



ด้วยพลัง

ETDA

SURANGKANA WAYUPARB
CEO ETDA

ETDA

สร้างเศรษฐกิจดิจิทัล

Vision

"...เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง
เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจอนาคต
ด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์..."

Mission

"...ช่วยให้คนไทยทำธุรกรรม
ทางอิเล็กทรอนิกส์ (go online)
เพื่อโอกาสและชีวิตที่ดีกว่า..."

1. e-Commerce (SMEs)
จำเป็นต้องทำให้ e-commerce
เป็น National Agenda

2. e-Transactions
(ภาครัฐ & เอกชน)
รองรับ Digital Transformation

สร้าง Ecosystem และวางระบบที่เป็น Foundation
เพื่อขับเคลื่อน **เศรษฐกิจ**
ด้วย e-Commerce และ e-Transactions

ETDA

กับการเปลี่ยนแปลง

จากองค์การตาม พ.ร.ฎ. สู่องค์การตาม พ.ร.บ.

กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (กม.ETA)

กฎหมายสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (กม.ETDA)

ปี **2554**

องค์การมหาชน

ตั้งตาม พ.ร.ฎ. ภายใต้กระทรวง ICT

ปี **2562**

องค์การมหาชน

ตั้งตาม พ.ร.บ. ภายใต้กระทรวง MDES

บทบาทที่เพิ่มขึ้น

มาตรา 37 กม.ETA

- 1.1 ฝ่าย secretariat ของ คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ครอ.)
- 1.2 เสนอแนะยุทธศาสตร์ e-Transaction
- 1.3 ฝ่ายปฏิบัติการ กรณี ครอ. กำกับดูแลธุรกิจบริการ

มาตรา 5 กม.ETDA

- 1.4 ยกระดับการผลักดัน e-Commerce ที่ครอบคลุมและชัดเจน

ETDA

กับงานสำคัญที่ผลักดัน ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ

Data Analytics

"... สํารวจและวิเคราะห์ข้อมูลตอบโจทย การขับเคลื่อนเชิง Policy, เป็นตัวเลขอ้างอิงให้ผู้ประกอบการวางแผนธุรกิจ, เป็นตัวเลขวัดความพร้อมของประเทศ ..."

**e-Transaction
Statistic**

e-Commerce Survey

**Internet User
Profile**

e-Commerce

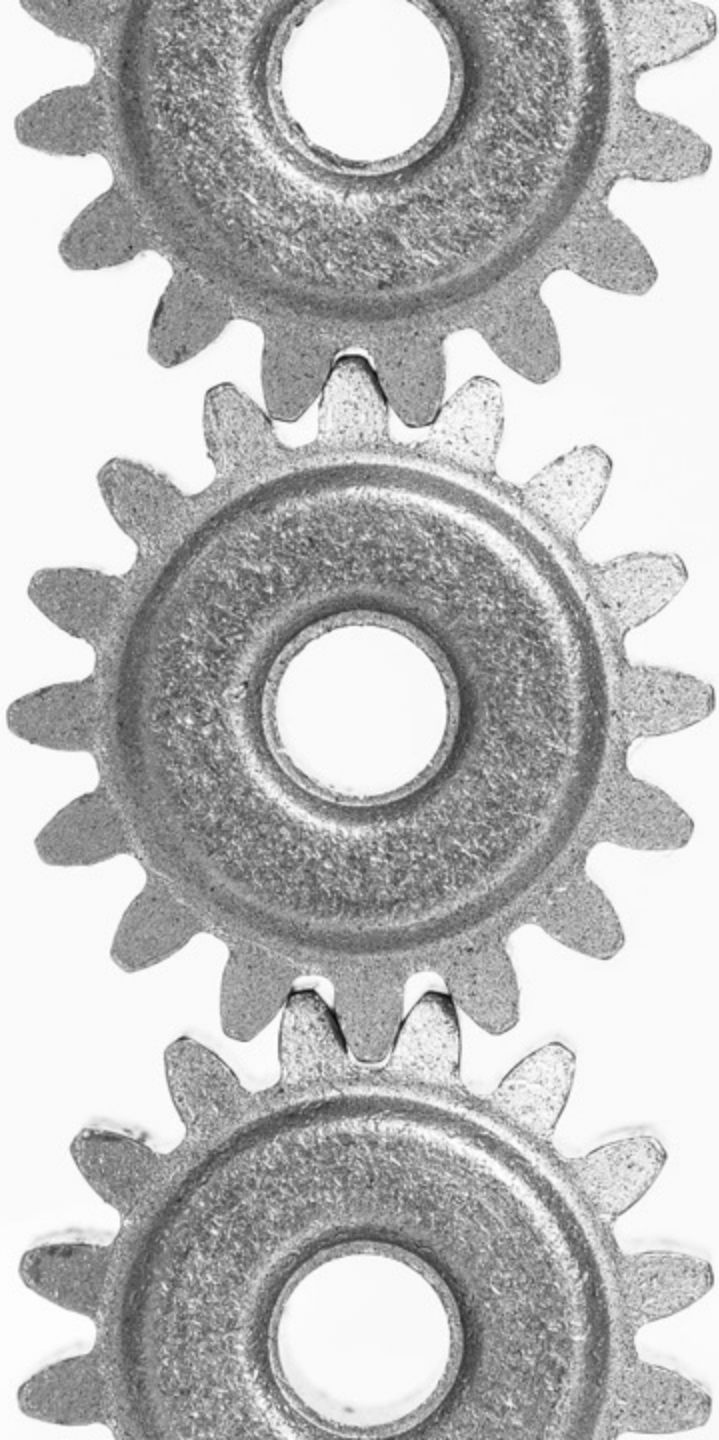
"...ช่วยให้คนไทยทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (go online) เพื่อโอกาสและชีวิตที่ดีกว่า..."

**ลดเหลื่อมล้ำ
สร้างรายได้
ชุมชน**

**ช่วย SMEs
พัฒนา
Workforce**

**ผลักดัน
e-Commerce
เป็น National Agenda**





ETDA

กับงานสำคัญที่ผลักดัน

วาง Foundation & Infrastructure

Trusted e-Document / Infrastructure

"... สนับสนุนการใช้ e-Document
รองรับ Digital Transformation
บริการภาครัฐ และเอกชน ..."

e-Timestamp

NRCA

e-Tax Invoice
by e-Mail

ETDA
Connect

e-Catalogue
Service

Online Consumer Protection / Awareness

"... สร้าง Awareness ให้ดูแลตัวเอง
ในเบื้องต้นได้ พร้อมมีกลไกช่วยเหลือ
ผู้บริโภค online ทั้งเชิงรุก เชิงรับ ..."

Online
Consumer
protection

Internet for
Better Life

Cybersecurity

"... ยกระดับความพร้อมด้าน Cybersecurity
ของประเทศไทย เพื่อดูแล Ecosystem
สร้างความเชื่อมั่นธุรกรรมออนไลน์..."

ThaiCERT

Digital
Forensic

Capacity
Building

Standard / Law

"... สร้าง Legal Certainty รองรับ
Digital Economy พร้อมมีมาตรฐาน
ที่เป็น Soft Law สอดคล้องสากล ..."

Digital Law
Development

Standard

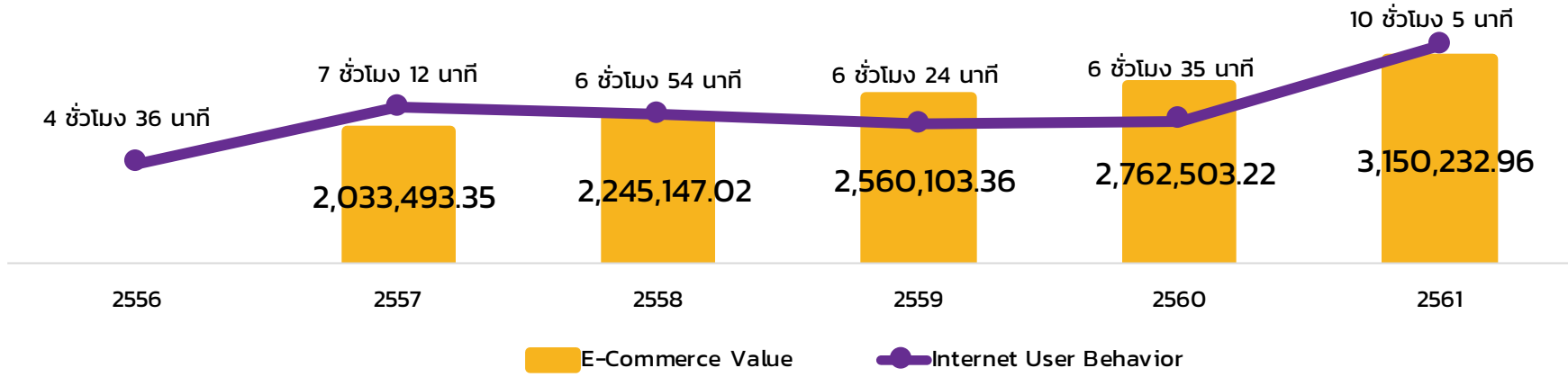
ประเทศไทยอยู่ตรงไหน

จำนวนชั่วโมง

12
10
8
6
4
2
0

มูลค่า e-Commerce

4,000,000
3,000,000
2,000,000
1,000,000
-



14.04%

อัตราการเติบโต
ปี 2560-2561

ผลสำรวจ IUB ปี 2561
เฉลี่ย **10** ชม. **5** นาที
การ **ซื้อของออนไลน์**
ติด 1 ใน 5 ของกิจกรรมยอดฮิต
2 ปีติดต่อกัน

