

## การติดตั้งใบรับรอง TUC Digital ID มหาวิทยาลัยมหิดล สำหรับ Adobe Acrobat Reader

(สำหรับ เครื่อง MAC)

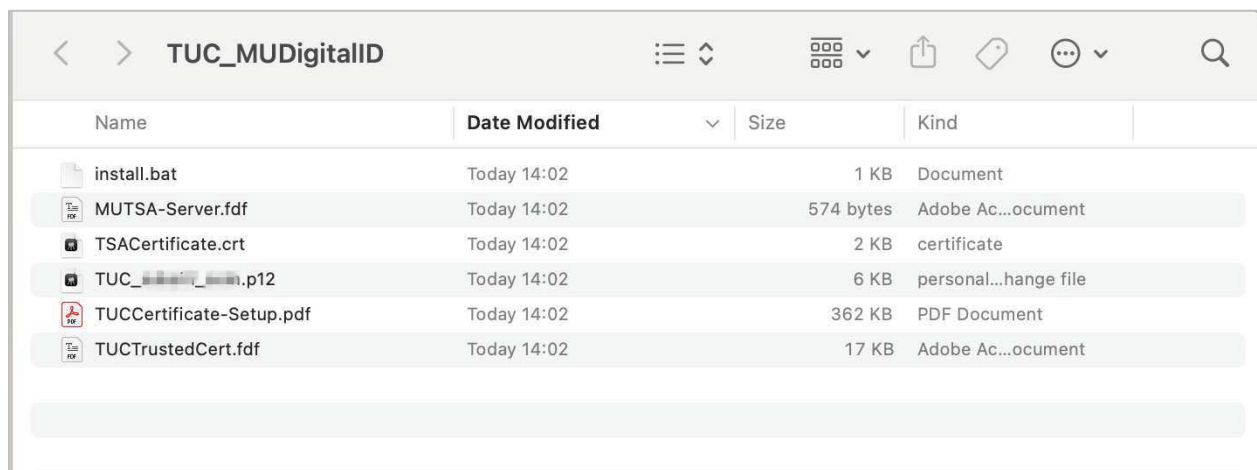
ผู้ใช้งานสามารถทำการขอรับใบรับรอง Digital ID ได้จากหน้าเว็บไซต์ <https://it-portal.mahidol.ac.th> หลังจากดำเนินการขอใบรับรองและดาวน์โหลดเรียบร้อยแล้วจะได้ไฟล์ชื่อ TUC\_MUDigitalID\_firstname\_sur.zip (firstname\_sur จะเป็นชื่อตามชื่อผู้ใช้แต่ละคน)

### คำแนะนำก่อนทำการติดตั้ง

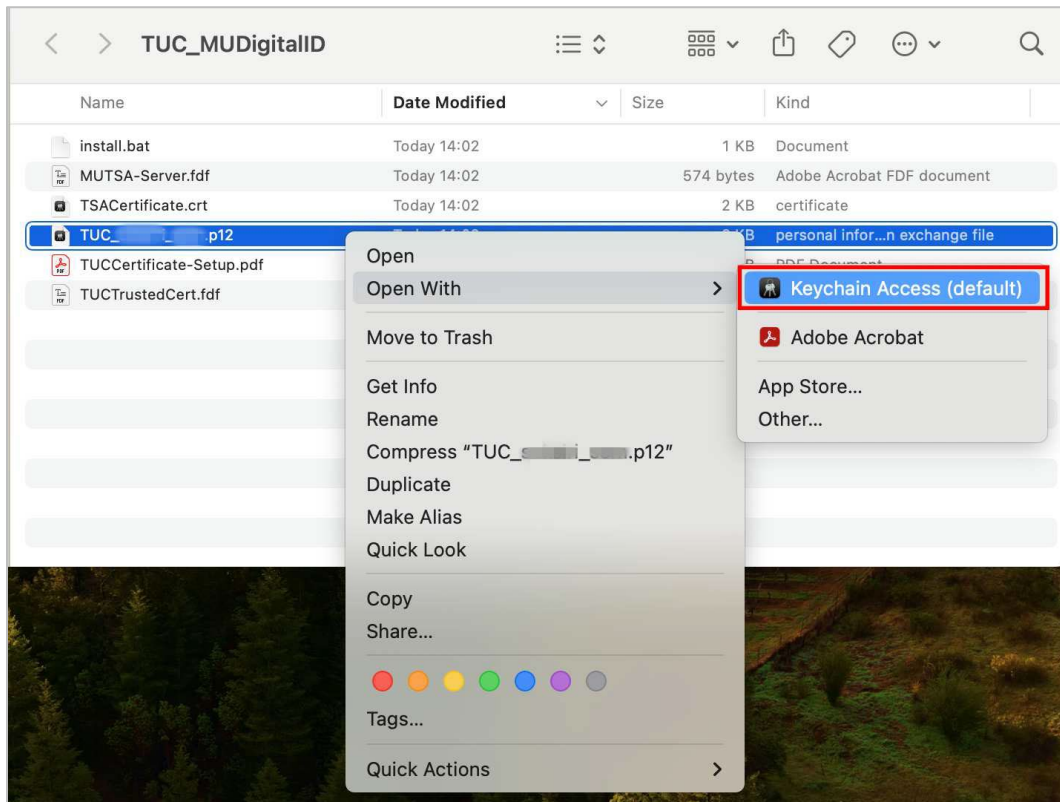
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทำการติดตั้ง **Adobe Acrobat Reader** เรียบร้อยแล้ว
- การเชื่อมต่อกับระบบ VPN ของมหาวิทยาลัยมหิดล ขณะทำการติดตั้งอาจจะทำให้เกิดปัญหาระหว่างการติดตั้ง แนะนำให้ทำการยกเลิกการเชื่อมต่อกับระบบ VPN ของมหาวิทยาลัยมหิดล ก่อนทำการติดตั้ง

