



TB-CERT
Thailand Banking Sector CERT

TB-CERT – NCSA Virtual Summit

แนวใหม่ภัยคุกคามไซเบอร์และการป้องกันสำหรับภาคธนาคาร

28 November 2022

Agenda

1

ABOUT TB-CERT

Thailand Banking Sector Computer Emergency Response
ศูนย์ประสานงานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศภาคธนาคาร

- Mission
- Organization structure & Collaboration
- Member

2

Top Cyber Threat Trend in Banking Sector 2022

แนวโน้มภัยคุกคามทางไซเบอร์ภาคการธนาคาร

- Cyber Threat in the News
- How does the threat actor attack
- Fake SMS-LINE-Website-FB App
- TB-CERT Role

3

5 Pillars Activities Lead to Mission

5 เสาหลักนำไปสู่พันธกิจในปี 2022

- Professional Development
 - Standard Guideline
 - Security Awareness
 - Research Activities
 - Services Result
- Key Take away for public

1

ABOUT TB-CERT

Thailand Banking Sector Computer Emergency Response

ศูนย์ประสานงานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศธนาคาร

- Mission
- Organization structure & Collaboration
- Member

1 Mission



TB-CERT
Thailand Banking Sector CERT

*“Be a **Neutral** and **Trusted Advisor**,
an **Expertise** hub in Cybersecurity for
Thailand Banking Sector”*

Thailand Banking Sector CERT (TB-CERT) was established with the approval of senior executives of commercial banks in Thailand, in order to support group members who are bank employees. The exchange of information and experience of the members is a key for beneficial of financial organizations in Thailand. This is especially useful for the prevention of cyber threats that may affect the service, resources, or personnel of an organization. The TB-CERT has four main tasks including data exchange, incident response, standardization, and human resources development.



PEOPLE

Human Development
-Training, -Workshop
-Cyber combat, -Cyber Drill



STANDARDIZATION

Develop standard for members



AWARENESS

Building awareness for public
in terms of Cyber security



RESEARCH & DEVELOPMENT

Do research and study new
technologies



SERVICES

Provide service to members
such as incident handling,
News alerts, Technical
recommendation



Committee



TB-CERT
Members
(28 Orgs)

CERT
Manager

CERT
Relation Manager

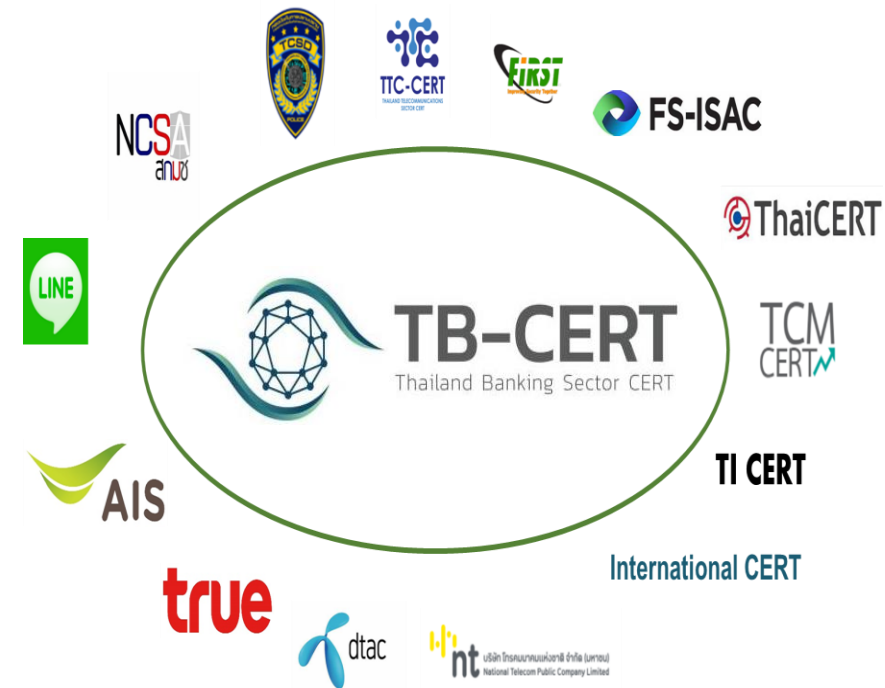
Working team
(Group study and
research in specific
topics)

Incident handling
and threat
analysis

External and
Internal
Collaboration
Engagement

Research and
standard
guideline
development

Professional skill
development



1 TB-CERT Current Members (28)



2

Top Cyber Threat Trend in Banking Sector 2022

แนวโน้มภัยคุกคามทางไซเบอร์ภาคการธนาคาร

- Cyber Threat in the News
- How does the threat actor attack
- Fake SMS-LINE-Website-FB App
- TB-CERT Role

2 Top Cyber Threat Trend in Banking Sector 2022

- 1 Ransomware
- 2 Phishing
- 3 Account Abuse
- 4 API Abuse
- 5 Supply Chain
- 6 Emerging Threats
- 7 Future of Work
- 8 Evolving Cloud Risks



- 1 Ransomware
- 2 Phishing
- 4 API Abuse

Pre-incident

Technical Recommendation
Threat Intelligence sharing
Proactive Incident Response

Cross sector collaboration
User awareness
Threat Intelligence

API Standard

Post-incident

- Take Down
- Recommendation
- Monitoring
- Update IR Playbook





ศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม ประเทศไทย
Anti-Fake News Center Thailand

ข่าวปลอม อย่าแชร์! กรมสรรพากรให้เจ้าหน้าที่ทักไลน์มาแนะนำขั้นตอนการขอรับเงินคืน หากจ่ายภาษีเกินยอดที่ต้องชำระ

18 สิงหาคม 2022 | 17:00



ตามที่ได้มีข้อมูลปรากฏในสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เกี่ยวกับประเด็นเรื่องกรมสรรพากรให้เจ้าหน้าที่ทักไลน์มาแนะนำขั้นตอนการขอรับเงินคืน หากจ่ายภาษีเกินยอดที่ต้องชำระ ทางศูนย์ต่อต้านข่าวปลอมได้ตรวจสอบข้อเท็จจริงโดยกรมสรรพากร กระทรวงการคลัง พบว่าข้อมูลดังกล่าวเป็น **เป็นข้อมูลเท็จ**

จากกรณีที่มีข้อมูลปรากฏในสื่อสังคมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นเรื่องกรมสรรพากรให้เจ้าหน้าที่ทักไลน์มาแนะนำขั้นตอนการขอรับเงินคืน หากจ่ายภาษีเกินยอดที่ต้องชำระ ทางกรมสรรพากร กระทรวงการคลัง ได้ออกมาชี้แจงว่าเป็นมิจฉาชีพแอบอ้างสนทนาผ่านช่องทาง line โดยใช้ชื่อ RD Intelligence 1161 โปรดอย่าได้หลงเชื่อ เนื่องจากปัจจุบัน RD Intelligence Center 1161 ยังไม่มีบริการสนทนาผ่านช่องทาง line หรือ Chat ส่วนตัวอย่างใด



ดังนั้นขอให้ประชาชนอย่าหลงเชื่อ และขอความร่วมมือไม่ส่ง หรือแชร์ข้อมูลดังกล่าวต่อในช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ และเพื่อให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมจากกรมสรรพากร กระทรวงการคลัง สามารถติดตามได้ที่เว็บไซต์ www.rd.go.th หรือโทร. 02 2729529

บทสรุปของเรื่องนี้คือ : เป็นมิจฉาชีพแอบอ้างสนทนาผ่านช่องทาง line โดยใช้ชื่อ RD Intelligence 1161 โปรดอย่าได้หลงเชื่อ



Anti-Fake News Center Thailand ศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม ประเทศไทย

Copyright © 2020 ANTI-FAKE NEWS CENTER THAILAND
นโยบายการสนับสนุนของรัฐบาล

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
Ministry of Digital Economy and Society

172 ผลการค้นหา



ข่าวเตือน ประชาสัมพันธ์ (วันที่ 7 - 13 พ.ย. 65)



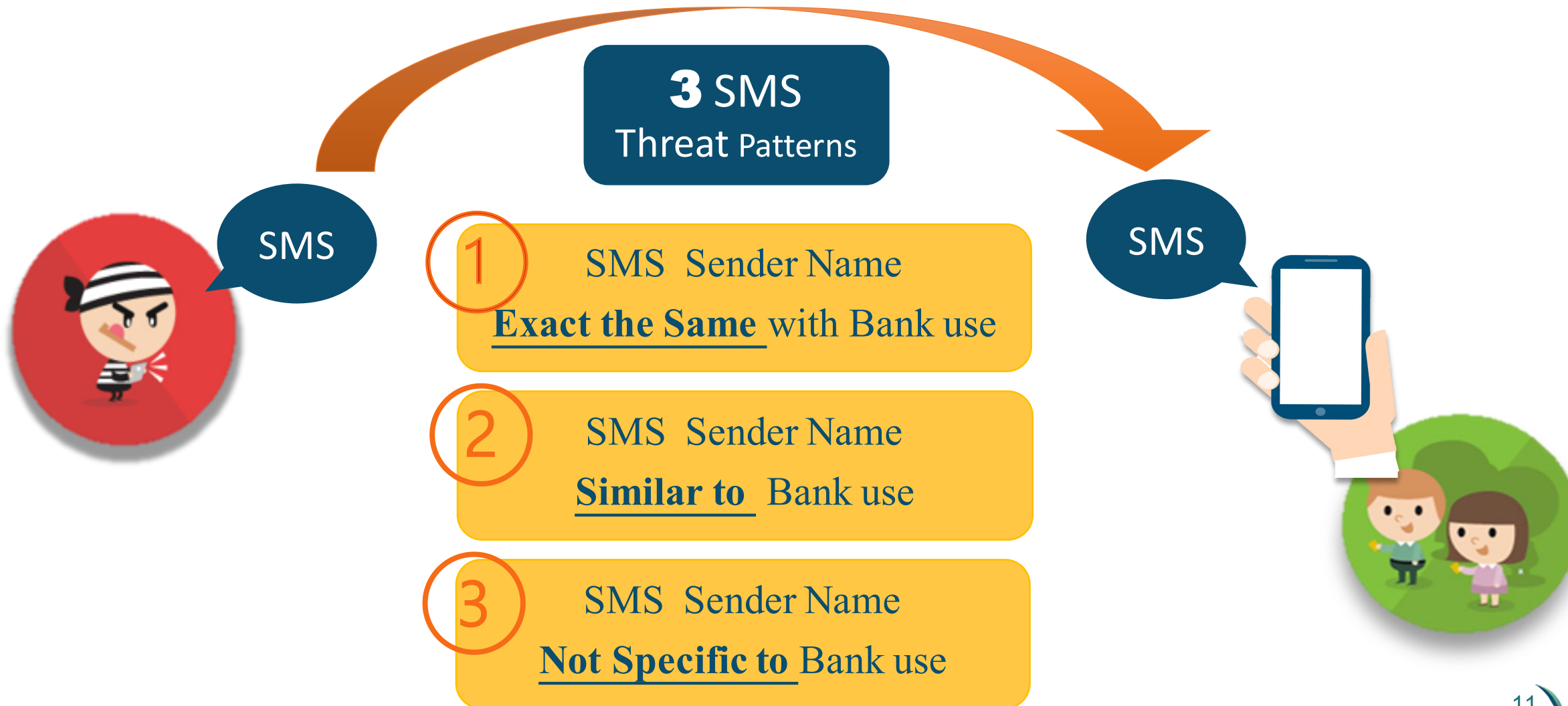
ข่าวปลอม อย่าแชร์! เป้าดังส่ง SMS ให้ประชาชน

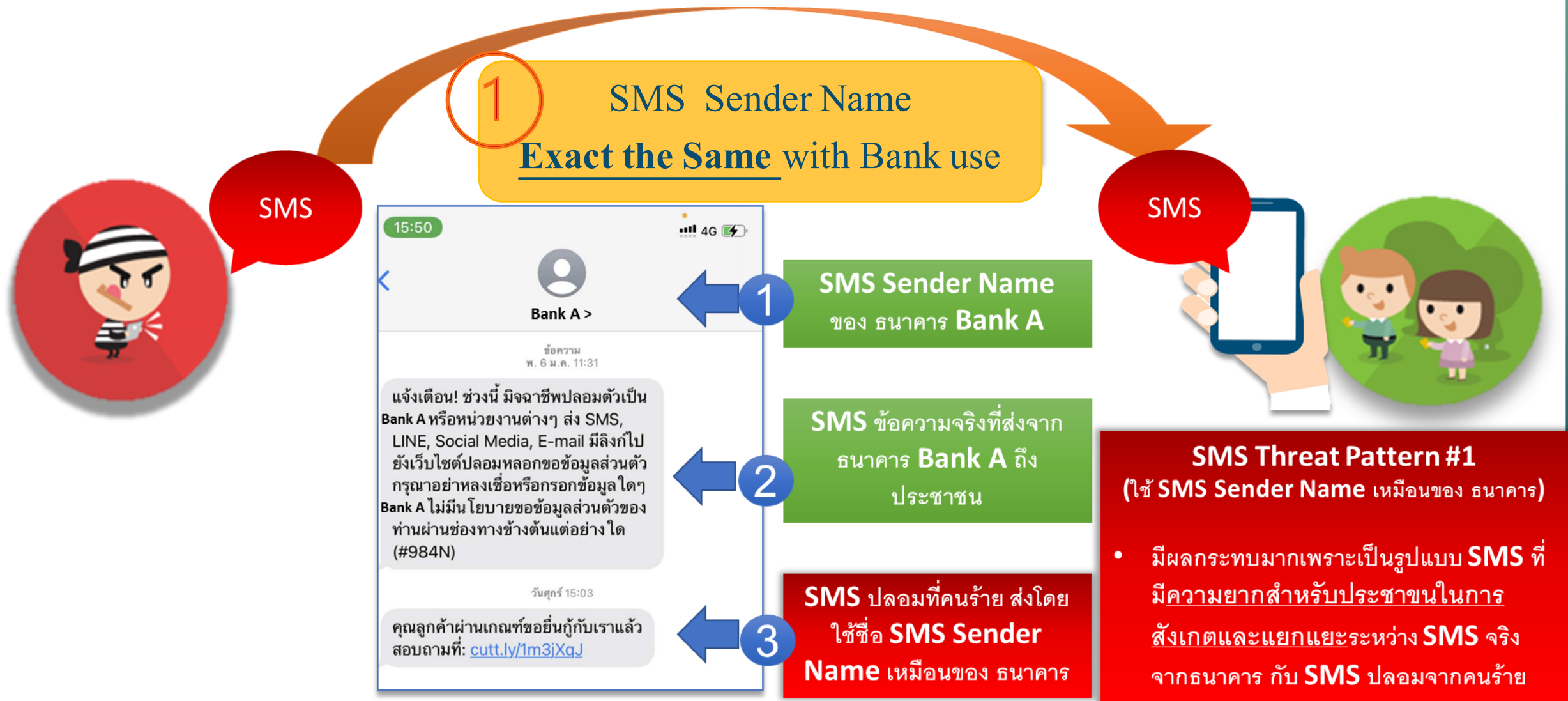


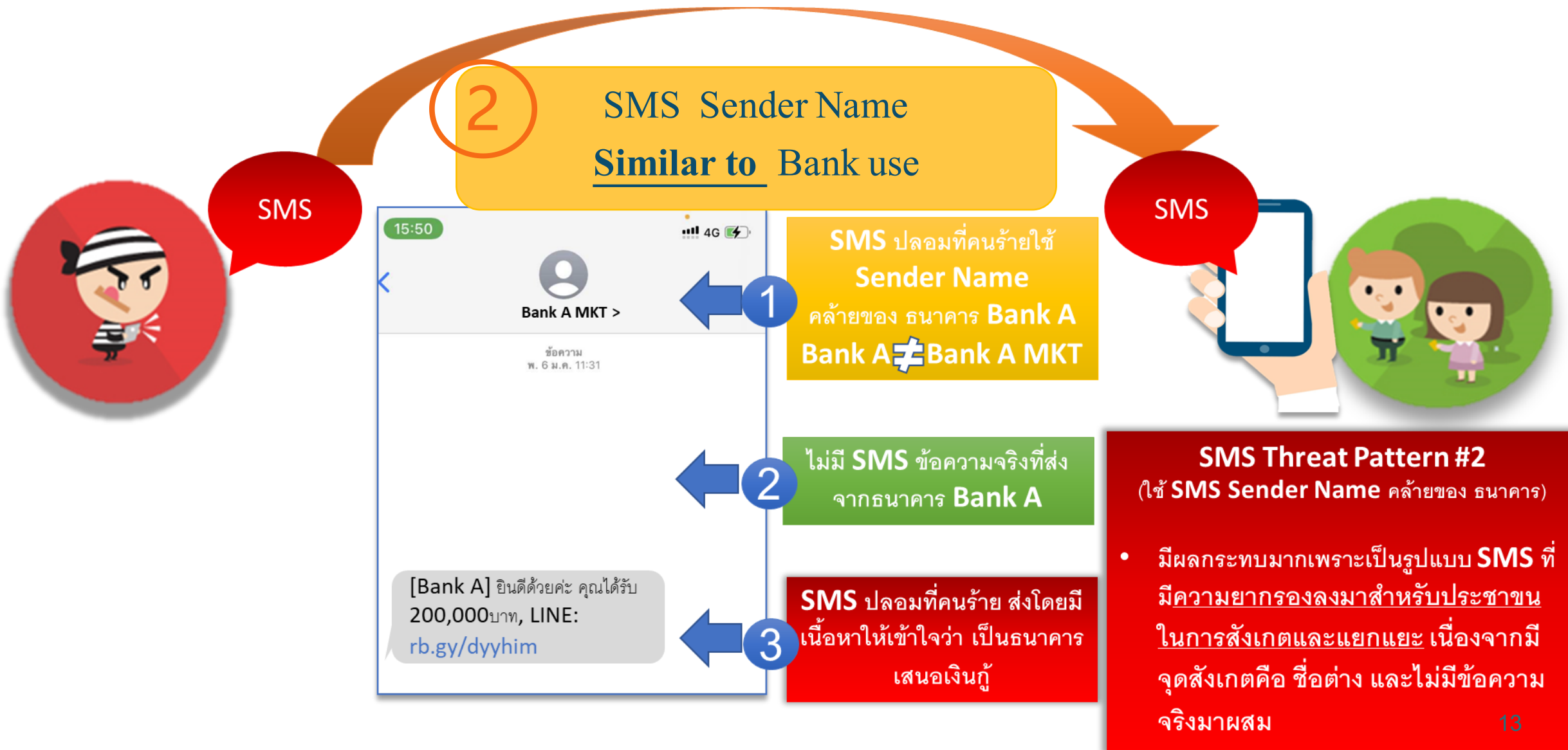
ข่าวปลอม อย่าแชร์! ออมสินส่ง SMS ให้ประชาชน

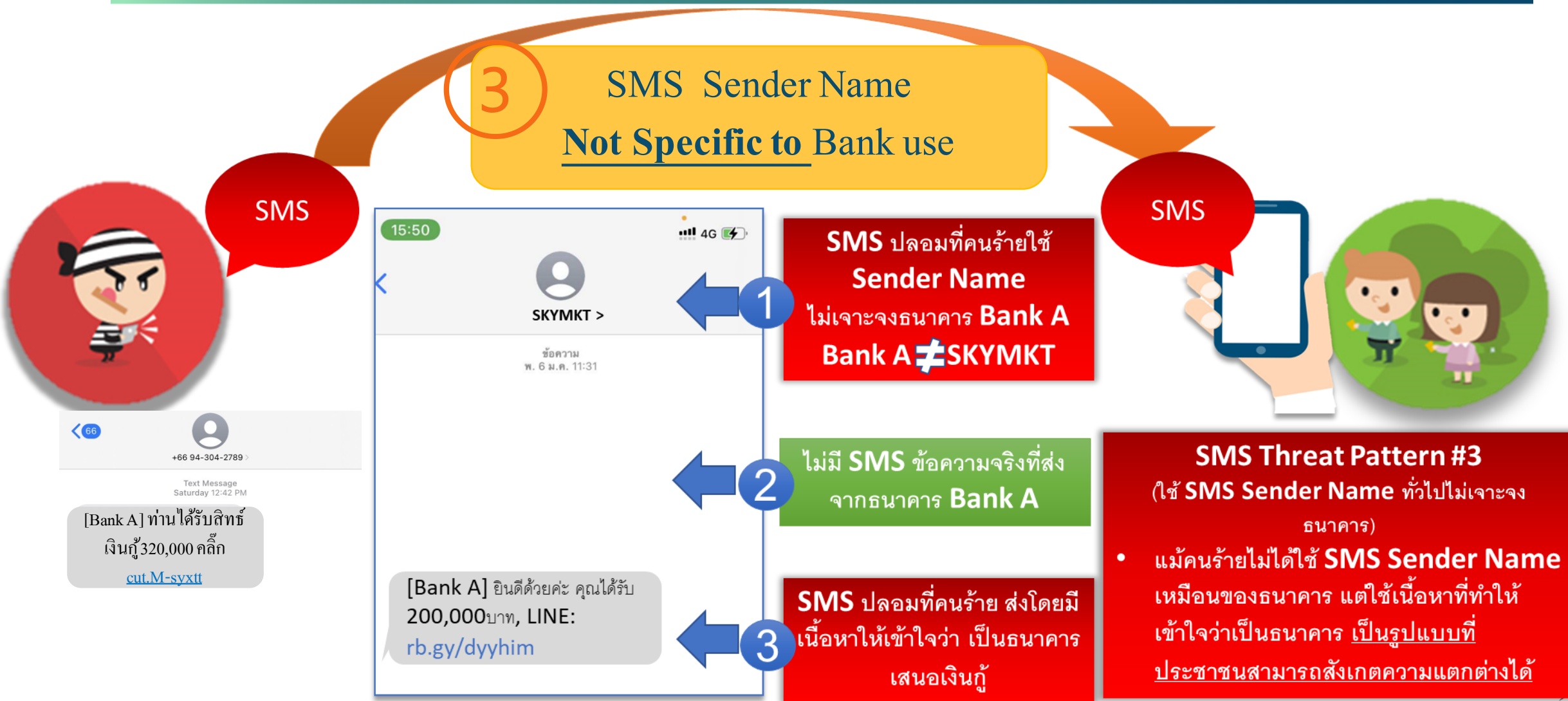
- Feb 6, 2022 : ออมสินส่ง SMS ให้ประชาชนกดรับสิทธิ์ขอสินเชื่อ GSB จำนวน 60,000 บาท
- Feb 19, 2022 : อ.ก.ส. ส่ง SMS เข้ามือถือเบอร์ส่วนตัว เพื่อให้คลิกลิงก์เข้าระบบ
- Feb 21, 2022 : อ.กรุงเทพ ให้ยืมเงินปิดหนี้ตามนโยบายรัฐ ดอกเบี้ยต่ำ ยืมได้ทุกอาชีพ
- Mar 2, 2022 : แอปเปิ้ลดัง ให้กู้เงิน 1 หมื่นบาท ลงทะเบียนได้ทุกอาชีพ
- Mar 6, 2022 : อ.กรุงเทพ ส่ง SMS มอบสิทธิ์เงินกู้ผ่านไลน์ และโครงการสนับสนุนเงินกู้ฉุกเฉินของธนาคาร
- Mar 12, 2022 : อ. กรุงเทพ ร่วมกับ Money Back ปลอຍเงินกู้ 300,000 บาท ดอก 100 ละ 2 บาท
- Mar 13, 2022 : อ.กรุงเทพ ปลอຍสินเชื่อประชาชนสุขใจ วงเงินสูงสุด 200,000 บาท อนุมัติภายใน 30 นาที
- Apr 2, 2022 : กรุงเทพและออมสิน ร่วมกับบริษัทเอกชน ปลอຍสินเชื่อเงินกู้ 24 เดือน วงเงิน 5,000-500,000 บาท
- Aug 13, 2022 : อ. กรุงเทพ อ. ออมสิน ปลอຍสินเชื่อเพื่อคุณ สูงสุด 500,000 บาท ผ่าน WWW.สินเชื่อเพื่อคุณ.NET และไลน์
- Sep 19, 2022 : เจ้าหน้าที่กรมสรรพากรโทรติดต่อร้านค้าที่เข้าร่วมคนละครึ่งเรื่องภาษี และให้แอดไลน์เพื่อส่งลิงก์ให้กดยืนยัน
- Sep 24, 2022 : อ.ก.ส. ส่ง SMS ปลอຍสินเชื่อฉุกเฉินทดส. ผ่านลิงก์











2 Observation on Suspicious Activities:

Fake SMS- Fake LINE – Fake Website – Fake Facebook App

2 Phishing

Attacker start using SMS attack to Thai bank customers

Current Incident Response Process are NOT enough to deal with new type of attacks



Executive Summary:

- Detected/Reported SMS Threat Pattern1
- SMS Registration process and White-List for Bank's SMS Sender
- Incident Response process

Zero

✓

✓



Jan-Mar 2021

Feasibility analysis with BOT, AIS, NT

Jan 22, 2021: TBCERT with BOT

Feb 9, 2021: TBCERT with AIS (1)

Mar 10, 2021: TBCERT with AIS (2)

Mar 19, 2021: TBCERT with NT(CAT+TOT)

Apr 1, 2021

Agree in concept

NBTC and BOT agree in concept and assign TB-CERT, TTC-CERT including operators to work in details:

- SMS Registration process and White-List for Bank's SMS Sender
- Incident Response process

May-Jun 2021

Execution our improvement plan

- TBCERT consolidate Banks's SMS Sender name with Bank members
- Implemented SMS incident response protocol with Operators
- Deploy list to Operators to set up protections – Protection Started!!!

Jun-Sep 2021

Completed Proposed procedure

ดำเนินการตามขั้นตอนการลงทะเบียน SMS Sender name และการขึ้นชื่อในรายการ SMS Sender name Registration and Incident Handling Process) เพื่อเป็นข้อมูลและแจ้งเตือน SMS Phishing

Nov 2021

Update Status to NBTC, BOT and workings teams

(สรุปการแจ้งเตือนภัยคุกคาม SMS Threat)

This SMS is NOT from Banks

SMS Sender Name – KMA, SCB

- Same Bank SMS Sender Name e.g. SCB
- Almost close to Bank SMS Sender e.g. KMA, K.M.A, K.A, SC.B
- Not even close to Bank Sender e.g. InfoSMS, InfoSMS

Type of SMS Threat	SMS sent from	Apr	May	Jun	Aug	Sep	Oct	Grand Total
SMS Threat Type 1	Telco C	1	3					4
	Unknown	1	1					2
Total SMS Threat Type 1		2	4					6
SMS Threat Type 2	Telco C	1						1
	Unknown	4	1					5
Total SMS Threat Type 2		5	1					6
SMS Threat Type 3	Telco A						1	1
	Telco B						2	2
	Telco C	1	7	1		2		11
	Unknown	2	4					6
Total SMS Threat Type 3		3	11	1		2		17
Grand Total		7	15	1	4	2	1	30

Status	Type of SMS Threat	SMS sent from	Apr	May	Jun	Aug	Sep	Oct	Grand Total
Closed	SMS Threat Type 1	Telco C	1	3					4
	SMS Threat Type 2	Telco C	1						1
	SMS Threat Type 3	Telco A						1	1
		Telco B						2	2
		Telco C	1	7	1		2		11
Open	SMS Threat Type 1	unknown	1						1
	SMS Threat Type 2	unknown	4	1					5
	SMS Threat Type 3	unknown	2	4					6
Grand Total		7	15	1	4	2	1	30	

Executive Summary: SMS Threat landscape in Thailand during Apr – Oct 2021

- Total 30 incidents in 7 months have been reported and response by CERT
- SMS Threat type 1 (Same Bank SMS Sender Name) have significant **reduced** after deploy "Bank's SMS Sender White-list". (Only 3 incidents from TRUE reported in Aug 2021)
- Threat Actors have **changed SMS pattern to Type 3** (Not even close to Bank SMS Sender Name: 63% (19 of 30) of SMS Threat is type 3.)

OCBC Bank makes goodwill payouts to SMS Phishing victims

17 January 2022

MAS and ABS Announce Measures to Bolster the Security of Digital Banking

Media Releases | Published Date: 19 January 2022

Success story in TB-CERT collaboration (2)

2020

2021

2022

Executive Summary:

Zero

✓

✓

"The greatest victory is that which requires no battle."

Sun Tzu, Art of War

Summary: Y2020, มีการใช้ SMS Phishing ที่มี SMS Sender ID เหมือนธนาคารต่างๆ ส่งไปให้ประชาชนคนไทย เพื่อหลอกลวง Mobile Banking Credential เกิดความเสียหายในวงกว้างทั้งด้านเงินชื่อเสียง และเชื่อมั่นในระบบความปลอดภัยของธนาคาร

- Y2021,
 - Tactical intelligence – IOC, malicious domains, links
 - Operational intelligence – patterns of activities, methods associated with a specific threat actor, attack campaign
 - Strategic intelligence – realize that the current protection, process is NOT enough to protect customer. TBCERT, BOT request collaboration NBTC & Telco to create SMS Sender preregister and blocking the fake SMS Sender ID (Similar to Bank)
- Y2022, Attacker move to softer target in SG.

3 Strategic

2 Operational

1 Tactical

Observation on Suspicious Activities:

Fake SMS- Fake LINE – Fake Website – Fake Facebook App

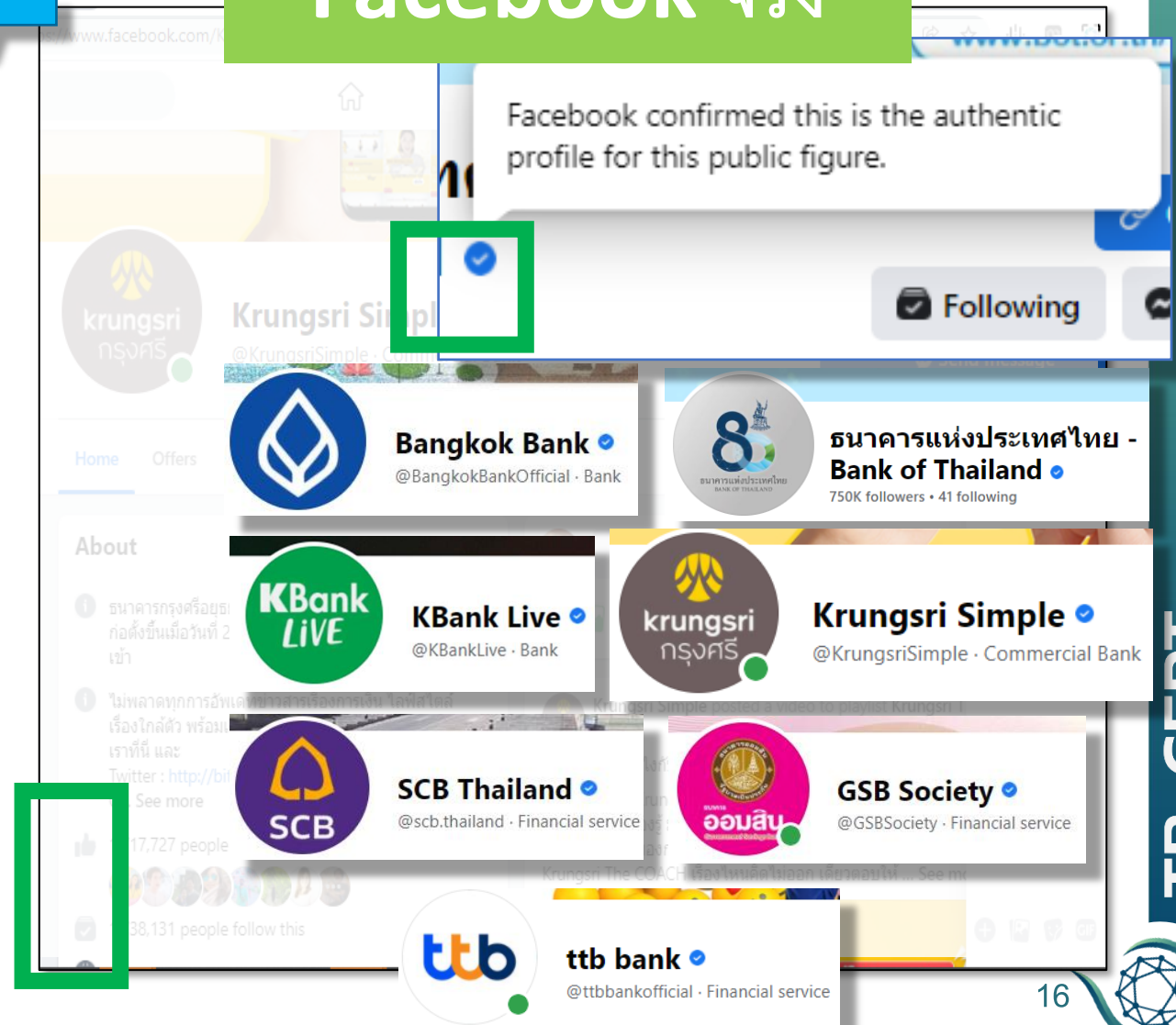
2

Phishing

Facebook ปลอม



Facebook จริง

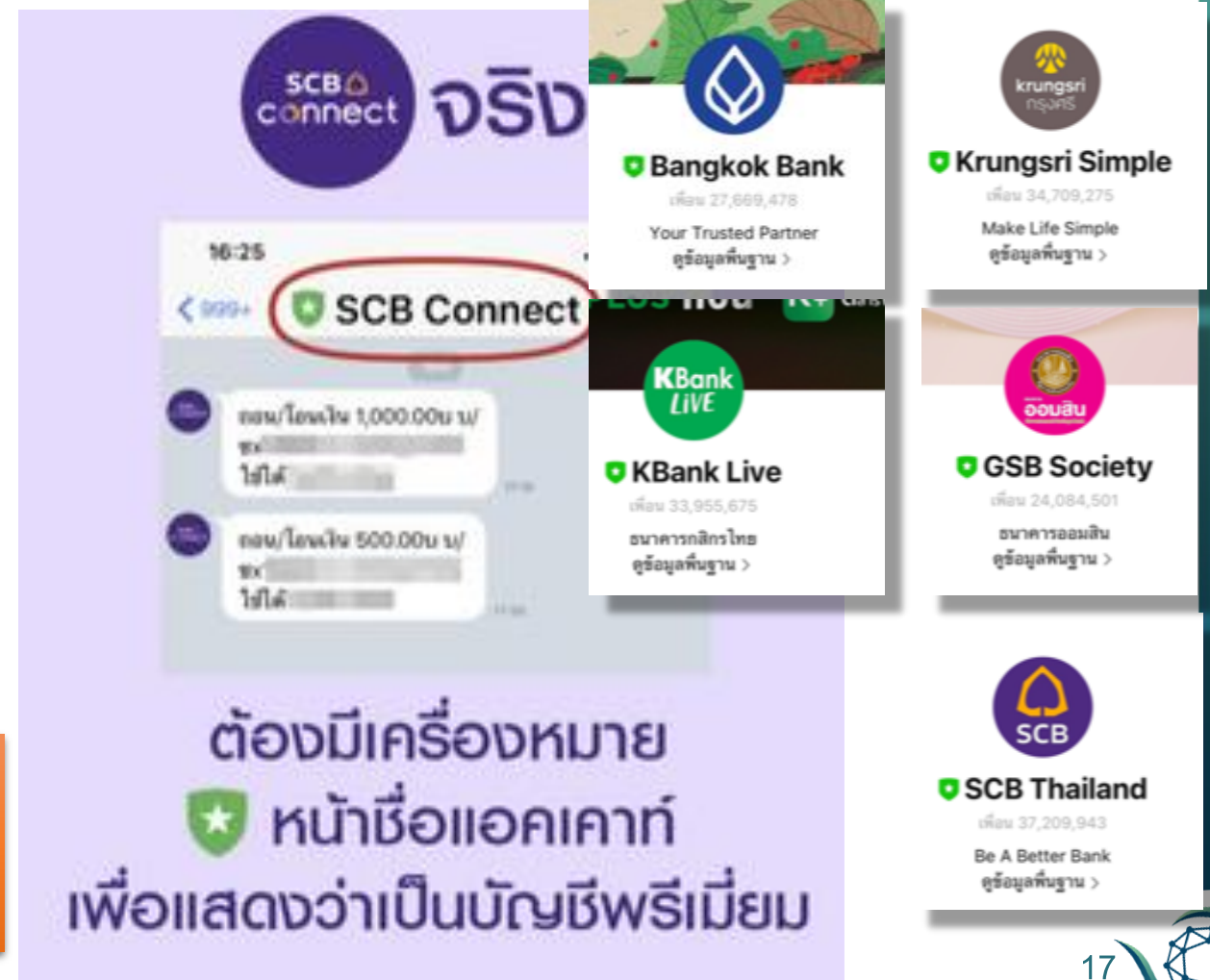


เพจ Facebook 'ปลอม' มักไม่มีเครื่องหมาย Verified Badge ยอดโลกันน้อย

LINE ปลอม

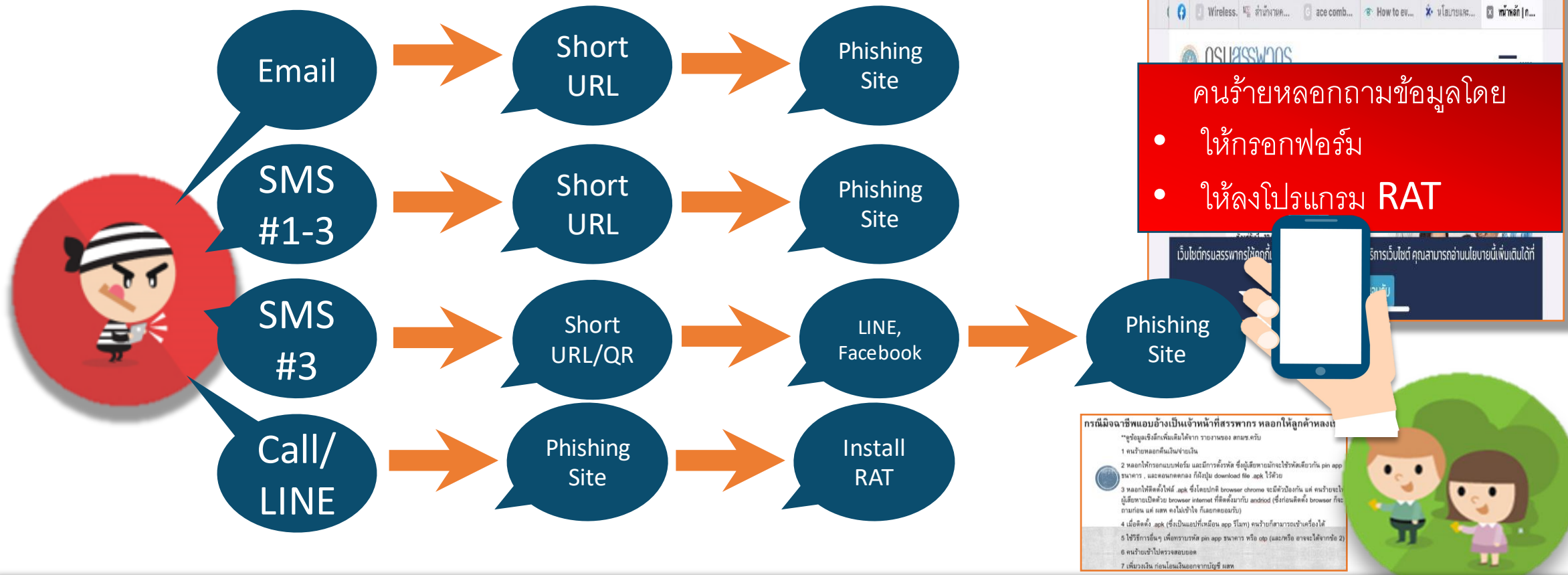


LINE จริง



LINE 'ปลอม' ใช้ได้สัปดาห์

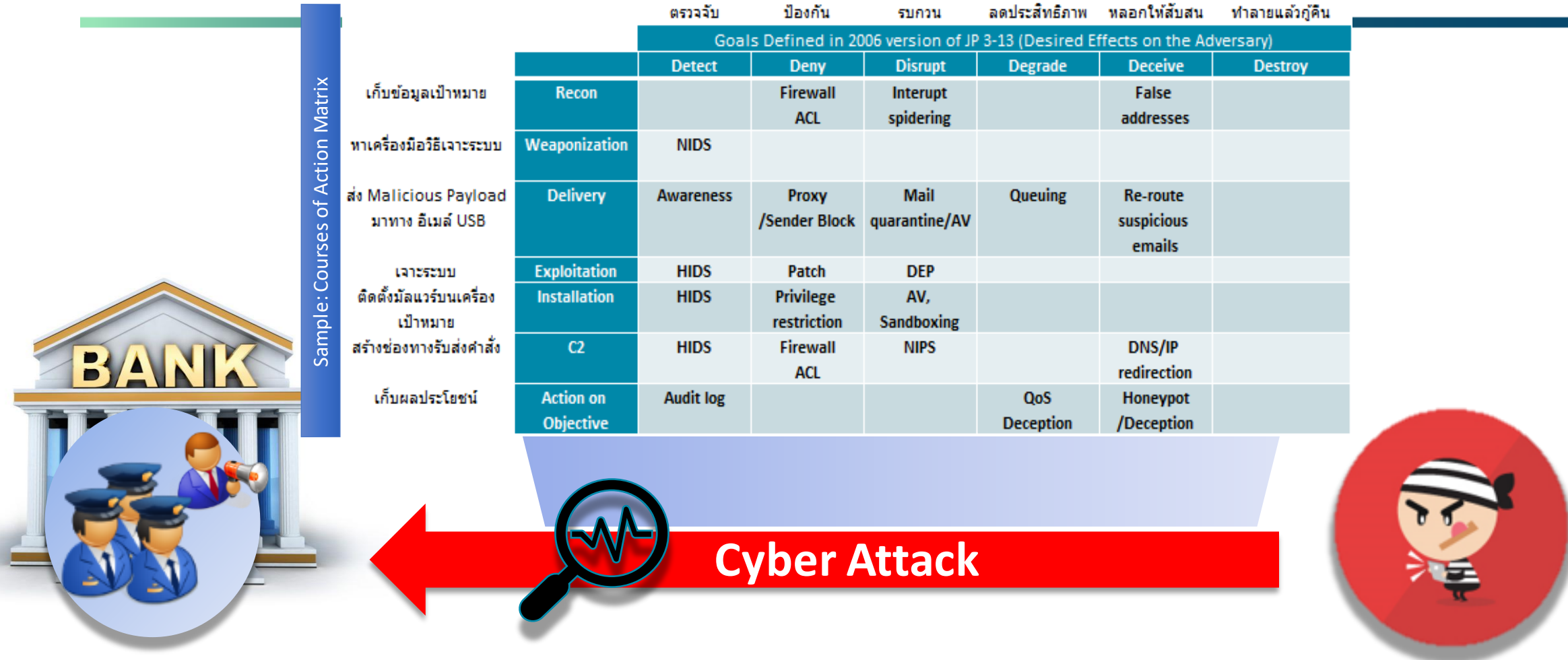
LINE จริงต้องมี 'โล่เขียว' นำหน้าชื่อแอดเดสส์



วิธีการโจมตีของแก๊งค์ Call Center, SMS, Line เป็นกลยุทธ์ของการทำ Digital Fraud (กลโกงทางดิจิทัล) โดยใช้ผสมกันระหว่าง “ใช้ช่องทางไซเบอร์”+Social Engineer มาหลอกให้กรอกข้อมูล เพื่อให้โอนเงิน

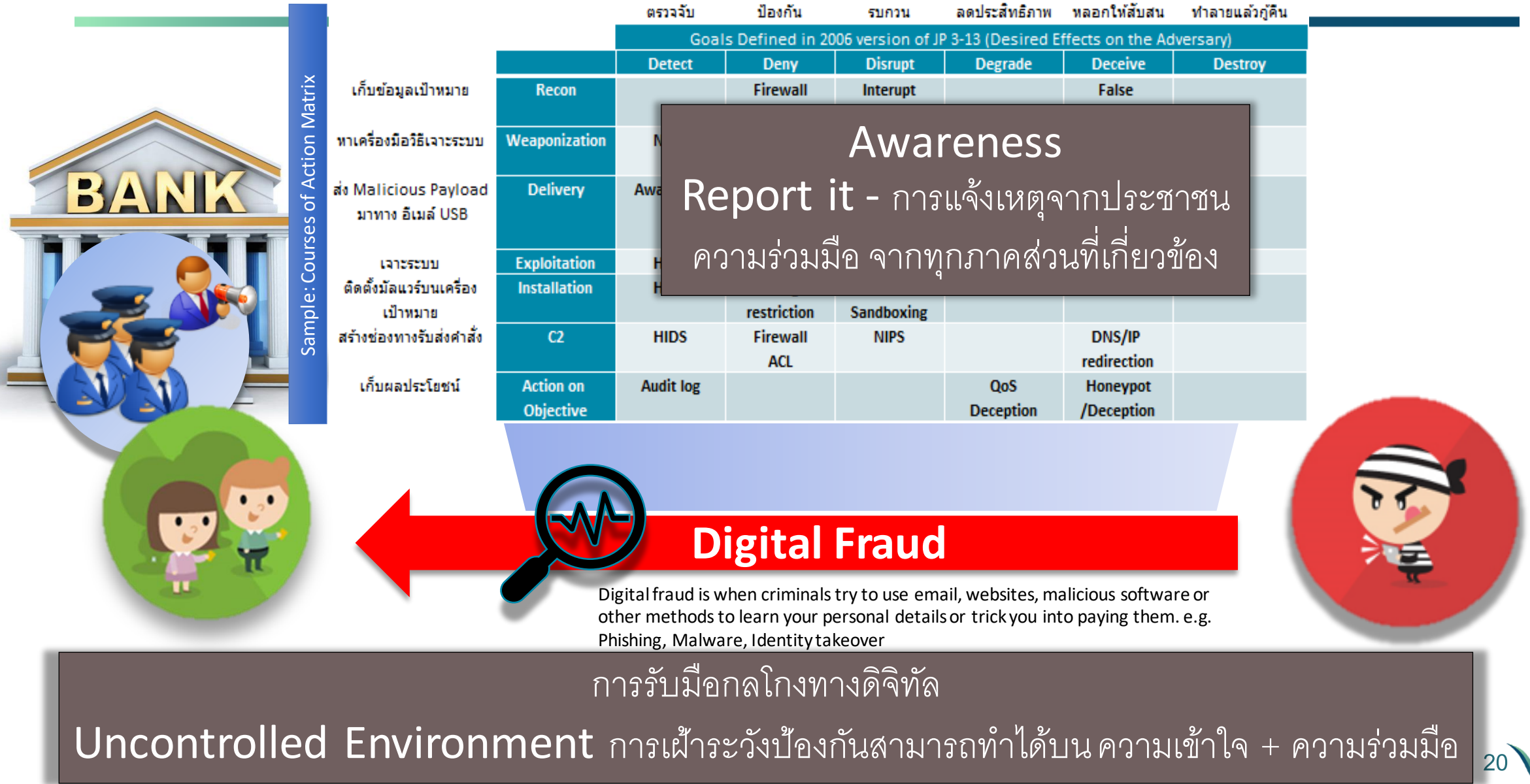
2 TB-CERT Role

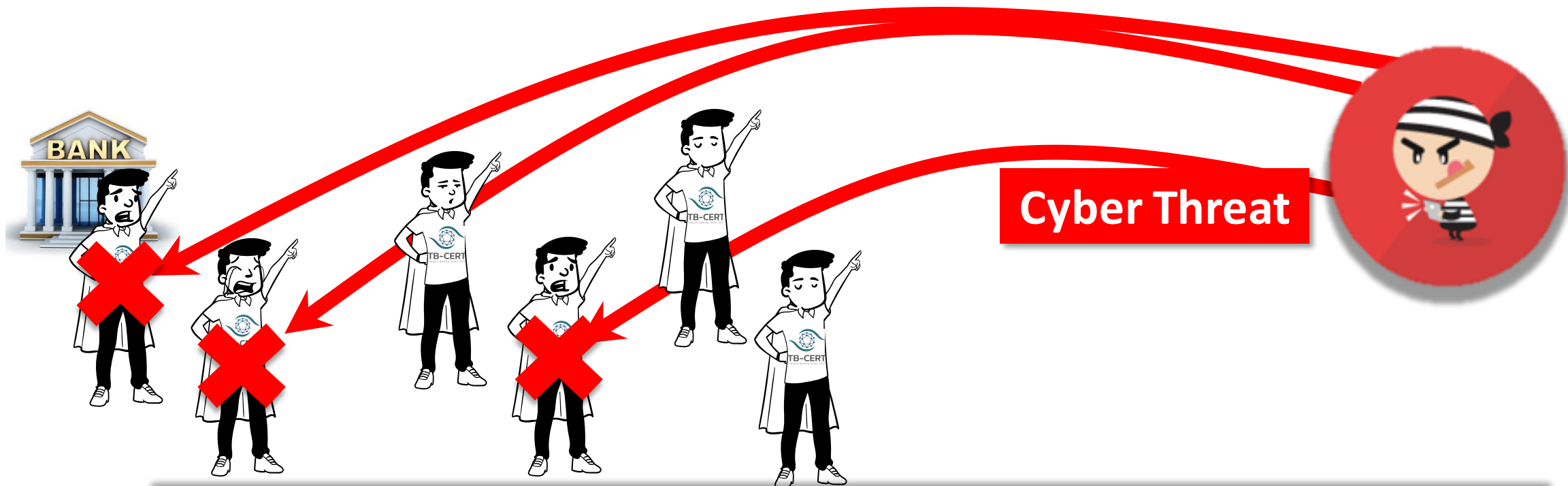
ความท้าทาย และ บทบาทหน้าที่ของ TB-CERT



2 TB-CERT Role

ความท้าทาย และ บทบาทหน้าที่ของ TB-CERT





ถ้าทุกคนไม่ Share Information เมื่อเกิด Advanced Cyber Attack
การรับมือ ป้องกันภัยในภาพรวมจะใช้เวลานานขึ้น เพราะขาดข้อมูล เพื่อป้องกัน เผื่อระวัง
จะเกิดความเสียหายกับทั้งแต่ละธนาคาร และภาคธนาคารมากขึ้น
และพวกเขาก็ไม่อาจไปสู่ TB-CERT MISSION

2 TB-CERT Role

ความท้าทาย และ บทบาทหน้าที่ของ TB-CERT



3

5 Pillars Activities Lead to Mission

5 เสาหลักนำไปสู่พันธกิจในปี 2022

- Professional Development
 - Standard Guideline
 - Security Awareness
 - Research Activities
 - Services Result
-
- Key Take away for public