e-Commerce survey methodology ของ ETDA
Verified by UNCTAD

GLOBAL COMPETITIVENESS INDEX



2562
อันดับที่ 40
คะแนน **68.1**

2561
อันดับที่ 38
คะแนน **67.5**

คะแนนเพิ่ม แต่อันดับลดลง
การแข่งขัน & ก้าวกระโดดของประเทศต่างๆ

บทบาทของ ETDA ในเวที UNCTAD



- ประธานบอร์ด (นางจิราวรรณ บุญเพิ่ม) ได้รับเลือกเป็น Chairman ของ UNCTAD Working group on Measuring e-Commerce and the Digital Economy (มีสมาชิก 195 ประเทศ) ทำเรื่อง Standard ของการสำรวจรูปแบบใหม่

ตัวเลขสถิติสำคัญยังงัย?

“ทำให้รู้ว่าเราอยู่ตรงไหน จะเดินต่อไปอย่างไร”

- เมื่อก่อนไม่มีดิจิทัล...Survey Methodology ยังเป็นแบบเดิม
- ทุกวันนี้ มีดิจิทัลแล้ว แต่ข้อมูลไม่แชร์กัน เพราะข้อจำกัด
Trade Secret Data Privacy
- MACHINE LEARNING, BIG DATA, AI ...แทนการทำ survey แบบเดิมได้ไม่หมด
- เพราะเหตุผลนี้ ETDA ต้องปรับตัวเองเป็น
Blend การสำรวจ Analog & Digital

etdaDQ
FROM DATA TO DIGITAL INTELLIGENCE



สถิติที่ ETDA ทำ

เป็น baseline ให้ทั้งภาครัฐและเอกชน

- e-Commerce survey
- Internet User Behavior
- Online Complain on e-Commerce
- Security scoring ของภาครัฐ
- การสะท้อนตัวเลขเชิงเศรษฐกิจ
จากบริการสำคัญ
(e-tax invoice,e-receipt,e-Timestamp เป็นต้น)

ตัวเลขสถิติของ ETDA สะท้อน...

Internet user profile 6 ปี (56-61)

- ETDA ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของคนไทยในการใช้อินเทอร์เน็ต **6** ปีที่ผ่านมา
- ปี 60-61 เป็นยุคที่ซื้อของทางออนไลน์ สูงติด **1 ใน 5** ของกิจกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต
- ทำให้เราเห็นว่าคน **Gen ไหนที่ต้อง protect เรื่องไหนเป็นพิเศษ**
เช่น Gen Y มักอัปโหลดรูป Content แบบ Public กันที่
Gen Z มักไม่ชอบเปลี่ยน Password ทุก 3 เดือน
- Lifestyle เปลี่ยน... Behavior เปลี่ยน... Ecosystem change... Disruption ในทุกมิติ
การวางยุทธศาสตร์ ให้ Practical จะอย่างไร

e-Commerce Value 5 ปี (57-62)

- มูลค่า e-Commerce โตขึ้นเฉลี่ย 14% สะท้อนได้ว่า **ใครไม่ปรับตัว...ก็ไปต่อไม่ได้**
- รัฐบาล...ปรับตัวพอหรือยัง ลงทุนงบประมาณไปเยอะ แต่ไม่เกิด Impact เพราะ**ต่างคนต่างทำ !!**
- เราจะปรับวิธีคิด Policy Making ได้ยังไง
Need joint KPI



e-Commerce

เป็นเครื่องมือช่วยลดความเหลื่อมล้ำ
ที่จะช่วยให้คนไทยทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (go online)
เพื่อโอกาสและชีวิตที่ดีกว่า

ไปไหน
life cycle of e-commerce :
ตลอดที่ผ่านมา...

สินค้า

- พัฒนาสินค้าและบริการใน
e-Directory
แหล่งรวมสินค้าและ
ผู้ประกอบการ
- ผลักดันสินค้ากว่า
35,000 SKU
ขึ้น e-Marketplace

คนขาย

- สร้าง Workforce
และผู้ประกอบการกว่า
100,000 ราย
- พัฒนาหลักสูตร ป.ตรีด้านอีคอมเมิร์ซ
กำลังผลักดัน e-Commerce skill
ของประเทศต่อไป

- ลดเหลื่อมล้ำ
สร้างรายได้ชุมชน
สหกรณ์/ชุมชน/หมู่บ้าน
/ผู้ขาดโอกาสทางสังคม

- เพิ่มรายได้ SMEs
พัฒนา Digital
Workforce

- ผลักดัน
e-Commerce
เป็น National Agenda
Local Platform, ไม่ปฏิเสธ Global

เครื่องมือ การเรียนรู้

- ถ่ายทอด knowhow และ
ประสบการณ์จริงด้าน
e-Commerce
ผ่านออนไลน์

20 ล้านวิว

Platform

- ทำงานร่วม
Platform และ
สมาคม
ผู้ประกอบการ

ดูแล ปัญหาซื้อขาย

- มีผู้ใช้บริการแล้วกว่า
87,832 เคส

มูลนิธิ อาสาเพื่อนพ้อง (ภาฯ) ยามยาก



ความปลื้ม และภาคภูมิใจของ ETDA

ถอดบทเรียน Taobao

และ e-Commerce Park ของจีน

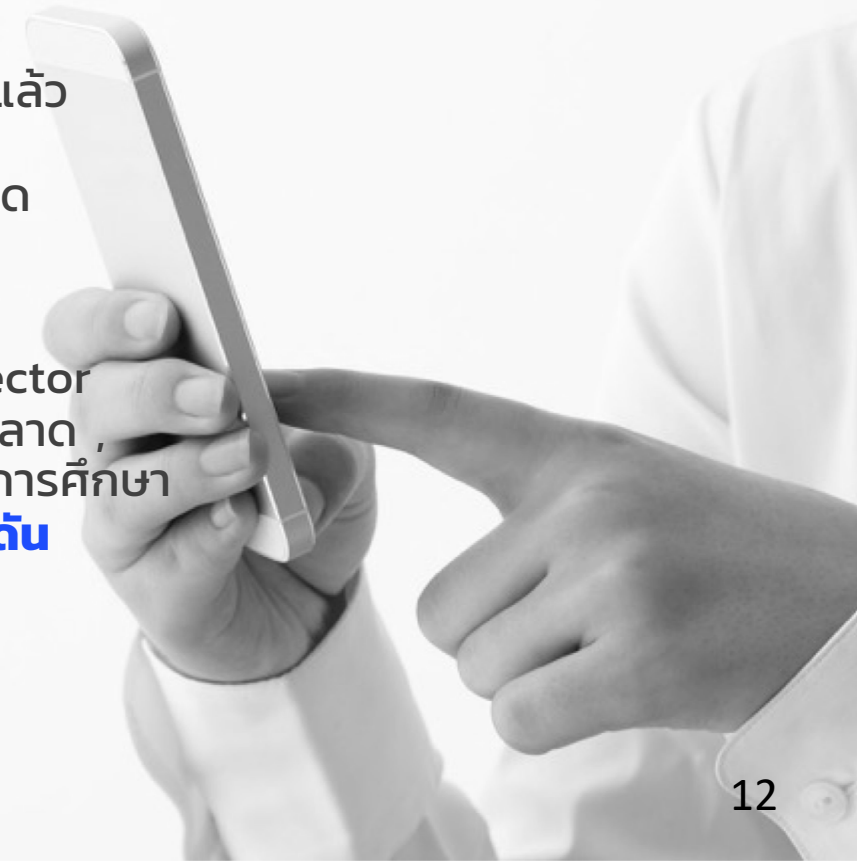
- หลายหน่วยงานทำเรื่อง e-Commerce แต่ยังไม่เน้นเชิงปริมาณ
- SME ยังปรับตัวไม่มากพอไม่เต็มแรง
- ค่าธรรมเนียมของ e-Commerce Platform และ Digital Content Platform