### ขั้นตอนการติดตั้ง

1. ทำการดับเบิลคลิกที่ไฟล์ .zip แล้วทำการ Extract Zip ไฟล์โดย Copy มาวางไว้ที่หน้า Desktop หรือตาม Path ที่ต้องการ โดยในไฟล์เตอร์ จะประกอบด้วยไฟล์ตามภาพ

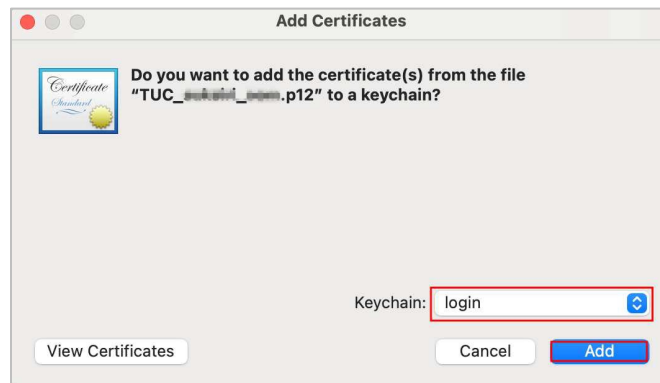


2. ทำการติดตั้งใบรับรองโดยคลิกขวาที่ไฟล์ TUC\_firstname\_sur.p12 จากนั้นเลือก **Open With** แล้วเลือก **Keychain Access (default)** ตามภาพ

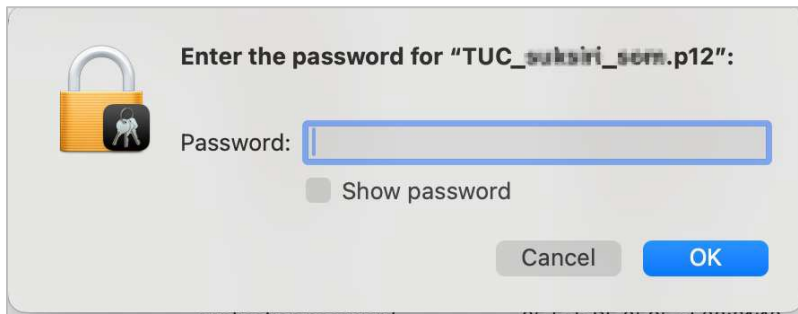


3. ระบบจะแสดงหน้าต่างในการเพิ่ม Certificates ใน Keychain ของเครื่อง โดยทำการเลือกค่า **Keychain : login** จากนั้นกดปุ่ม **Add**

หมายเหตุ: ในบางเครื่องระบบจะไม่แสดงหน้าต่างนี้ สามารถข้ามไปดำเนินการในข้อ 4 ได้



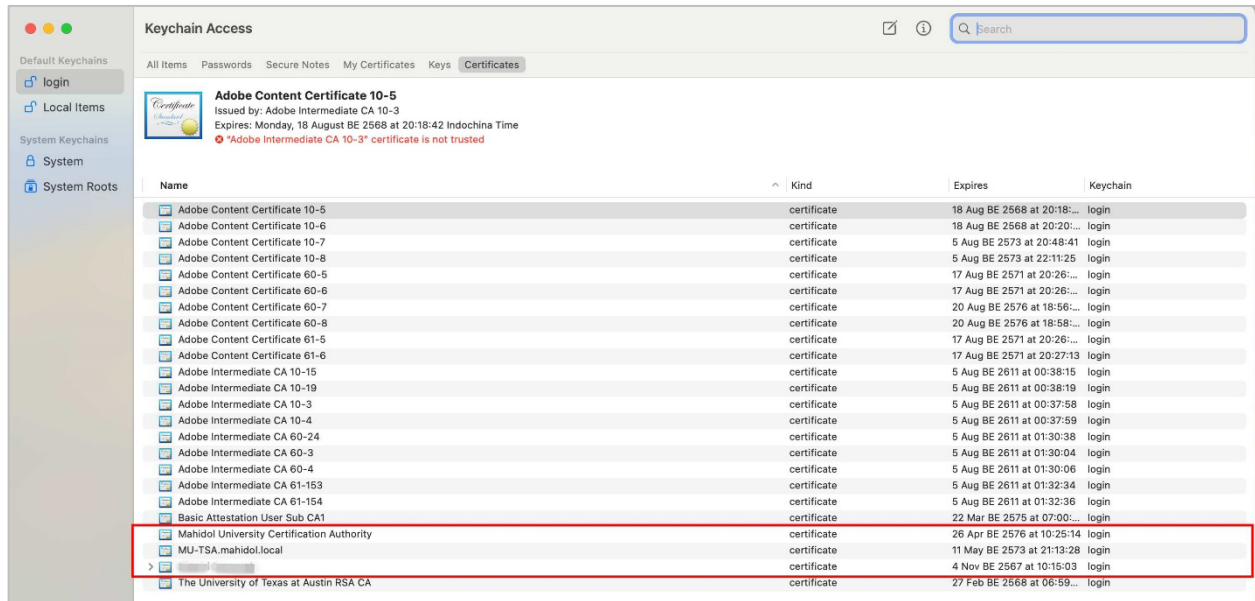
- ระบบจะแสดงหน้าต่างโปรแกรมเพื่อให้กรอกรหัสผ่าน โดยให้กรอกรหัสผ่านเดียวกันกับที่ได้ทำการตั้งค่าไว้ตอนดำเนินการขอใบรับรอง Digital ID จากเว็บไซต์ <https://it-portal.mahidol.ac.th> จากนั้นทำการกดปุ่ม OK



- เมื่อทำการกรอกรหัสเรียบร้อยแล้ว ให้กลับไปโฟลเดอร์ที่ Extract Zip ไฟล์ไว้(ตามขั้นตอนที่ 1) แล้วดับเบิลคลิกที่ไฟล์ **TSACertificate.crt** เพื่อทำการติดตั้งใบรับรอง

Name	Date Modified	Size	Kind
install.bat	Today 14:02	1 KB	Document
MUTSA-Server.fdf	Today 14:02	574 bytes	Adobe Ac...ocument
<b>TSACertificate.crt</b>	Today 14:02	2 KB	certificate
TUC_..._...p12	Today 14:02	6 KB	personal...hange file
TUCertificate-Setup.pdf	Today 14:02	362 KB	PDF Document
TUCTrustedCert.fdf	Today 14:02	17 KB	Adobe Ac...ocument

