

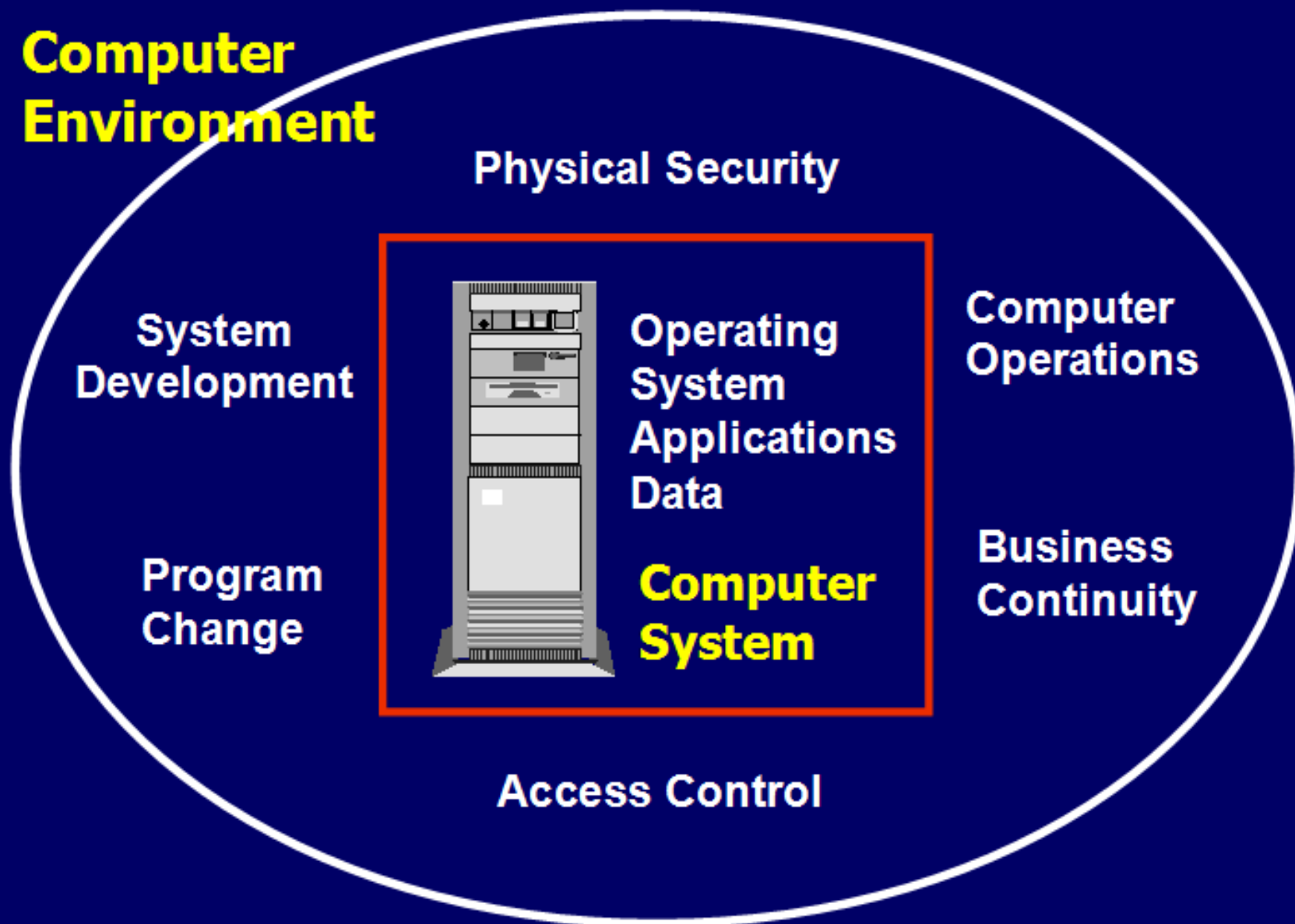
ระบบควบคุมภายใน การบริหารความเสี่ยง และ การใช้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เชื่อมโยงกับ AI



กรอบกฎหมายและเจตนารมณ์

- กฎกระทรวงการดำเนินงานและการกำกับดูแล สหกรณ์
ออมทรัพย์ และสหกรณ์เครดิตยูเนียน 2564
- การรายงานข้อมูลทางการเงินและการใช้ระบบ **MIS** ของ
ศูนย์วิเคราะห์และติดตามสถานการณ์ทางการเงินสหกรณ์
- เป้าหมาย: ความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ใช้ข้อมูลจริง และ
สนับสนุนสหกรณ์ดิจิทัล