CHALLENGE ประเทศไทย

ยอดช้อปปิ้งออนไลน์ล่มทลาย จะทำให้คนไทยเปลี่ยนจาก “คนซื้อ” เป็น “คนขายสร้างรายได้” ได้อย่างไร

ที่ผ่านมา สร้างคน เพื่อสร้างรายได้แล้ว แต่อาจยังไม่พอจึงต้องทำ Business Matching ผลักดันให้เกิด e-Commerce Platform และ Digital Content Platform

e-Commerce เกี่ยวเนื่องหลาย Sector ทั้ง การผลิต , packaging , การตลาด , การขนส่ง **ต้องร่วมมือ**กับสถาบันการศึกษา ที่กระจายตามภูมิภาค **ช่วยกันผลักดัน**



มาตรฐานสำคัญอย่างไร

- สื่อสารตรงกัน , ทำงานร่วมกันได้ภายในและระหว่างประเทศ , สร้างความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ , ลดค่าใช้จ่ายจากการพิมพ์กระดาษ (sw. ศิริราช ลดสำเนาใบเสร็จได้กว่า 10 ล้านใบต่อปี)

มาตรฐานที่ ETDA ให้ความสำคัญ

- มาตรฐานของเอกสารสำคัญทางเศรษฐกิจ ทั้งด้านการเงินและการธนาคาร ด้านการค้าและการขนส่ง ด้านสาธารณสุข ด้านความมั่นคงปลอดภัย
- มาตรฐานดิจิทัลไอดี
- มาตรฐาน Blockchain

Digital ID และ

Digital Transformation สร้าง IMPACT และเพิ่มมูลค่า **GDP ของประเทศกว่า 3%***

*ข้อมูล Digital Identification: A Key to Inclusive Growth, Mckinsey 2019



STANDARD BEST PRACTICE

as a Soft law

STANDARD ทำไมสำคัญ

Drive Industry

- สร้าง Trust
- เข้าใจให้บริการได้ทุก Market
- ไม่ติดขัดกฎหมายเมื่อให้บริการ

Microsoft

Azure covers 91 compliance offerings

Azure has the deepest and most comprehensive compliance coverage in the industry

| Global | US Gov | Industry | Regional |
|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • ISO 27001:2013 • ISO 27017:2015 • ISO 27018:2014 • ISO 22301:2012 • ISO 9001:2015 • ISO 20000-1:2011 • SOC 1 Type 2 • SOC 2 Type 2 • SOC 3 • CIS Benchmark • CSA STAR Certification • CSA STAR Attestation • CSA STAR self-assessment • WCAG 2.0 (ISO 40500:2012) | <ul style="list-style-type: none"> • FedRAMP high • FedRAMP moderate • EAR • ITAR • DoD DISA SRG Level 5 • DoD DISA SRG Level 4 • DoD DISA SRG Level 2 • DFARS • DoE 10 CFR Part 810 • NIST SP 800-171 • NIST CSF • Section 508 VPATs • FIPS 140-2 • CJIS • IRS 1075 • CNSSI 1253 | <ul style="list-style-type: none"> • PCI DSS Level 1 • GLBA (US) • FFIEC (US) • Shared assessments (US) • SEC 17a-4 (US) • CFTC 1.31 (US) • FINRA 4511 (US) • SOX (US) • 23 NYCRR 500 (US) • OSFI (Canada) • FCA + PRA (UK) • APRA (Australia) • FINMA (Switzerland) • FSA (Denmark) • RBI + IRDAI (India) • MAS + ABS (Singapore) • NBB + FSMA (Belgium) • AFM + DNB (Netherlands) • AMF + ACPR (France) • KNF (Poland) • European Banking Authority (EBA) • FISC (Japan) • HIPAA BAA (US) • HITRUST certification • GxP (FDA 21 CFR Part 11) • MARS-E (US) • NHS IG Toolkit (UK) • NEN 7510:2011 (Netherlands) • FERPA (US) • CDSA • MPAA (US) • FACT (UK) • DPP (UK) • TISAX (Germany) | <ul style="list-style-type: none"> • Argentina PDPA • Australia IRAP Unclassified • Australia IRAP PROTECTED • Canada Privacy Laws • China GB 18030:2005 • China DJCP (MLPS) Level 3 • China TRUCS/CCCCPPF • EU EN 301 549 • EU ENISA IAF • EU model clauses • EU—US privacy shield • GDPR • Germany C5 • Germany IT—Grundschutz workbook • India MeitY • Japan CS mark gold • Japan my number act • Netherlands BIR 2012 • New Zealand Gov CIO Framework • Singapore MTCS Level 3 • Spain ENS High • Spain DPA • UK cyber essentials plus • UK G-Cloud • UK PASF • Korea K-ISMS • France HDS |

<https://aka.ms/AzureCompliance>

เตรียมบริการโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ การจัดทำ ใบอนุญาต/หนังสือรับรองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์



บริการ e-Timestamp
<https://teda.th>



บริการตรวจสอบเอกสารและลายมือชื่อดิจิทัล
<https://validation.teda.th>



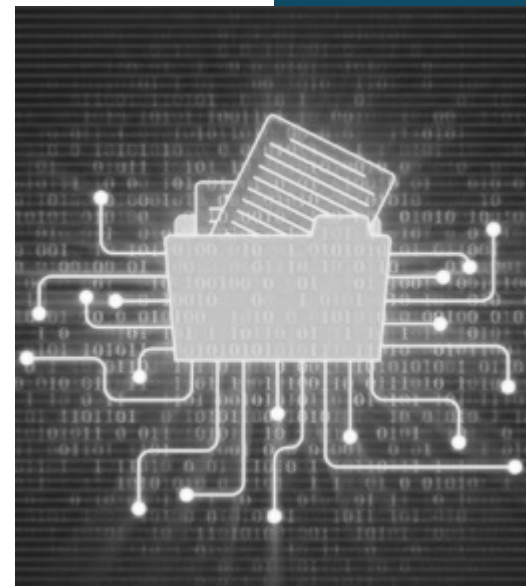
บริการฐานข้อมูลข้อความมาตรฐาน
(Schema Repository)
<https://schemas.teda.th>



บริการลงทะเบียนข้อความมาตรฐาน
(Object ID Registration)
<https://oid.estandard.center/>



ซอฟต์แวร์ และ ไลบรารีสำหรับสร้างเอกสารดิจิทัล
<https://github.com/ETDA>



Use case e-Receipt โรงพยาบาลศิริราช

Digital Transformation



ภาพกล่องเก็บเอกสารสำเนาใบเสร็จรับเงินของโรงพยาบาลศิริราช !

ตั้งแต่ มิ.ย. 62 ศิริราช

ลดกระดาษ 9 ล้านใบ

ลดค่าใช้จ่ายการพิมพ์สำเนากระดาษ

250,000 บาท/เดือน หรือ 3 ล้านบาท/ปี

และลดพื้นที่อาคารจัดเก็บสำเนาเป็นหลักฐาน 10 ปี

ดำเนินการแล้ว มิ.ย. 2562

**ระยะที่ 1 Counter Cashier
ใบเสร็จรับเงิน ลดการพิมพ์สำเนา**



**** ใบเสร็จรับเงิน e-receipt ลง Digital Signature และ e-Timestamping และจัดเก็บในระบบของ sw. ศิริราช และมีแผนจะจัดส่งให้ผู้ชำระเงิน เป็นอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทาง Kiosk หรือ Mobile App ในปี 2563**