6. ระบบจะทำการเปิดโปรแกรม keychain ขึ้นมาพร้อมแสดงรายละเอียดของใบรับรองดิจิทัลที่เราได้ทำการติดตั้ง โดยจะมีใบรับรอง 3 ใบรับรอง คือ Mahidol University Certification Authority, MU-TSA.mahidol.local และ ใบรับรองชื่อของท่าน (ทั้งนี้ใบรับรองทั้ง 3 ใบ จะยังไม่ได้รับการ Trust)



7. ทำการ Trust ใบรับรอง โดยให้ทำตามขั้นตอนตามระดับดังนี้

ลำดับที่ 1 : Trust ใบรับรอง Mahidol University Certification Authority

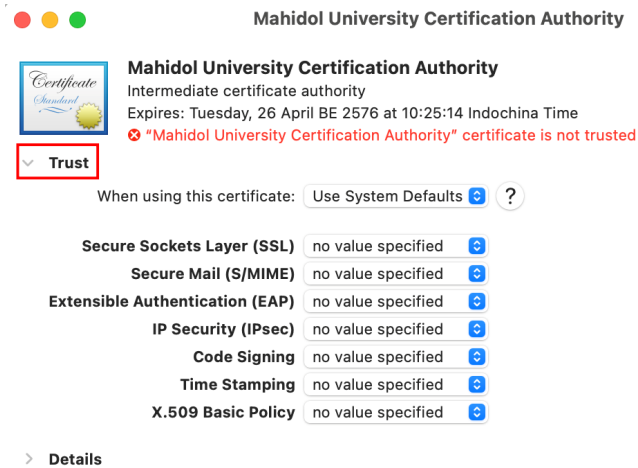
ลำดับที่ 2 : Trust ใบรับรอง MU -TSA.mahidol.local

ลำดับที่ 3 : Trust ใบรับรองชื่อของท่าน (จะถูก Trust อัตโนมัติเมื่อทำการ Trust ใบรับรองลำดับที่ 1 และลำดับที่ 2)

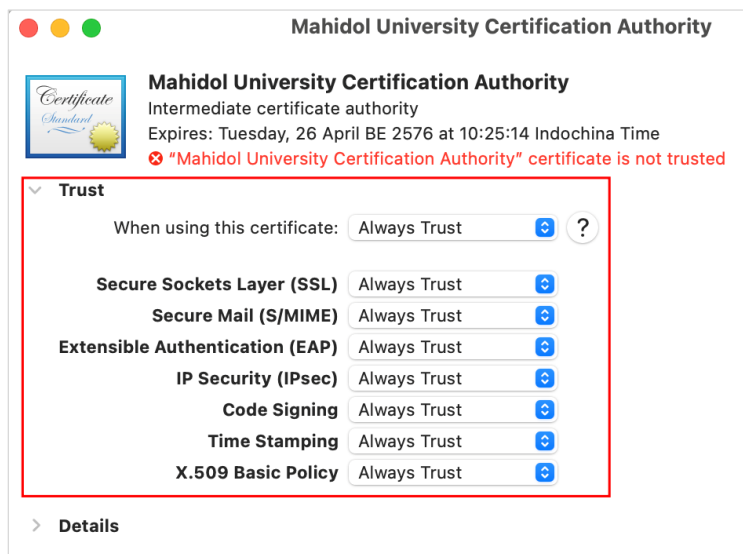
## 7.1 การ Trust ใบรับรอง Mahidol University Certification Authority

### 7.1.1 ไปที่โปรแกรม keychain ดับเบิลคลิกที่ใบรับรอง Mahidol University Certification Authority

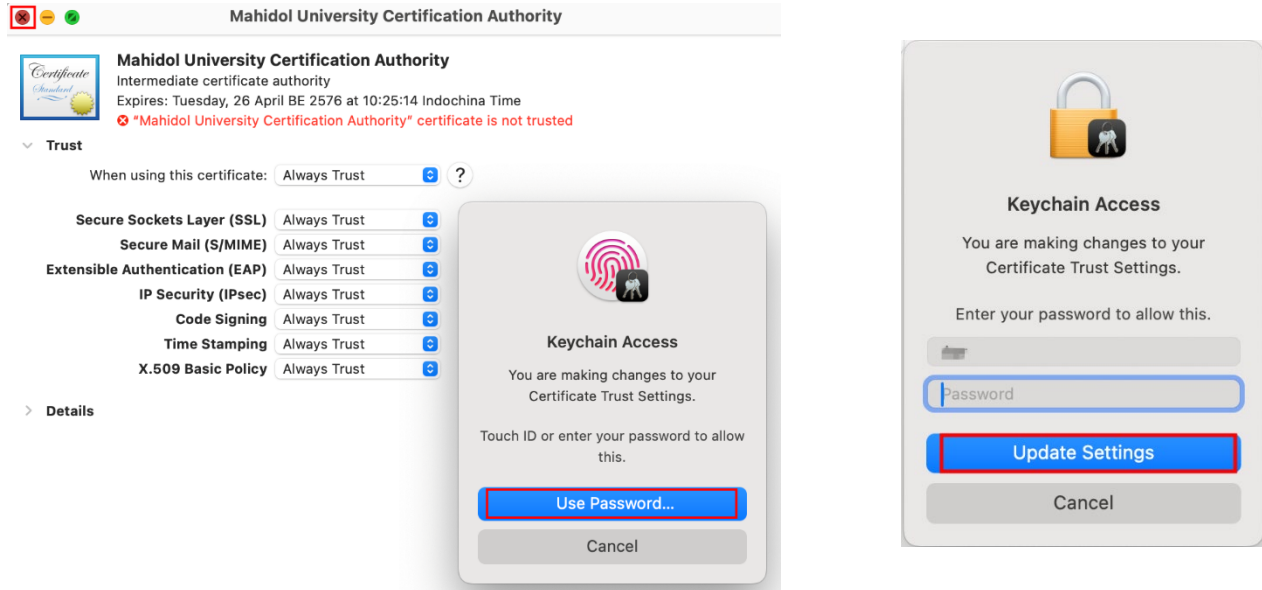
จะพบว่า certificate is not trusted ให้เลือก Trust



