

Digital Signature

and how to trust electronic certificate in PDF file

According to ELECTRONIC TRANSACTIONS ACT B.E. 2544 (2001), any document generated and/or transmitted via electronic channel as PDF file, company needs to provide a supported system and mechanism to secure data integrity and ensure genuine of the document.

In order to comply with regulation, document made by Registrar Office, Thammasat University will show company name and company seal and OR Code on the PDF file, along with a digital signature certified by trusted 3rd party entity (SECTIGO Company Limited), The PDF with digital signature assures genuine and integrity of the document content.

This document provides instruction how to verify and trust the electronic certificate with PDF reader application (Adobe Reader) and verify document by QR Code via mobile application android or iOS.

ลายเซ็นดิจิทัล

และวิธีการไว้วางใจใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๕๔ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม เอกสารที่ออกโดยใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ PDF file หน่วยงานต้องมีการรับรองระบบ และมีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเพื่อคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย เอกสารที่ออกโดยใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะมีการรับรองจากมหาวิทยาลัยด้วยระบบ digital sign (ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์) และ QR Code ซึ่งมหาวิทยาลัยได้รับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จากบริษัท SECTIGO จำกัด เป็นการยืนยันและตรวจสอบได้ว่าเป็นเอกสารที่ออกจากมหาวิทยาลัยจริง

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงขั้นตอนในการตรวจสอบและไว้วางใจใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรมอ่านไฟล์ PDF (Adobe Acrobat reader) และการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วย QR Code บนมือถือผ่านแอปพลิเคชัน TU Docverify สามารถ download ได้ทั้ง android และ iOS



How to

trust electronic certificate

1. Open PDF file with digital signature เปิดไฟล์ PDF ที่มีลายเซ็นดิจิทัล
2. Open Certificate detail เปิดรายละเอียดใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
3. Check Certificate summary and detail ตรวจสอบข้อมูลภาพรวมและรายละเอียดของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
4. Step to trust electronic certificate ขั้นตอนการไว้วางใจ (trust) ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
5. Check PDF with trusted certificate and digital signature ตรวจสอบเอกสาร PDF ที่มีใบรับรองและลายเซ็นดิจิทัลที่ได้รับการไว้วางใจ

Remark – This guideline uses Adobe Acrobat Reader XI release as an example of PDF reader application in general.

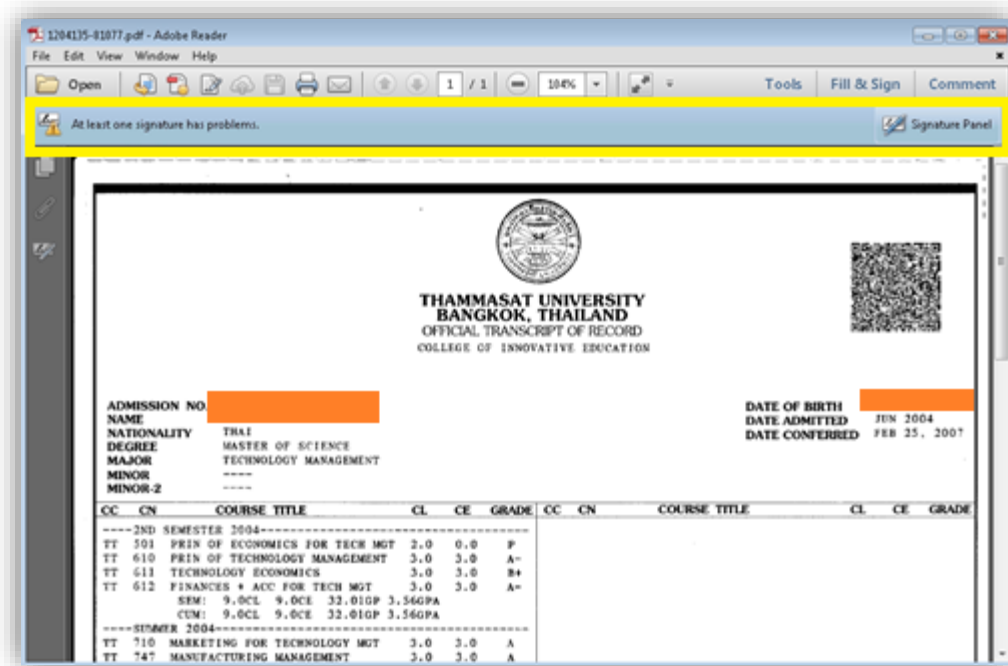




1. Open PDF file with electronic certificate : เปิดไฟล์ pdf ที่มีใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

When you open PDF file with untrusted digital signature, you may see a message about the signature in PDF reader application. In order to remove this message, you need to trust the electronic certificate according to the following steps.