เริ่มดำเนินการ ม.ค. 2563

**ระยะที่ 2 Kiosk
ออกใบเสร็จรับเงิน ผ่าน Kiosk**

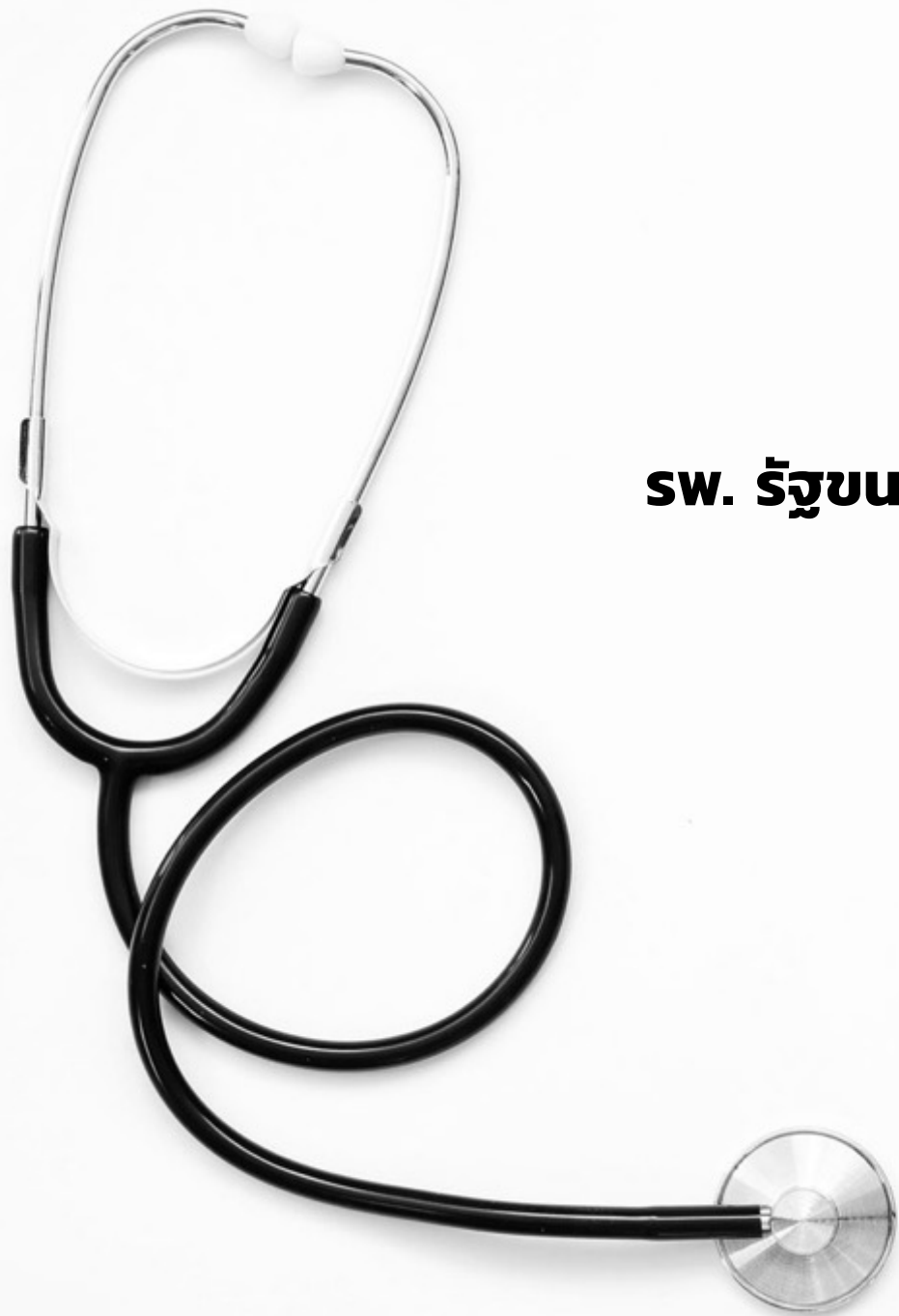


กรมบัญชีกลางออกแนวปฏิบัติ
ที่ กค 0416.4/ว.127 ลว.14 มีนาคม 2562

เริ่มดำเนินการภายใน 2563

**ระยะที่ 3 Siriraj Connect
ออกใบเสร็จเป็นอิเล็กทรอนิกส์**





ETDA STANDARDS Digital Transformation

sw. รัฐบาลใหญ่กว่า 20 แห่ง และอื่น ๆ อีกกว่า 1,000 แห่ง
จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายได้

มากกว่า 600 ล้านบาท / ปี

ถ้าปรับใช้เทคโนโลยี **Blockchain**
กับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
จะลดค่าใช้จ่ายได้มากขึ้นอีกเท่าไร

e-Receipt
นำร่องการออกใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์/ใบรับอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับ
โรงพยาบาลศิริราช และ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
ลดค่าใช้จ่ายได้ **250,000 บาท/เดือน/sw.**

หน่วยงานที่ สพรอ. เข้าไปสนับสนุนการดำเนินการออกหนังสือสำคัญ/ใบรับรองเป็นอิเล็กทรอนิกส์แล้วหรืออยู่ระหว่างดำเนินการ

ดำเนินการแล้วและอยู่ระหว่างการให้บริการ

1. ใบอนุญาต ส่งออก อ้อยน้ำตาล
2. ใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ ตามประกาศของ อธิบดีกรมสรรพากร
3. ใบรับรองแพทย์
4. คำพิพากษาศาลปกครองสูงสุด

ให้บริการปี 2563

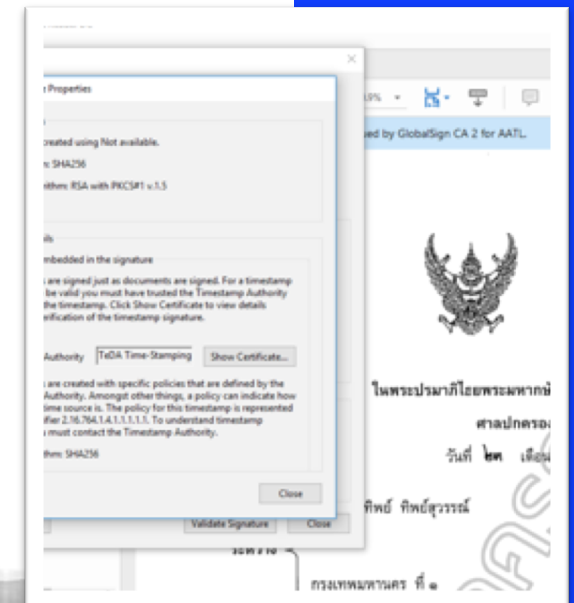
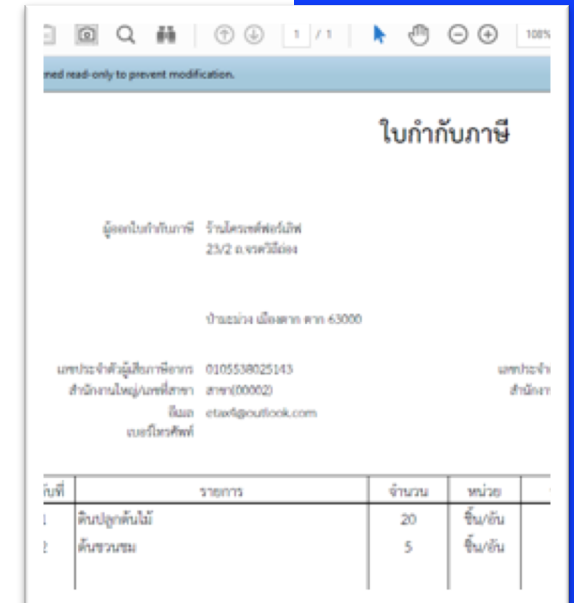
5. ใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์
6. เอกสารสำคัญทางการศึกษา
7. เอกสารสำคัญผ่าน Biz Portal

หน่วยงาน

สำนักงานคณะกรรมการอ้อยน้ำตาล
ธุรกิจเอกชน

สพ. จุฬาลงกรณ์
ศาลปกครองสูงสุด

ส.พ. ศิริราช, กรมวิชาการเกษตร,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