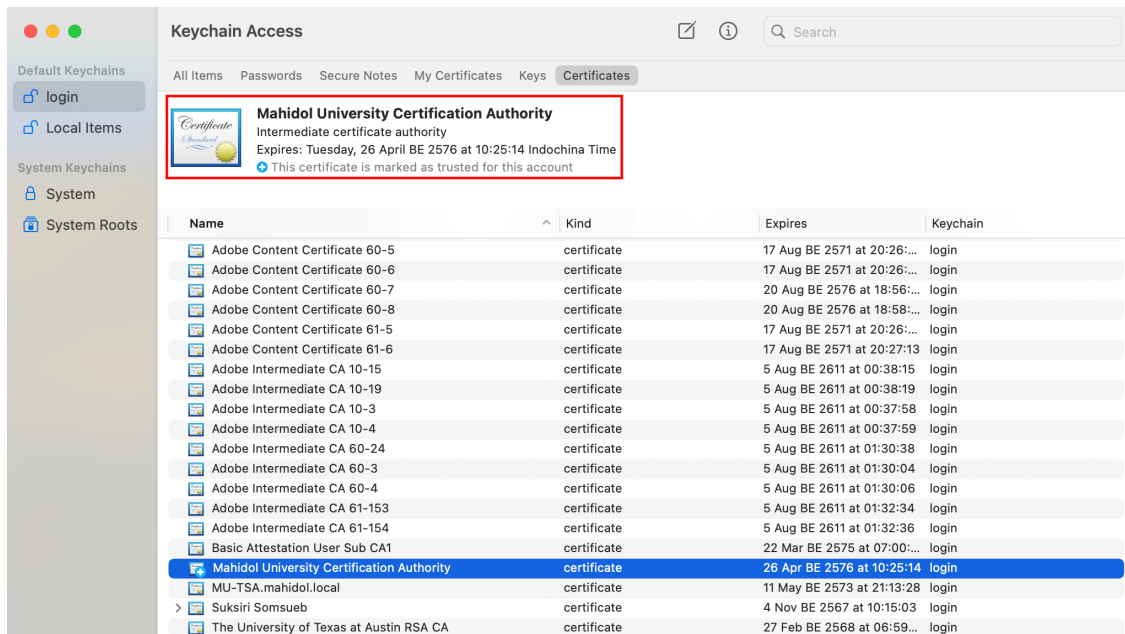
### 7.1.2 ให้ทำการเปลี่ยนค่า Trust เป็น Always Trust ดังรูป



- 7.1.3 จากนั้นกดปิดหน้าต่าง ระบบจะให้ทำการยืนยันรหัสผ่านผู้ใช้งานของ Mac OS ในการ Trust ใบรับรองดิจิทัล จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Use Password ... และ ระบบจะให้กรอกรหัสผ่านของเครื่อง MAC จากนั้น กดปุ่ม Update Settings

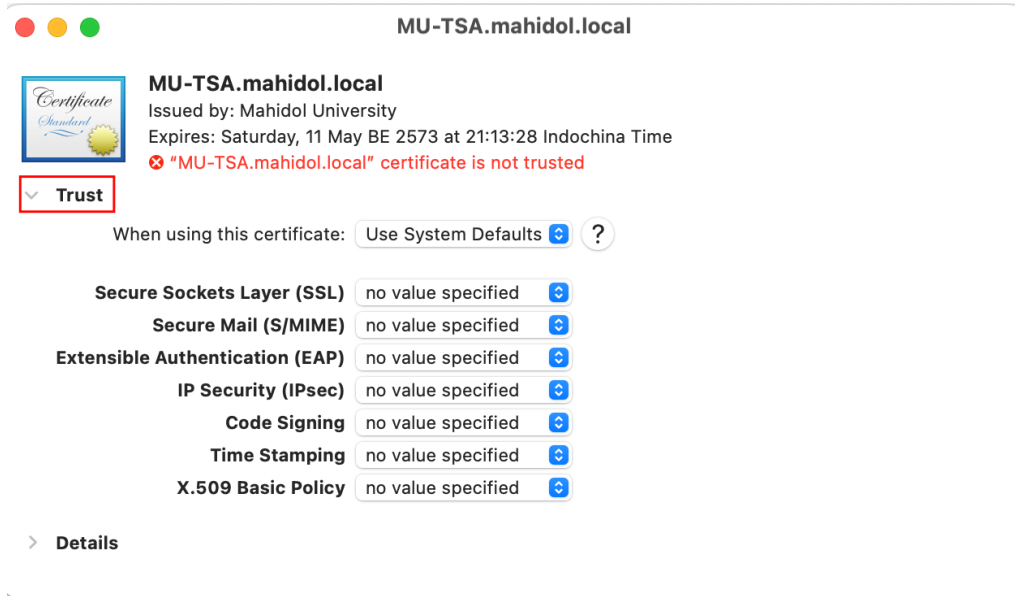


- 7.1.4 ทำการตรวจสอบการ Trust ใบรับรอง โดยให้ไปที่โปรแกรม Keychain คลิกที่ใบรับรอง Mahidol University Certification Authority จะพบว่ามีสัญลักษณ์เป็นเครื่องหมายวงกลีฟ้าและข้อความเปลี่ยนเป็น “This certificate is marked as trusted for this account”

