

Kennwortverwaltung mit LDAPs für RA VPN auf FTD konfiguriert, von FMC verwaltet

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konfiguration](#)

[Netzwerkdiagramm und -szenario](#)

[Ermitteln der LDAP-Basis-DN und Gruppen-DN](#)

[LDAP SSL-Zertifikatstamm kopieren](#)

[Wenn mehrere Zertifikate im lokalen Computerspeicher auf dem LDAP-Server installiert sind \(optional\)](#)

[FMC-Konfigurationen](#)

[Lizenzierung überprüfen](#)

[Setup-Bereich](#)

[AnyConnect für die Passwortverwaltung konfigurieren](#)

[Bereitstellung](#)

[Abschließende Konfiguration](#)

[AAA-Konfiguration](#)

[AnyConnect-Konfiguration](#)

[Verifizierung](#)

[Stellen Sie eine Verbindung mit AnyConnect her, und überprüfen Sie den Kennwortverwaltungsprozess für die Benutzerverbindung.](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Arbeiten mit Kennwortverwaltungsdebugs](#)

[Häufige Fehler bei der Kennwortverwaltung](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird die Konfiguration der Kennwortverwaltung mithilfe von LDAPs für AnyConnect-Clients beschrieben, die eine Verbindung mit Cisco FirePOWER Threat Defense (FTD) herstellen.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Grundkenntnisse in diesen Themen verfügen:

- Grundkenntnisse der RA VPN-Konfiguration (Remote Access Virtual Private Network) auf FMC
- Grundkenntnisse der LDAP-Serverkonfiguration auf FMC
- Grundkenntnisse von Active Directory

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Microsoft 2012 R2-Server
- FMCv mit 7.3.0
- FTDv mit 7.3.0

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Konfiguration

Netzwerkdiagramm und -szenario



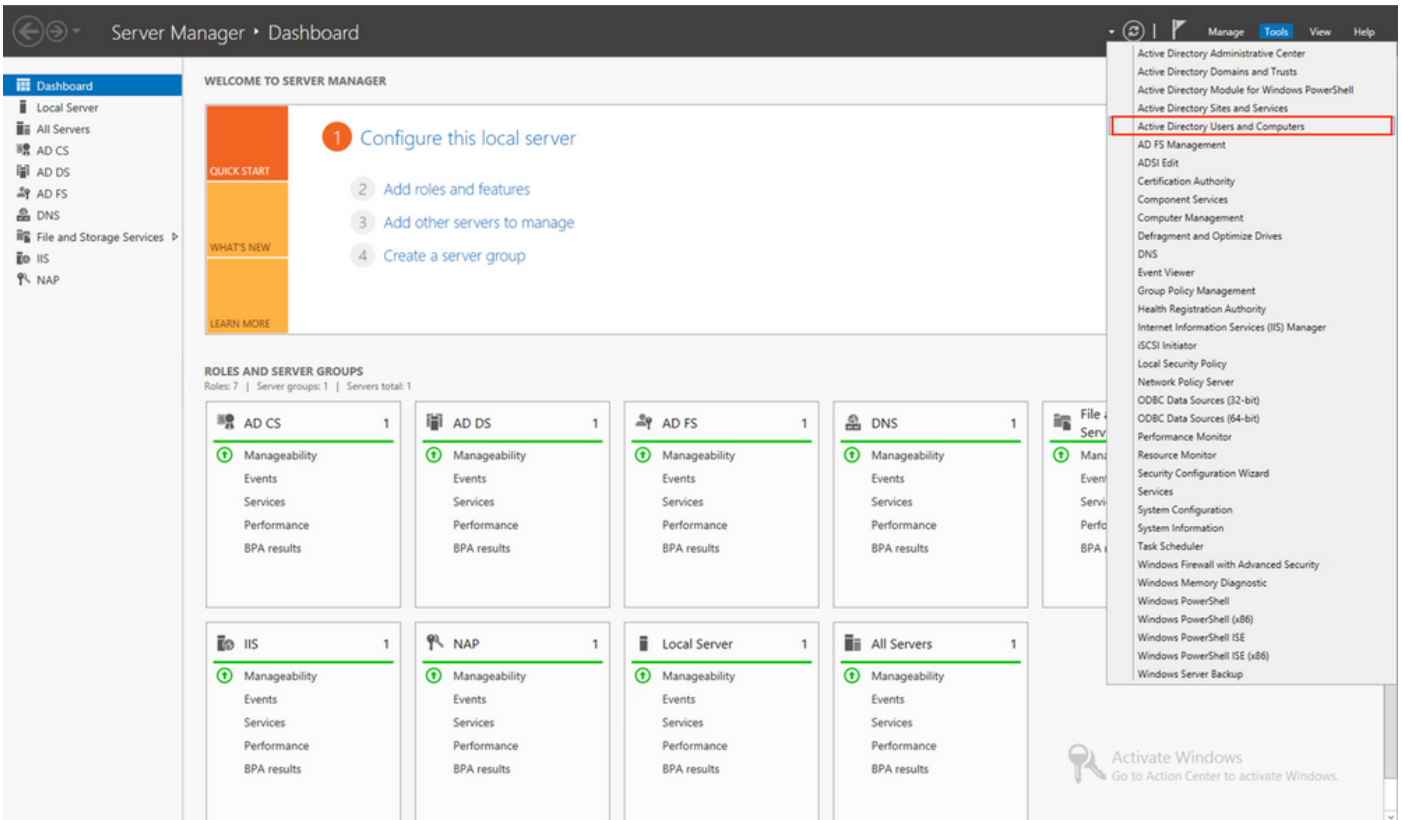
Der Windows-Server ist mit ADDS und ADCS vorkonfiguriert, um die Verwaltung des Benutzerkennworts zu testen. In dieser Konfigurationsanleitung werden diese Benutzerkonten erstellt.

Benutzerkonten:

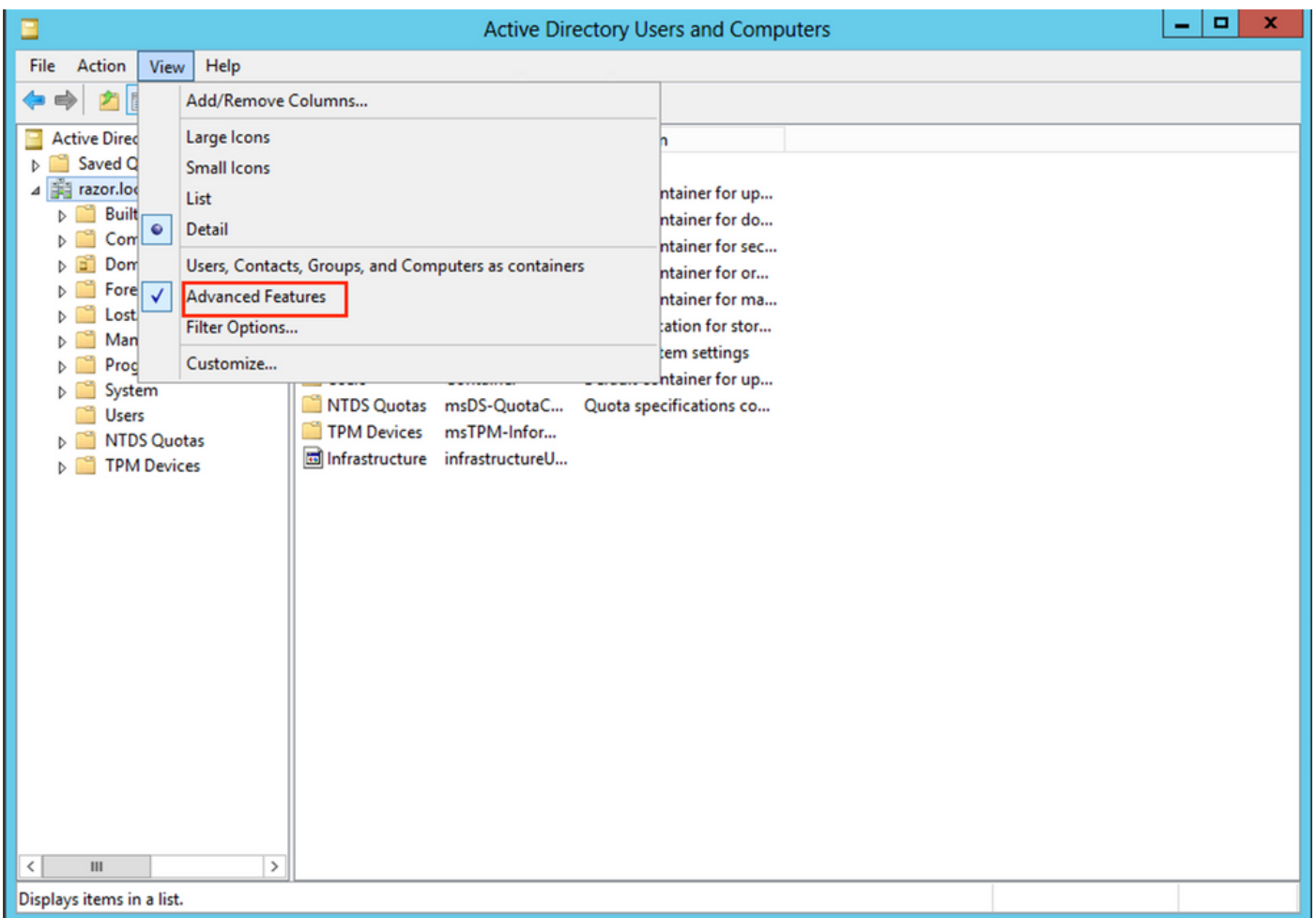
- Administrator: Dieser Parameter wird als Verzeichniskonto verwendet, damit die FTD eine Bindung zum Active Directory-Server herstellen kann.
- admin: Ein Test-Administratorkonto, mit dem die Benutzeridentität veranschaulicht wird.

Ermitteln der LDAP-Basis-DN und Gruppen-DN

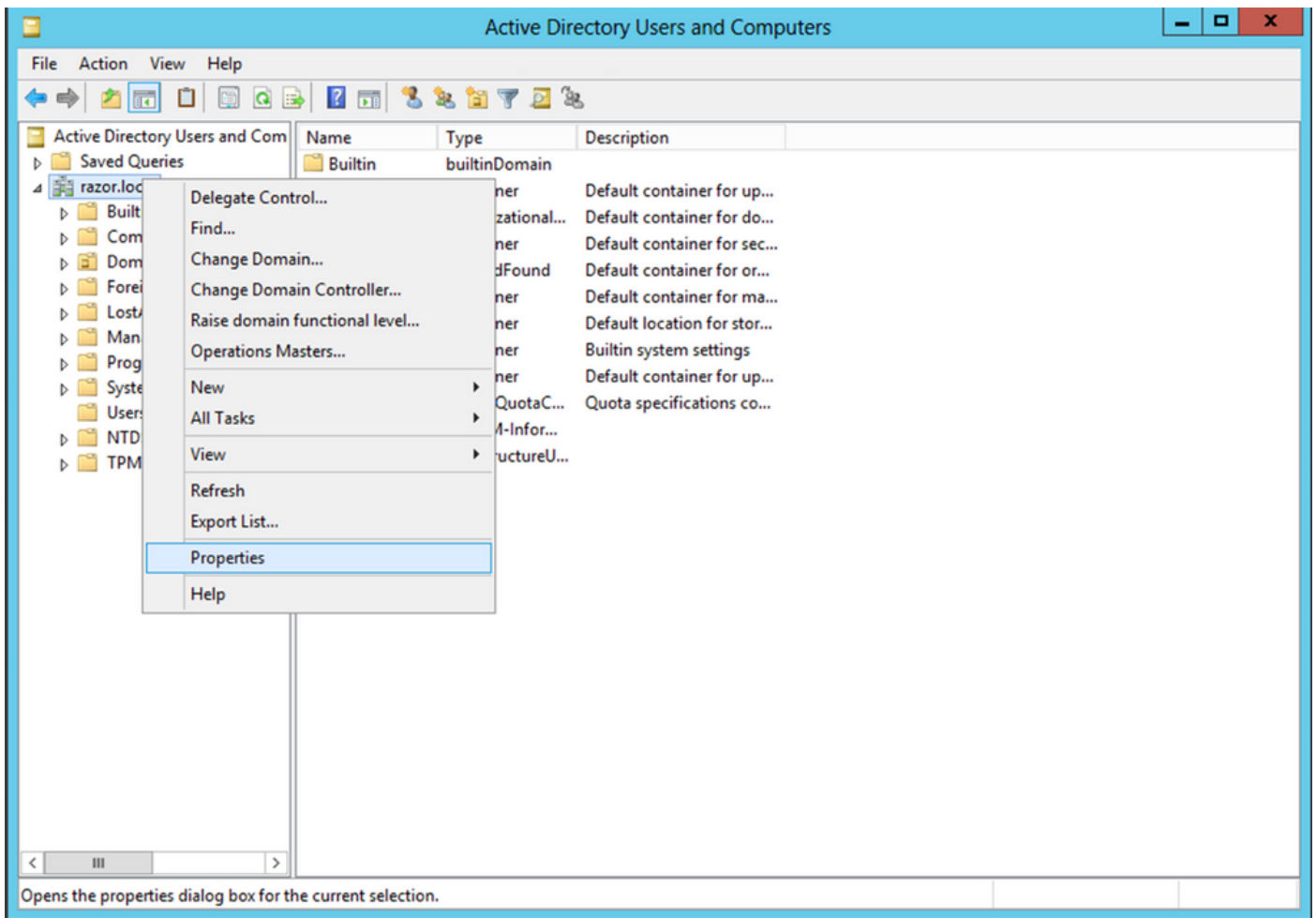
1. **Offen** Active Directory Users and Computers über das Server Manager-Dashboard.



2. Öffnen Sie View Option oben an, und aktivieren Sie die Advanced Features, wie in der Abbildung dargestellt:



3. Dies ermöglicht die Anzeige zusätzlicher Eigenschaften unter den AD-Objekten.
Um z. B. den DN für den Root zu finden, `razor.local`, Rechtsklick `razor.local`, und wählen Sie `Properties`, wie in diesem Bild gezeigt:



4. Unter `Properties`, wählen Sie `Attribute Editor` aus. Suchen `distinguishedName` klicken Sie unter den Attributen auf `View`, wie im Bild dargestellt.

Daraufhin wird ein neues Fenster geöffnet, in das die DN kopiert und später in FMC eingefügt werden kann.

In diesem Beispiel ist der Stamm-DN `DC=razor, DC=local`. Kopieren Sie den Wert, und speichern Sie ihn für einen späteren Zeitpunkt. Klicken Sie auf `OK` um das Fenster String Attribute Editor zu verlassen und auf `OK` um die Eigenschaften zu beenden.

razor.local Properties



General | Managed By | Object | Security | **Attribute Editor**

Attributes:

Attribute	Value
defaultLocalPolicyObj...	<not set>
description	<not set>
desktopProfile	<not set>
displayName	<not set>
displayNamePrintable	<not set>
distinguishedName	DC=razor,DC=local
domainPolicyObject	<not set>
domainReplica	<not set>
dSASignature	{ V1: Flags = 0x0; LatencySecs = 0; DsaGuid
dSCorePropagationD...	0x0 = ()
eFSPolicy	<not set>
extensionName	<not set>
flags	<not set>
forceLogoff	(never)

View

Filter

String Attribute Editor



Attribute: distinguishedName

Value:

DC=razor,DC=local

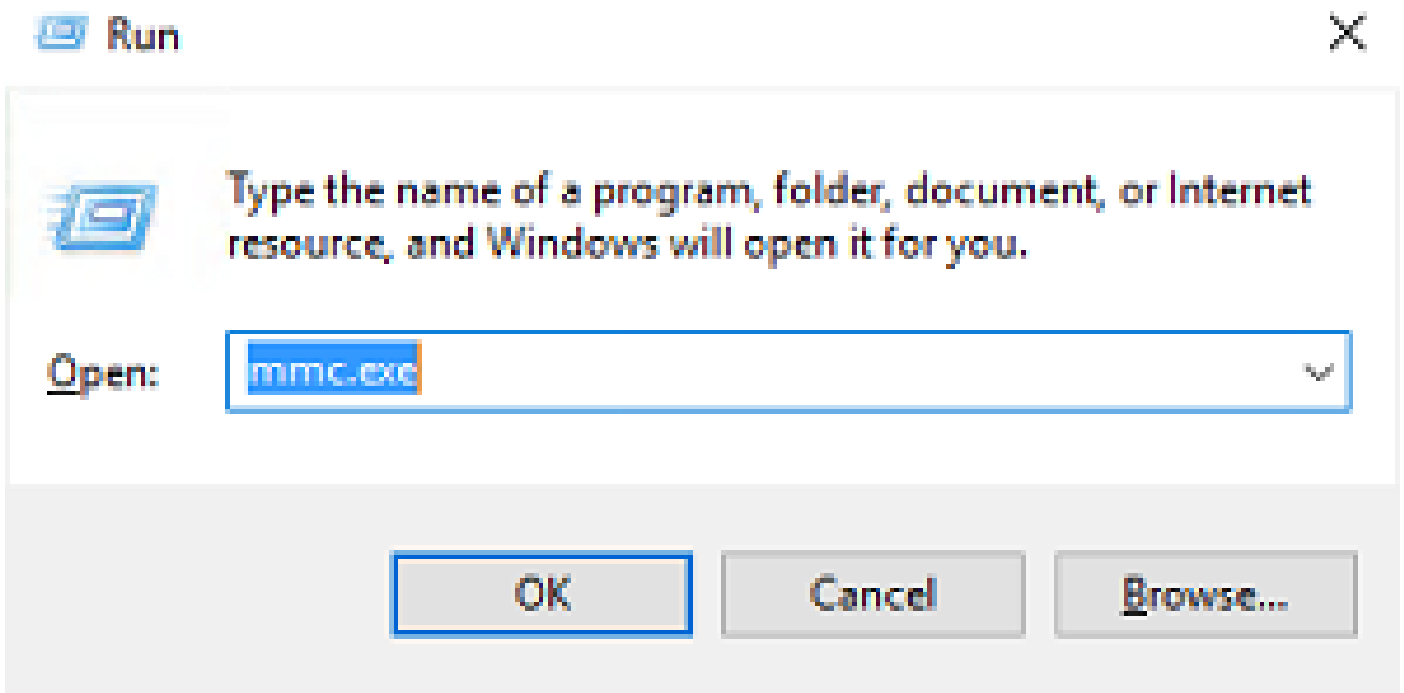
Clear

OK

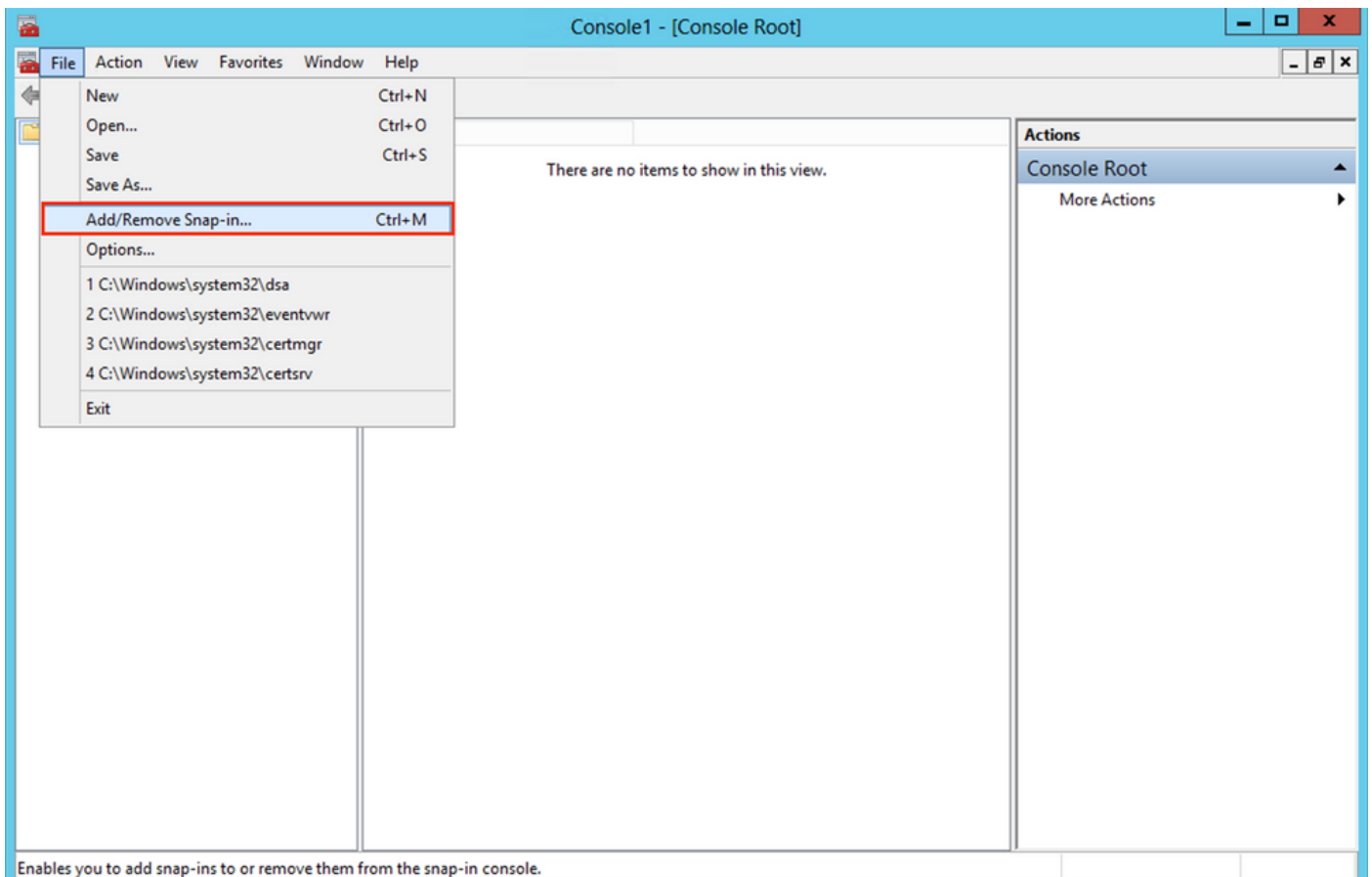
Cancel

LDAP SSL-Zertifikatstamm kopieren

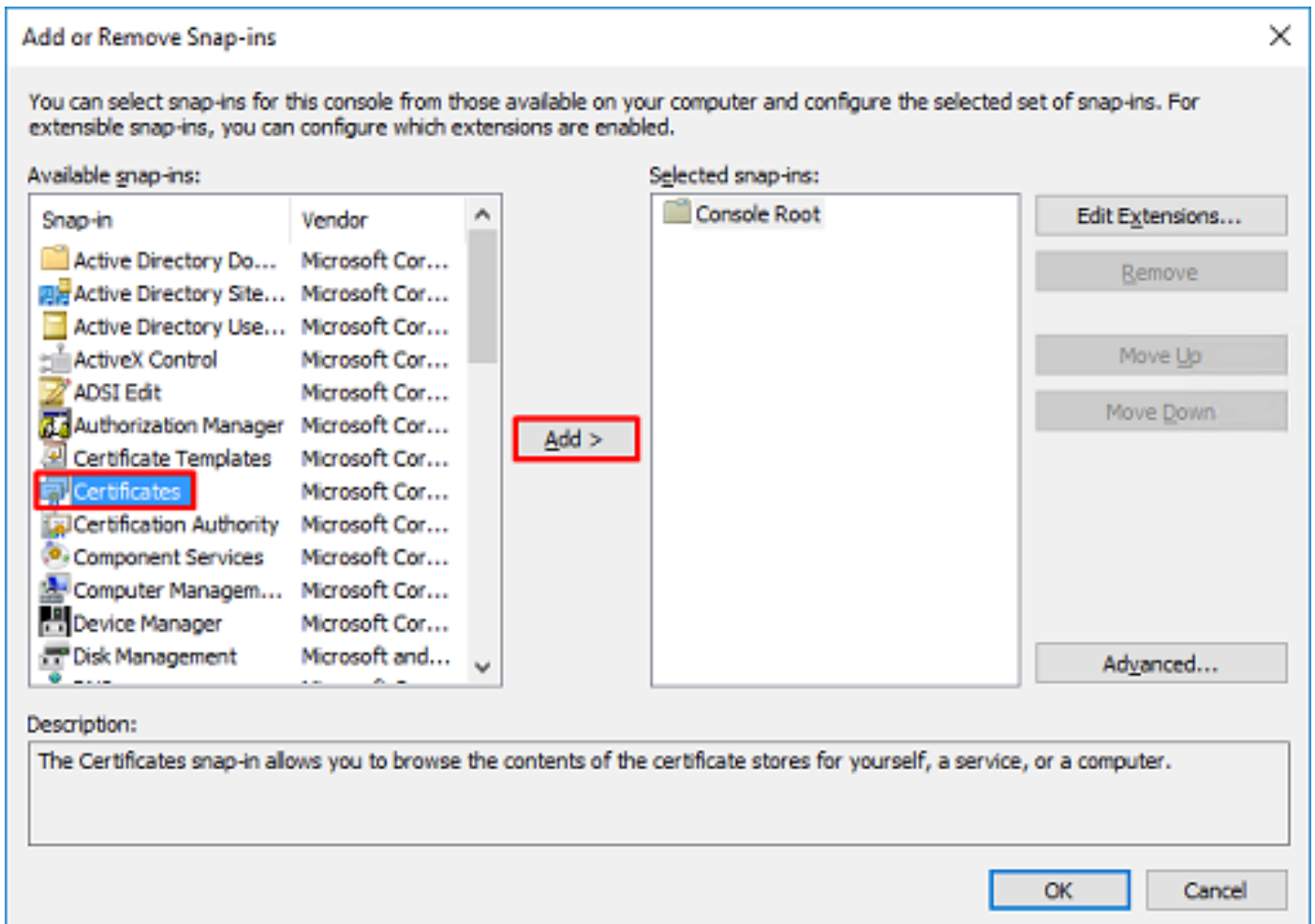
1. Presse **Win+R** und geben `mmc.exe`, und klicken Sie dann auf **OK**, wie in diesem Bild dargestellt.



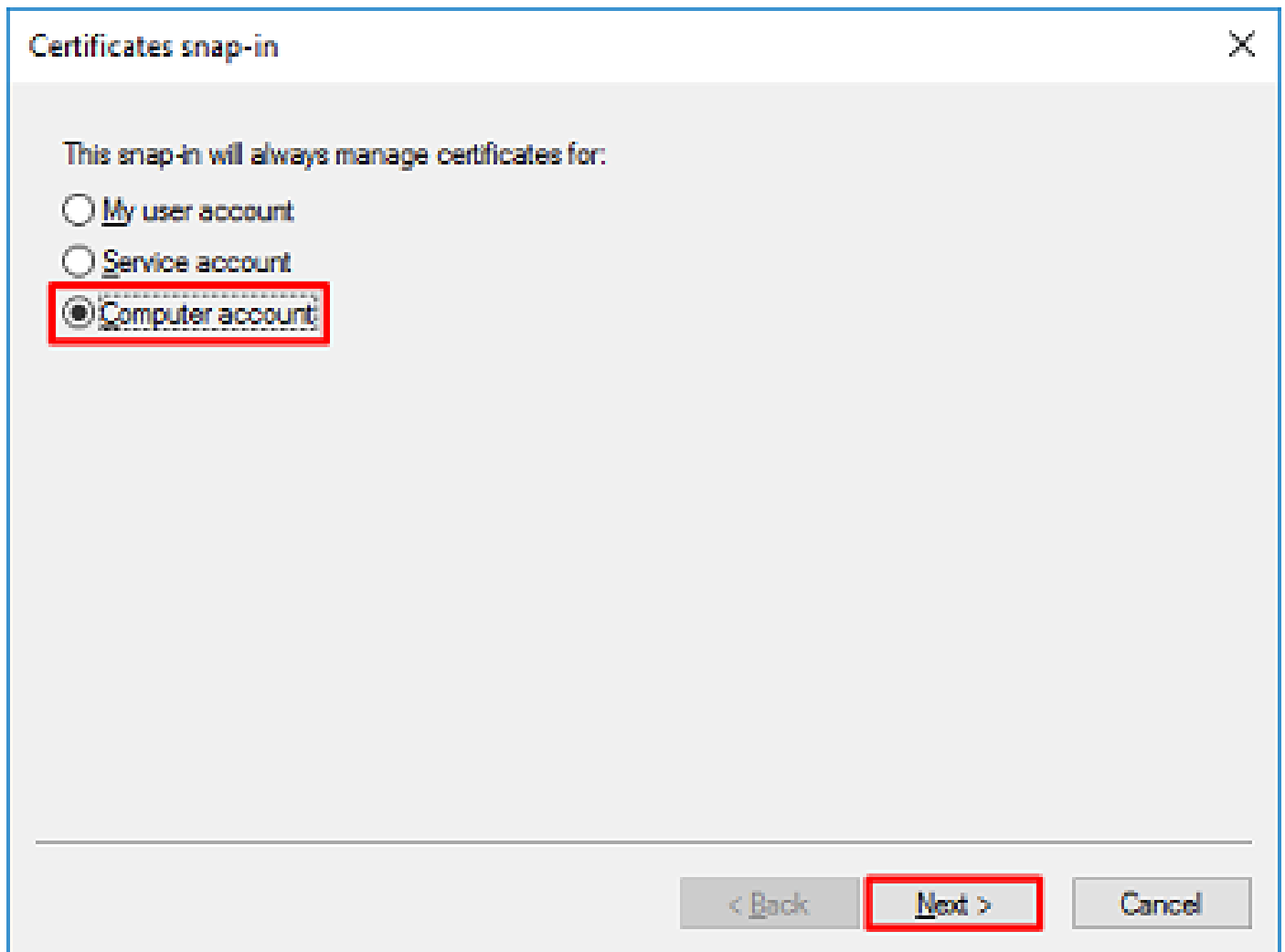
2. Navigieren Sie zu **File > Add/Remove Snap-in...**, wie in diesem Bild gezeigt:



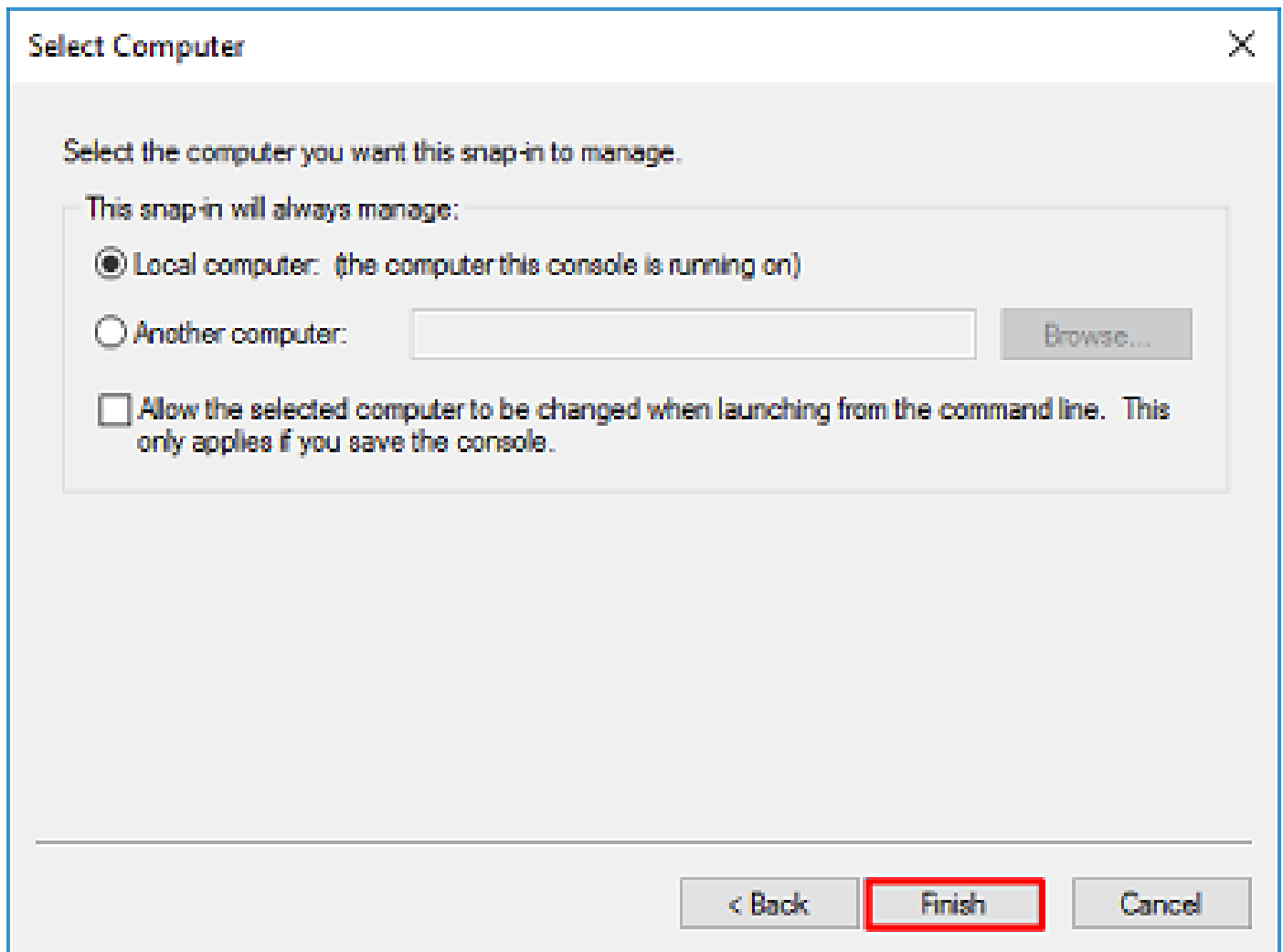
3. Wählen Sie unter Verfügbare Snap-Ins die Option `Certificates` und dann auf `Add`, wie in diesem Bild gezeigt:



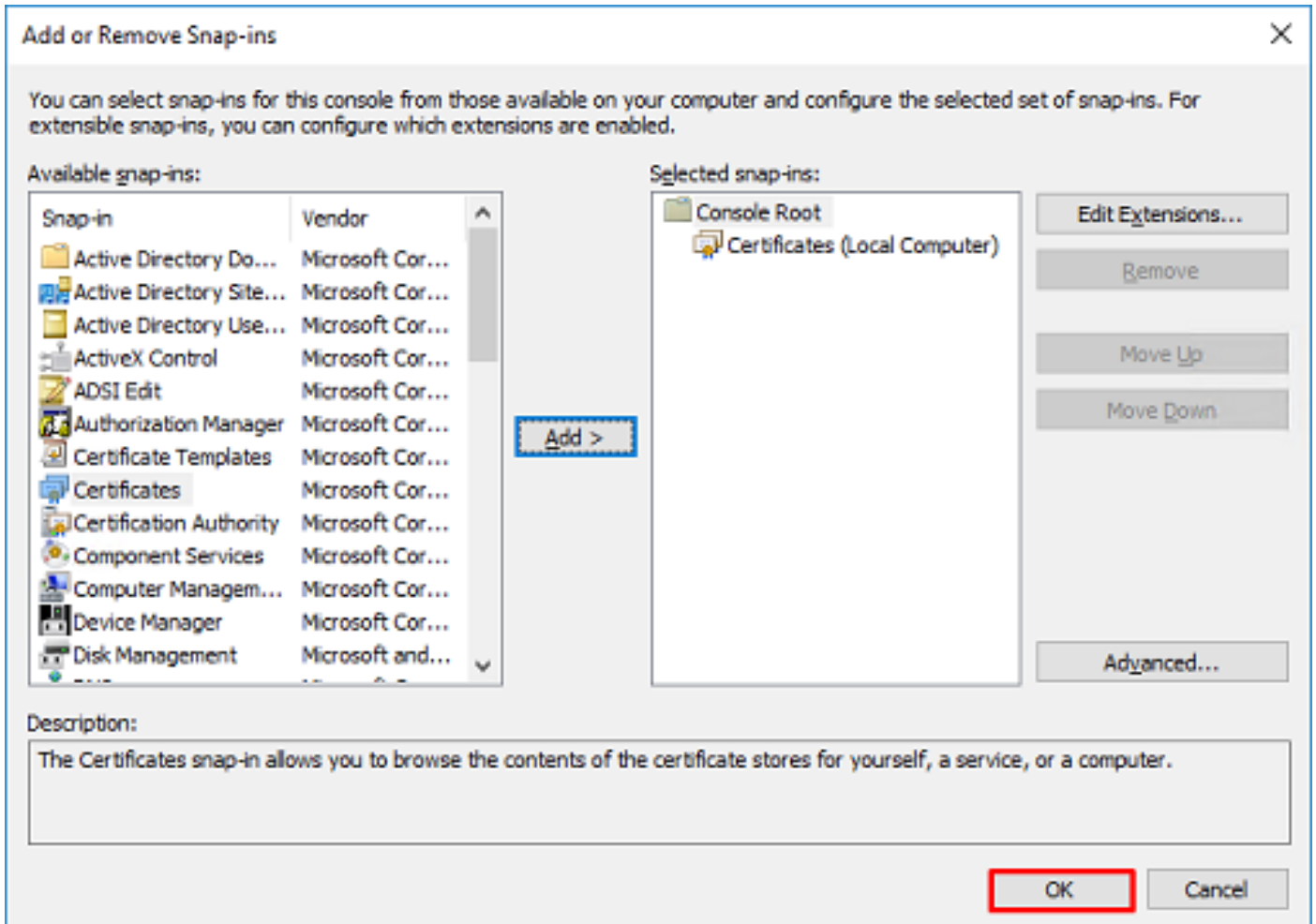
4. Auswählen `Computer account` und dann auf `Next`, wie in diesem Bild gezeigt:



Klicken Sie wie hier gezeigt auf **Finish**.

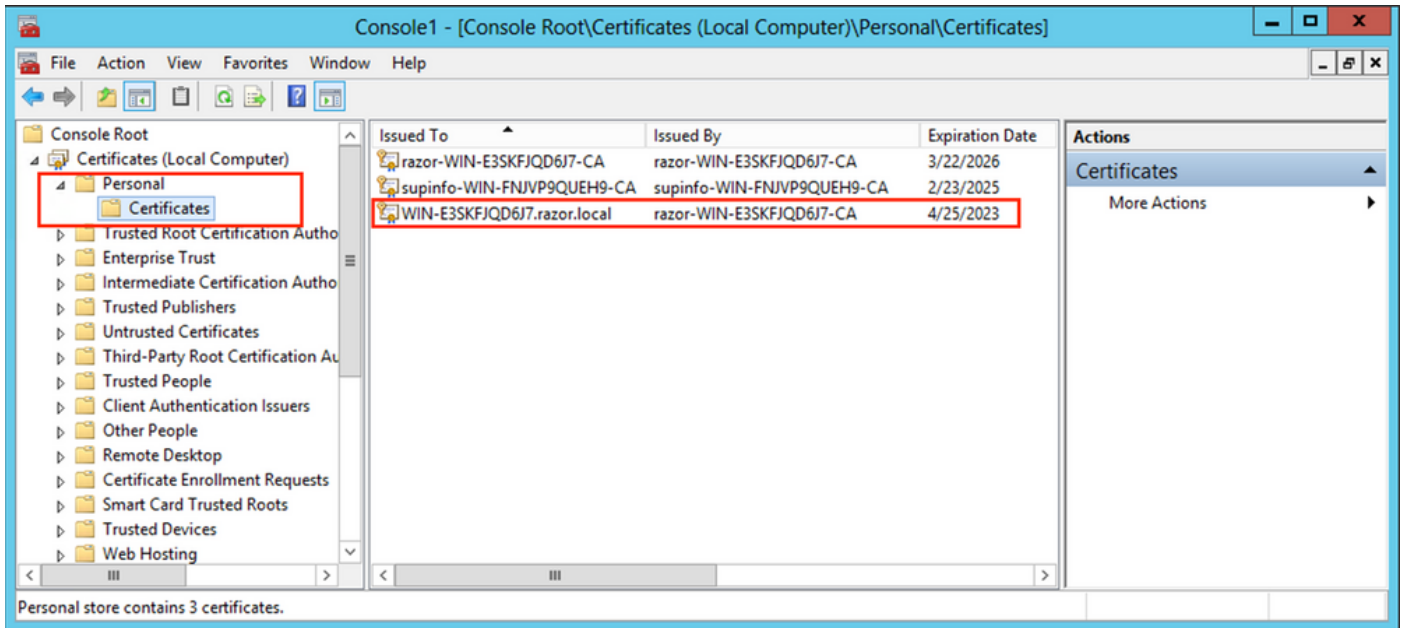


5. Klicken Sie jetzt auf OK, wie in diesem Bild dargestellt.



6. Erweitern Sie die Personal Ordner, und klicken Sie auf Certificates. Das von LDAPs verwendete Zertifikat muss für den vollqualifizierten Domännennamen (Fully Qualified Domain Name, FQDN) des Windows-Servers ausgestellt werden. Auf diesem Server sind drei Zertifikate aufgelistet:
- Ein Zertifizierungsstellenzertifikat wurde ausgestellt von und an razor-WIN-E3SKFJQD6J7-CA.
 - Ein Zertifizierungsstellenzertifikat, das an und von supinfo-WIN-FNJVP9QUEH9-CA.
 - Ein Identitätszertifikat wurde ausgestellt für WIN-E3SKFJQD6J7.razor.local von razor-WIN-E3SKFJQD6J7-CA.

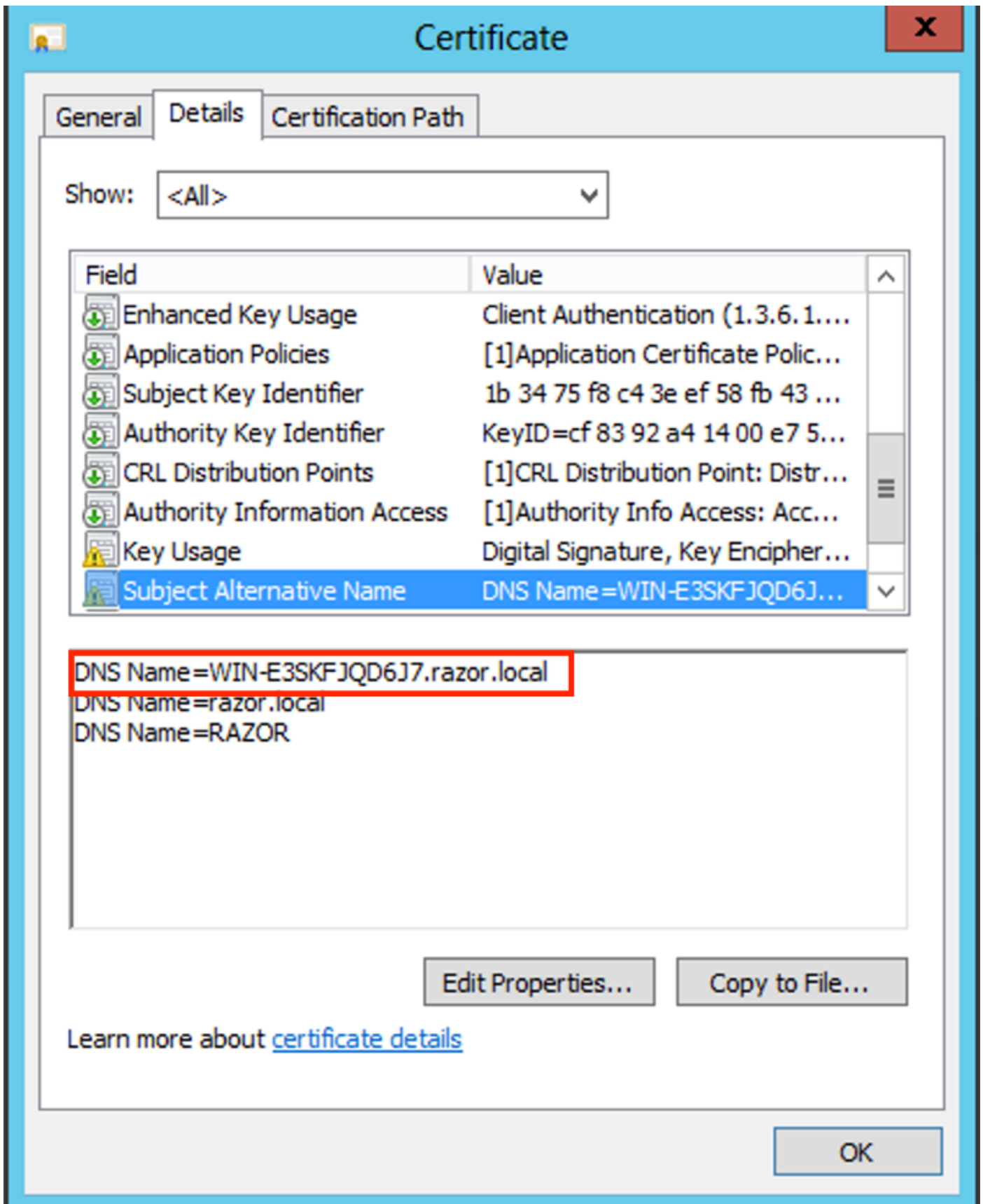
In diesem Konfigurationsleitfaden wird der FQDN WIN-E3SKFJQD6J7.razor.local Daher sind die ersten beiden Zertifikate nicht als LDAP SSL-Zertifikat gültig. Das Identitätszertifikat, das ausgestellt wurde an WIN-E3SKFJQD6J7.razor.local ist ein Zertifikat, das automatisch vom Windows Server-Zertifizierungsstellendienst ausgestellt wurde. Doppelklicken Sie auf das Zertifikat, um die Details zu überprüfen.



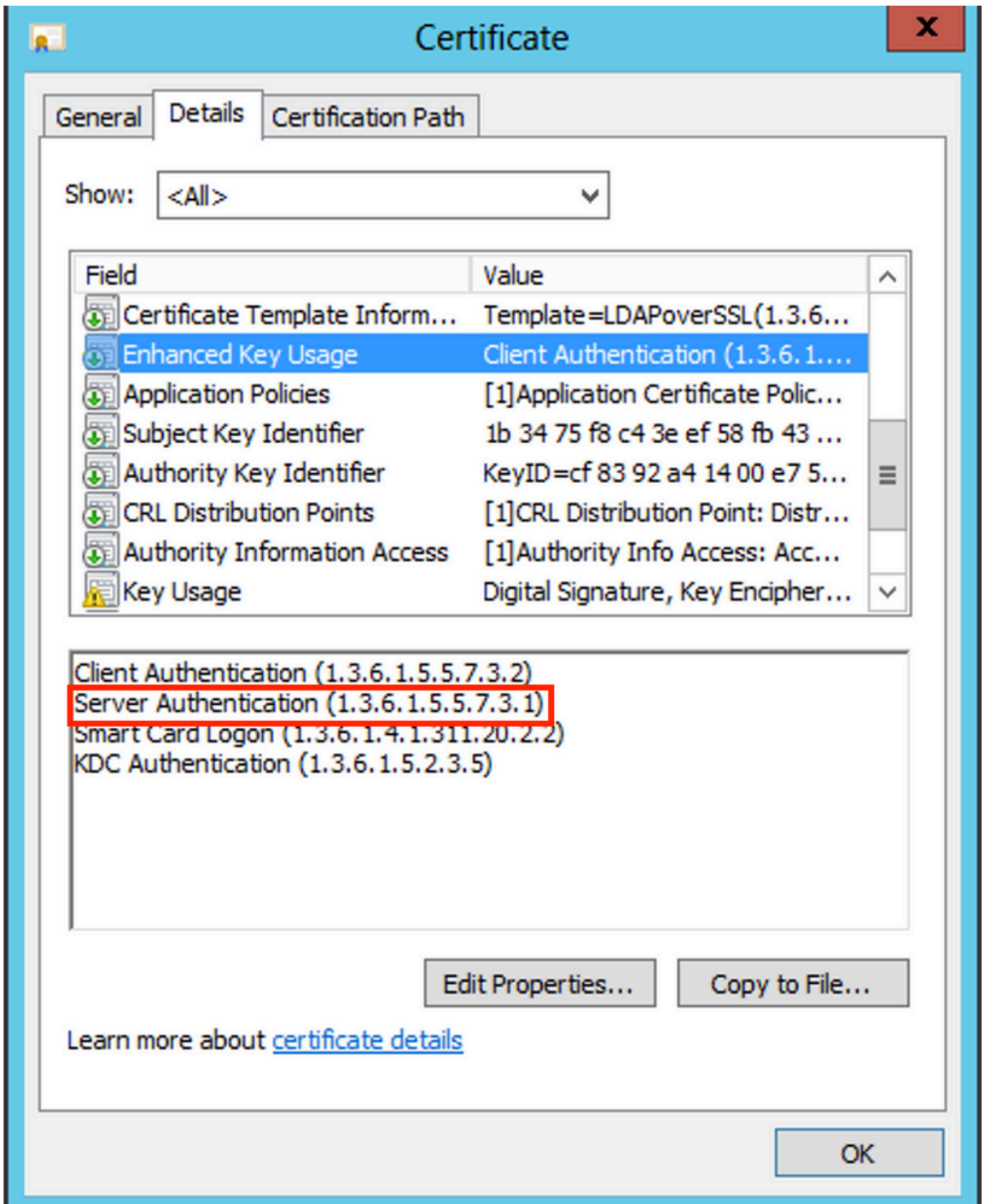
7. Um als LDAP SSL-Zertifikat verwendet werden zu können, muss das Zertifikat folgende Anforderungen erfüllen:

- Der allgemeine Name oder alternative DNS-Betreffname stimmt mit dem FQDN des Windows Servers überein.
- Das Zertifikat weist im Feld "Enhanced Key Usage" (Erweiterte Schlüsselverwendung) eine Serverauthentifizierung auf.

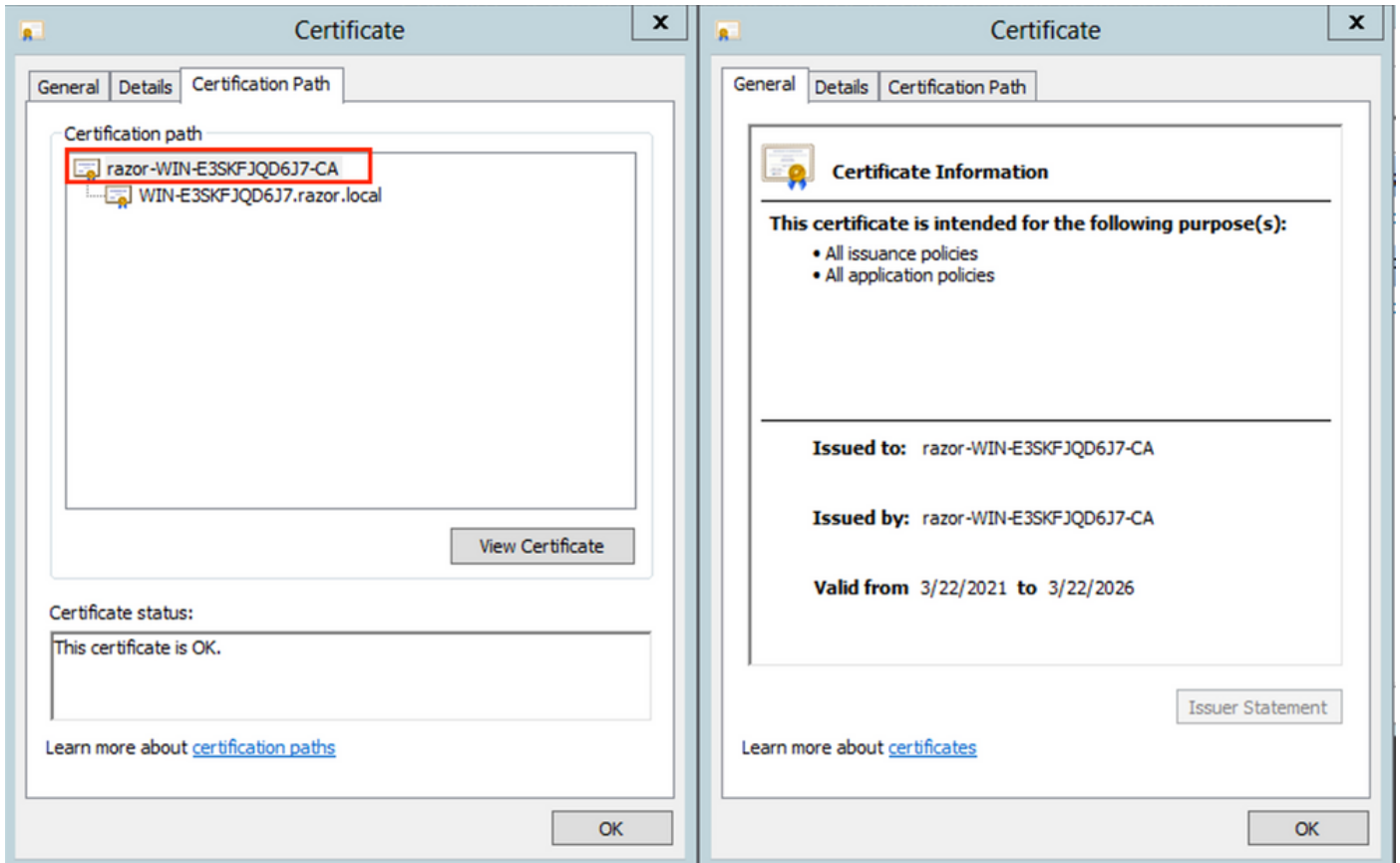
Im Details Registerkarte für das Zertifikat, wählen Sie Subject Alternative Name, wobei der FQDN WIN-E3SKFJQD6J7.razor.local vorhanden ist.



Unter Enhanced Key Usage, Server Authentication vorhanden ist.

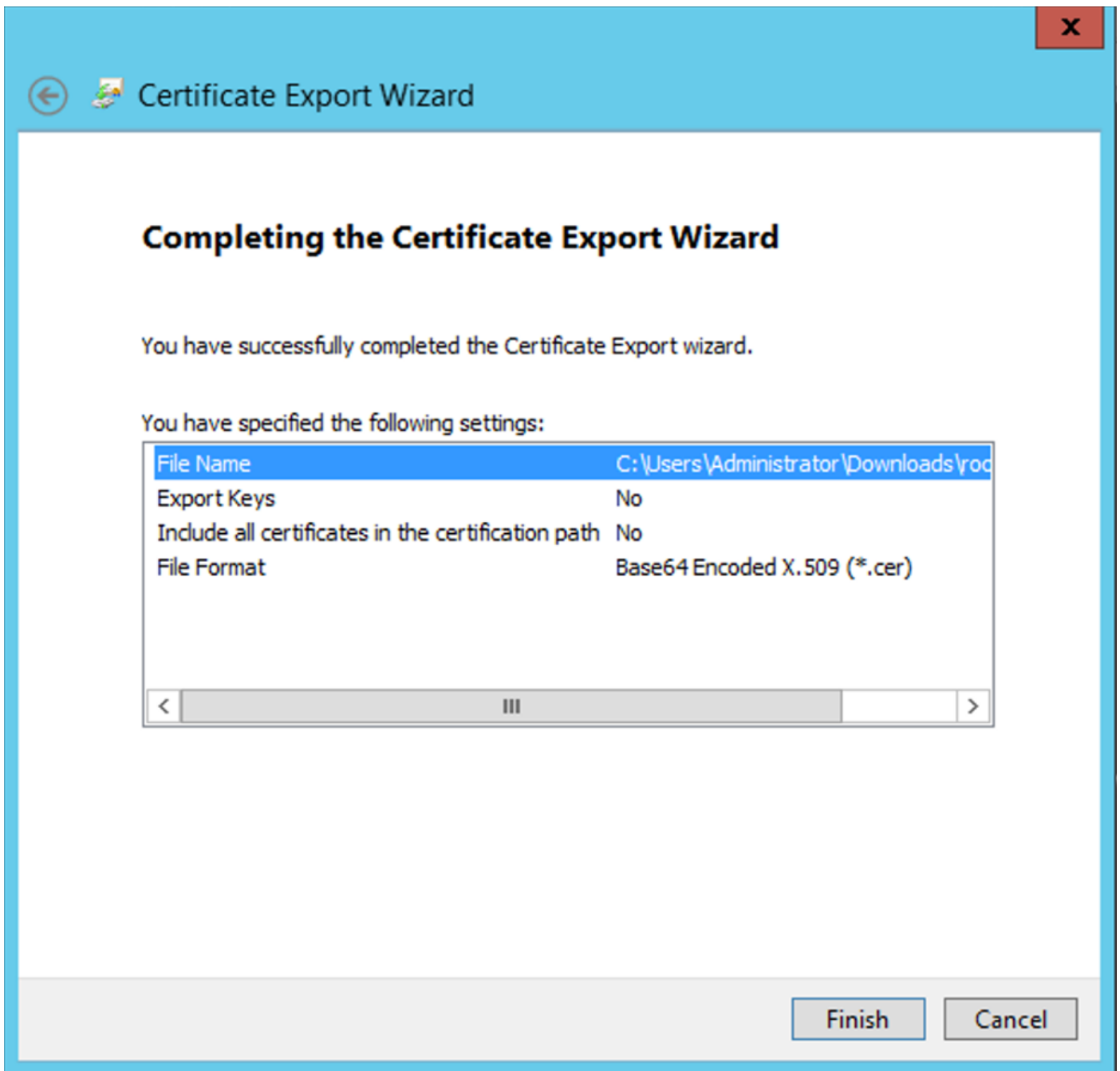


8. Sobald dies bestätigt ist, wird im Rahmen des Certification Path auf, wählen Sie das Zertifikat der obersten Ebene aus, das das Root-Zertifizierungsstellenzertifikat darstellt, und klicken Sie dann auf View Certificate. Dadurch werden die Zertifikatdetails für das Stammzertifikat der Zertifizierungsstelle geöffnet, wie im Bild gezeigt:



9. Im Details Registerkarte des Stammzertifikats der Zertifizierungsstelle klicken Sie auf Copy to File und navigieren Sie durch die Certificate Export Wizard der die Stammzertifizierungsstelle im PEM-Format exportiert.

Auswählen Base-64 encoded X.509 als Dateiformat.



10. Öffnen Sie das Zertifikat der Stammzertifizierungsstelle, das am ausgewählten Speicherort auf dem Computer gespeichert ist, mit einem Notizblock oder einem anderen Texteditor.

Zeigt das Zertifikat im PEM-Format an. Speichern Sie das für später.

-----BEGIN CERTIFICATE-----

```

MIIDFTCCAmWgAwIBAgIQV4ymxtI3BJ9JHnDL+1uYazANBqkqhkiG9w0BAQUFADBRMRUwEwYKZCIiZPyLGQBGRYFbG9jYVwwFTATBgo
vcjEhMB8GA1UEAxMYcmF6b3Itv01OLUuzU0tGSlFENko3LUNBMB4XDTIxMDMyMjE0NDMxNVowUTEVMBMGCG
BwxyY2FsMRUwEwYKZCIiZPyLGQBGRYFcmF6b3Itv01OLUuzU0tGSlFENko3LUNBMB4XDTIxMDMyMjE0NDMxNVowUTEVMBMGCG
CCAQoCggEBAL803nQ6xPpazjj+HBZYc+8fV++RXCG+cUnb1xwtXOB2G4UxZ3LRrWznjXaS02Rc3qVw41n0AziGs4ZMNM1X8UWeKuwi8
9dkncZaGtQ1cPmqcnCWunfTsaENKbgoKi4eXjpwWUSbEYwU30aiiI/tp422ydy3Kg17Iqt1s4XqpZmTezykWr7dUyXfkuESK61E0AV
CSkTQTRXYryy8dJrWjAF/n6A3VnS/17Uhujl1x4CD20BkFQy6p5HpGxdc4GMTTnDzUL46ot6imeBXPfH0IJehh+tZk3bxpoxTDXECAwE
DAgGGMA8GA1UdEwEB/wQFMAMBAf8wHQYDVR00BBYEFM+DkqQUA0dY379NnVi aMIJAVTZ1MBAGCSsGAQQBgjcVAQQDAgEAMAOGCSqGSI
AA4IBAQCiSm5U7U6Y7zXdx+d1eJd0QmGgKayAAuYAD+MWNwC4NzFD8Yr7Bn06f/VnF6VGYpXa+Dvs7VLZewMnkp3i+VQpkBCKdhAV6q
4sMZffbVrG1Rz7twWY36J5G5vhNUhzZ1N20Lw6wtHg2S08X1vpTS5fAnyCZgSK3VPKfXnn1HLp7UH5/SWN2JbPL15r+wCW84b8nry1b
GuDsepY7/u2uWfy/vpTJigeok2DH6HF0ET3sE+7rsIAY+of0kWW5gNwQ4h0wv4Goqj+YQRAXXi20Zy1tHR1dfUUBwVENSFQtDnFA7X

```

-----END CERTIFICATE-----

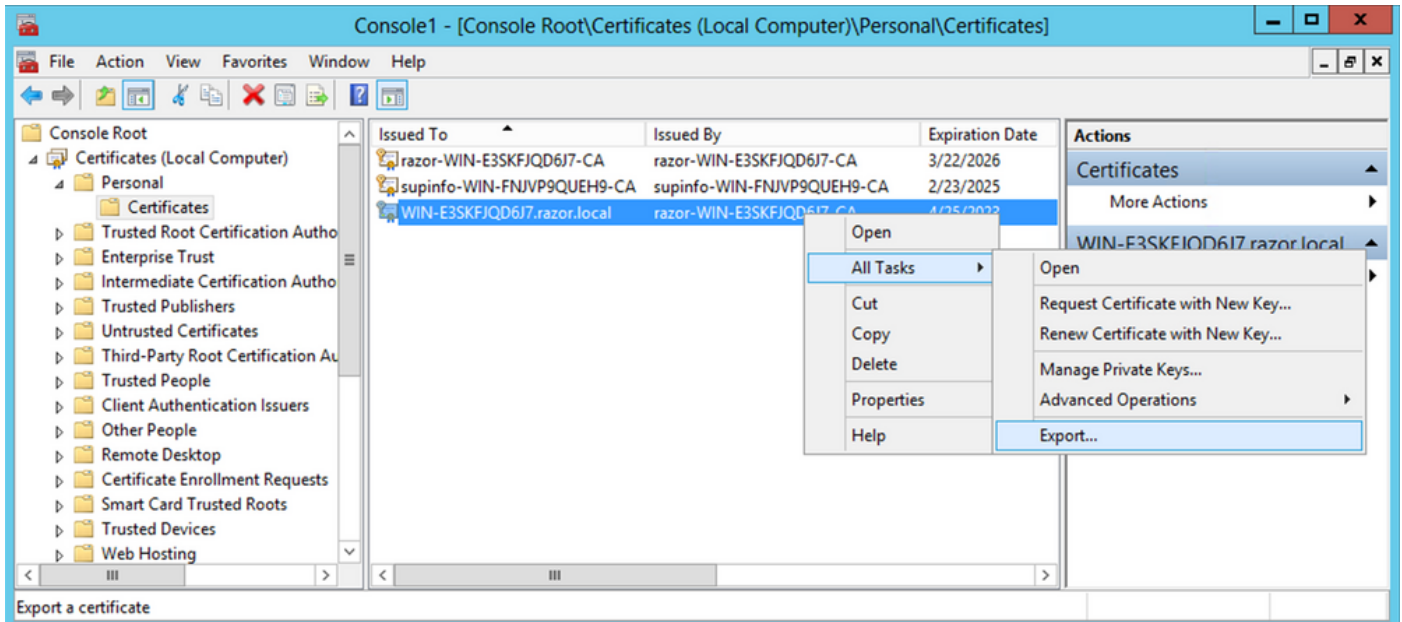
Wenn mehrere Zertifikate im lokalen Computerspeicher auf dem LDAP-Server installiert sind (optional)

1. Bei mehreren Identitätszertifikaten, die von LDAPS verwendet werden können und bei Unsicherheit darüber, welche verwendet werden, oder wenn kein Zugriff auf den LDAPS-Server besteht, ist es weiterhin möglich, die Stammzertifizierungsstelle aus einer Paketerfassung auf dem FTD zu extrahieren.
2. Wenn Sie im lokalen Computer-Zertifikatspeicher des LDAP-Servers (z. B. AD DS-Domänencontroller) mehrere Zertifikate haben, die für die Serverauthentifizierung gültig sind, kann festgestellt werden, dass für die LDAPS-Kommunikation ein anderes Zertifikat verwendet wird. Die beste Lösung für ein solches Problem besteht darin, alle nicht benötigten Zertifikate aus dem Zertifikatspeicher des lokalen Computers zu entfernen und nur ein Zertifikat zu haben, das für die Serverauthentifizierung gültig ist.

Wenn jedoch ein legitimer Grund vorliegt, dass Sie zwei oder mehr Zertifikate benötigen und mindestens über einen Windows Server 2008 LDAP-Server verfügen, kann der Active Directory Domain Services (NTDS\Personal)-Zertifikatspeicher für die LDAP-Kommunikation verwendet werden.

Diese Schritte zeigen, wie ein LDAPS-aktiviertes Zertifikat aus einem Zertifikatspeicher des lokalen Domänencontrollers in den Zertifikatspeicher des Active Directory-Domänendienstes (NTDS\Personal) exportiert wird.

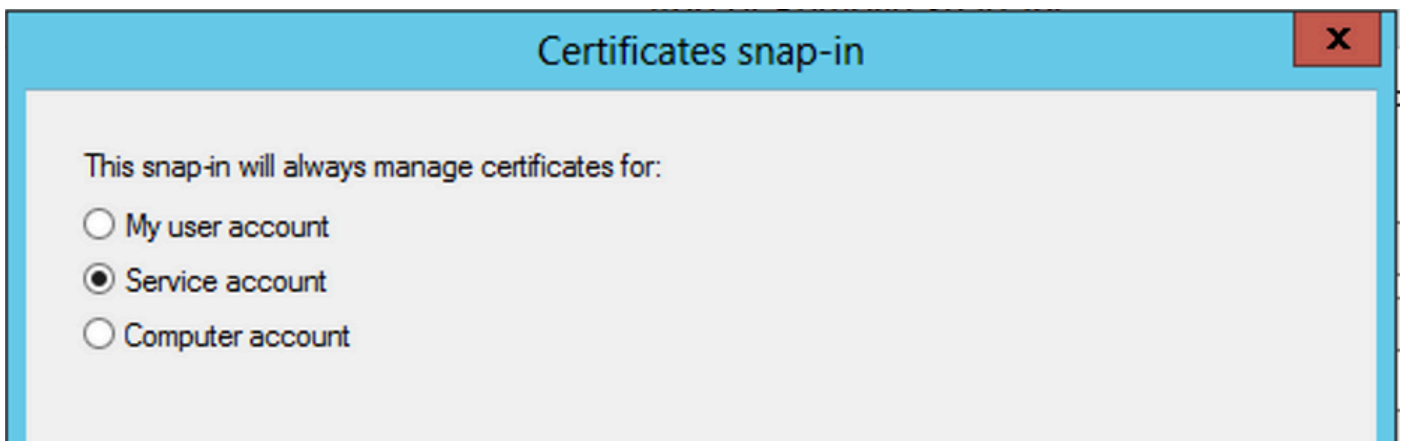
- Navigieren Sie zur MMC-Konsole auf dem Active Directory-Server, wählen Sie Datei aus, und klicken Sie dann auf `Add/Remove Snap-in`.
- Klicken Sie auf `Certificates` und dann auf `Add`.
- Im `Certificates snap-in`, wählen `Computer account` und dann auf `Next`.
- In `Select Computer`, wählen `Local Computer`, klicken Sie auf `OK`, und klicken Sie dann auf `Finish`. In `Add or Remove Snap-ins`, klicken Sie auf `OK`.
- Klicken Sie in der Zertifikatskonsole eines Computers, der ein für die Serverauthentifizierung verwendetes Zertifikat enthält, mit der rechten Maustaste auf den `certificate`, klicken Sie auf `All Tasks`, und klicken Sie dann auf `Export`.



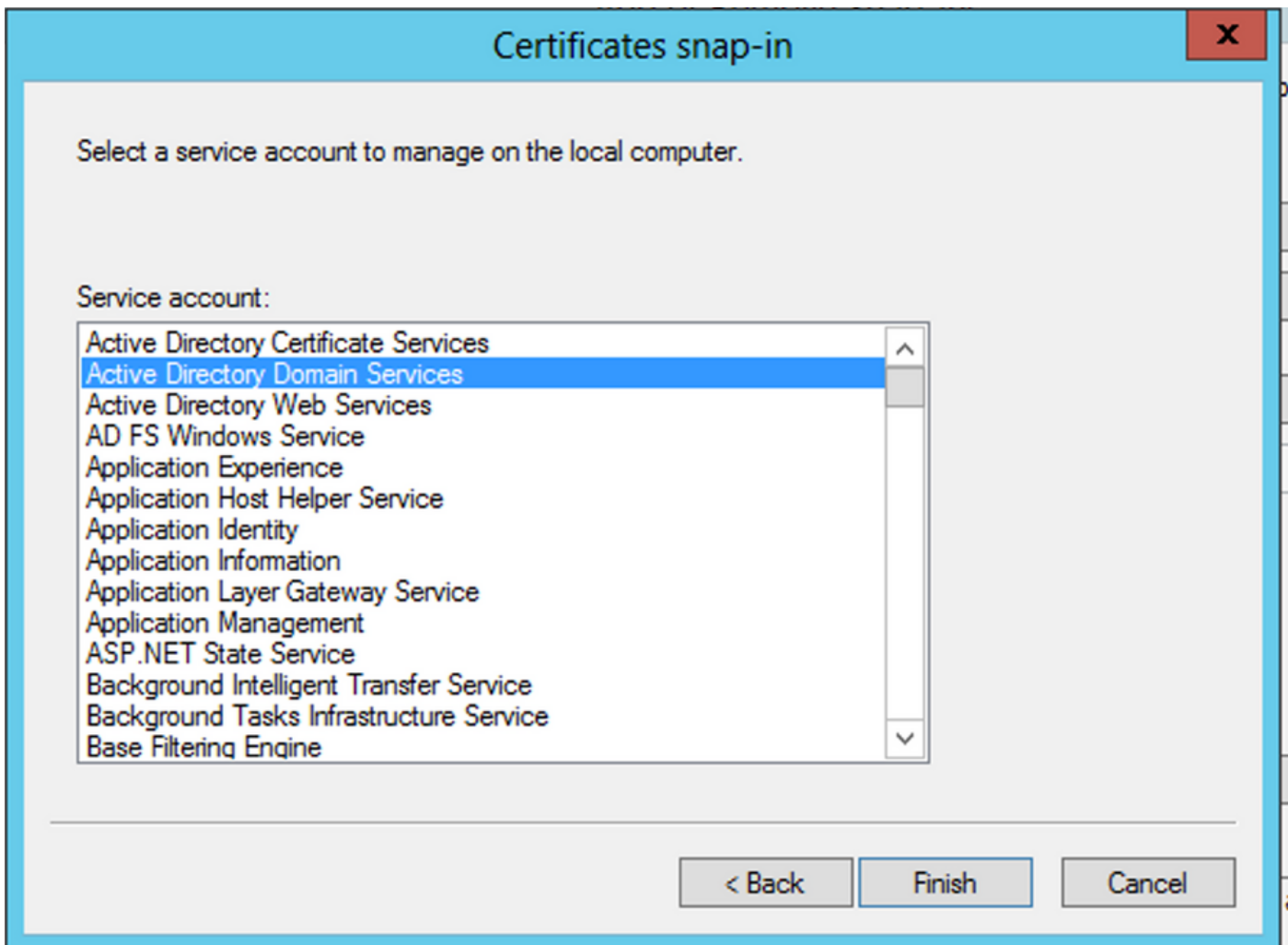
- Exportieren Sie das Zertifikat im pfx in den nachfolgenden Abschnitten formatieren. Verweisen Sie in diesem Artikel darauf, wie ein Zertifikat im pfx Format aus MMC:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/security/web-security-appliance/118339-technote-wsa-00.html>

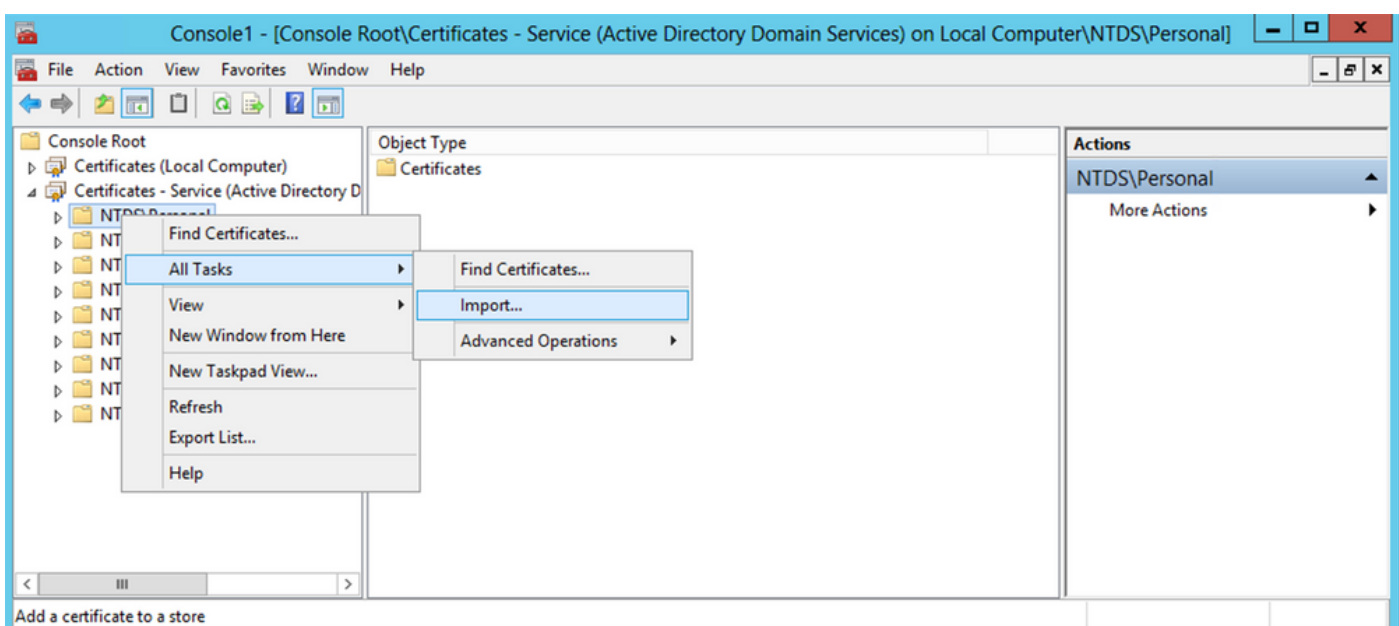
- Sobald der Export des Zertifikats abgeschlossen ist, navigieren Sie zu Add/Remove Snap-in on MMC console. Klicken Sie auf Certificates und dann auf Add.
- Auswählen Service account und dann auf Next.



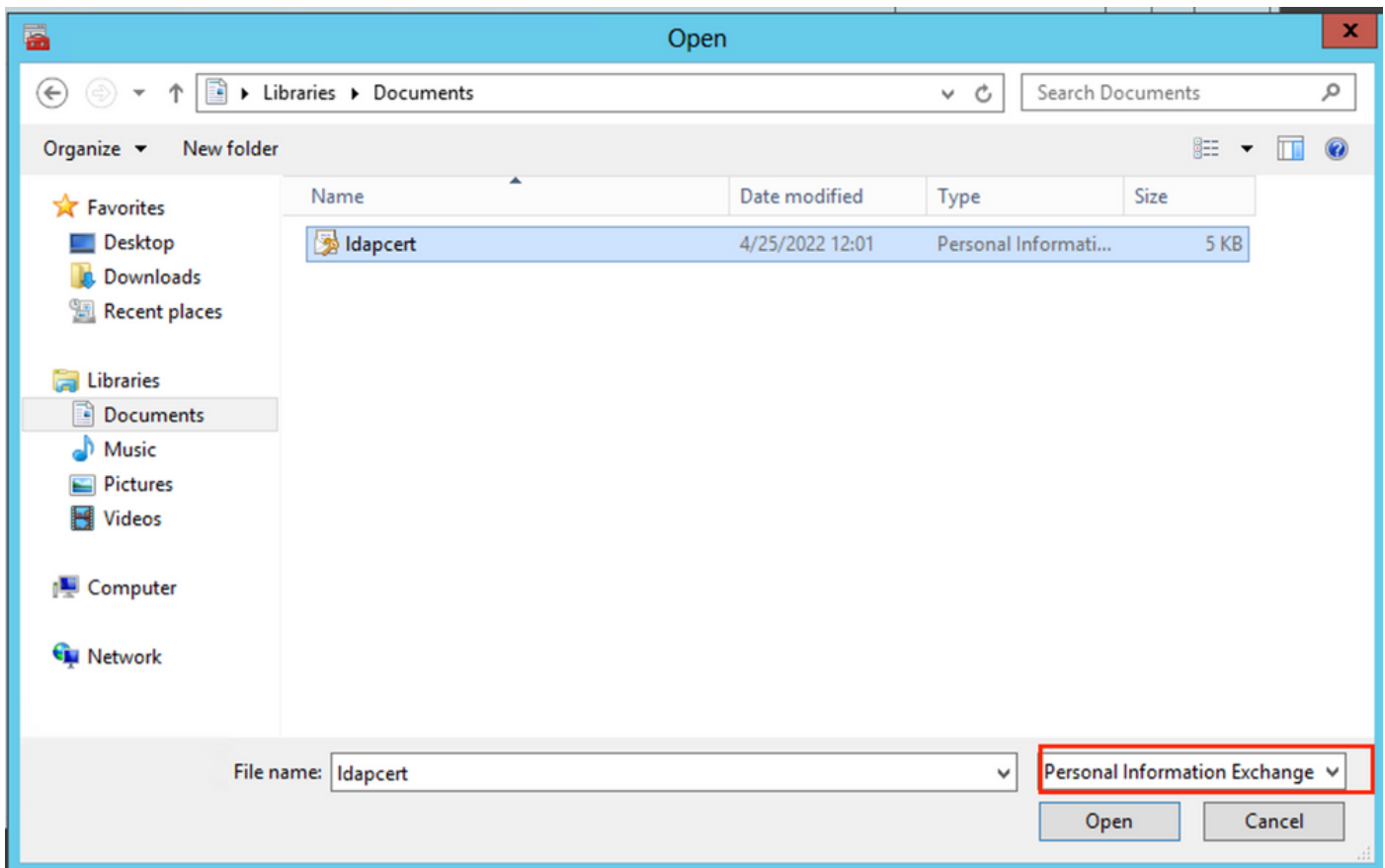
- Im Select Computer Dialogfeld auswählen, Local Computer und klicke auf Next.
- Auswählen Active Directory Domain Services und dann auf Finish.



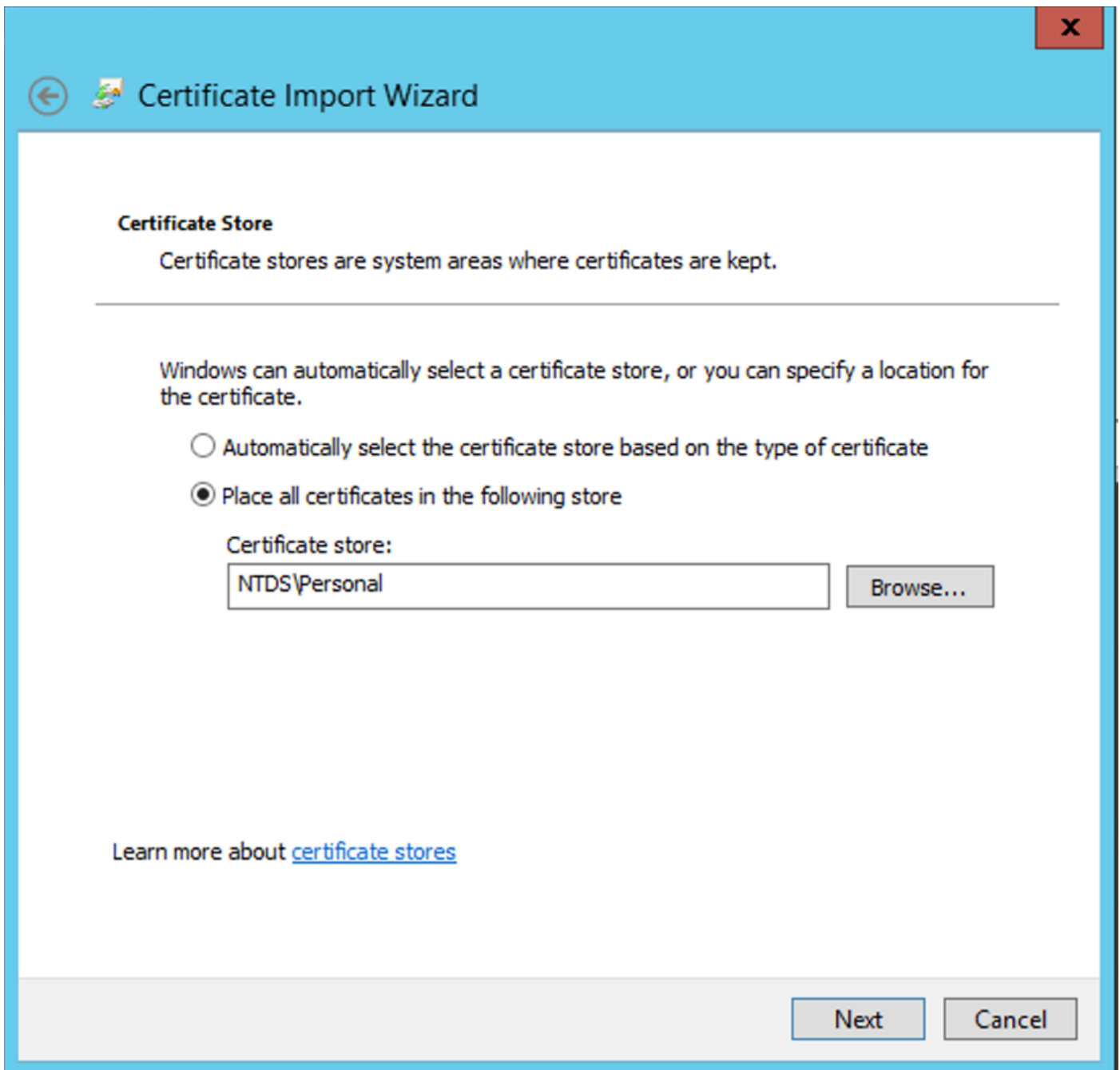
- Auf dem Add/Remove Snap-ins auf OK.
- Erweitern Certificates - Services (Active Directory Domain Services) und dann auf NTDS\Personal.
- Rechtsklick NTDS\Personal, Klicken Sie auf All Tasks, und klicken Sie dann auf Import.



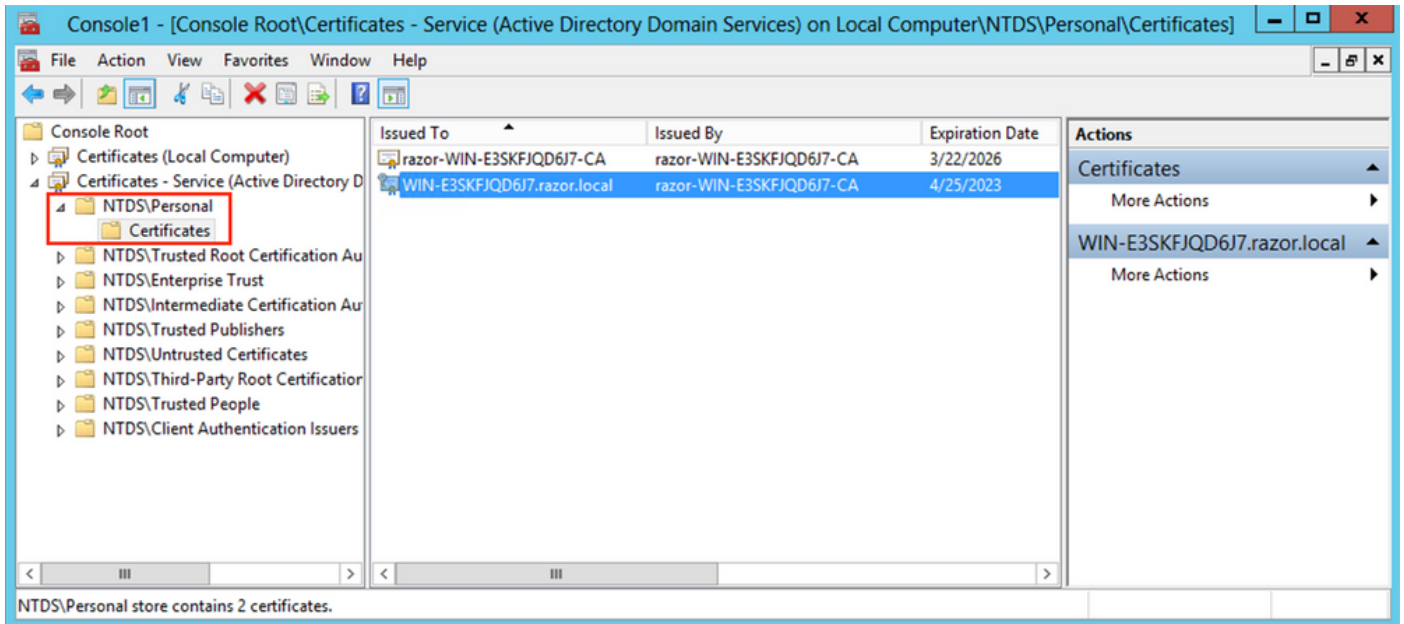
- Auf dem Certificate Import Wizard Willkommensbildschirm, auf Next.
- Klicken Sie im Bildschirm Zu importierende Datei auf Browse, und suchen Sie die Zertifikatsdatei, die Sie zuvor exportiert haben.
- Stellen Sie auf dem Bildschirm Öffnen sicher, dass Persönliche Informationen ausgetauscht werden (*.pfx,*.p12) als Dateityp ausgewählt ist, und navigieren Sie dann im Dateisystem, um das zuvor exportierte Zertifikat zu suchen. Klicken Sie dann auf das Zertifikat.



- Klicken Sie auf Open und dann auf Next.
- Geben Sie im Bildschirm Password (Kennwort) das Kennwort ein, das Sie für die Datei festgelegt haben, und klicken Sie dann auf Next.
- Stellen Sie auf der Seite Zertifikatspeicher sicher, dass Alle Zertifikate platzieren ausgewählt ist, und lesen Sie den Zertifikatspeicher: NTDS\Personal und dann auf Next.



- Auf dem Certificate Import Wizard Vervollständigungsbildschirm, klicken Sie auf **Finish**. Daraufhin wird die Meldung angezeigt, dass der Import erfolgreich war. Klicken Sie auf **OK**. Es wird angezeigt, dass das Zertifikat unter dem Zertifikatspeicher importiert wurde: NTDS\Personal.



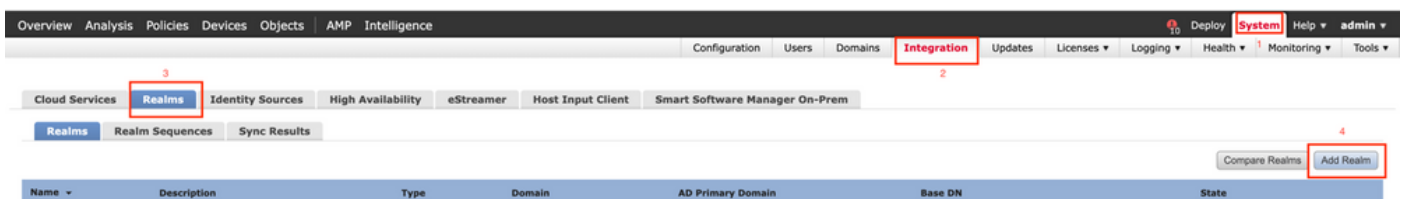
FMC-Konfigurationen

Lizenzierung überprüfen

Um die AnyConnect-Konfiguration bereitzustellen, muss der FTD beim Smart Licensing-Server registriert sein und eine gültige Plus-, Apex- oder VPN Only-Lizenz auf das Gerät angewendet werden.

Setup-Bereich

1. Navigieren Sie zu **System > Integration**. Navigieren Sie zu **Realms**, und klicken Sie dann auf **Add Realm**, wie in diesem Bild gezeigt:



2. Füllen Sie die angezeigten Felder basierend auf den Informationen aus, die vom Microsoft-Server für LDAPs erfasst wurden. Importieren Sie zuvor das Zertifikat der Stammzertifizierungsstelle, das das LDAP-Dienstzertifikat auf dem Windows Server signiert hat unter **Objects > PKI > Trusted CAs > Add Trusted CA**, wie dies im **Directory Server Configuration** des Bereichs. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

- > AAA Server
- > Access List
- > Address Pools
- Application Filters
- AS Path
- Cipher Suite List
- Community List
- > Distinguished Name
- DNS Server Group
- > External Attributes
- File List
- > FlexConfig
- Geolocation
- Interface
- Key Chain
- Network
- PKI
 - Cert Enrollment
 - External Cert Groups
 - External Certs
 - Internal CA Groups
 - Internal CAs
 - Internal Cert Groups
 - Internal Certs
 - Trusted CA Groups
 - Trusted CAs
- Policy List
- Port
- > Prefix List

Trusted CAs

Add Trusted CA

Trusted certificate authority (CA) object represents a CA public key certificate belonging to a trusted CA. You can use external CA objects in SSL policy, realm configurations and ISE/ISE-PIC connection.

Name	Value	
ISRG-Root-X1	CN=ISRG Root X1, ORG=Internet Security Research G...	
izenpe.com	CN=izenpe.com, ORG=IZENPE S.A., C=ES	
LDAPS-ROOT-CERT	CN=razor-WIN-E3SKFJQD6J7-CA	
Microsec-e-Szigno-Root-CA-2009	CN=Microsec e-Szigno Root CA 2009, ORG=Microse...	
NetLock-Arany-Class-Gold-FAtanAosAtv	CN=NetLock Arany (Class Gold) FA tanA2sAtvAry, ...	
OISTE-WiSeKey-Global-Root-GA-CA	CN=OISTE WiSeKey Global Root GA CA, ORG=WiSeK...	
OISTE-WiSeKey-Global-Root-GB-CA	CN=OISTE WiSeKey Global Root GB CA, ORG=WiSeK...	
OISTE-WiSeKey-Global-Root-GC-CA	CN=OISTE WiSeKey Global Root GC CA, ORG=WiSeK...	
QuoVadis-Root-CA-1-G3	CN=QuoVadis Root CA 1 G3, ORG=QuoVadis Limited...	
QuoVadis-Root-CA-2	CN=QuoVadis Root CA 2, ORG=QuoVadis Limited, C=...	
QuoVadis-Root-CA-2-G3	CN=QuoVadis Root CA 2 G3, ORG=QuoVadis Limited...	
QuoVadis-Root-CA-3	CN=QuoVadis Root CA 3, ORG=QuoVadis Limited, C=...	
QuoVadis-Root-CA-3-G3	CN=QuoVadis Root CA 3 G3, ORG=QuoVadis Limited...	
QuoVadis-Root-Certification-Authority	CN=QuoVadis Root Certification Authority, ORG=QuoV...	
Secure-Global-CA	CN=Secure Global CA, ORG=SecureTrust Corporation...	
SecureTrust-CA	CN=SecureTrust CA, ORG=SecureTrust Corporation, ...	

Edit Trusted Certificate Authority

Name:

Subject:

Common Name: razor-WIN-E3SKFJQD6J7-CA

Organization:

Organization Unit:

Issuer:

Common Name: razor-WIN-E3SKFJQD6J7-CA

Organization:

Organization Unit:

Not Valid Before: Mar 22 14:33:15 2021 GMT

Not Valid After: Mar 22 14:43:15 2026 GMT

Add New Realm



Name*

LDAP-Server

Description

Type

LDAP

Directory Username*

Administrator@razor.local

E.g. user@domain.com

Directory Password*

.....

Base DN*

DC=razor,DC=local

E.g. ou=group,dc=cisco,dc=com

Group DN*

DC=razor,DC=local

E.g. ou=group,dc=cisco,dc=com

Directory Server Configuration

^ WIN-E3SKFJQD6J7.razor.local:636

Hostname/IP Address*

WIN-E3SKFJQD6J7.razor.local

Port*

636

Encryption

LDAPS

CA Certificate*

LDAPS-ROOT-CERT

Interface used to connect to Directory server ⓘ

Resolve via route lookup

Choose an interface

Default: Management/Diagnostic Interface

Test

[Add another directory](#)

3. Klicken Sie auf `Test` um sicherzustellen, dass FMC eine erfolgreiche Bindung mit dem im vorherigen Schritt angegebenen Benutzernamen und Kennwort für das Verzeichnis herstellen kann. Da diese Tests vom FMC und nicht über eine der im FTD konfigurierten routingfähigen Schnittstellen (z. B. intern, extern, dmz) initiiert werden, garantiert eine

erfolgreiche (oder fehlgeschlagene) Verbindung nicht dasselbe Ergebnis für die AnyConnect-Authentifizierung, da AnyConnect LDAP-Authentifizierungsanforderungen von einer der FTD-routingfähigen Schnittstellen initiiert werden.

Add Directory

Hostname/IP Address* Port*

Encryption CA Certificate* +

Interface used to connect to Directory server ⓘ

Resolve via route lookup

Choose an interface

✔ Test connection succeeded

4. Aktivieren des neuen Bereichs.

Name	Description	Type	Domain	AD Primary Domain	Base DN	State
AC-Local		LOCAL	Global			Enabled
LDAP		AD	Global	cisco01.com	OU=Users,OU=CISCO,DC=cisco01,DC=com	Enabled
LDAP-Server		AD	Global	razor.local	DC=razor,DC=local	Enabled

AnyConnect für die Passwortverwaltung konfigurieren

1. Wählen Sie das vorhandene Verbindungsprofil aus, oder erstellen Sie ein neues, wenn es sich um eine Ersteinrichtung von AnyConnect handelt. Hier wird ein vorhandenes

Verbindungsprofil mit dem Namen "AnyConnect-AD" verwendet, das der lokalen Authentifizierung zugeordnet ist.

Name	AAA	Group Policy
DefaultWEBVPNGroup	Authentication: None Authorization: None Accounting: None	DfltGrpPolicy
AnyConnect	Authentication: Radius (RADIUS) Authorization: Radius (RADIUS) Accounting: None	DfltGrpPolicy
AnyConnect-AD	Authentication: LOCAL Authorization: None Accounting: None	AnyConnect-Group

2. Bearbeiten Sie das Verbindungsprofil, und ordnen Sie den neuen LDAP-Server zu, der in den vorherigen Schritten unter den AAA-Einstellungen des Verbindungsprofils konfiguriert wurde. Klicken Sie abschließend auf **Save** in der rechten oberen Ecke.

Edit Connection Profile

Connection Profile: AnyConnect-AD

Group Policy: AnyConnect-Group

Client Address Assignment: AAA

Authentication

Authentication Method: AAA Only

Authentication Server: LDAP-Server (AD)

Fallback to LOCAL Authentication

Use secondary authentication

Authorization

Authorization Server: Use same authentication server

Allow connection only if user exists in authorization database

[Configure LDAP Attribute Map](#)

Accounting

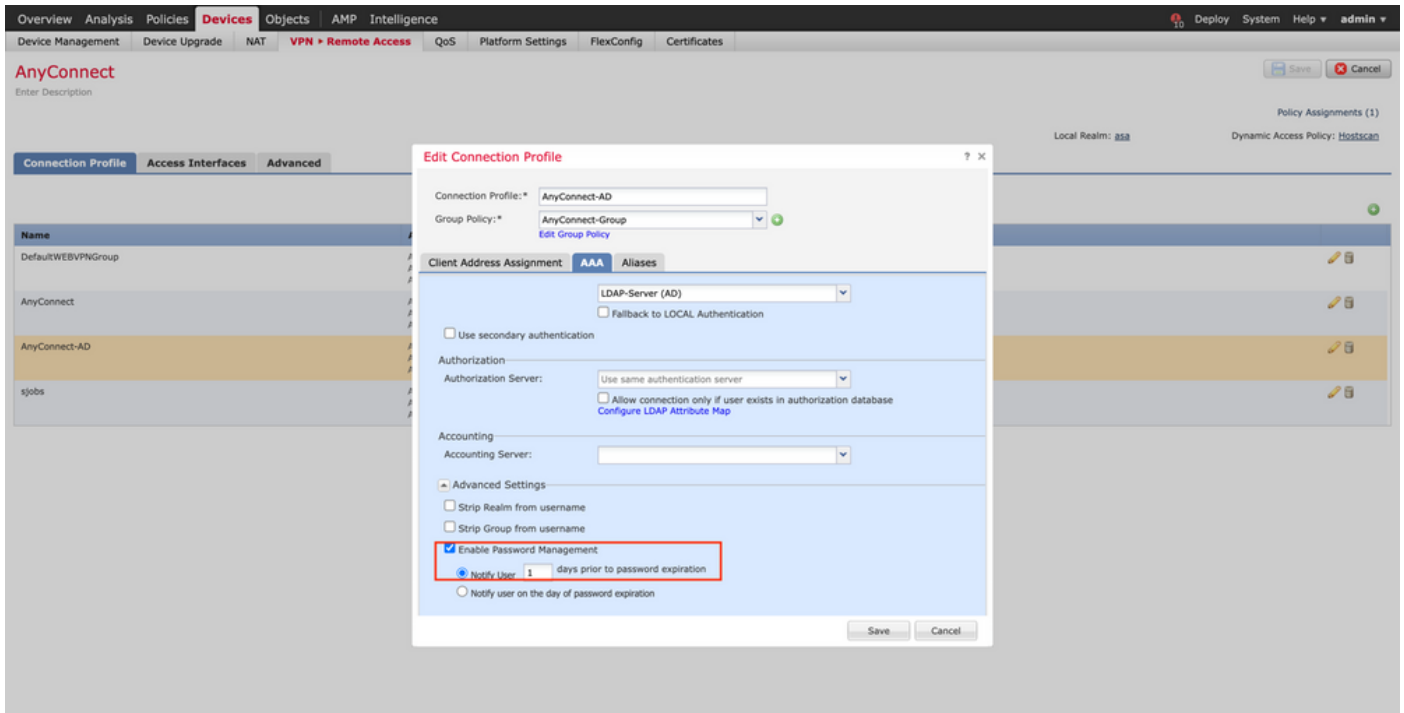
Accounting Server:

Advanced Settings

Strip Realm from username

Buttons: Cancel, Save

3. Passwortverwaltung unter dem AAA > Advanced Settings und speichert die Konfiguration.

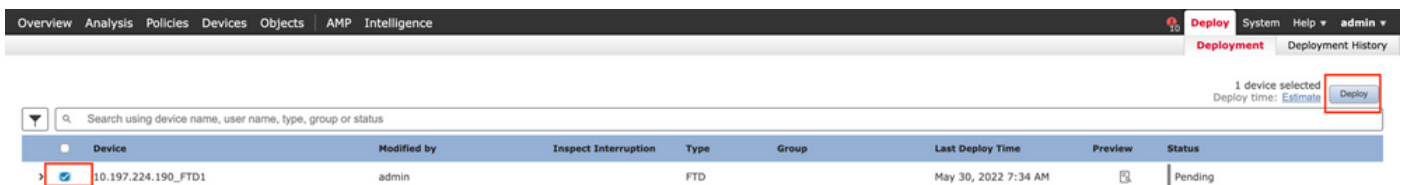


Bereitstellung

1. Klicken Sie nach Abschluss der Konfiguration auf **Deploy** -Taste oben rechts.



2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen neben der FTD-Konfiguration, die darauf angewendet wurde, und klicken Sie dann auf **Deploy**, wie in diesem Bild gezeigt:



Abschließende Konfiguration

Dies ist die Konfiguration, die Sie nach der erfolgreichen Bereitstellung in der FTD-CLI sehen.