เมื่อเปิดไฟล์ PDF ที่มีลายเซ็นดิจิทัลที่ยังไม่ได้รับการไว้วางใจ (trust) คุณอาจเห็นข้อความเกี่ยวกับลายเซ็นดิจิทัลขึ้นแสดงในโปรแกรมอ่านไฟล์ PDF ซึ่งถ้าคุณต้องการปิดข้อความเตือนนี้ คุณต้องดำเนินการขั้นตอนไว้วางใจใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ตามขั้นตอนต่อไปนี้

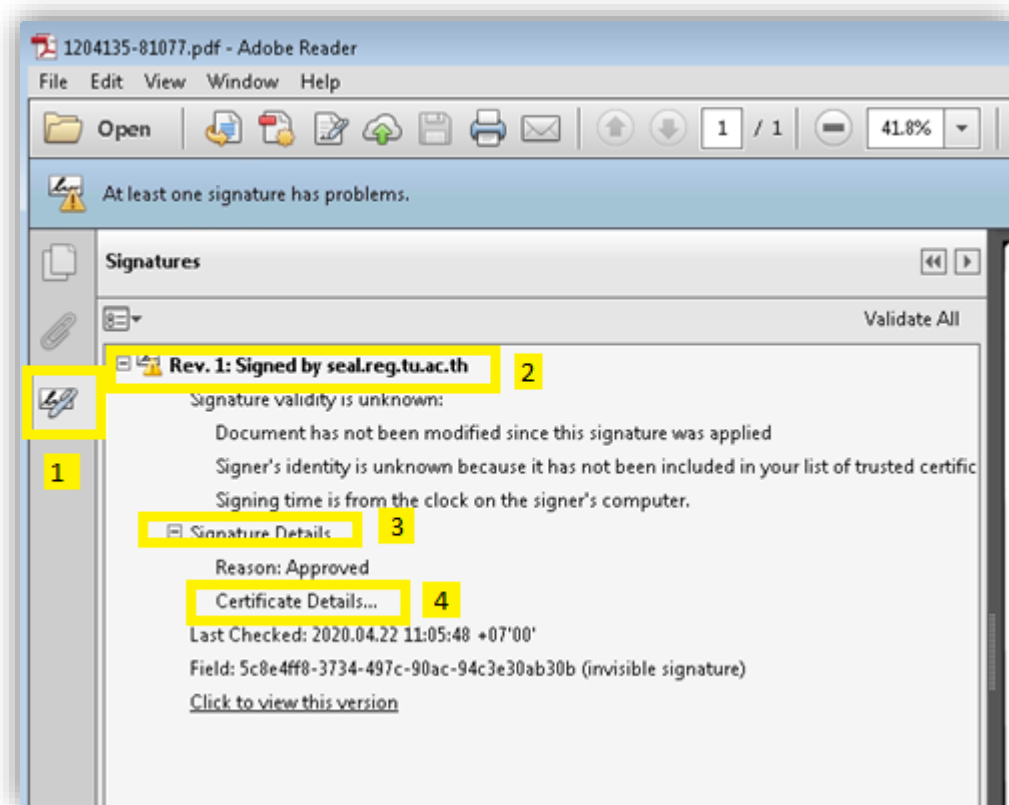


2. Open Certificate detail : เปิดรายละเอียดใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

You can see more detail about digital signature by:

คุณสามารถเปิดรายละเอียดใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ได้ตามขั้นตอนต่อไปนี้:

- 1 Click on Signature side-bar button
- 2 Click on the digital signature record to expand more detail
- 3 Click on Signature Details
- 4 Click on Certificate Details