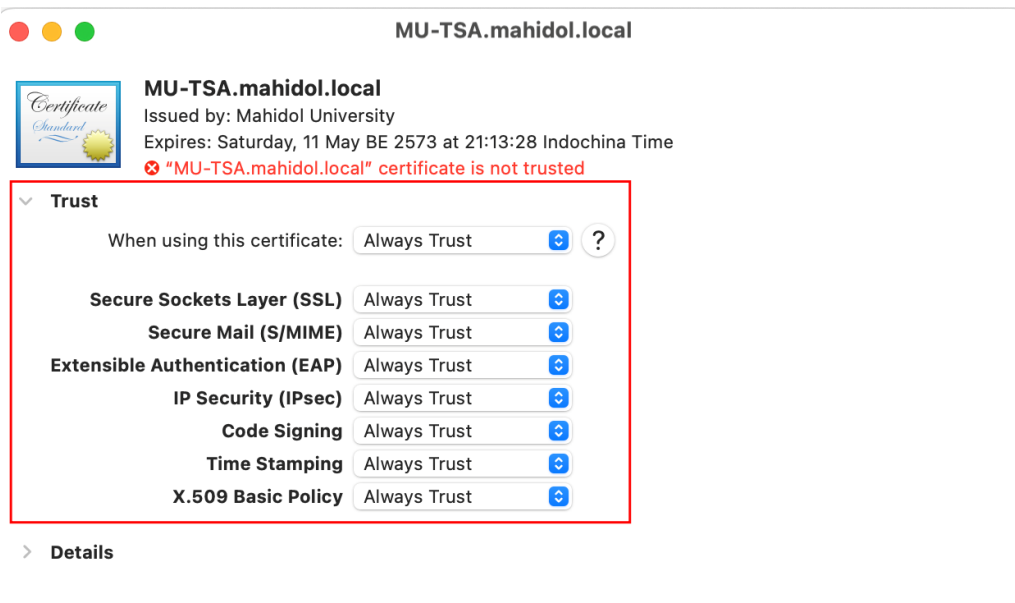


## 7.2 การ Trust ใบรับรอง MU -TSA.mahidol.local

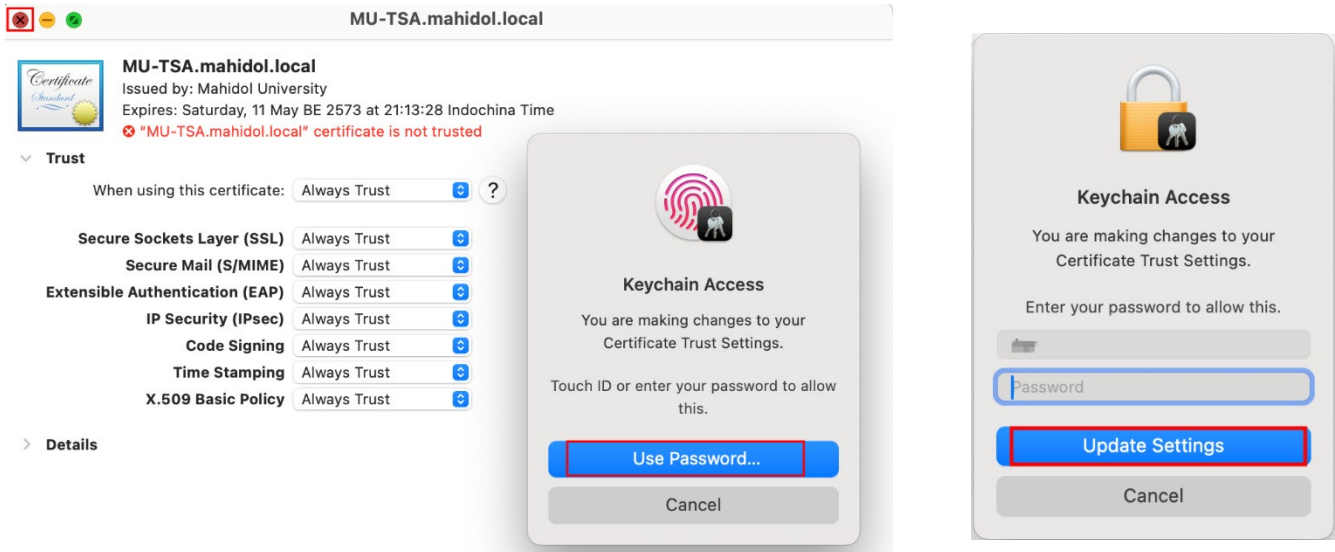
7.2.1 กลับไปที่ โปรแกรม Keychain ดับเบิลคลิกที่ใบรับรอง MU-TSA.mahidol.local จะพบว่า certificate is not trusted ให้เลือก Trust



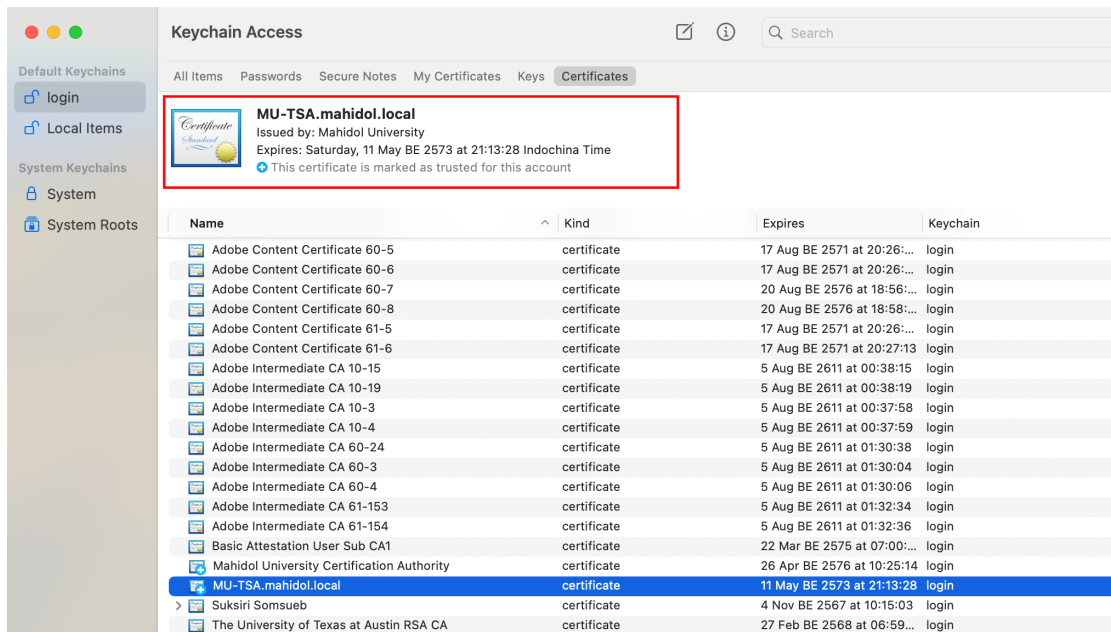
7.2.2 ให้ทำการเปลี่ยนค่า Trust เป็น Always Trust ดังรูป