Computer Environment



IoT-Enabled Data Center Access Control & Video Surveillance

General control



24x7x365
Video Surveillance



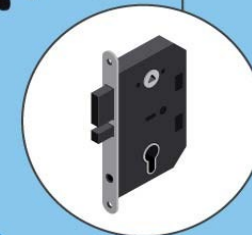
Real-time
Alerts



✓ Remotely Monitor
Multiple Locations

✓ Footages
Stored Off-site

✓ Video
Analytics



Wireless
Server Lock

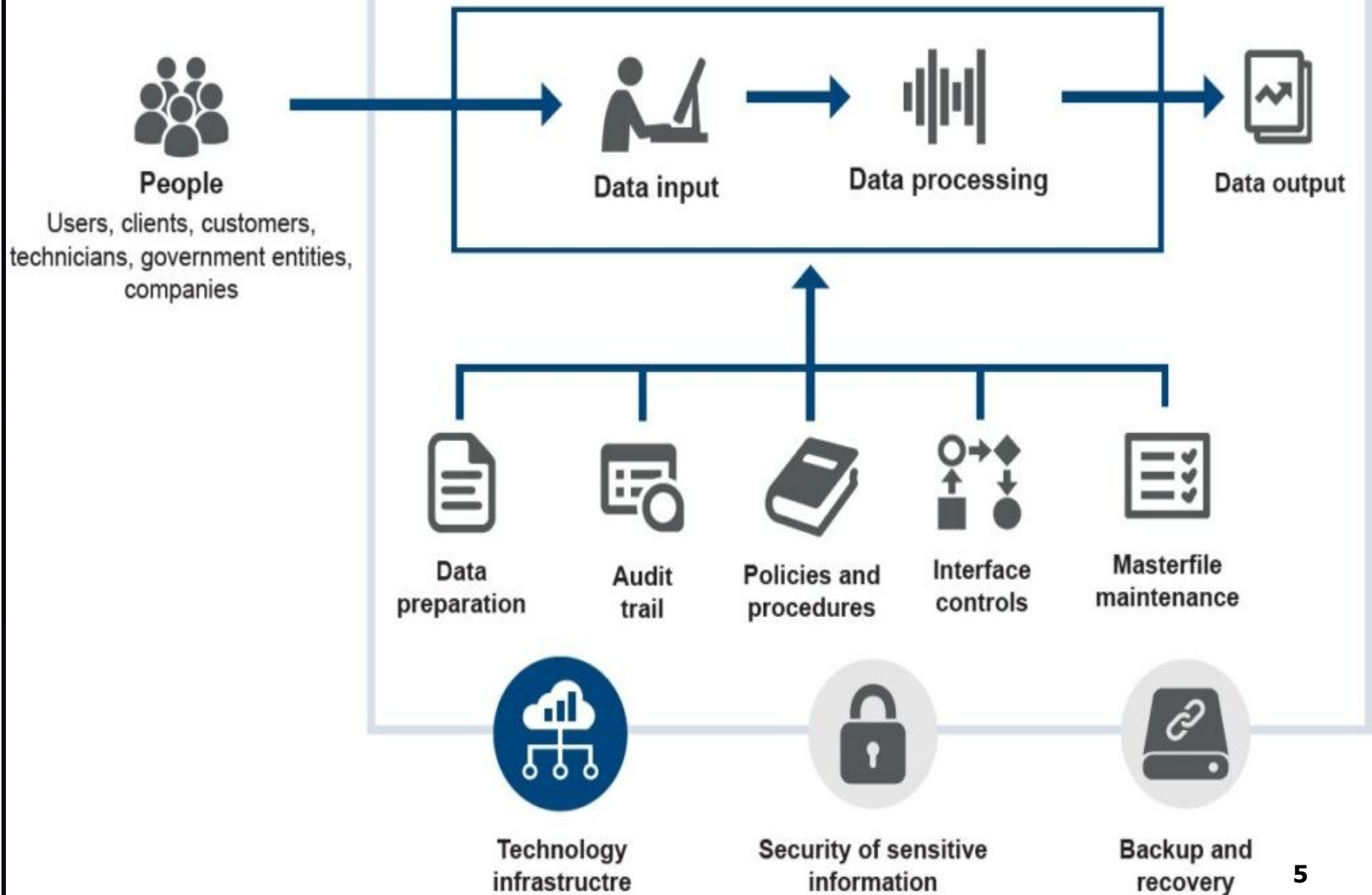


✓ Centralized
Management System

Automated Access Control Management

— Multi-factor Authentication

Application control



AI กับการควบคุมภายใน

- **AI ตรวจจับความผิดปกติทางบัญชี (Anomaly / Fraud Detection)**
- **ระบบอนุมัติอัตโนมัติ (AI Workflow & Log Audit)**
- **Generative AI วิเคราะห์ความครบถ้วนของหลักฐาน**
- **OCR + NLP ตรวจสอบเอกสารการเงินอัตโนมัติ**