AAA-Konfiguration

```
<#root>
```

```
> show running-config aaa-server
```

```
aaa-server LDAP-Server protocol ldap
```

```
<----- aaa-server group configured for LDAPs
```

```
max-failed-attempts 4

realm-id 8

aaa-server LDAP-Server host WIN-E3SKFJQD6J7.razor.local
    <----- LDAPs Server to which the queries are sent

server-port 636

ldap-base-dn DC=razor,DC=local

ldap-group-base-dn DC=razor,DC=local

ldap-scope subtree

ldap-naming-attribute sAMAccountName

ldap-login-password *****

ldap-login-dn *****@razor.local

ldap-over-ssl enable

server-type microsoft
```

AnyConnect-Konfiguration

```
<#root>
```

```
> show running-config webvpn
```

```
webvpn

enable Outside

anyconnect image disk0:/csm/anyconnect-win-4.10.01075-webdeploy-k9.pkg 1 regex "Windows"

anyconnect profiles FTD-Client-Prof disk0:/csm/ftd.xml

anyconnect enable

tunnel-group-list enable

cache

no disable

error-recovery disable
```

```
> show running-config tunnel-group
```

```
tunnel-group AnyConnect-AD type remote-access
```

```
tunnel-group AnyConnect-AD general-attributes
```

```
address-pool Pool-1
```

```
authentication-server-group LDAP-Server
```

```
<----- LDAPs Server
```

```
default-group-policy AnyConnect-Group
```

```
password-management password-expire-in-days 1
```

```
<----- Password-management
```

```
tunnel-group AnyConnect-AD webvpn-attributes
```

```
group-alias Dev enable
```

```
> show running-config group-policy AnyConnect-Group
```

```
group-policy
```

```
AnyConnect-Group
```

```
internal
```

```
<----- Group-Policy configuration that is mapped once the user is authenticated
```

```
group-policy AnyConnect-Group attributes
```

```
vpn-simultaneous-logins 3
```

```
vpn-idle-timeout 35791394
```

```
vpn-idle-timeout alert-interval 1
```

```
vpn-session-timeout none
```

```
vpn-session-timeout alert-interval 1
```

```
vpn-filter none
```

```
vpn-tunnel-protocol ikev2 ssl-client
```

```
<----- Protocol
```

```
split-tunnel-policy tunnelspecified
```

```
split-tunnel-network-list value Remote-Access-Allow
```

```
default-domain none
split-dns none
split-tunnel-all-dns disable
client-bypass-protocol disable
vlan none
address-pools none
webvpn
  anyconnect ssl dtls enable
  anyconnect mtu 1406
  anyconnect firewall-rule client-interface public none
  anyconnect firewall-rule client-interface private none
  anyconnect ssl keepalive 20
  anyconnect ssl rekey time none
  anyconnect ssl rekey method none
  anyconnect dpd-interval client 30
  anyconnect dpd-interval gateway 30
  anyconnect ssl compression none
  anyconnect dtls compression none
  anyconnect modules value none
  anyconnect profiles value FTD-Client-Prof type user
  anyconnect ask none default anyconnect
  anyconnect ssl df-bit-ignore disable
```

```
> show running-config ssl
```

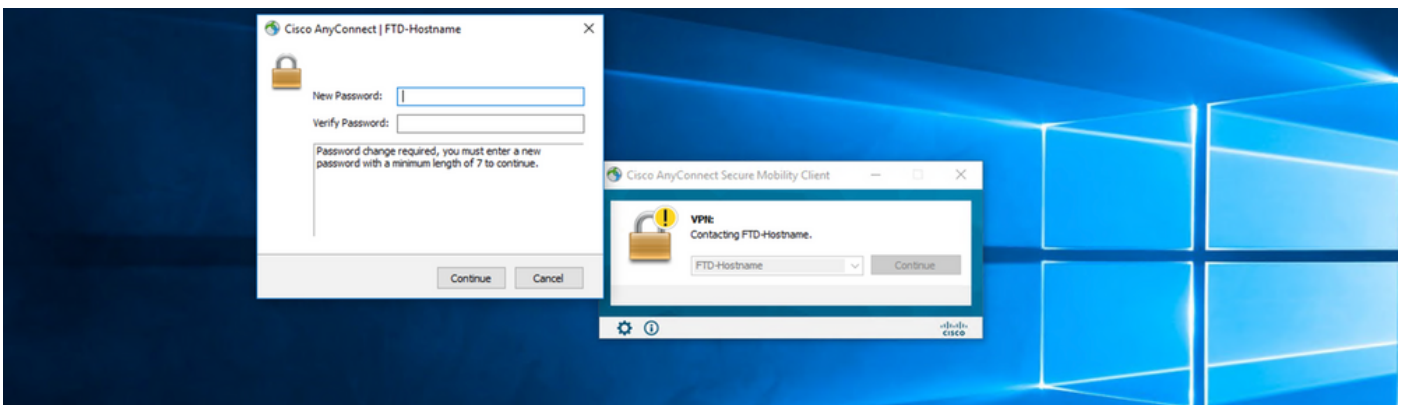
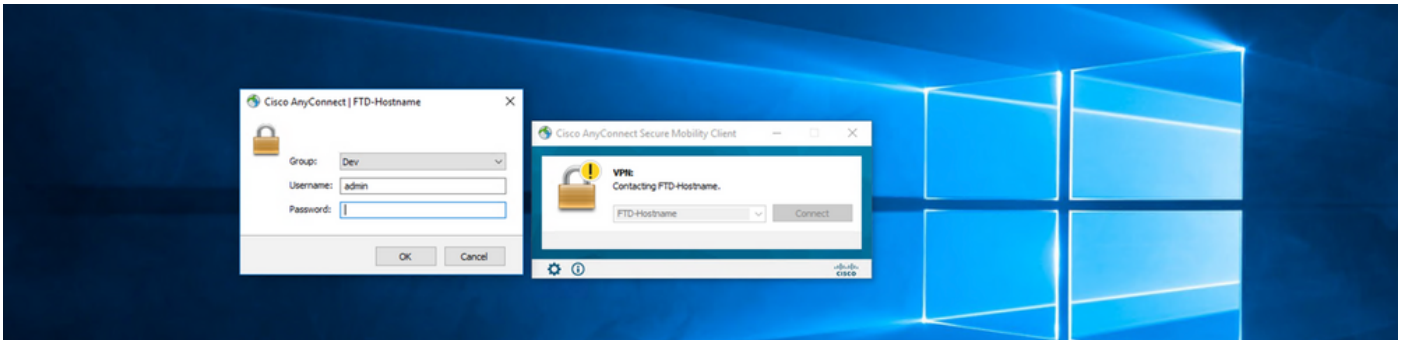
```
ssl trust-point ID-New-Cert Outside
```

```
<----- FTD ID-cert trustpoint name mapped to the outside interface on which AnyConnect Connections
```

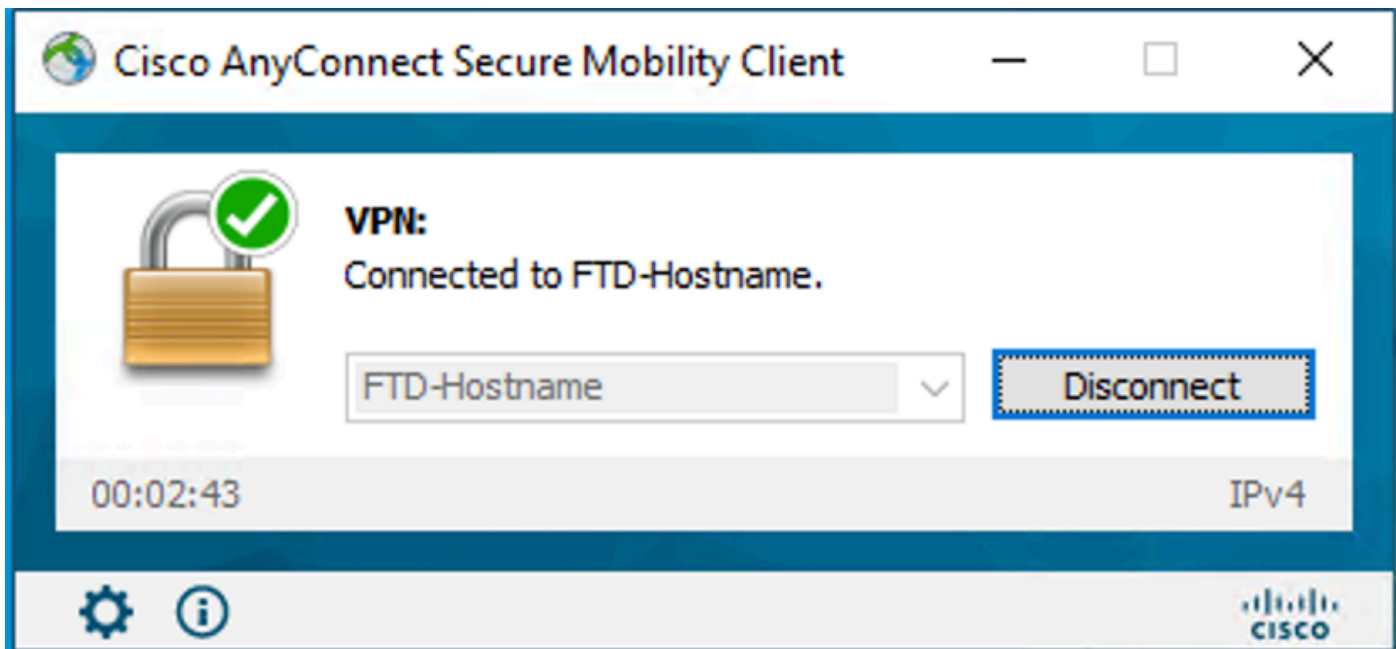
Verifizierung

Stellen Sie eine Verbindung mit AnyConnect her, und überprüfen Sie den Kennwortverwaltungsprozess für die Benutzerverbindung.

1. Stellen Sie eine Verbindung mit dem betreffenden Verbindungsprofil her. Sobald bei der erstmaligen Anmeldung festgestellt wird, dass das Kennwort geändert werden muss, da das frühere Kennwort vom Microsoft Server nach Ablauf zurückgewiesen wurde, wird der Benutzer aufgefordert, das Kennwort zu ändern.



2. Sobald der Benutzer das neue Kennwort für die Anmeldung eingegeben hat, wird die Verbindung erfolgreich hergestellt.



3. Überprüfen Sie die Benutzerverbindung der FTD-CLI:

```
<#root>
```

```
FTD_2# sh vpn-sessiondb anyconnect
```

```
Session Type: AnyConnect
```

```
Username      : admin
```

```
Index        : 7
```

```
<----- Username, IP address assigned information of the client
```

```
Assigned IP   : 10.1.x.x
```

```
Public IP    : 10.106.xx.xx
```

```
Protocol     :
```

```
AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel
```

```
License      : AnyConnect Premium
```

```
Encryption   : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)AES-GCM-256 DTLS-Tunnel: (1)AES-GCM-256
```

```
Hashing      : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)SHA384 DTLS-Tunnel: (1)SHA384
```

Bytes Tx : 16316 Bytes Rx : 2109
Group Policy : AnyConnect-Group Tunnel Group : AnyConnect-AD
Login Time : 13:22:24 UTC Mon Apr 25 2022
Duration : 0h:00m:51s
Inactivity : 0h:00m:00s
VLAN Mapping : N/A VLAN : none
Audt Sess ID : 0ac5e0fa000070006266a090
Security Grp : none Tunnel Zone : 0

Fehlerbehebung

Fehlerbehebung

Dieses Debugging kann in der Diagnose-CLI ausgeführt werden, um Probleme im Zusammenhang mit der Kennwortverwaltung zu beheben: debug ldap 255.

Arbeiten mit Kennwortverwaltungsdebugs

<#root>

```
[24] Session Start
[24] New request Session, context 0x0000148f3c271830, reqType = Authentication
[24] Fiber started
[24] Creating LDAP context with uri=ldaps://10.106.71.234:636
[24] Connect to LDAP server: ldaps://10.106.71.234:636, status = Successful
[24] supportedLDAPVersion: value = 3
[24] supportedLDAPVersion: value = 2
[24] Binding as *****@razor.local
[24] Performing Simple authentication for *****@razor.local to 10.106.71.234
[24] LDAP Search:
```


Base DN = [DC=razor,DC=local]

Filter = [sAMAccountName=admin]

Scope = [SUBTREE]

[24] User DN = [CN=admin,CN=Users,DC=razor,DC=local]

[24] Talking to Active Directory server 10.106.71.234

[24] Reading password policy for admin, dn:CN=admin,CN=Users,DC=razor,DC=local

[24] Read bad password count 3

[24] Binding as admin

[24] Performing Simple authentication for admin to 10.106.71.234

[24] Simple authentication for admin returned code (49) Invalid credentials

[24] Message (admin): 80090308: LdapErr: DSID-0C0903C5, comment: AcceptSecurityContext error, data 773,

[24] Checking password policy

[24] New password is required for admin

[24] Fiber exit Tx=622 bytes Rx=2771 bytes, status=-1

[24] Session End

[25] Session Start

[25] New request Session, context 0x0000148f3c271830, reqType = Modify Password

[25] Fiber started

[25] Creating LDAP context with uri=ldaps://10.106.71.234:636

[25] Connect to LDAP server: ldaps://10.106.71.234:636, status = Successful

[25] supportedLDAPVersion: value = 3

[25] supportedLDAPVersion: value = 2

[25] Binding as *****@razor.local

[25] