



**ธนาคารแห่งประเทศไทย**  
**BANK OF THAILAND**

**DAP Encryption Application Installation and User Manual**

**คู่มือการติดตั้งและใช้งาน DAP Encryption Application**

**ธันวาคม 2567**

## Document Information

### Revision History

Version number	Released Date	Effective Date	Summary of changes	Revision marks
1.0	30 กันยายน 2567		เอกสารเริ่มต้น	
1.1	20 พฤศจิกายน 2567		คำถามที่พบบ่อย FAQ	
1.2	20 ธันวาคม 2567		การติดตั้งโปรแกรม	

## Table of Contents

1. ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม.....	4
2. ขั้นตอนการเข้ารหัสไฟล์ด้วย Certificate.....	7
3. ขั้นตอนการเข้ารหัสไฟล์โดยไม่ใช้ Certificate.....	9
4. ขั้นตอนการถอดรหัสไฟล์.....	11
5. วิธีการ Manual Update BOT Public Certificate .....	13
6. FAQ – คำถามที่พบบ่อย .....	14
7. ผู้ประสานงาน สำหรับปัญหาการติดตั้งโปรแกรม .....	18

## 1. ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม

ท่านสามารถ Download โปรแกรม Version ล่าสุดได้ที่ URL: <https://www.bot.or.th/th/our-services/data-acquisition-publication/da-and-standard/data-submission-dmsda.html> (หัวข้อ โปรแกรมและคู่มือการใช้งาน) โดยเลือก Download โปรแกรม 32 bits หรือ 64 bits ตามอุปกรณ์ที่ท่านใช้งาน

ทั้งนี้ การติดตั้งโปรแกรม สามารถติดตั้งได้ 2 แบบ คือ

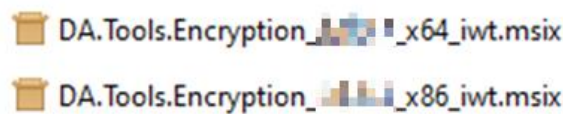
### 1.1. การติดตั้งโปรแกรมในรูปแบบ Windows app package (.msix)

คือรูปแบบการติดตั้งที่ช่วยโปรแกรมสามารถใช้ทรัพยากรของเครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีขั้นตอนดังนี้

#### 1.1.1. Extract Zip file



รูปแสดง .msix ทั้ง 64 bits และ 32 bits สำหรับเครื่องปฏิบัติงานจริง (Production)



รูปแสดง .msix ทั้ง 64 bits และ 32 bits สำหรับเครื่องทดสอบ (IWT)

#### 1.1.2. Run โปรแกรมตามข้อ 1.1 เช่น DA.Tools.Encryption\_<version>\_x64\_prod.msix"

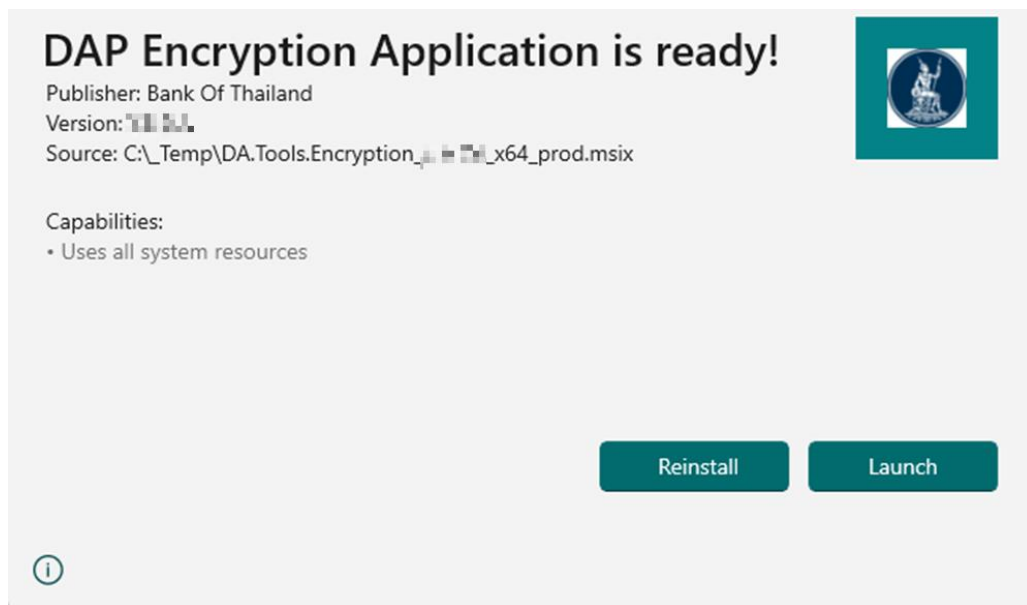
#### 1.1.3. Click Install



รูปแสดงเพื่อเริ่มการติดตั้งโปรแกรม

1.1.4. รอติดตั้งโปรแกรม

1.1.5. เมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วกด Launch เพื่อเสร็จสิ้นการติดตั้งและใช้งานโปรแกรม

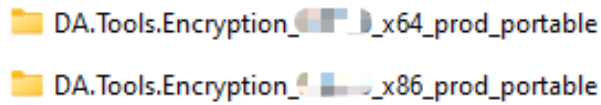


รูปแสดงผลการติดตั้งสำเร็จและพร้อมใช้งาน

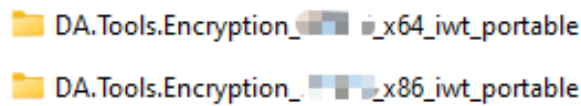
## 1.2. การติดตั้งโปรแกรมในรูปแบบ Portable (.exe)

คือรูปแบบการติดตั้งที่ไม่ซับซ้อน สามารถใช้งานโปรแกรมได้โดยตรงผ่านไฟล์ .exe โดยมีขั้นตอนดังนี้

### 1.2.1. Extract Zip file



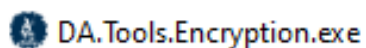
รูปแสดงโฟลเดอร์ของ .exe ทั้ง 64 bits และ 32 bits สำหรับเครื่องปฏิบัติงานจริง (Production)



รูปแสดงโฟลเดอร์ของ .exe ทั้ง 64 bits และ 32 bits สำหรับเครื่องทดสอบ (IWT)

### 1.2.2. Click เข้าไปในโฟลเดอร์ และหาโปรแกรมชื่อ DA.Tools.Encryption.exe

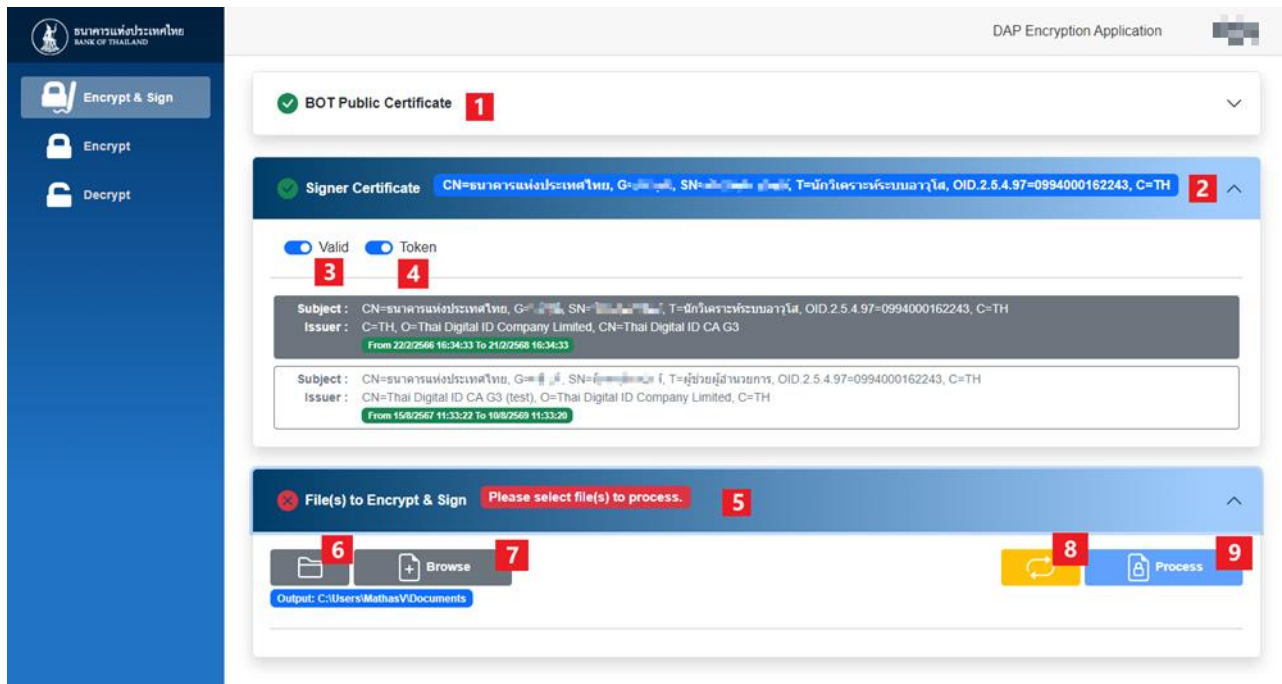
### 1.2.3. Run โปรแกรมเพื่อเริ่มใช้งาน



รูปแสดงโปรแกรม DA.Tools.Encryption.exe ภายในโฟลเดอร์

## 2. ขั้นตอนการเข้ารหัสไฟล์ด้วย Certificate

Encrypt & Sign – เข้ารหัสไฟล์ด้วย BOT Certificate และมีการลงนามอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ Certificate ของผู้ส่งข้อมูล



รูปแสดงรายละเอียดเมนู Encrypt & Sign

### [1] Tab BOT Public Certificate

ใช้สำหรับแสดง BOT Public Certificate ซึ่งโปรแกรมจะ Download ลงมาให้อัตโนมัติและแสดงรายละเอียดของ Certificate ตามภาพ ซึ่งจะมีแสดงวันหมดอายุไว้ที่ด้านล่างในกรอบช่อง From(วันที่เริ่มใช้งาน) และ To(วันที่หมดอายุ) **From 2024-03-04 7:00:00 AM To 2025-03-28 6:59:59 AM**

โดยจุดสังเกตคือ จะต้องมีการแสดง “เครื่องหมายถูกสีเขียว”



เพื่อแสดงว่า Certificate ใช้งานได้เป็นปกติ

### [2] Tab Signer Certificate ใช้สำหรับเลือก Certificate ของผู้ส่งข้อมูล

[3] Valid filter - ใช้เพื่อกรอง Certificate ที่ยังไม่หมดอายุจาก Certificate ทั้งหมด

[4] Token filter – ใช้เพื่อกรองแค่ Certificate เฉพาะที่อยู่บน Token Device

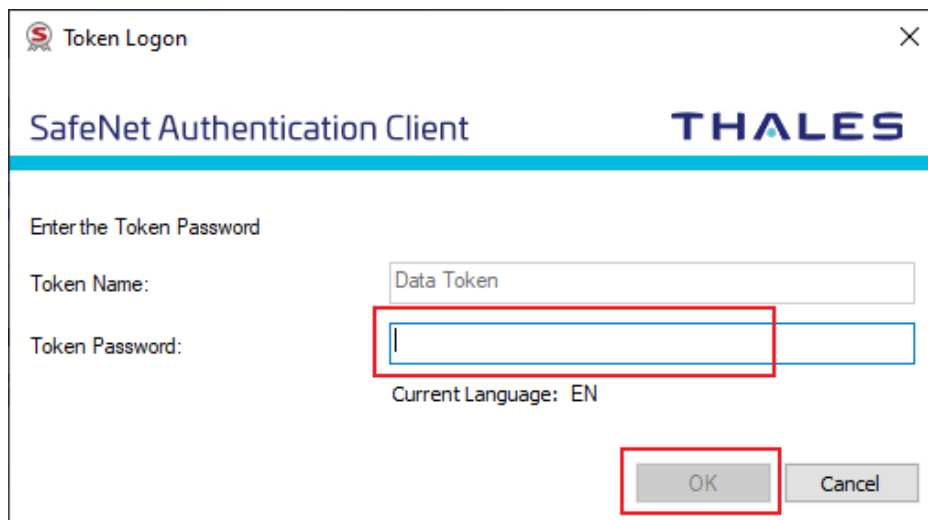
[5] Tab Files to Encrypt & Sign ใช้สำหรับเลือกไฟล์ที่จะเข้ารหัส

[6] ปุ่ม Folder ทางด้านซ้ายใช้สำหรับเลือก Folder สำหรับวาง Output file หลัง Encryption

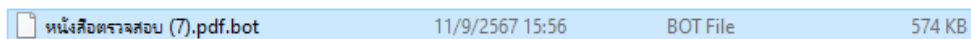
- [7] ปุ่ม Browse ใช้สำหรับเลือกไฟล์ที่จะนำมาเข้ารหัส
- [8] ปุ่ม Clear สำหรับยกเลิกไฟล์ที่ Browse เข้ามาแล้วทั้งหมด
- [9] ปุ่ม Process สี่ฟ้าสำหรับเริ่มกระบวนการเข้ารหัสไฟล์

### ขั้นตอนการเข้ารหัส

- 2.1. เข้าใช้งานเมนู Encrypt & Sign
- 2.2. ตรวจสอบสถานะ BOT Public certificate [1]
- 2.3. เลือก Certificate ที่จะใช้เข้ารหัส [2]
- 2.4. เลือก Folder สำหรับ Output file [6]
- 2.5. เลือกไฟล์ด้วยปุ่ม Browse [7] สามารถเลือกได้ทีละหลายไฟล์
- 2.6. กดปุ่ม Process [9] หลังจากกด Process จะมีหน้าต่างให้ใส่ Password เพื่อใช้ Certificate ภายใน Token และผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นไฟล์นามสกุล .bot ตามภาพ (หมายเหตุ ไฟล์จากการเข้ารหัสจะมีนามสกุล .bot)



รูปแสดงหน้าต่างใส่รหัสสำหรับ Token

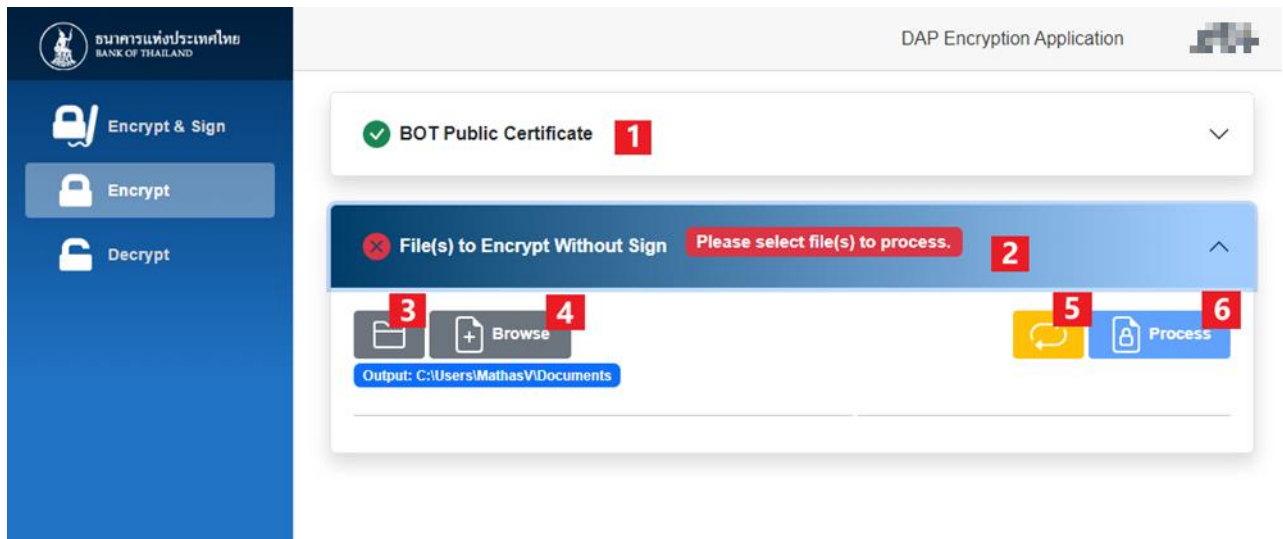


รูปแสดงตัวอย่างนามสกุลไฟล์หลังเข้ารหัส



### 3. ขั้นตอนการเข้ารหัสไฟล์โดยไม่ใช้ Certificate

Encrypt – เข้ารหัสไฟล์ด้วย BOT Certificate เพียงอย่างเดียวเท่านั้น



รูปแสดงรายละเอียดเมนู **Encrypt**

#### [1] Tab BOT Public Certificate

ใช้สำหรับแสดง BOT Public Certificate ซึ่งโปรแกรมจะ Download ลงมาให้อัตโนมัติและแสดงรายละเอียดของ Certificate ซึ่งจะมีแสดงวันหมดอายุไว้ที่ด้านล่างในกรอบช่อง From(วันที่เริ่มใช้งาน) และ To(วันที่หมดอายุ) **From 2024-03-04 7:00:00 AM To 2025-03-28 6:59:59 AM** โดยจุด

สังเกตคือ จะต้องมีการแสดง “เครื่องหมายถูกสีเขียว”  **BOT Public Certificate** เพื่อแสดงว่า Certificate ใช้งานได้เป็นปกติ

#### [2] Tab Files to Encrypt Without Sign

ใช้สำหรับเลือกไฟล์ที่จะเข้ารหัส

[3] ปุ่ม Folder ทางด้านซ้ายใช้สำหรับเลือก Folder สำหรับวาง Output file หลัง Encryption


[4] ปุ่ม Browse ใช้สำหรับเลือกไฟล์ที่จะนำมาเข้ารหัส

[5] ปุ่ม Clear สำหรับยกเลิกไฟล์ที่ Browse เข้ามาแล้วทั้งหมด

[6] ปุ่ม Process สีฟ้าสำหรับเริ่มกระบวนการเข้ารหัสไฟล์

## ขั้นตอนการเข้ารหัส

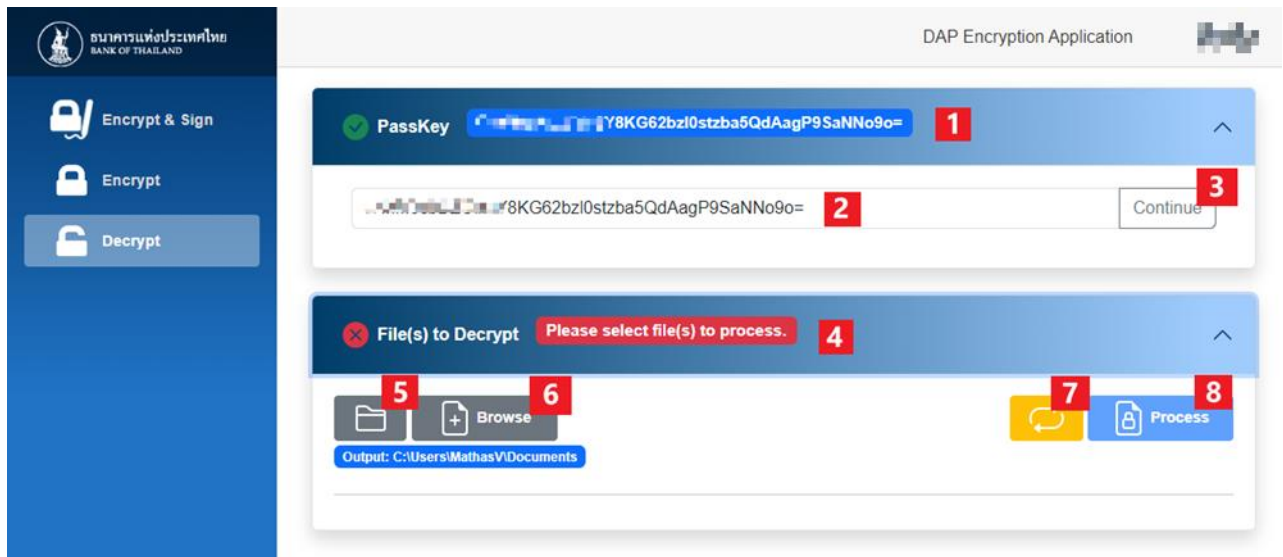
- 3.1. เข้าใช้งานเมนู Encrypt
- 3.2. ตรวจสอบสถานะ BOT Public certificate [1]
- 3.3. เลือก Folder สำหรับ Output file [3]
- 3.4. เลือกไฟล์ด้วยปุ่ม Browse [4] สามารถเลือกได้ทีละเดียวหลายไฟล์
- 3.5. กดปุ่ม Process [6]
- 3.6. หลังจากกด Process ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นไฟล์นามสกุล .bot ตามภาพ (หมายเหตุ ไฟล์จากการเข้ารหัสจะมีนามสกุล .bot)

 หนังสือตรวจสอบ (7).pdf.bot	11/9/2567 15:56	BOT File	574 KB
--	-----------------	----------	--------

รูปแสดงตัวอย่างนามสกุลไฟล์หลังเข้ารหัส

#### 4. ขั้นตอนการถอดรหัสไฟล์

Decrypt – สำหรับถอดรหัสไฟล์นามสกุล .bot ด้วย PassKey



รูปแสดงรายละเอียดเมนู Decrypt

- [1] Tab PassKey สำหรับกรอก PassKey ที่ได้รับจาก ธปท.
- [2] ช่องใส่ PassKey
- [3] ปุ่ม Continue สำหรับยืนยัน PassKey
- [4] Tab Files to Decrypt สำหรับเลือกไฟล์ที่ต้องการถอดรหัส
- [5] ปุ่ม Folder ทางด้านซ้ายใช้สำหรับเลือก Folder สำหรับวาง Output file หลัง Decryption
- [6] ปุ่ม Browse ใช้สำหรับเลือกไฟล์ที่จะนำมาถอดรหัส
- [7] ปุ่ม Clear สำหรับยกเลิกไฟล์ที่ Browse เข้ามาแล้วทั้งหมด
- [8] ปุ่ม Process สีฟ้าสำหรับเริ่มกระบวนการถอดรหัสไฟล์

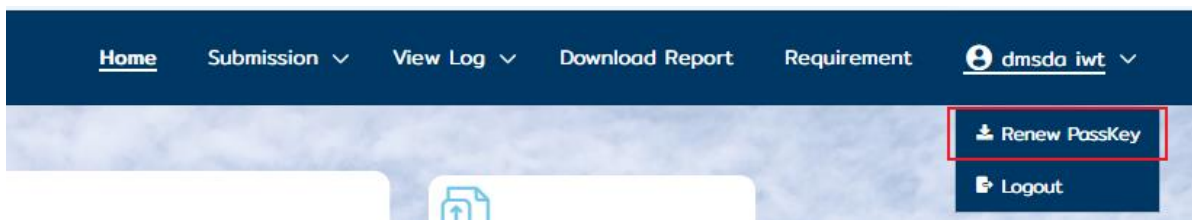
## ขั้นตอนการถอดรหัส

- 4.1. เข้าใช้งานเมนู Decrypt
- 4.2. กรอก PassKey ที่ได้รับจากรพท. ใน Tab PassKey [2] และเลือก Continue [3]
- 4.3. เลือก Folder สำหรับ Output file [5]
- 4.4. เลือกไฟล์ด้วยปุ่ม Browse [6] สามารถเลือกได้ทีละหลายไฟล์
- 4.5. กดปุ่ม Process [8] หลังจาก Process ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นไฟล์นามสกุลปกติตามภาพ

PDF หนังสือตรวจสอบ (7).pdf 11/9/2567 10:40 Microsoft Edge PDF ...

### รูปแสดงไฟล์หลังถอดรหัส

หมายเหตุ PassKey ที่ได้รับจากรพท. สามารถใช้งานได้ภายในวันและจะรีเซ็ตใหม่ทุกเที่ยงคืน และไม่สามารถใช้ PassKey ของผู้อื่นในการถอดรหัสไฟล์ได้ กรณีทำ PassKey หายสามารถขอ Reset ได้ใหม่ตามคู่มือการใช้งาน DAP Web Submission



## 5. วิธีการ Manual Update BOT Public Certificate

สำหรับกรณีเครื่องของท่านไม่สามารถ update BOT Public Certificate แบบอัตโนมัติได้

5.1. Download BOT Public Certificate โดยเลือกช่องทาง Network ขององค์กร และเลือก Download ให้ถูก Environment (Production และ IWT)

### 5.1.1. ชุด IWT

Internet: <https://iservice2-iwt.bot.or.th/da-web-ext-internet/Certificate/BotPublicCertificate>

Extranet: <https://eservice2-iwt.x-bot.or.th/da-web-ext-extranet/Certificate/BotPublicCertificate>

### 5.1.2. ชุด Production

Internet: <https://iservice2.bot.or.th/da-web-ext-internet/Certificate/BotPublicCertificate>

Extranet: <https://eservice2.x-bot.or.th/da-web-ext-extranet/Certificate/BotPublicCertificate>

5.2. นำไฟล์ที่ Download ไปวางไว้ที่ Folder แทนที่ไฟล์ชื่อ BOTDACertificate.cer ดังต่อไปนี้

### 5.2.1. ชุด IWT

C:\Users\<>Username>\Documents\Bank of Thailand\DAP Encryption Application (IWT)

### 5.2.2. ชุด Production

C:\Users\<>Username>\Documents\Bank of Thailand\DAP Encryption Application

5.3. ปิดและเปิดโปรแกรม DAP Encryption Application อีกครั้ง

## 6. FAQ – คำถามที่พบบ่อย

6.1. ปัญหา Could not download latest BOT Public Certificate.

### สาเหตุที่เป็นไปได้และแนวทางแก้ไข

6.1.1. อุปกรณ์ไม่ได้เชื่อมต่อ Network

วิธีแก้ไข เชื่อมต่อ Network Internet/Extranet ขององค์กร

6.1.2. อุปกรณ์เชื่อมต่อ Internet/Extranet แต่ติดปัญหา Proxy ขององค์กรสามารถดูได้จาก Logs ที่

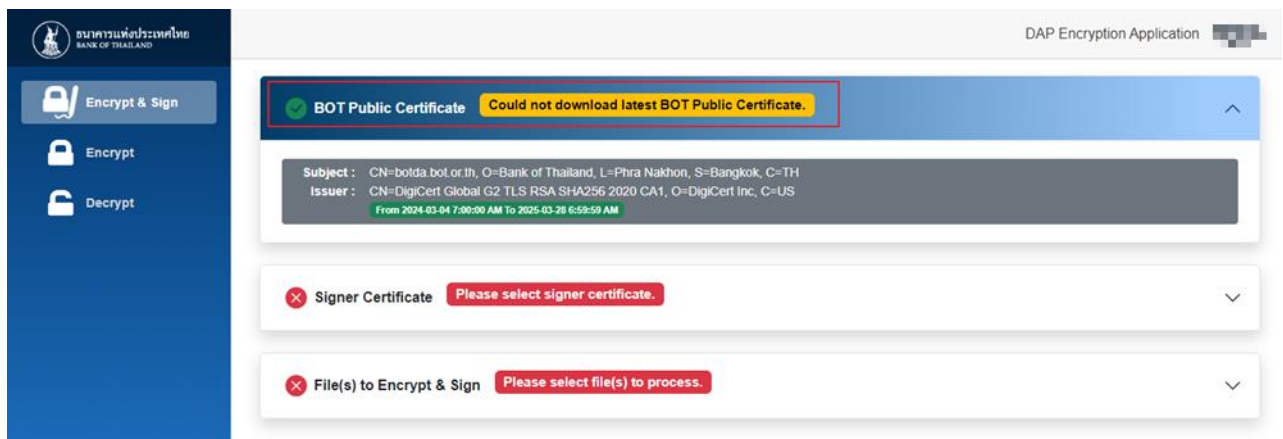
C:\Users\\Documents\Bank of Thailand\DAP Encryption Application\logs

จะพบ Error Message "Fail to Download Bot Certificate From Internet

System.AggregateException: One or more errors occurred. (The proxy tunnel request

to proxy 'http://example.com/' failed with status code '407'.")"

วิธีแก้ไข ติดต่อเจ้าหน้าที่ IT เพื่อ Bypass Proxy ให้สามารถเชื่อมต่อ Network ได้



รูปแสดงตัวอย่าง Message “Could not download latest BOT Public Certificate.”

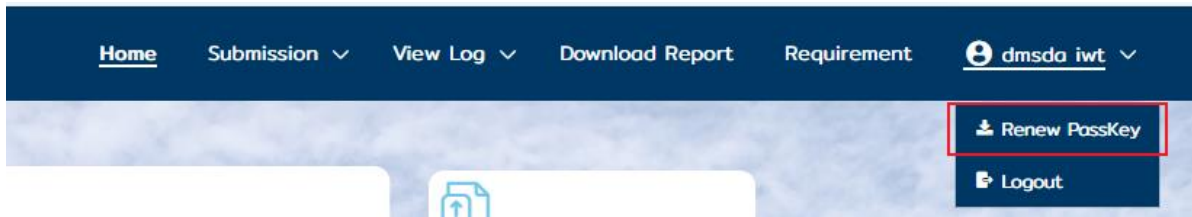
หมายเหตุ ถึงแม้หน้าจอจะแสดงข้อความ "Could not download latest BOT Public Certificate."

แต่ BOT Public Certificate ยังไม่หมดอายุ ท่านก็สามารถใช้งาน Application ได้ตามปกติ

6.2. ไม่สามารถถอดรหัสไฟล์ได้ “Invalid PassKey” หรือกรณีลืมรหัส PassKey

วิธีแก้ไข เนื่องจากใช้ PassKey ที่ไม่ได้รับล่าสุดจะต้อง Renew PassKey ผ่านหน้าจอ Web

Submission และ Download ไฟล์ใหม่และถอดรหัสไฟล์ใหม่ด้วย PassKey ล่าสุด

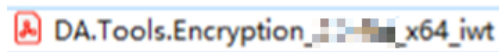


รูปแสดงตัวอย่าง Renew PassKey

- 6.3. กรณีไม่สามารถติดตั้งโปรแกรม .msix ได้เนื่องจาก Default Program เป็น Program อื่นเช่น PDF, Zip

วิธีแก้ไข Windows Start > Settings > In the Settings app, go to “Apps” > “Default apps.”

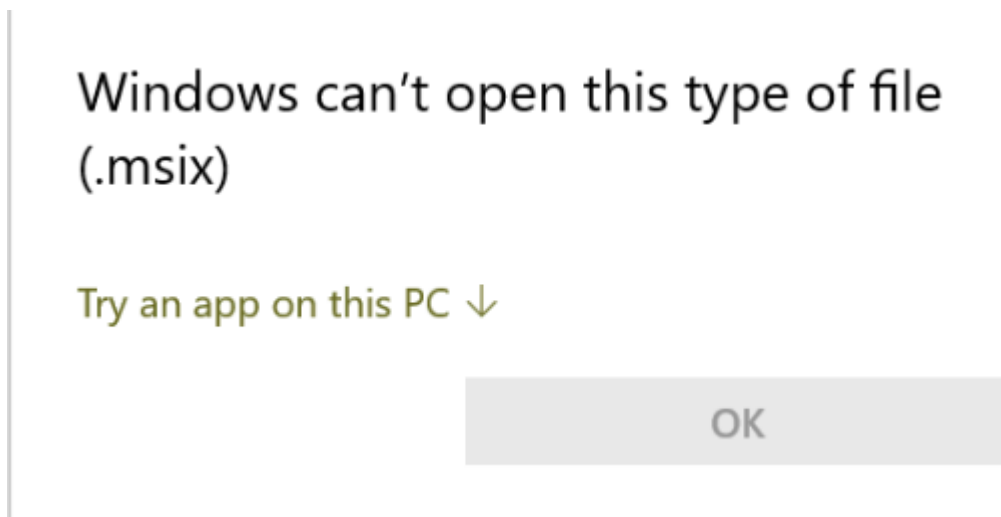
Scroll down and click on “Reset” under the “Reset to the Microsoft recommended defaults” section.



รูปแสดงตัวอย่างไฟล์ติดตั้งที่แสดงผล Default Program เป็น PDF

- 6.4. กรณีไม่สามารถติดตั้งโปรแกรม .msix ได้เนื่องจาก Windows can't open this type of file (.msix)

วิธีแก้ไข ให้ Download WebView2 จาก <https://developer.microsoft.com/en-us/microsoft-edge/webview2?form=MA13LH#download>



## รูปตัวอย่าง Error Message “Windows can't open this type of file (.msix)”

6.5. กรณีไม่สามารถติดตั้งโปรแกรม Error Message “App installation failed with error message: Access is denied. (0x80070005)”

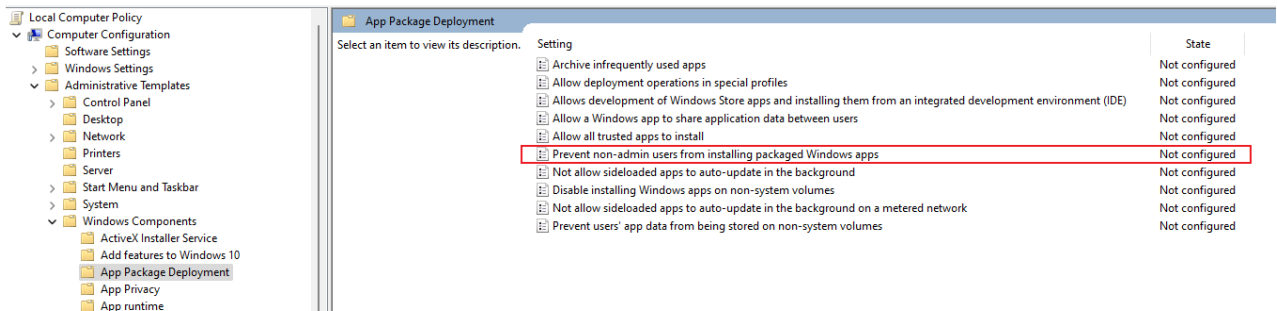
วิธีแก้ไข

6.5.1. Open command prompt with administrator.

6.5.2. Type "gpedit.msc".

6.5.3. Go to Local Computer Policy > Computer Configuration > Administrative Templates > Windows Components > App Package Deployment.

6.5.4. Edit state "Prevent non-admin users from installing packaged Windows apps" to Not configured.



รูปแสดงตัวอย่างการตั้งค่า Prevent no-admin users from installing packaged Windows apps to Not configured



# DAP Encryption Application (IWT) installation failed



Publisher: Bank Of Thailand

Version: 0.0.0.0

Source: C:\Users\nminy091\AppData\Local\Temp  
\wzf980\DA.Tools.Encryption\_0.0.0.0\_x64\_iwt.msix

## Capabilities:

- Uses all system resources

## Reason:

App installation failed with error message: Access is denied. (0x80070005)

รูปแสดงตัวอย่าง Error Message “App installation failed with error message: Access is denied.  
(0x80070005)”

## 7. ผู้ประสานงาน สำหรับปัญหาการติดตั้งโปรแกรม

- งานรับและประมวลผลข้อมูล ฝทส. <DataAcquisition-Processing-ITD@bot.or.th>