ธุรกิจที่ใช้ระบบ Fraud Detection



ธนาคาร



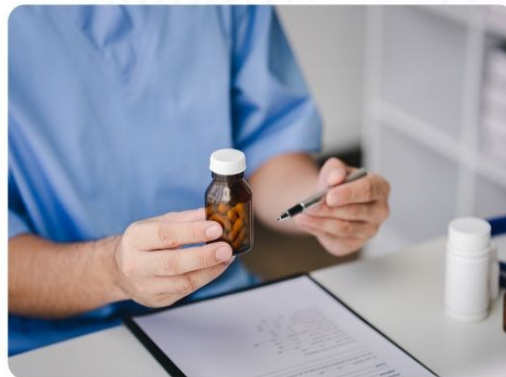
ผู้ให้บริการเทรดคริปโต



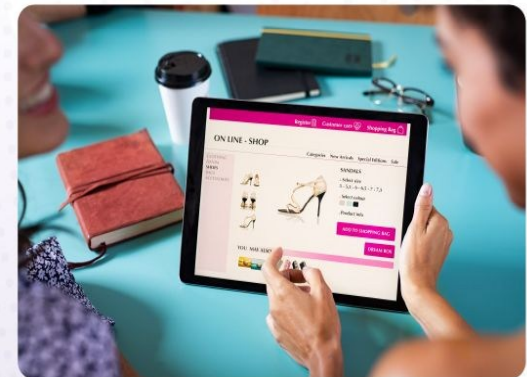
บริษัทประกันภัย



ภาครัฐบาล



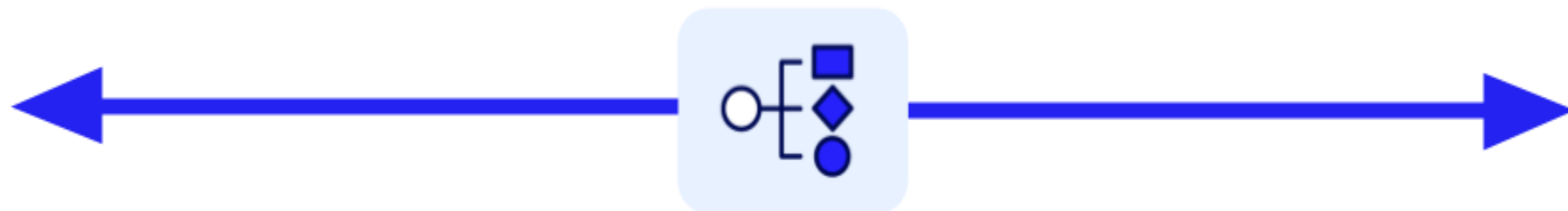
องค์กรที่ให้บริการด้านสุขภาพ



ธุรกิจ E-commerce

AI Workflow

Workflow



Automation Smart Services

Human Workers



Humans



Databases



APIs



RPA



AI/ML



Document
Processing



Business Rules

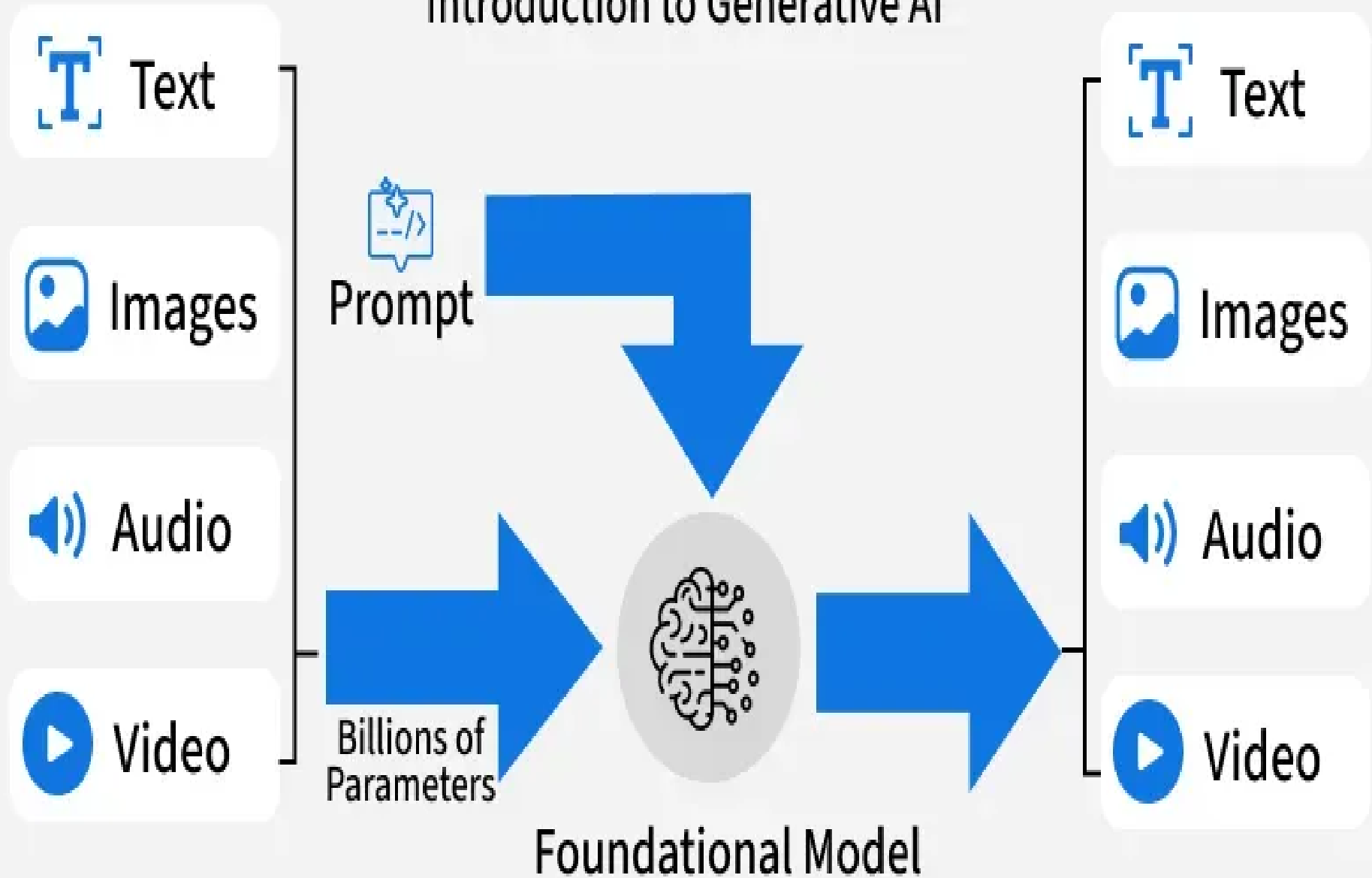


Document
Generation



Email
9

Introduction to Generative AI



AI Workflow คือ กระบวนการที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาทำให้ขั้นตอนการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

AI สามารถเรียนรู้ วิเคราะห์ และตัดสินใจเพื่อทำงานต่าง ๆ แทนมนุษย์ ซึ่งแตกต่างจากระบบอัตโนมัติแบบเดิมที่ทำตามคำสั่งที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเท่านั้น

Generative AI คือ ปัญญาประดิษฐ์ประเภทหนึ่งที่สามารถสร้างเนื้อหาใหม่ ๆ เช่น ข้อความ รูปภาพ เพลง วิดีโอ และโค้ด โดยเรียนรู้จากข้อมูลจำนวนมากมหาศาลที่ป้อนเข้าไป แทนที่จะวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่

Generative AI จะใช้รูปแบบที่เรียนรู้มาสร้างสรรค์ผลงานใหม่

AI-OCR

Document



OCR Process



Scan documents



Automatically extract
information from
documents



Review and edit
extracted data

Store data for further use





Normal_case1_1.pdf - Adobe Reader

File Edit View Window Help

1 / 1 52.8% Comment Share

ABC Co., Ltd.

(Street Address, City, Zip code)
Tel: (00-000-0000) Fax: (00-000-0000)
Tax ID: 01234 5678901

Tax Invoice / Invoice / Delivery Note

Customer: XYZ IT Solution Co., Ltd. Service No. ID111/010/2021
Tax ID: 98765 43210987 Date: 06 February 2021
Address: (Street Address, City, Zip code) PO No. 0090330/2021
Tel: (00-000-0000) Fax: (00-000-0000) Quotation No. IT2021-01-02

Attention:

Item	Description	Qty	Unit Price	Amount (Rp/Rp)
1	Lenovo IdeaPad 5 14AR05 81YMO0EYTA	1.00	21,900.00	21,900.00
	BIYMO0EYTA			
Total Price			21,900.00	
7% VAT			1,533.00	
Grand Total			23,433.00	

Payment Term: Within the 21th of March 2021

Account By	Sub-Process	Authorized Signature
No:	Yes:	Yes:

Invoice (PDF)



Data
Extraction



UiPath Document Understanding



Data Extracted
and
Reconciled result

InvoiceDetail - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Developer Design Format Help Tell me Share

H17

No.	Purchase Order No.	Total Price	Vat	Grand Total	Inv No.	Inv Date	Result
1	10/PO/301/2021	21900	1533	23433	10/IV/010/2021	06-Feb-21	Pass
2	10/PO/105/2021	50000	3500	53500	10/IV/034/2021	04-Mar-21	Not Match

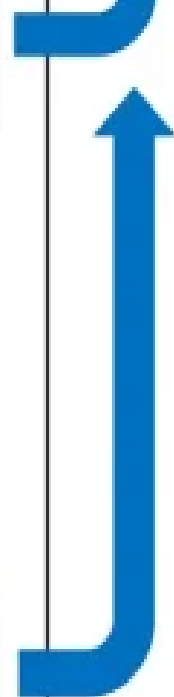
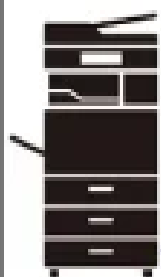
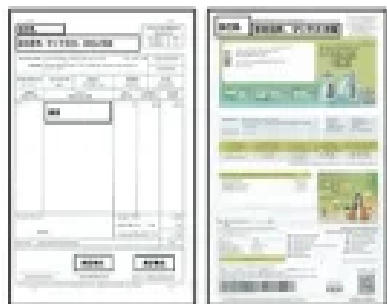
Extracted Header

Ready

13

From suppliers

Invoice, Receipt
And other statement



DX Suite × THOMAS GLOBE



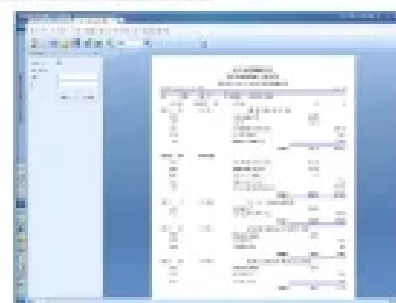
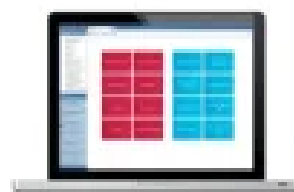
DX Suite



Import CSV File

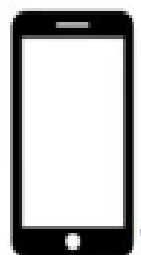
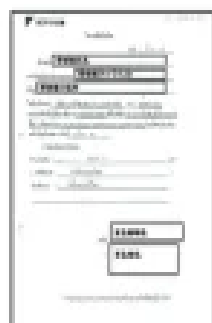


THOMAS GLOBE



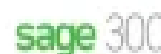
From the own staff

Petty Cash Report
Expense Request, else

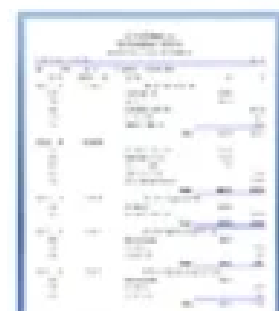


ERP

Accounting Soft.

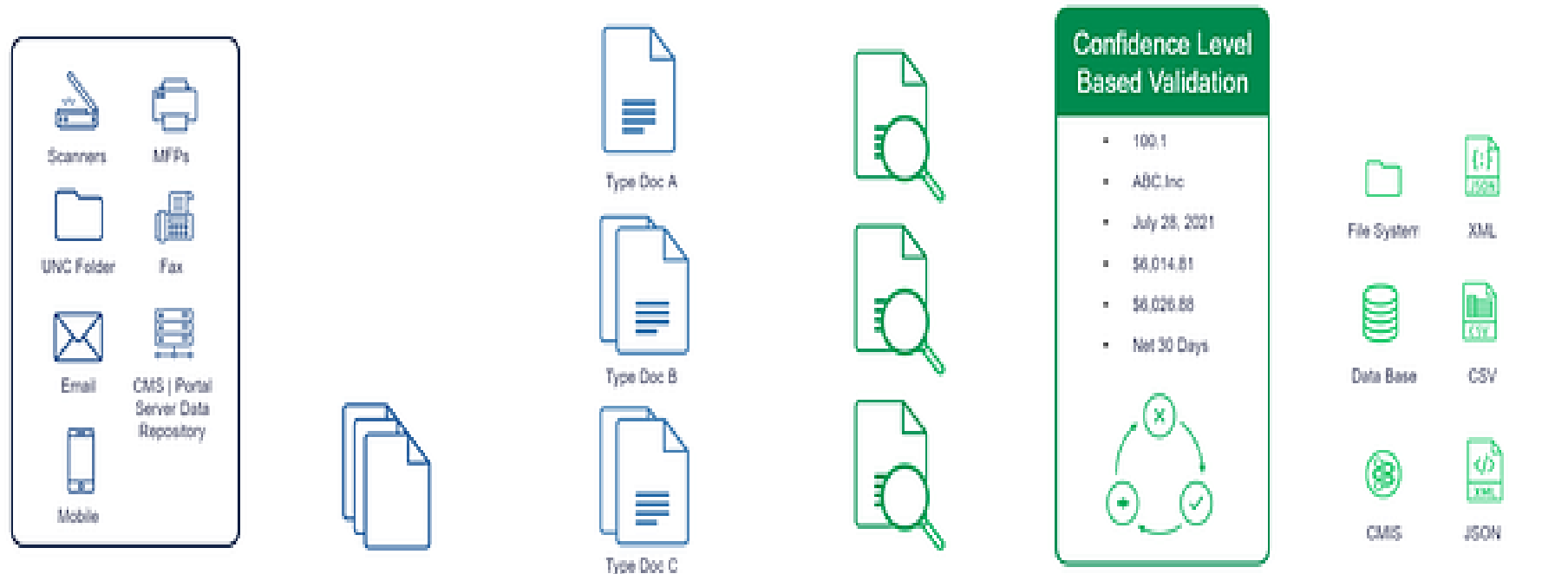


GL, AR, AP Report



Export Data

Automated Intelligent Document Processing



Document on-boarding electronic and paper formats.