3 5 Pillars Activities Lead to Mission



MISSION

1



PEOPLE

พัฒนาบุคลากรด้าน
Cybersecurity ของ
ภาคธนาคาร

2



STANDARDIZATION

กำหนดมาตรฐานด้าน
Cybersecurity ให้กับ
ภาคการธนาคาร

3



AWARENESS

สร้างความตระหนักถึงภัย
คุกคามด้าน
Cybersecurity
สำหรับภาคการธนาคาร

4



RESEARCH & DEVELOPMENT

วิจัยและพัฒนาด้าน
Cybersecurity ให้กับ
ภาคการธนาคาร

5



SERVICES

การให้บริการแก่ธนาคาร
สมาชิก

Security Talk & Workshop

Webinar and workshop provide the knowledge on many topics which are the trends of cybersecurity professional should **up to date** in the following key area

- **Cybersecurity & ESG**
- **Cyber Threat intelligence**
- **Handling ransomware**
- **Cloud security**
- **People development in cybersecurity**

Cyber Combat & Cybersecurity Annual Conference

Next Chapter of Building Trust and Collaboration

As a theme of the conference the focus area is **on preparation for post covid**

There are **418** people, **7** sectors, **7** countries participating the event

42 teams join combat obtain skills in the areas of threat hunting, service attacking, protecting and maintaining available service



Cyber Brain (E-Learning)

Cybersecurity hands on Lab with career path

Student can develop skills for their career path step by step. There are a group of skill set that students have developed are:

- **Cyber Defense Operation**
- **Management, Audit, and Legal**
- **Penetration Testing**
- **Incident Response and Digital Forensics**
- **Cloud Security**
- **Security Development**
- **Operation and Maintenance**



Banking Cyber Drill

Key Result: Understand on the Preparation and communication Especially **media handling** which is the key area to focus this year



3 Standard Guideline



1. Update Obsolete Mobile OS

Elevate the minimum mobile OS



2. API Security Standard

Work with BOT to develop API standard

3. Phishing Handling Guideline

Develop Guideline for TB-CERT Members to be able to do first aid



The focused topic is “Digital fraud & Cyber crime” related to the current situation. There are 13 topics released but we found that **10 topics are about Call Center fraud**

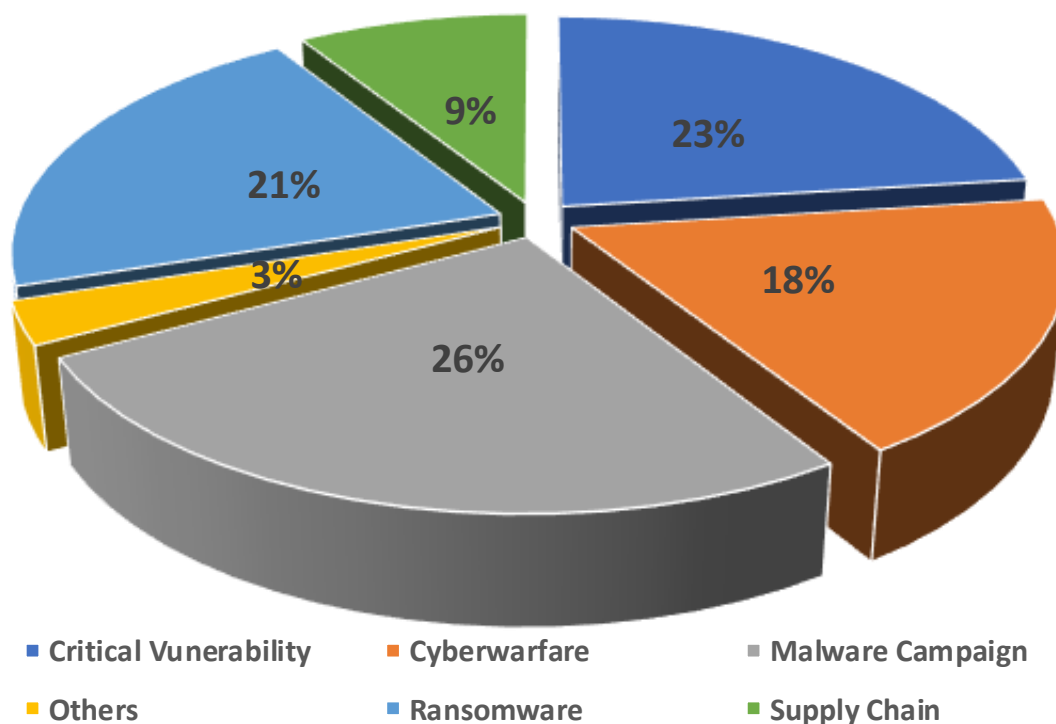


ลำดับ	เรื่อง
1	เตือนภัยแก๊งคอลเซ็นเตอร์โทรหลอกหลวงให้โอนเงิน
2	คนไทยรวมพลัง รับมือแก๊งคอลเซ็นเตอร์หลอกหลวง
3	6 สิ่งที่ต้องทำ เมื่อข้อมูลส่วนตัวรั่วไหลจากผู้ให้บริการ
4	Fake News รับมืออย่างไร
5	รู้ยัง มุกใหม่ ของแก๊งคอลเซ็นเตอร์
6	หลักการกลโกงครั้งใหม่ (ภาค 1) มิจฉาชีพเห็นช่องทางนี้ในการหลอกหลวงได้อย่างไร มาดูกัน
7	หลักการกลโกงครั้งใหม่ (ภาค 2) ของเหล่าแก๊งคอลเซ็นเตอร์กับมือถือ Android
8	เอ๊ะ! สักนิดก่อนคิดจะสแกน หลักการคิดง่าย ๆ เพื่อให้คุณเอ๊ะ! ก่อนตกเป็นเหยื่อ มิจฉาชีพ
9	QR Code ปลอม หรือ Fake QR Code คืออะไร
10	เช็คว่าง ๆ ว่า Slip ที่เราได้มานั้น จริงหรือปลอม
11	รู้ทันและรับมือ Pegasus Spyware
12	รู้ไว้ปลอดภัยห่างไกลแก๊งมิจฉาชีพ-1
13	รู้ไว้ปลอดภัยห่างไกลแก๊งมิจฉาชีพ-2



1. Information Categorization

Identify trends of cyber attack led to technical recommendation and awareness program development



2. Threat Intelligence Study Group

- Analyzing phishing technique capture by banking sector



- Strategic Threat Intelligence: study result motivate to rethink processes of sharing more reported phishing emails
- Operational Intelligence: improve proactive hunting program and develop detection methodology

- Detection method for unauthorized vulnerability Scan from external





ALERTS

TECHNICAL RECOMMENDATION(TR)

Alert and release technical
recommendation
To members

- Critical vulnerabilities are increasing
- State-sponsor attacks has become significant monitored
- Ransomwares by several groups are still active



INCIDENT HANDLING

Handle the incident for members and
analysis the data

- The number of incidents have been increasing
- Fake Official LINE and Official SMS Sender Name change from Type 1 to Type 3 (Not Specific to Bank use)



CERT COLLABORATION

Build relationship and collaborate
with both Thai and International
CERT for collecting more information
and threats

TB-CERT is a sectorial CERT
under Cybersecurity Act. and
support for many sectors
who must set up CERT



3 ส. เตือนใจ

ระวังภัย SMS Phishing



ส่งสัย

ชื่อผู้ส่งที่ไม่ใช่ธนาคาร
หรือที่ใช้ชื่อคล้ายธนาคาร

สังเกต

เนื้อหาข้อความเชิญชวน
เกินจริง และมีลิงก์แนบ

ส่งข่าว

ให้ธนาคารที่ถูกปลอมแปลง
ทราบ เพื่อยับยั้งความเสียหายProtect
ตัวเองProtect
ผู้อื่นและภาพรวม
ของประเทศ

THANK YOU

