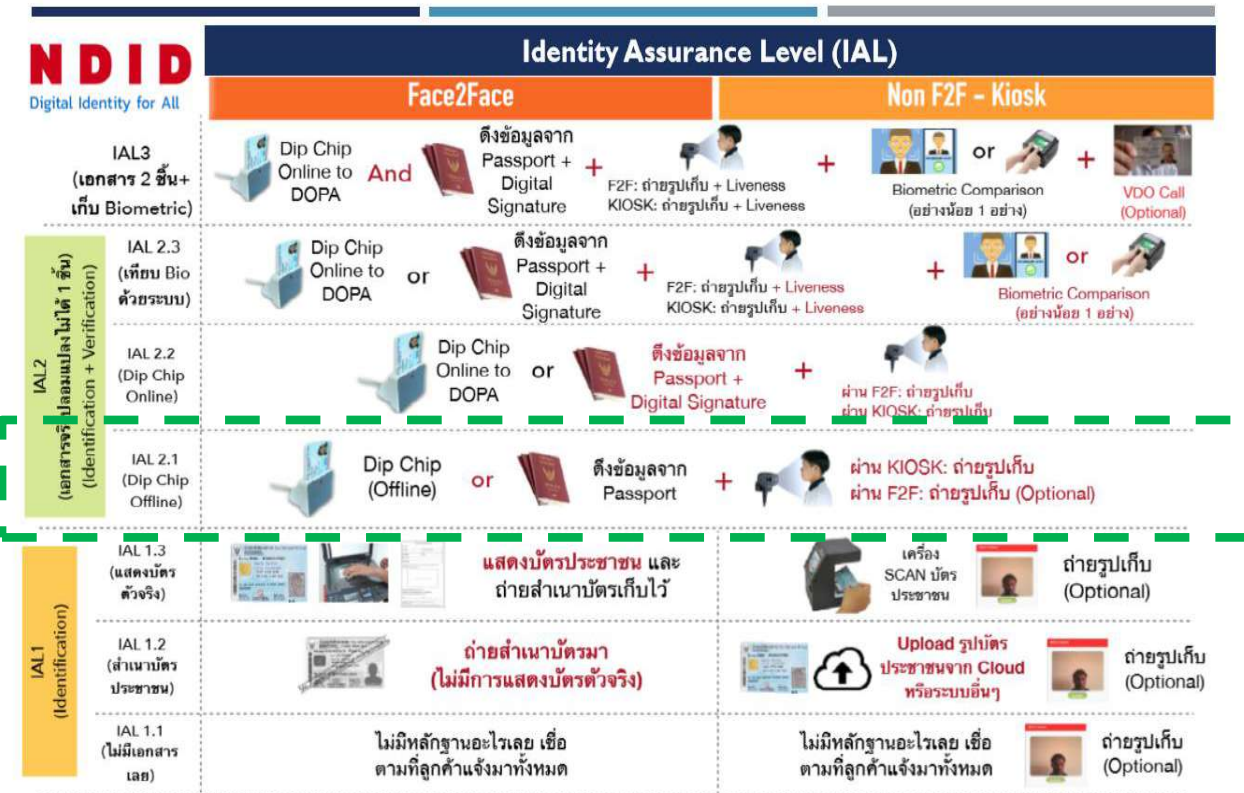
## การพิสูจน์และยืนยันตัวตนโดยนำเทคโนโลยีมาใช้ (รวมการดำเนินการผ่านระบบ NDID)

### การพิสูจน์ตัวตน (Identity Proofing) : IAL 2.1+

(IAL 2.1 + ตรวจสอบหลักฐานข้อมูลแบบ online เพิ่ม (Online DOPA))

### การยืนยันตัวตน (Authentication) : AAL 2.1

(การใช้ปัจจัยยืนยันตัวตนในประเภทที่ต่างกันมากกว่า 1 ปัจจัย)



## การพิสูจน์และยืนยันตัวตนโดยนำเทคโนโลยีมาใช้ (รวมการดำเนินการผ่านระบบ NDID)

1. ใช้สำหรับการพิสูจน์ตัวตนเพื่อให้บริการการเปิดบัญชีซื้อขายในตลาดทุน
2. ไม่ใช้กับการทำให้บริการธุรกรรมดังต่อไปนี้ โดยให้ บล. ทำความรู้จัก หรือพิสูจน์ตัวตนลูกค้าด้วยวิธีการที่เหมาะสม
  - 2.1 การให้บริการลูกค้าแบบครั้งคราว เช่น จองซื้อหุ้นโดยลูกค้ามีบัญชีซื้อขายกับ บล. รายอื่นอยู่ก่อนแล้ว
  - 2.2 การให้บริการที่ปรึกษาการลงทุน ที่ไม่มีการรับคำสั่งซื้อขาย
  - 2.3 การให้บริการผลิตภัณฑ์การลงทุน unit linked

## การพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลผ่านระบบ NDID

1. เป็นการพึ่งพาบุคคลที่สามดำเนินการ \* โดยให้ IdP (องค์กรต้นทาง) ที่รู้จักลูกค้าแล้ว ยืนยันตัวลูกค้าให้แก่องค์กรที่ลูกค้าจะทำธุรกรรม
2. ลูกค้าต้องผ่านการพิสูจน์ตัวตนกับ IdP (องค์กรต้นทาง) ระดับ IAL 2.3 (Dip Chip บัตรประชาชน / ตรวจสอบฐานข้อมูล (Online DOPA) / ถ่ายรูป / เปรียบเทียบรูปถ่ายกับรูปจาก Trusted Source ระบบเปรียบเทียบใบหน้า

NDID Digital Identity for All	Identity Assurance Level (IAL)	
	Face2Face	Non F2F - Kiosk
IAL2 (เอกสารจริงปลอมแปลงไม่ได้ 1 ชั้น) (Identification + Verification)	IAL3 (เอกสาร 2 ชั้น+ กับ Biometric)	Dip Chip Online to DOPA <b>And</b> ดึงข้อมูลจาก Passport + Digital Signature <b>+</b> F2F: ถ่ายรูปเก็บ + Liveness KIOSK: ถ่ายรูปเก็บ + Liveness <b>+</b> Biometric Comparison (อย่างน้อย 1 อย่าง) <b>+</b> VDO Call (Optional)
	IAL 2.3 (เทียบ Bio ด้วยระบบ)	Dip Chip Online to DOPA <b>or</b> ดึงข้อมูลจาก Passport + Digital Signature <b>+</b> F2F: ถ่ายรูปเก็บ + Liveness KIOSK: ถ่ายรูปเก็บ + Liveness <b>+</b> Biometric Comparison (อย่างน้อย 1 อย่าง)
	IAL 2.2 (Dip Chip Online)	Dip Chip Online to DOPA <b>or</b> ดึงข้อมูลจาก Passport + Digital Signature <b>+</b> ผ่าน F2F: ถ่ายรูปเก็บ ผ่าน KIOSK: ถ่ายรูปเก็บ
	IAL 2.1 (Dip Chip Offline)	Dip Chip (Offline) <b>or</b> ดึงข้อมูลจาก Passport <b>+</b> ผ่าน KIOSK: ถ่ายรูปเก็บ ผ่าน F2F: ถ่ายรูปเก็บ (Optional)
IAL1 (Identification)	IAL 1.3 (แสดงบัตรตัวจริง)	แสดงบัตรประชาชน และ ถ่ายสำเนาบัตรเก็บไว้ <b>+</b> เครื่อง SCAN บัตรประชาชน <b>+</b> ถ่ายรูปเก็บ (Optional)
	IAL 1.2 (สำเนาบัตรประชาชน)	ถ่ายสำเนาบัตรมา (ไม่มีการแสดงบัตรตัวจริง) <b>+</b> Upload รูปบัตรประชาชนจาก Cloud หรือระบบอื่นๆ <b>+</b> ถ่ายรูปเก็บ (Optional)
	IAL 1.1 (ไม่มีเอกสารเลย)	ไม่มีหลักฐานอะไรเลย เชื้อตามทีลูกค้าแจ้งมาทั้งหมด <b>+</b> ไม่มีหลักฐานอะไรเลย เชื้อตามทีลูกค้าแจ้งมาทั้งหมด <b>+</b> ถ่ายรูปเก็บ (Optional)

\* “พึ่งพาบุคคลที่สาม” คือ การพึ่งพาบุคคลที่สามที่เป็นผู้มีหน้าที่รายงานที่ต้องปฏิบัติตาม กฎกระทรวง เรื่อง การตรวจสอบเพื่อทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับลูกค้า เนื่องจากจะมีระบบปฏิบัติงานตามกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจุบัน IdP ในระบบของ NDID เป็นผู้มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงดังกล่าวของ ปปง. อยู่แล้ว