Image cleanup and rotation. Whole page OCR and HWR analysis.

Intelligent classification and separation of document types, adding context to pages.

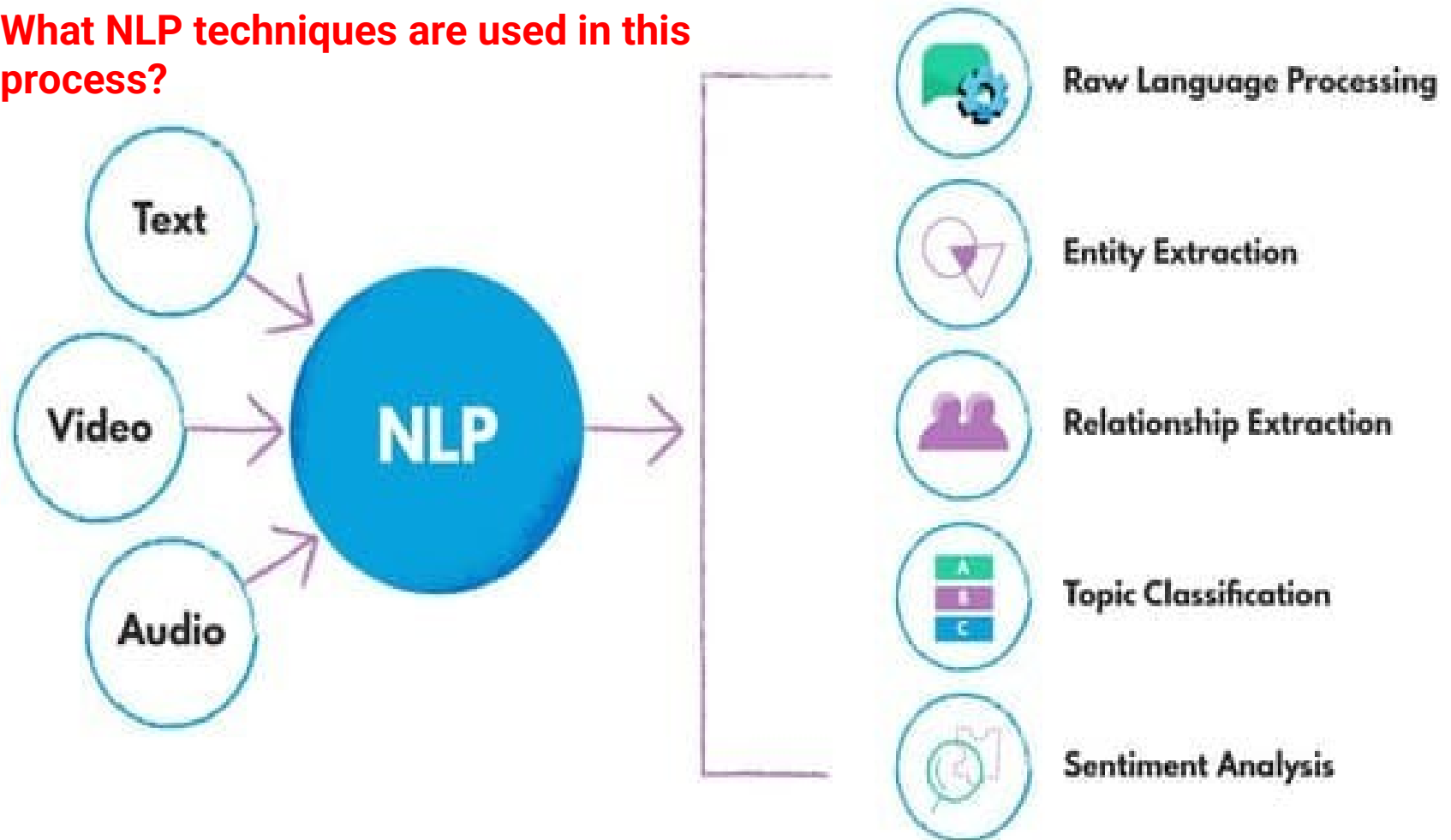
Pulls data out of documents and evaluates accuracy. Improves data with key values, ICR, OMR, REST API lookups and Fuzzy DB.

Human-in-the-loop review of exceptions.

Connects to: ERP, ECM, BPM, RPA, iPaaS, workflow apps, etc. On-premises, hybrid or cloud.

Natural Language Processing (NLP) is the ability of a computer/software/application to be able to detect and understand human language through speech and text, just the way we humans can.

What NLP techniques are used in this process?



การบริหารความเสี่ยงเชิงข้อมูล (Data-driven Risk Management)

- ระบุและประเมินความเสี่ยงโดยใช้ข้อมูลจริง
- **Machine Learning** วิเคราะห์แนวโน้มลูกค้าที่ผิดนัด
- **Predictive Analytics** พยากรณ์สภาพคล่อง
- **Text Mining** วิเคราะห์ข้อร้องเรียนหรือข่าวสทกรณ์

การสร้าง Risk Heat Map ด้วย AI

- กำหนดคะแนนความเสี่ยง
(Impact x Likelihood)
- AI วิเคราะห์ความเชื่อมโยงของข้อมูลหลายมิติ
- Dashboard เพื่อให้กรรมการตัดสินใจได้เร็วขึ้น



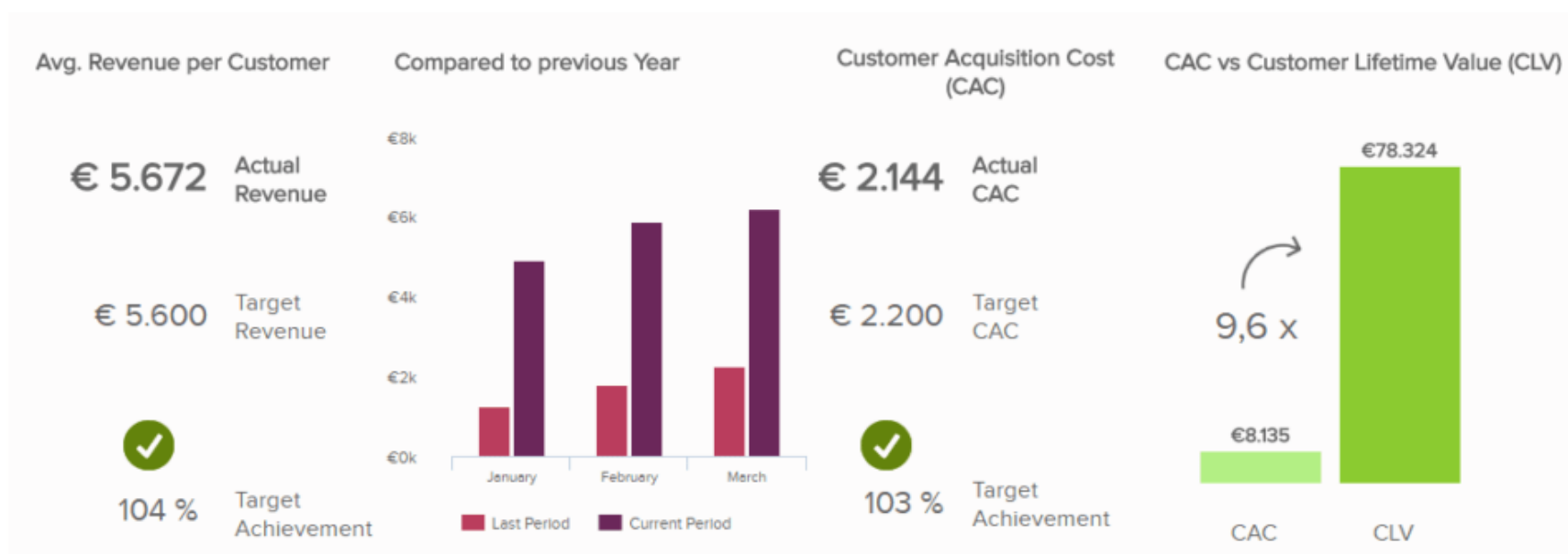
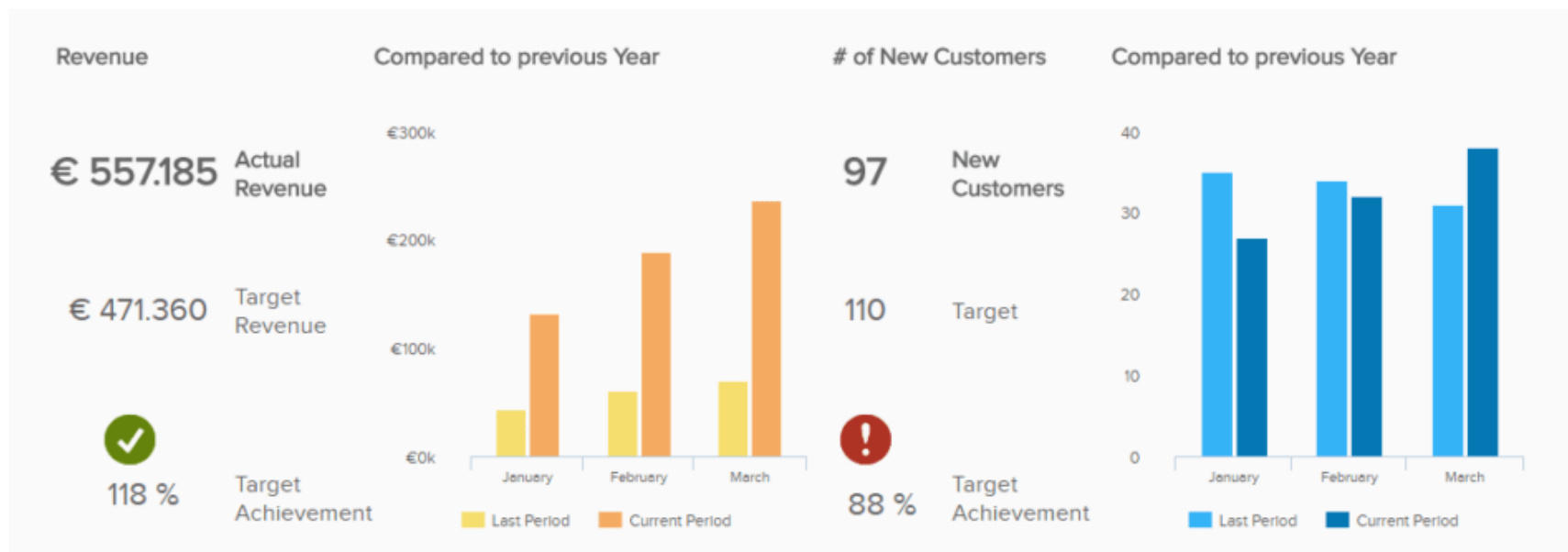
การรายงานข้อมูลและระบบอิเล็กทรอนิกส์