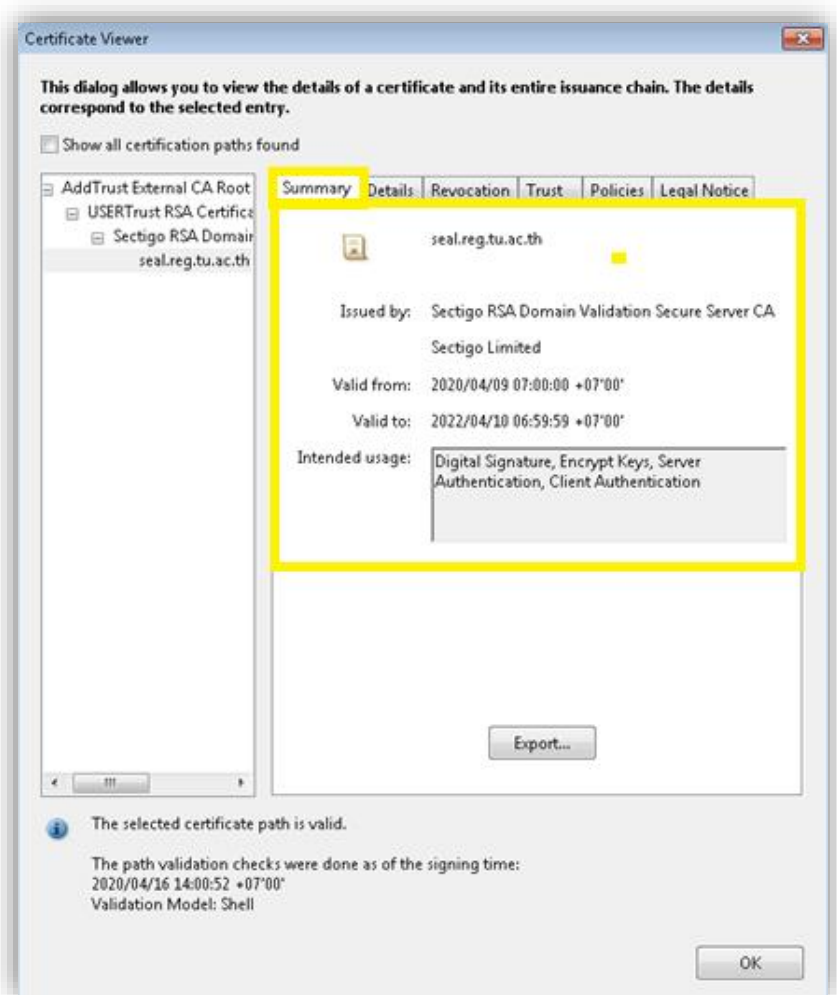
3. Check Certificate summary and detail : ตรวจสอบข้อมูลภาพรวมและรายละเอียดของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

You can verify electronic certificate validity and issuer by checking summary and detail of the certificate.

คุณสามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และที่มาของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ โดยตรวจสอบข้อมูลภาพรวมและรายละเอียดของใบรับรอง

Certificate Summary:

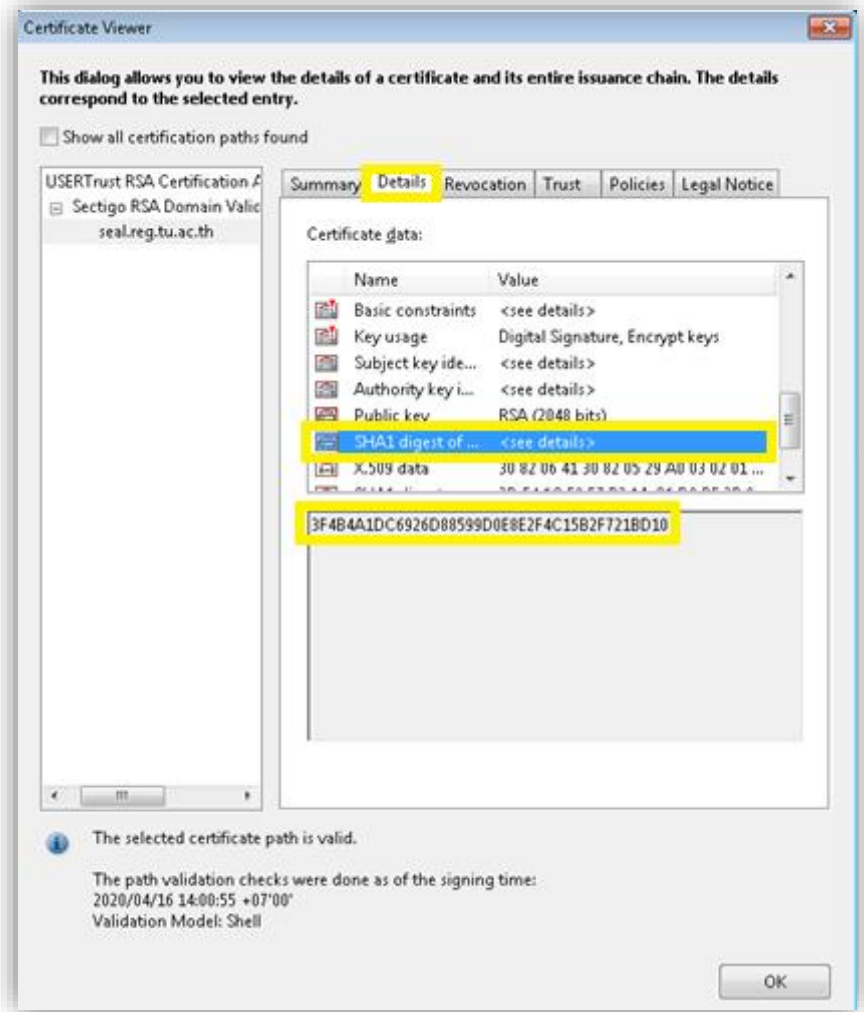
- Owner
Office of the Registrar
Thammasat University
- Issued by
Sectigo CA
- Validity period





Certificate Details:

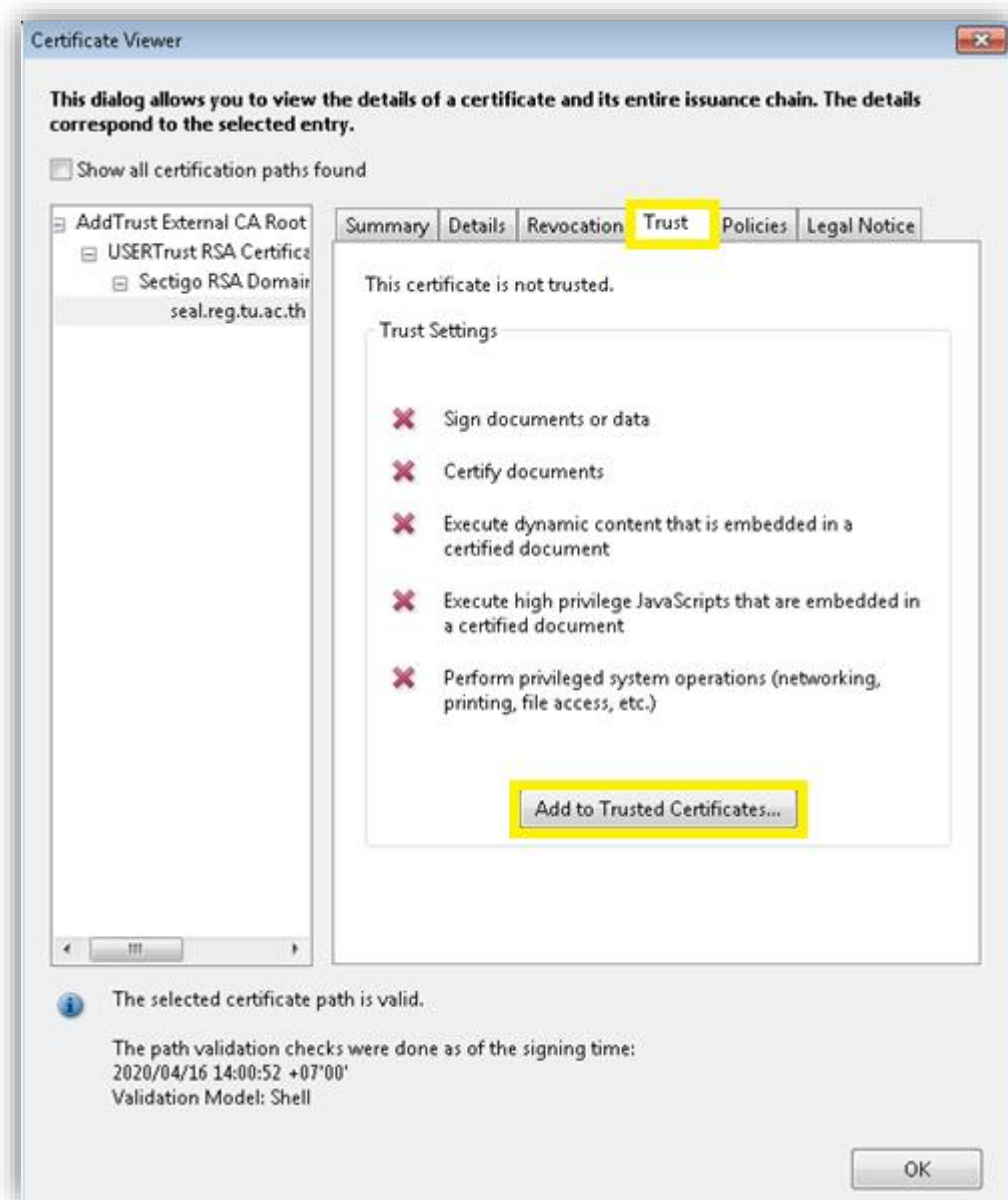
- SHA1 digest of public key
3F4B4A1DC6926D88599D
0E8E2F4C15B2F721BD10



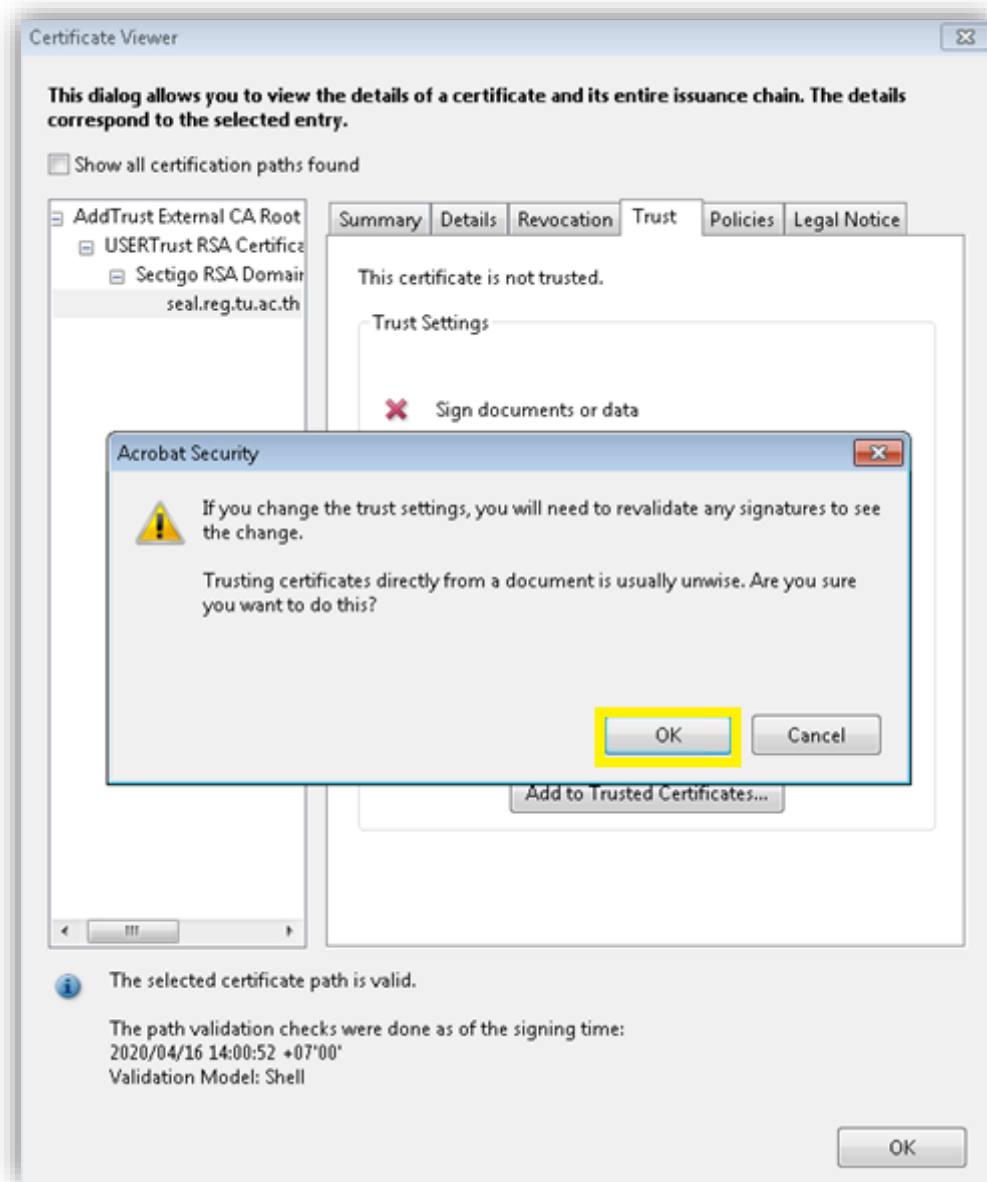
4. Step to trust electronic certificate : ขั้นตอนการไว้วางใจใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.1 Click on 'Trust' tab

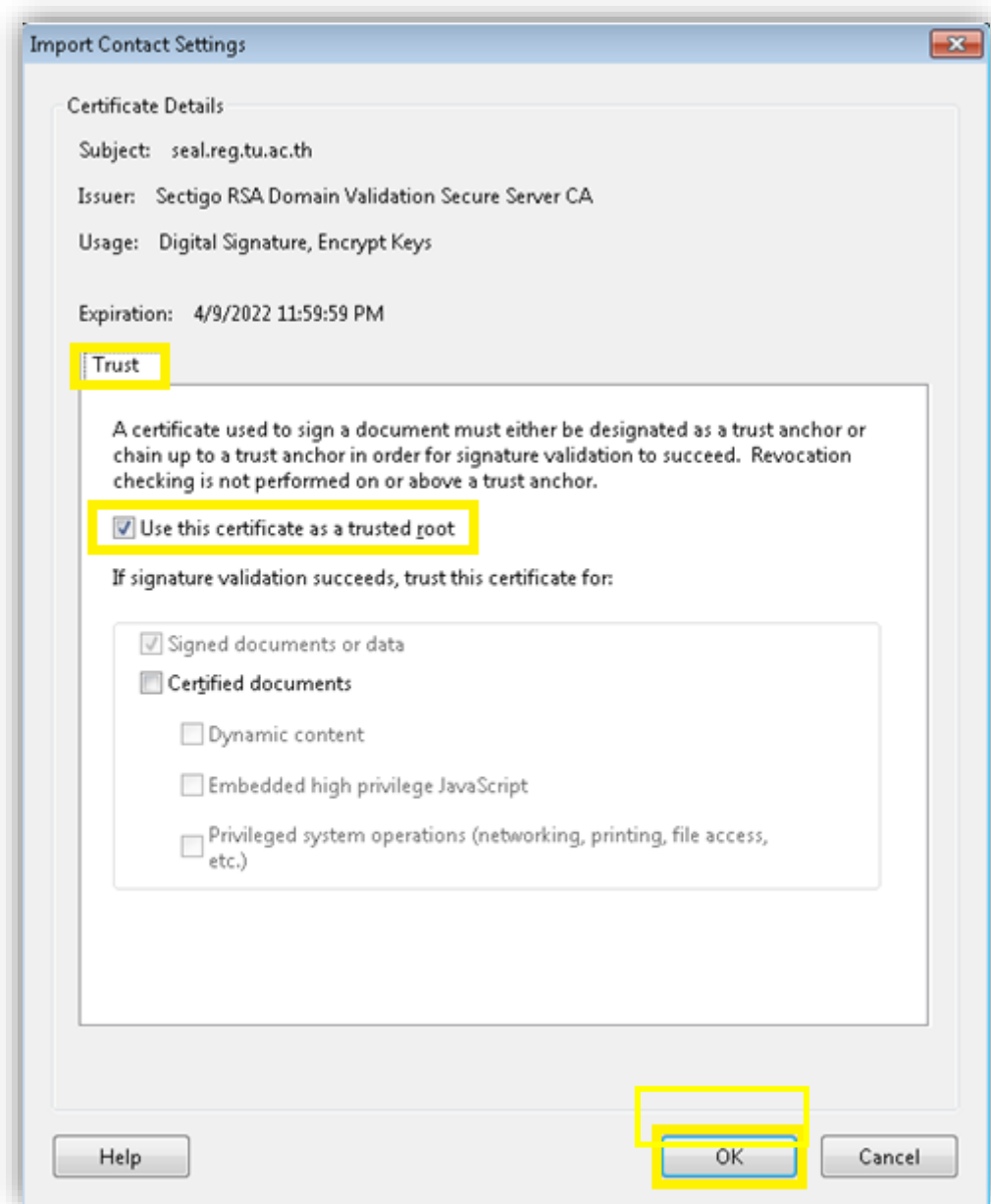
4.2 Click on 'Add to Trusted Certificate...'



4.3 Click 'OK' button to confirm trusting certificate



4.4 Click 'OK' button to confirm trusting certificate for document with digital signature



4.5 Close all dialog box and restart pdf reader application

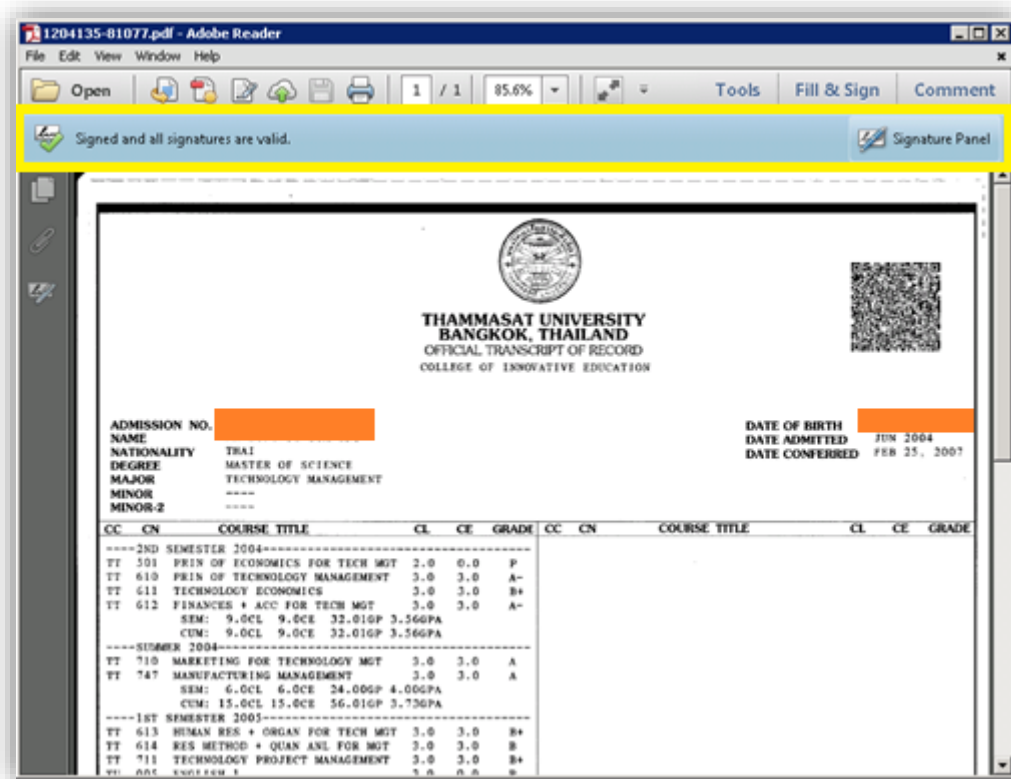


สำนักงานทะเบียนนักศึกษา
OFFICE OF THE REGISTRAR

5. check PDF with trusted certificate : ตรวจสอบเอกสาร PDF ที่มีใบรับรองที่ ได้รับการไว้วางใจ

Once electronic certificate is trusted, please restart the application and open PDF with digital signature again. Now the PDF reader shows signature panel as trusted signature.

เมื่อใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ได้รับการไว้วางใจแล้วขอให้คุณปิดโปรแกรมอ่านไฟล์ PDF และเปิดใหม่อีกครั้ง จะพบว่าโปรแกรมอ่านไฟล์ PDF แสดงข้อความว่าลายเซ็นดิจิทัลได้รับความไว้วางใจแล้ว



สำนักงานทะเบียนนักศึกษา
OFFICE OF THE REGISTRAR



www.reg.tu.ac.th



Registrar.TU



0 2564 4441-79



สำนักงานทะเบียนนักศึกษา
OFFICE OF THE REGISTRAR

How to verify QR Code

1. Download และติดตั้งแอปพลิเคชัน TU Docverify จาก App Store และ Play Store
Download and install TU Docverify application from App store and Play Store
2. ใช้โปรแกรม TU Docverify สแกน QR Code บนเอกสาร
Use TU Doc verify to scan QR Code on document





สำนักงานทะเบียนนักศึกษา
OFFICE OF THE REGISTRAR

3. ตรวจสอบการปลอมแปลง QR Code ได้จากสถานะที่แสดงในแอปพลิเคชัน
- Verified QR Code = ข้อมูลใน QR code ถูกต้อง



สำนักงานทะเบียนนักศึกษา
OFFICE OF THE REGISTRAR



www.reg.tu.ac.th



Registrar.TU

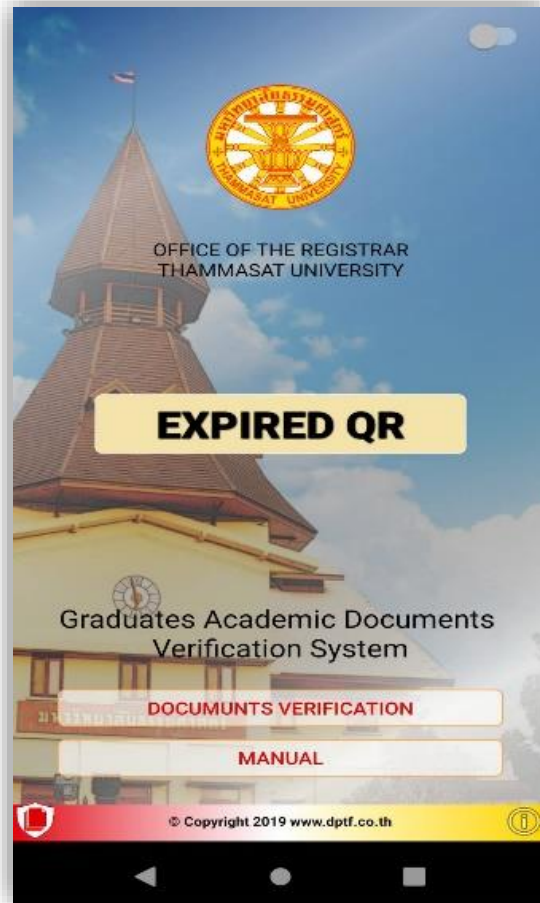


0 2564 4441-79



สำนักงานทะเบียนนักศึกษา
OFFICE OF THE REGISTRAR

- Expired QR = ข้อมูลใน QR code ไม่ถูกต้องหรือหมดอายุ



4. เปรียบเทียบข้อมูลบนแอปพลิเคชันกับเอกสาร

Verify data between TU docverify application and Document



สำนักงานทะเบียนนักศึกษา
OFFICE OF THE REGISTRAR



www.reg.tu.ac.th



Registrar.TU



0 2564 4441-79



สำนักงานทะเบียนนักศึกษา
OFFICE OF THE REGISTRAR

Thank You



สำนักงานทะเบียนนักศึกษา
OFFICE OF THE REGISTRAR



www.reg.tu.ac.th



Registrar.TU



0 2564 4441-79