7.2.3 จากนั้นกดปิดหน้าต่าง ระบบจะให้ทำการยืนยันรหัสผ่านผู้ใช้งานของ Mac OS ในการ Trust ใบรับรองดิจิทัล จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Use Password ... และ ระบบจะให้กรอกรหัสผ่านของเครื่อง MAC จากนั้น กดปุ่ม Update Settings

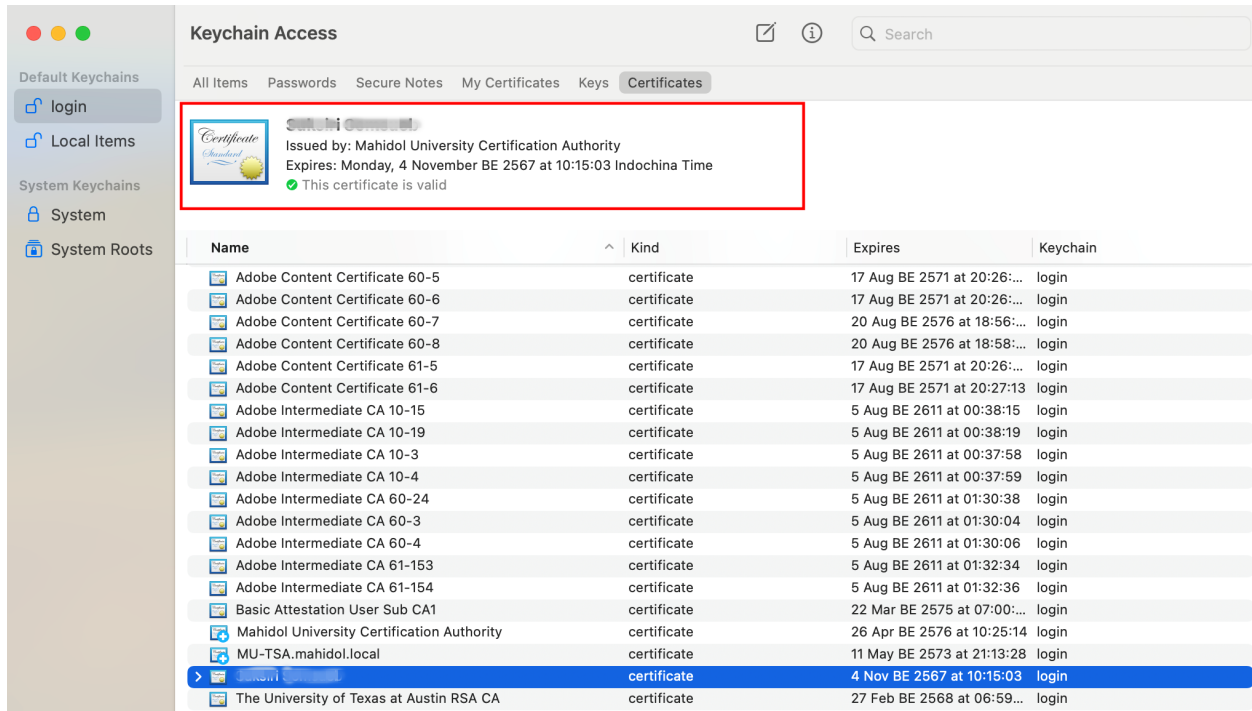


7.2.4 ทำการตรวจสอบการ Trust ใบรับรอง โดยให้ไปที่โปรแกรม Keychain คลิกที่ใบรับรอง MU -TSA.mahidol.local จะพบว่ามันมีสัญลักษณ์เป็นเครื่องหมายบวกสีฟ้าและข้อความเปลี่ยนเป็น “This certificate is marked as trusted for this account”

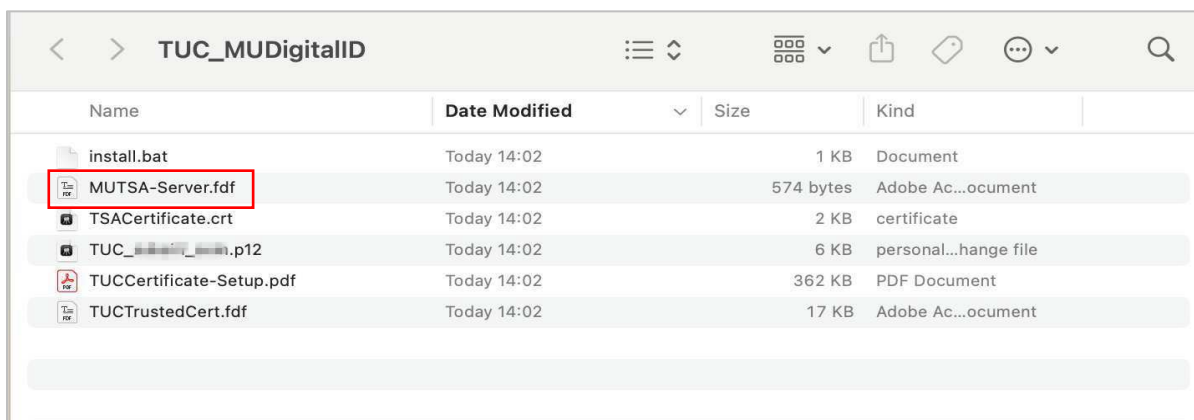




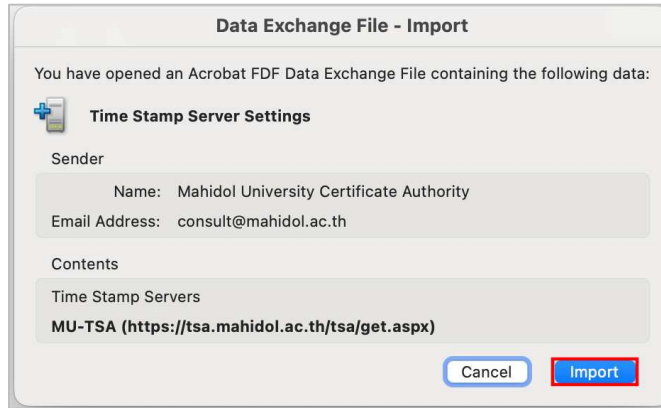
7.3 การ Trust ใบรับรองชื่อของท่าน (จะถูก Trust อัตโนมัติเมื่อทำการ Trust ใบรับรอง Mahidol University Certification Authority ในข้อ 7.1 และ ใบรับรอง MU -TSA.mahidol.local ในข้อ 7.2 เรียบร้อยแล้ว)  
 7.3.1 ไปที่โปรแกรม keychain ดับเบิลคลิกที่ ใบรับรองชื่อของท่าน จะพบเครื่องหมายถูกสีเขียว และข้อความว่า **This certificate is valid**



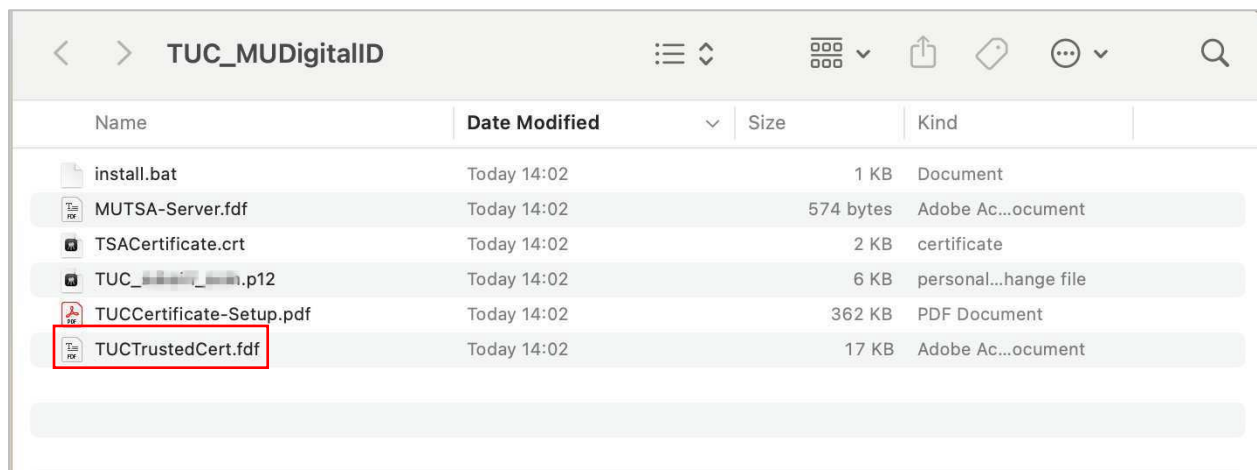
8. จากนั้น กลับไปที่โฟลเดอร์ที่ Extract Zip ไฟล์ไว้(ตามขั้นตอนที่ 1) เลือกดับเบิลคลิกที่ไฟล์ MUTSA-Server.fdf



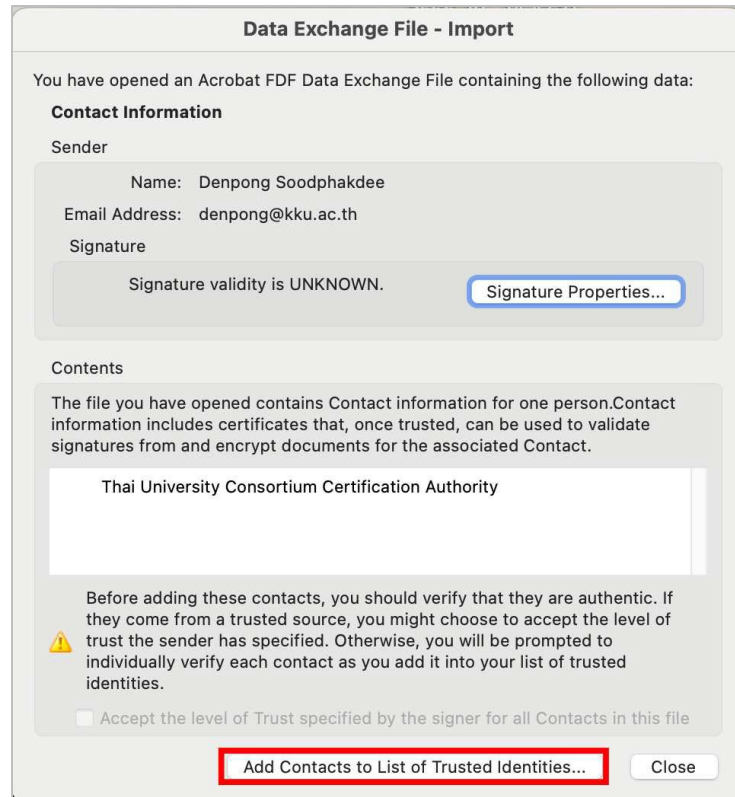
9. ระบบจะเปิดโปรแกรม **Adobe Acrobat** ขึ้นมาโดยอัตโนมัติ โดยระบบจะแสดงหน้าต่างตามภาพให้ทำการกดปุ่ม **Import** จากนั้นกดปุ่ม **OK** เพื่อทำการเพิ่มใบรับรอง Timestamp Server ให้สามารถใช้งานร่วมกับเอกสารที่มีการลงนามด้วยใบรับ MU Digital ID (เดิม) ได้