- ใช้ **e-Coop / e-Audit / e-Filing** สำหรับส่งรายงาน
- **AI** สรุบบการเงินและแนวโน้มอัตโนมัติ
- **Dashboard** แสดงภาพรวมการเงิน ความเสี่ยง และการลงทุน
- บันทึก **Digital Signature** และ **Audit Trail**



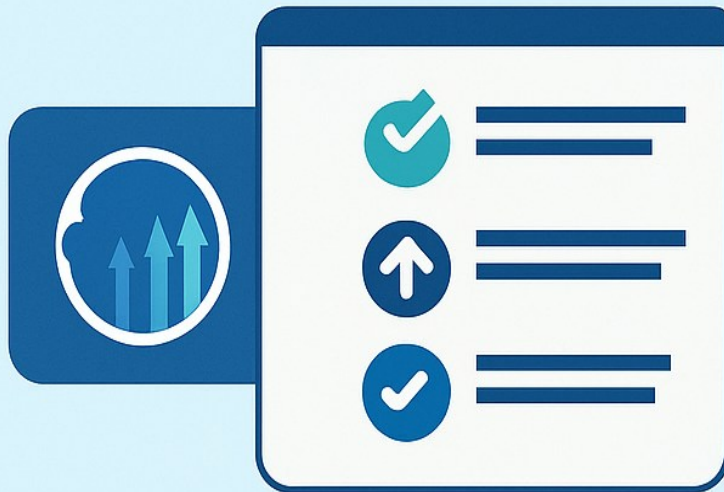


Revenue and Customer Overview - Q1 2016



OECD AI PRINCIPLES

Implementing the Global Standard for Ethical AI



Inclusive
growth.
sustainable
development
and well-being



Human-
centered
values and
fairness



Transparency
and
explainability



Transparency
and
explainability



Robustness,
security
and safety



Accountability

สรุป

- **AI** คือเครื่องมือเสริมระบบควบคุมภายใน ไม่ใช่ถึงแทนคน
- เพิ่มความเร็ว ความแม่นยำ และความโปร่งใสในการบริหาร
- เสริมศักยภาพสหกรณ์ให้สู่มาตรฐานสากล
- ต้องยึดหลัก **AI Ethics**



อ้างอิง

- <https://iconext.co.th/th/2024/10/15/ai-ocr-transforming-document-processing/>
- <https://cplusglobal.wordpress.com/2015/04/23/it-general-controls-review/>
- <https://visai.ai/th/blogs/8/fraud-detection>
- <https://www.intersystems.com/about-us/trust-and-responsibility-with-ai/>
- <https://www.comet.com/site/blog/nlp-techniques-used-for-compliance-checks/>
- <https://verityai.co/blog/oecd-ai-principles-global-implementation-guide>