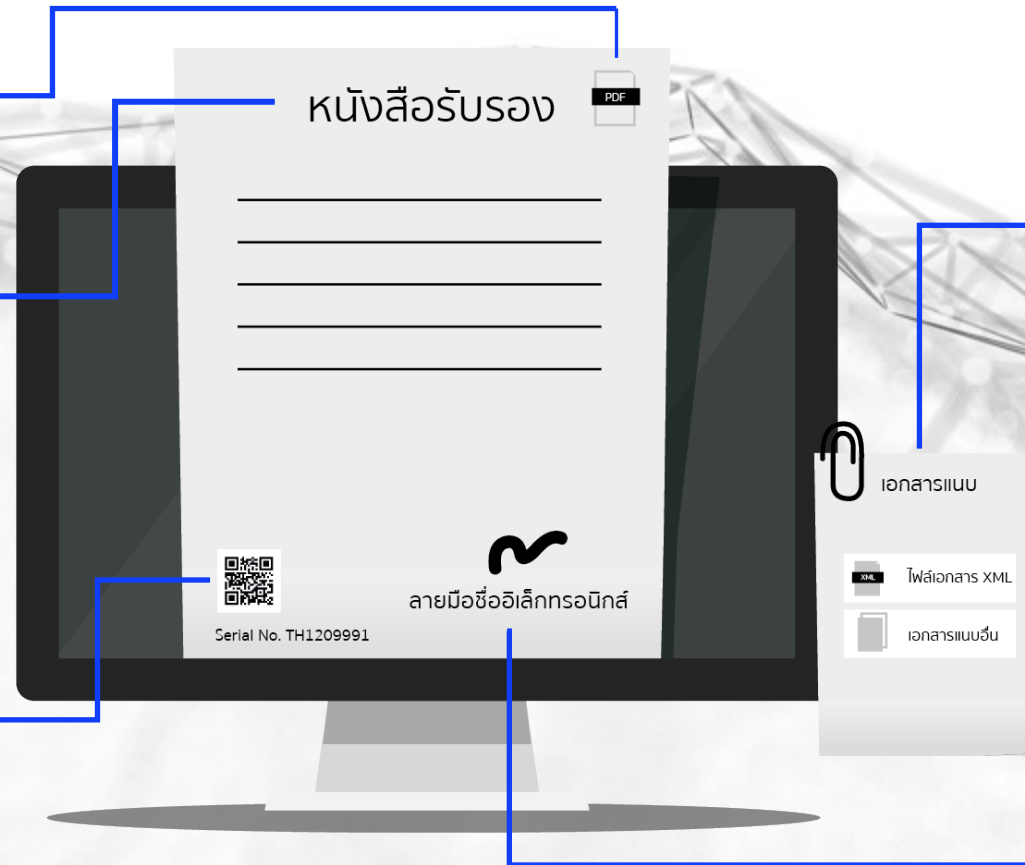


ข้อเสนอแนะของ สพรอ. (ETDA Recommendation) ของหนังสือรับรองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

มีรูปแบบตามมาตรฐานสากล (ISO 32000) และ**ใช้เป็นพยานหลักฐาน** ได้ตาม ม. 11 พรบ รุทธรม

แสดง**ข้อความให้บุคคลอ่านได้** (Human Readable)

มีมาตรการด้าน Security เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล



รองรับโครงสร้างข้อความ XML สำหรับการ**แลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์** (Machine Readable)

มีรูปแบบการลง**ลายมือชื่อดิจิทัล** และ**ประทับเวลาที่เชื่อถือได้** ตรวจสอบได้เมื่อเนื้อหาถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง

ETDA Recommendation เพื่อสนับสนุนการจัดทำ ใบอนุญาต/หนังสือรับรองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

ข้อเสนอแนะมาตรฐาน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

- 1. การกำหนดข้อมูลในใบรับรองและรายการเพิกถอนใบรับรอง เวอร์ชัน 1.0 (ETDA Rec 15/2560 อ้างอิง IETF RFC 5280) เพื่อสร้างลายมือชื่อที่เชื่อถือได้**
เพื่อเป็นแนวทางการกำหนดข้อมูลในใบรับรองสำหรับผู้ให้บริการออกใบรับรองลำดับชั้นถัดลงมา (Subordinate CA) เพื่อออกใบรับรองสำหรับผู้ให้บริการที่เป็นบุคคลและนิติบุคคลให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล
- 2. การจัดทำหนังสือรับรองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เวอร์ชัน 1.0 (ETDA Rec 11/2560 or PDF รองรับ Human Readable & Machine Readable อ้างอิง ISO/IEC 32000-1 และ ETSI TS 102 778-2)**
เพื่อกำหนดมาตรฐานและวางแนวทางการจัดทำหนังสือรับรองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้มีความน่าเชื่อถือ มีผลผูกพันบังคับใช้ทางกฎหมายและสามารถใช้งานได้เช่นเดียวกับการทำธุรกรรมโดยวิธีการทั่วไปที่เคยปฏิบัติอยู่เดิม
- 3. การใช้ข้อความ XML สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เวอร์ชัน 1.0 (ETDA Rec 14/2560 XML รองรับ Machine Readable อ้างอิง ISO 15000 และ ETSI XAdES)**
เพื่อสนับสนุนการใช้รหัสข้อความ XML สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้มีความมั่นคงปลอดภัยและน่าเชื่อถือ และเป็นมาตรฐานเดียวกัน
- 4. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศสำหรับผู้ให้บริการจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เวอร์ชัน 1.0 (ETDA Rec 21/2562)**
เพื่ออธิบายแนวทางการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศสำหรับผู้ให้บริการจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษี อิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่ให้ความสำคัญกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ นำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ ช่วยให้บริการมีความมั่นคงปลอดภัยและสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้ให้บริการ
- 5. (ร่าง) การจัดทำข้อความอิเล็กทรอนิกส์สำหรับใบเสร็จรับเงินภาครัฐ (Draft ETDA Rec)**
เพื่อกำหนดแนวทางการใช้งานและโครงสร้างข้อมูลของข้อความอิเล็กทรอนิกส์สำหรับใบเสร็จรับเงินภาครัฐ ซึ่งเป็นรูปแบบ XML (Extensible Markup Language) สำหรับให้หน่วยงานภาครัฐใช้เป็นมาตรฐานในการจัดทำใบเสร็จรับเงินในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับมาตรฐานสากล

ต.ย. การใช้งาน

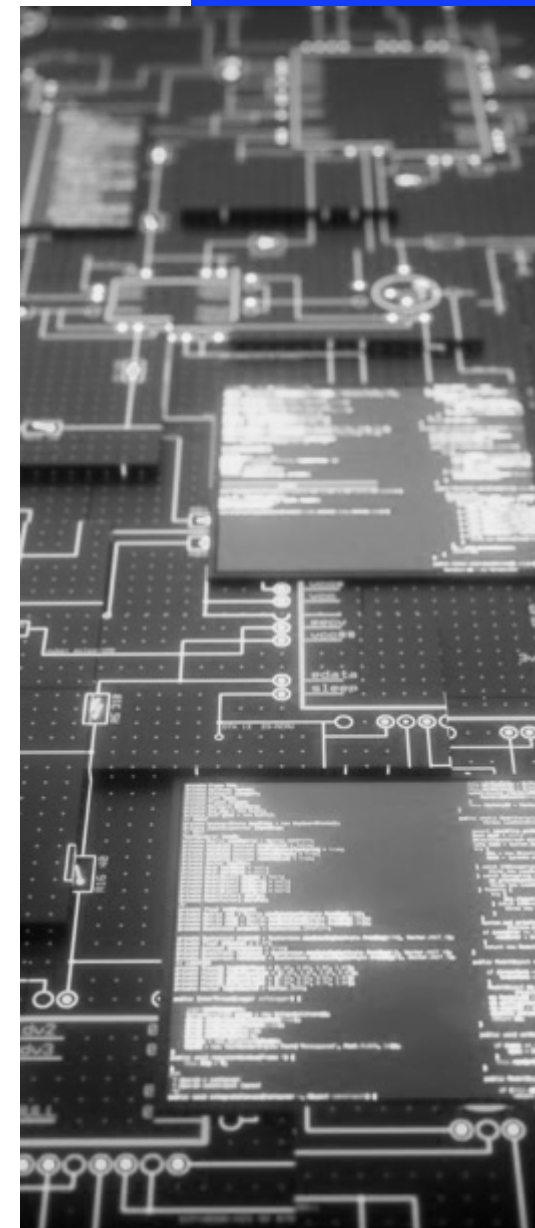
สรรพากรอ้างอิง
การใช้งานสำหรับ
นิติบุคคล ในลง
นามใบกำกับภาษี

ใช้งานจริงกับ
ใบอนุญาตส่งออก
น้ำตาลทราย และ
ใบกำกับภาษี

ใช้งานจริงกับ
ใบอนุญาตส่งออก
น้ำตาลทราย และ
ใบกำกับภาษี

สรรพากรอ้างอิง
เป็นมาตรฐานเรื่อง
Security สำหรับผู้
ให้บริการ

กรมบัญชีกลาง
เห็นชอบ ทดสอบ
ร่วมกับ สว. ศิริ
ราช มข. และ กรม
วิชาการเกษตร



Cybersecurity Mission

ThaiCERT GMS ดูแล 250 หน่วยงานรัฐ

จับมือ 506 CERTs ตลอด 24 ชม.
ลดความเสียหายที่คาดว่าจะเกิด 23,000 ล้านบาท

ตั้ง Sector-based CERT ในประเทศไทย

พัฒนาบุคลากร 100,000 คน

- ครอบคลุม
1. สร้างความตระหนักรู้
 2. ด้านเทคนิค
 3. อบรม C-level

International Certificate เฉพาะคนของ ETDA 83 ใบ
CISSP CISM GREM GCFA ฯลฯ

ศูนย์อาเซียน-ญี่ปุ่น (AJCCBC)

อบรม CII อาเซียน 700 คน

Digital Forensics

สนับสนุนการพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล จำนวน 2,337 อุปกรณ์

มาตรฐานระดับสากล

ISO27001, ISO9001, ISO17025

Data Analytics

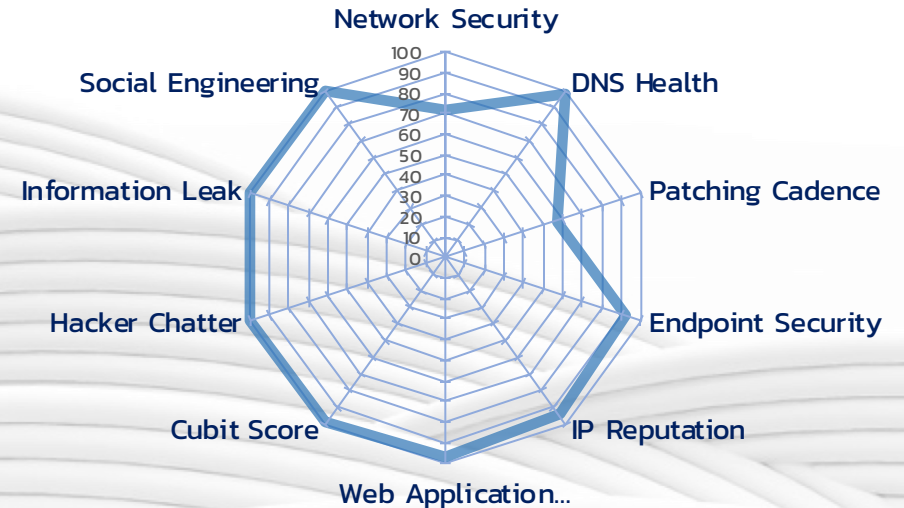
Threat Intelligence 6,300 ล้านรายการ

จาก Microsoft, CYMRU, Google ฯลฯ
(Malware, Phishing, Web Defacement, etc)

Cybersecurity Score Card






ตรวจสอบสุขภาพไซเบอร์ 250 หน่วยงานรัฐ






ต้องเสริมความรู้ Admin ด้าน Network Security และการอัปเดตซอฟต์แวร์



Cybersecurity Score Card ของรัฐ

What to do next?

| | | คะแนนเฉลี่ย |
|---|-------------------------------|-------------|
|  | Public Order & Safety | 79 |
|  | General Public Services | 79 |
|  | Recreation, Culture, Religion | 78 |
|  | Health | 76 |
|  | Economic Affairs | 75 |

| คะแนนเฉลี่ย | | |
|-------------|-------------------------------|--|
| 74 | Social Protection |  |
| 70 | Education |  |
| 67 | Defence |  |
| 65 | Environmental Protection |  |
| 63 | Housing & Community Amenities |  |

* ตามเกณฑ์ COFOG (Classification of the Functions of Government) โดยสหประชาชาติ

บริการคุ้มครองเว็บไซต์

(Government Website Protection : GWP)

ป้องกันการโจมตีได้
1.5 ล้านครั้ง
ใน 3 เดือน

การโจมตีที่พบบ่อยที่สุดคือ
Non-browser Client
(ใช้โปรแกรมอัตโนมัติในการเข้าถึงเว็บไซต์)

บริการป้องกันการโจมตีแบบ DDoS

สกัดกั้นได้
ทั้งหมด
5.82 GB

เป็นการโจมตี
ภายในไทย
27%



ต้นทางของการโจมตีสูงสุด 5 อันดับแรก

| | | |
|--|--------------|-------|
| | เยอรมนี | 17.9% |
| | สหรัฐอเมริกา | 16.8% |
| | จีน | 6.3% |
| | รัสเซีย | 3.6% |
| | ฮ่องกง | 3% |

NCSA กับ CIIP

Critical Information Infrastructure Protection

กลุ่มความมั่นคง

หน่วยงานกำกับดูแล: ก.กลาโหม



กลุ่มบริการภาครัฐที่สำคัญ

หน่วยงานกำกับดูแล: ก.ดิจิทัลฯ



กลุ่มการเงินการธนาคาร

หน่วยงานกำกับดูแล: สปท. ก.ล.ต. และ คปภ.



กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม

หน่วยงานกำกับดูแล: กสทช. และ กกก.ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์



กลุ่มการขนส่งและโลจิสติกส์

หน่วยงานกำกับดูแล: ก.คมนาคม



กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค

หน่วยงานกำกับดูแล: ก.พลังงาน และ ก.มหาดไทย



กลุ่มสาธารณสุข

หน่วยงานกำกับดูแล: ก.สาธารณสุข



ETDA จะเปลี่ยนบทบาท
ดูแล GovCERT และ Online Fraud

สร้างความเชื่อมั่น
e-Transaction
e-Commerce

และการดูแล Cybersecurity
ของ Sector อื่นโดย Regulator

Legal Infrastructure

เตรียมความพร้อมโครงสร้างพื้นฐานทางกฎหมาย

สร้าง
Legal Certainty

Base on

Trust เพราะ ความไว้วางใจ คือ เรื่องสำคัญ

เส้นทาง พัฒนากฎหมาย Digital Law

เกือบ 20 ปี ของเส้นทาง

เสนอร่างกฎหมายชุด
Digital Economy
ชุดที่ 1

กฎหมายชุด

Digital Economy

ชุดแรกใช้บังคับ

กฎหมายพัฒนาดิจิทัลฯ /
กฎหมายปรับปรุงเป็น
กระทรวงดิจิทัลฯ /
กฎหมายคอมพิวเตอร์ฯ ๑2

กฎหมายชุด

Digital Economy

ชุดที่ 2 ใช้บังคับ

กฎหมาย NBTC ๑2,
กฎหมาย ETA ๑3 ๑4
กฎหมาย DP, กฎหมาย NCSC

ปี 2556

ปี 2558

ปี 2560

ปี 2544

ปี 2554

ปี 2555

ปี 2557

ปี 2559

ปี 2561

ปี 2562

กฎหมาย
ธุรกรรม
กฎหมาย IT ฉบับแรก

ตั้ง ETDA
เป็นองค์การมหาชน
ตาม พ.ร.บ.

สนับสนุน ครอ.
ทำกฎหมายลูก
ภายใต้กฎหมายธุรกรรมฯ
รวม 4 ฉบับ
ในเรื่องสิ่งพิมพ์ออก /
วิธีการแบบปลอดภัย

เสนอร่างกฎหมายชุด
Digital Economy
ชุดที่ 2

รวมร่างกฎหมายไซเบอร์
และร่างกฎหมาย
คอมพิวเตอร์ฯ ๑2
ที่ทำให้ภาคสังคมตื่นตัว
จากความคลางแคลงใจ
ในเรื่องอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย

กฎหมายชุด

Digital Economy

ชุดที่ 2 เตรียมเสนอ สนช.

- ร่างกฎหมายไซเบอร์
ที่ภาคสังคมยังกังวล
เรื่องการใช้อำนาจ

ถึงแม้มาช้า

แต่ทำให้เรียนรู้การปรับใช้จริงของต่างประเทศ
สู่การปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทไทย

กลไกภาคพลเมือง

ช่วยให้ reshape กฎหมายได้ดีขึ้น

CHALLENGE

ในการพัฒนานากฎหมาย

- **ความท้าทาย**ในการทำกฎหมายลูก
ที่มากกว่าหลักการ แต่ลงลึกทางปฏิบัติ
- ความทับซ้อนของกฎหมายต่างๆ **จะดูแลอย่างไร**
- เมื่อเทคโนโลยีใหม่ เป็น Infrastructure พื้นฐาน
ของการให้บริการ เช่น Blockchain
เราจะดูแลอย่างไร **ที่ไม่ปิดกั้นการพัฒนา**

เทคโนโลยี

เรียนรู้และทำความเข้าใจไปพร้อมกัน

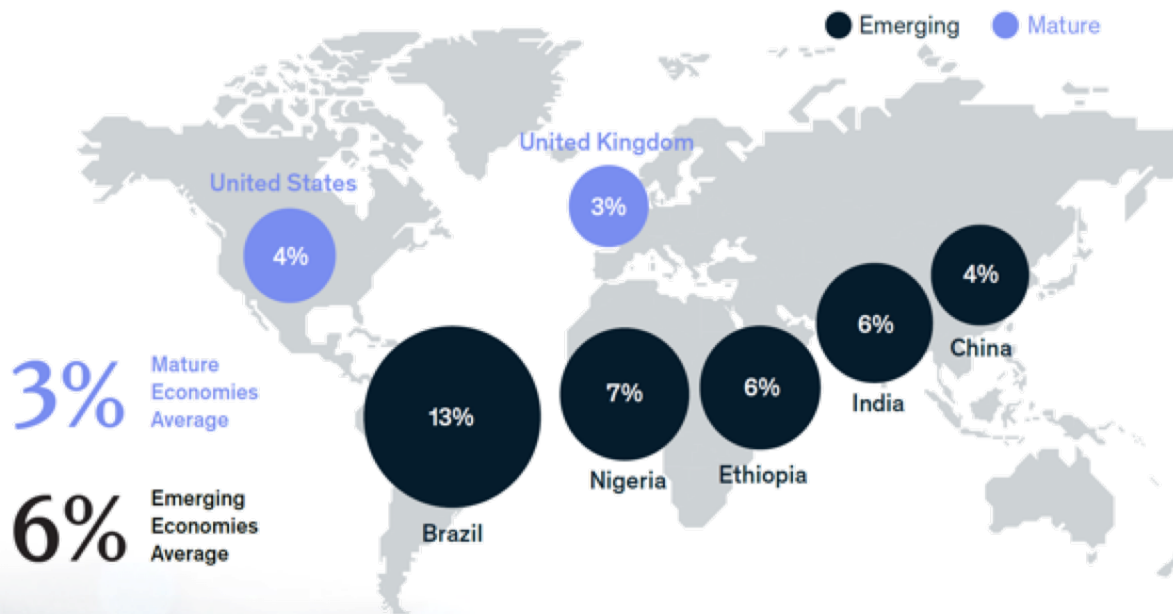
**STANDARD
BEST PRACTICE**

as a Soft law



ดูแล Digital Service สร้าง Trust ดูแลความเสี่ยง

ธุรกิจบริการที่มีความเสี่ยง ต้องกำกับดูแลให้ยืดหยุ่น ฝ่ายเลขาต้องแข็งแกร่ง



DIGITAL ID สามารถพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลขึ้นระหว่าง **3%-13% ของ GDP** และ 65% GDP จาก DIGITAL ID จะส่งผลประโยชน์โดยตรงต่อประชาชน*

*ข้อมูล McKinsey Global Institute Analysis, World Bank ID4D 2018

DIGITAL ID

รองรับเทคโนโลยี **Blockchain** และ เชื่อมโยงมาตรฐาน Digital ID ให้ **สอดคล้อง International Standard** เพื่อลดการปลอม

>> อยู่ระหว่างทำร่าง พ.ร.ฎ. กับ Industry

Certification Authority

Base on **PKI**

ดูแลการใช้งาน **สร้าง Trust** รองรับการออก **e-Licensing** ภาครัฐ (มติ ครม 2 เม.ย.)

>> ร่าง พ.ร.ฎ. อยู่ในขั้นตอนของกฤษฎีกาแล้ว

PREPARING FOR THE AGE OF AI

BY 2022

75_M

worldwide Jobs displaced by labour between humans and machines

Source: The Future of Jobs Report 2018, WEF

The Race to Adopt AI has Begun

73% of organizations in FR, DE, MX, PL, ZA, TH & UK have already incorporated or have >1 AI pilot projects under way

Source: Intelligent Economies: AI's Transformation of Industries and Society, The Economist Intelligence Unit.



AI MINDSET

AI FOR BUSINESS LEADERS, HOW AI CAN SOLVE BUSINESS PROBLEM USING DATA



AI STRATEGY

STRATEGIC ROLE OF AI IN ORGANIZATION



AI CULTURE

AI READY ORGANIZATION



AI ETHICS

AI IS A TWO-SIDED COIN, AI GOVERNANCE MODEL





LEAD WITH CONFIDENCE IN **THE AGE OF AI**

MICROSOFT AI BUSINESS SCHOOL e-TRAINING MODULES

AI STRATEGY

SHAPE AI STRATEGY TO CREATE BUSINESS VALUE

AI CULTURE

FORSTER AI-LED CULTURE TO SOLVE BUSINESS PROBLEM USING DATA

RESPONSIBLE AI

GUIDING AI-ETHICAL PRINCIPLES

TECHNOLOGY OF AI

AI TECHNOLOGY FOR BUSINESS LEADERS

FEGO e-Training THE AGE OF AI

6

KNOWLEDGE SHARING SESSIONS IN 6 SECTORS*

FINANCIAL SERVICES (JAN), HEALTHCARE (FEB), RETAIL (MAR),
MANUFACTURING (APR), EDUCATION (MAY), GOVERNMENT (JUN)



AI in Financial Services

Basudev Banerjee

APAC Enterprise Director- FSI, Microsoft

Date: January 29th, 2020

Venue: Walk the Talk Auditorium, ETDA 15th

HACKATHON

WITH MICROSOFT AI EXPERTS

PARTICIPANTS WHO COMPLETE THE e-TRAINING MODULES
ARE ELIGIBLE TO APPLY FOR SPONSORED HACKATHON
WORKSHOP TO ADDRESS YOUR BUSINESS PROBLEMS

ETDA

และการเตรียมความพร้อม

ประธาน BOARD อดีต-ปัจจุบัน



นางเสาวณี สุวรรณชีพ

ประธานกรรมการบริหาร
บทเฉพาะกาล



นายรัมพร โชติกเสถียร

ประธานกรรมการบริหาร วาระที่ 1
3 พ.ค. 2554 – 4 ธ.ค. 2557

ประธานกรรมการบริหาร วาระที่ 2
21 ต.ค. 2557 – 4 ธ.ค. 2557



นางจิราวรรณ บุญเพิ่ม

ประธานกรรมการบริหาร วาระที่ 2
3 มี.ค. 2558 – 20 ต.ต. 2560

ประธานกรรมการบริหาร วาระที่ 3
28 ส.ค. 2561 – 15 เม.ย. 2562

ประธานคณะกรรมการกำกับ ชุติรักษาการ
15 เม.ย. 2562 – ปัจจุบัน

ETDA BOARD

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

ช่วงรักษาการ 180 วัน ตามกฎหมาย

องค์ประกอบชุดปัจจุบัน = 9 คน

- ประธาน 1
- กรรมการโดยตำแหน่ง 3 คน
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 4 คน
- CEO ETDA เลขาฯ

องค์ประกอบตามกฎหมายใหม่ = 9 คน

- ประธาน 1
- กรรมการโดยตำแหน่ง 2 คน : ปลัด MDES และผู้แทนสำนักงบประมาณ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 6 คน
- CEO ETDA เลขาฯ

ประธานกรรมการ



จิราวรรณ บุญเพิ่ม
ประธานกรรมการ
(อดีตปลัด ICT)

กรรมการโดยตำแหน่ง



อัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย
ปลัด MDES



สมหมาย ลักษณบุรุษย์
รองผู้อำนวยการ
สำนักงบประมาณ



ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย
ผู้อำนวยการ NECTEC
สวทช.

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



ชาติศิริ โสภณพนิช
กรรมการผู้จัดการใหญ่
BBL



วิริยะ อูปิตศลงค์
CTO ของ True
Corp.



สิบพร กาวรัตน์
อดีต ผู้ช่วยผู้ว่าการ
BOT



วิศิษฐ์ วิศิษฐ์สรอรรถ
ปลัดกระทรวงยุติธรรม

เลขา คสอ.



สุรางคณา วายุภาพ
CEO ETDA
เลขา คสอ.

ETDA established on 22nd February 2011

ETDA TEAM



Surangkana Wayuparb
Executive Director and CEO
Electronic Transactions Development Agency



Dr. Chaichana Mitrpant
Deputy Exec. Dir.
ETDA



Chatchai Suttawes
Deputy Exec. Dir.
ETDA



Dr. Soranun Jiwaturat
Deputy Exec. Dir.
ETDA



Boonsri Kullachant
Deputy Exec. Dir.
ETDA



Jitsai Kengsarikit
Assistant Exec. Dir.
ETDA



Meetham Na Ranong
Acting Assistant Exec. Dir.
ETDA

Former



Wanawit Ahkuputra
Deputy Exec. Dir.
ETDA
(1 พ.ย. 59-12 ม.ค. 60)



Sirapat Benchavaree
Deputy Exec. Dir.
ETDA
(18 ก.ย. 61-30 ส.ค. 62)

บทบาทใหม่ กับโครงสร้างปัจจุบัน

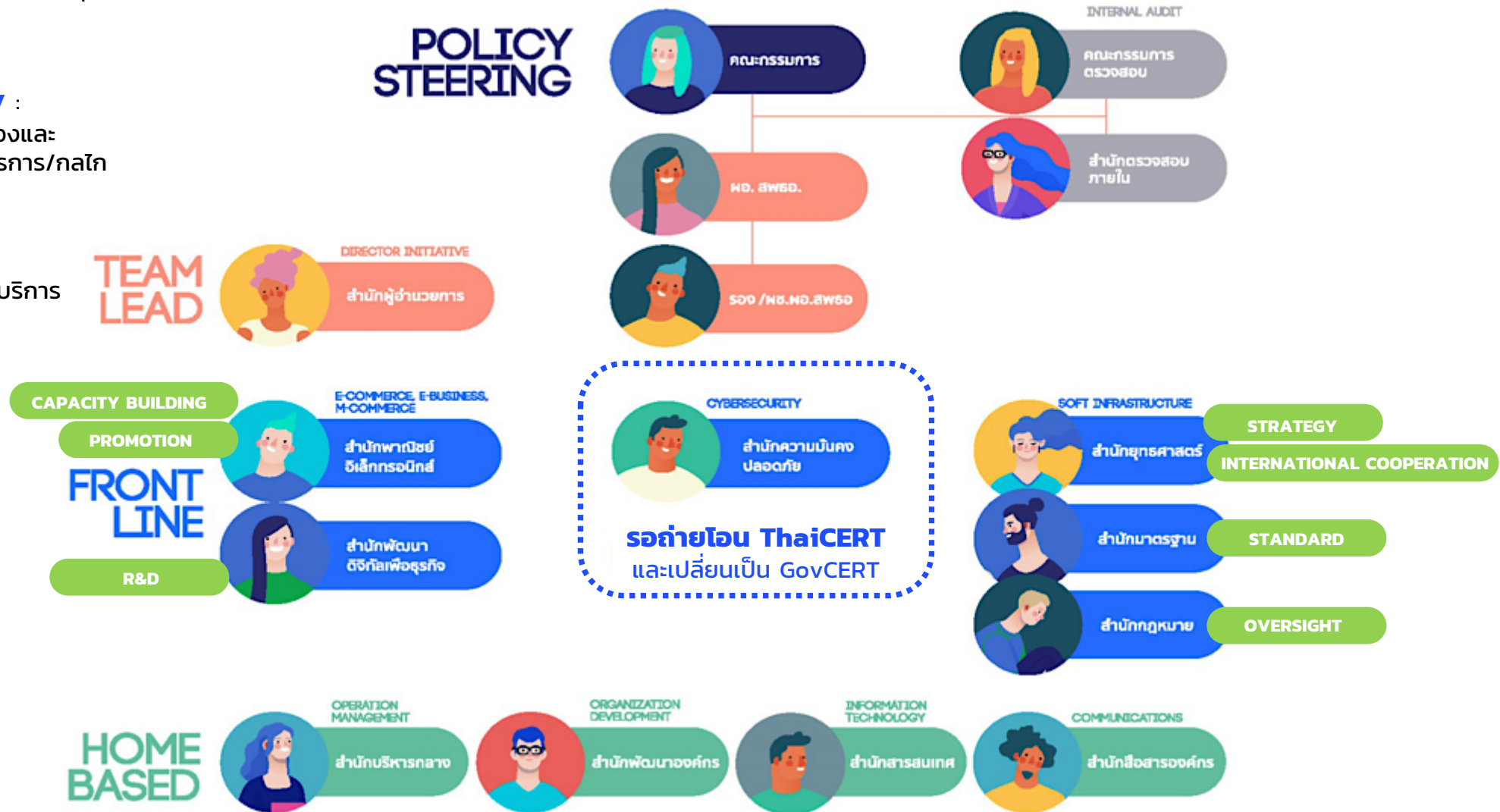
Oversight : กำกับดูแลการประกอบธุรกิจ
 บริการเกี่ยวกับ e-Transaction

**Accreditation Body
 & Certification Body** :

วิเคราะห์และรับรองความสอดคล้องและ
 ความถูกต้องตามมาตรฐาน/มาตรการ/กลไก
 การกำกับดูแล

Knowledge Sharing

เป็นศูนย์กลางทางวิชาการหรือให้บริการ



CU ทรัพยากรที่เร่งเตรียมพร้อม

ความท้าทาย

- ปรับโครงสร้าง เพื่อรองรับภารกิจที่เพิ่มเติม
- อัตราการแข่งขันบุคลากรด้าน IT
- ต้องการ Skill หลากหลาย

ให้ความสำคัญกับ การพัฒนา Soft skill

เช่น managerial competency, Coaching, Leadership, Building block

และ DEEP TECH

กรอบอัตรากำลัง. **198 อัตรา**
 ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ **180 คน**

W 51% **M 49%**



Gen Y 68%
 (อายุ 23-39 ปี)



Gen X 31%
 (อายุ 40-54 ปี)



Gen Z : 1%
 (อายุ 20-22 ปี)



Baby Boom :1%
 (อายุ 55-60 ปี)



IDOL

ของ ETDA คือใคร

ถ้าเป็นเรื่อง "คน"



ถ้าเป็นเรื่อง

**DIGITAL TRANSFORMATION
AS A MARATHON JOURNEY**



Key Infrastructure ที่ ETDA เตรียมพร้อม

“... สนับสนุนการใช้ e-Document รองรับ Digital Transformation
บริการภาครัฐ และเอกชน โดย Provide Digital Service ที่สำคัญ
รองรับ e-Trade facilitation ...”

e-Authentication Digital ID



บริการระบบยืนยันตัวตนเชื่อมต่อระบบ
และ NDID ทดสอบการใช้งานกับ กพ.



เครื่องมือการยืนยันตัวตน และลงลายมือชื่อ
ดิจิทัล ทดสอบการใช้งานกับ สป. ยธ.

Trusted e-Document



ระบบตรวจลายมือชื่อ
e-Document และใบกำกับภาษี
อิเล็กทรอนิกส์



1,576,943

เอกสาร

Timestamp Service สำหรับเอกสารสำคัญ
ของ ปชช ศาลปกครอง ก.ล.ต. สว.จุฬาฯ เป็นต้น



>140,000

เอกสาร

ระบบส่งใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ทางอีเมล
ให้กับกรมสรรพากร

Trusted e-Signature

NRCA **>150,000**
Thailand
ลายมือชื่อต่อเดือน

รองรับผลทางกฎหมาย
และ Cross-border Economy เช่น ASW

Trade Facilitation



>308,000

เอกสาร

บริการ e-Licensing นำเข้า-ส่งออกอ้อยน้ำตาล
สอณ. + มาตรฐาน e-Licensing (มติ ครม 2 เม.ย.)

เมื่อโลกเต็มไปด้วย Digital Technology จำเป็นต้องปรับตัว เพื่อตามให้ทัน ไม่ถูก **Disrupt** ?

- รถยนต์ไร้คนขับ
- **3D Printing ไปสู่ 4D Printing**
- Startup

- Big Data
- Robotic
- AI
- **IoT สู่ SoT (Sensorization of Things)**
- Sensor
- Machine Learning

- **Cryptography**
- Blockchain & Distributed Ledger Technology
- **Digital Currency (Bitcoin, Ethereum, Libra)**
- Fintech,



เมื่อโลกหมุนด้วยเทคโนโลยี
พร้อมเป็นองค์กรที่สร้าง
ในการเปลี่ยนแปลง

Trust

เทคโนโลยี

เรียนรู้และทำความเข้าใจไปพร้อมกัน

เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคนรุ่นเก่าและคนรุ่นใหม่
ในยุค Disruptive ทางเทคโนโลยี

FEGO



FEGO ETDA **ECONOMY**
& INTERNET GOVERNANCE
Executive Program

เศรษฐกิจอนาคตและธรรมาภิบาลอินเทอร์เน็ต
สำหรับผู้บริหารระดับสูง

รุ่นที่ 1

เตรียมพร้อมรุ่น 2 ปี มกราคม 63 นี้

จะหลอมรวมความคิด ให้ระดับ High Level และ
คนรุ่นใหม่ ให้เข้าใจกับสิ่งที่เป็นอย่างอยู่ได้อย่างไร โดยไม่
ลืมนับทางสังคม (Internet Governance)



Future

สถาบัน blockchain

ระบบ e-filing UU blockchain

Advanced Machine Learning
นำ AI มาใช้กับ Data Analytics

Go Digital

PARTNER คนสำคัญ



จัดตั้ง **สถาบัน BLOCKCHAIN**

ที่ร่วมกับ Partner สร้าง Standard

ENGAGEMENT & PARTNER

Microsoft Facebook Line
Shopee Google Huawei AWS

CO-RESEARCH & CAPACITY BUILDING

CMKL มศว CU TU
สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล ราชมงคลอีสาน ม.อ.
จิตรลดา พระนคร

SOCIAL ENTERPRISE

มูลนิธิ อาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก กำลังใจ ฅนภา
NIA กองทุนหมู่บ้าน หน่วยงานปฏิบัติ

พม. รง. สคบ. อย. สมอ.

COOPERATION

สมาคมฟินเทคประเทศไทย สมาคมสินทรัพย์ดิจิทัลไทย
สมาคมสมาพันธ์ภาพยนตร์ สมาคมผู้ประกอบการ e-commerce ไทย และอื่นๆ



เราจะก้าวไปด้วยกัน