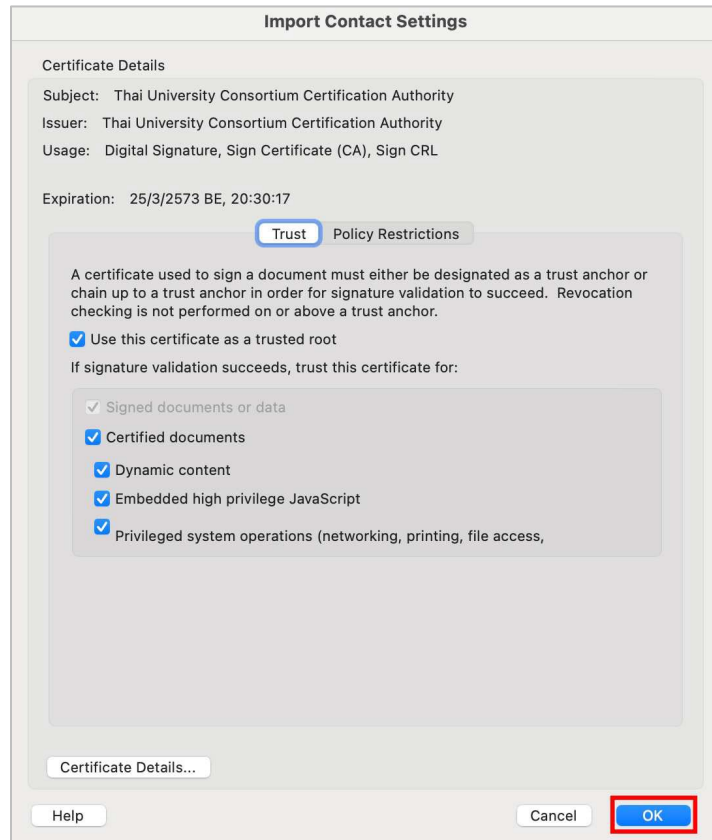
10. จากนั้น กลับไปที่โฟลเดอร์ที่ Extract Zip ไฟล์ไว้(ตามขั้นตอนที่ 1) เลือกดับเบิลคลิกที่ไฟล์ **TUCTrustedCert.fdf**



11. เพื่อทำการเพิ่มใบรับรองดิจิทัล Thai University Consortium Certification Authority (TUC-CA) สำหรับโปรแกรม Adobe Acrobat จากนั้นทำการคลิก Add Contacts to List of Trusted Identities... เพื่อดำเนินการเพิ่มใบรับรอง



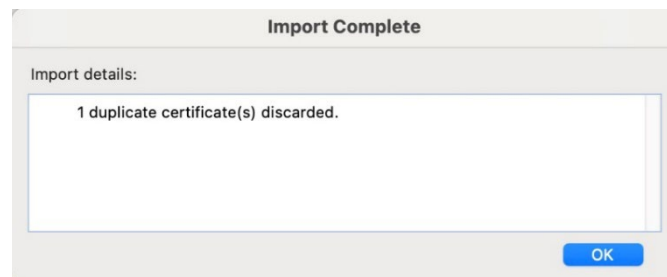
12. ทำการเลือกการตั้งค่า ตามภาพ จากนั้นคลิกปุ่ม Ok



13. เมื่อระบบดำเนินการเสร็จจะแสดงหน้าต่าง Import Complete จากนั้นคลิก Ok



หมายเหตุ : กรณีที่เคยมีการลงใบรับรองแล้ว โปรแกรมจะขึ้นหน้าต่างดังนี้



14. ทำการทดสอบความสมบูรณ์ของใบรับรอง TUC Digital ID โดยทำการเปิดไฟล์ TUCCertificate-Setup.pdf หากทำการติดตั้งสำเร็จ จะแสดงเครื่องหมายถูกสีเขียว และ ข้อความ Signed and all signatures are valid (แสดงถึงการลงนามดิจิทัลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้)

Home Tools TUCertificate-Se... x

Signed and all signatures are valid. Signature Panel

Digitally signed by เด่นพงษ์ สุดภักดี  
DN: c=TH, o=Khon Kaen University, cn=เด่นพงษ์ สุดภักดี, email=denpong@kku.ac.th  
Date: 2020.07.30 15:17:34 +07'00'

### ขั้นตอนการเชื่อถือ (Trust) ลายมือชื่อดิจิทัล

#### Thai University Consortium Certification Authority

**ขั้นตอนที่ 1 เปิดไฟล์นี้ด้วยโปรแกรม Adobe Acrobat**

สำหรับท่านที่ยังไม่ได้ติดตั้ง Adobe Acrobat ขอให้ดาวน์โหลดและติดตั้งโปรแกรม Adobe Acrobat Reader ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่ <https://get.adobe.com/reader/> และให้ติดตั้ง Adobe Font Pack ด้วยเพื่อให้รองรับการลงลายมือชื่อภาษาไทยได้ โดยดาวน์โหลดได้ที่ <https://supportdownloads.adobe.com/detail.jsp?ftplD=6839>

**ขั้นตอนที่ 2 เพิ่มใบรับรองดิจิทัล Thai University Consortium Certification Authority สำหรับ Adobe Acrobat**

(ดำเนินการเพียงครั้งเดียวในแต่ละเครื่องที่ติดตั้ง Adobe Acrobat Reader หากดำเนินการไปก่อนหน้าแล้ว ให้ข้ามไปข้อ 3 ได้เลย)

ขั้นตอนนี้เป็นการทำให้ใบรับรองดิจิทัล ซึ่งเป็นการรับรองลายมือชื่อที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นออกให้สามารถแสดงผลได้ถูกต้องบน Adobe Acrobat Reader (ภาพประกอบเป็น Adobe Reader DC) โดยขณะที่

Search tools

- Create PDF
- Combine Files
- Edit PDF
- Fill & Sign
- Export PDF
- Organize Pages
- Send for Comments
- Comment
- Scan & OCR
- Protect
- Certificates
- More Tools

Get e-signatures fast  
Send PDFs for signing.  
Recipients sign online for free.  
[Request E-signatures](#)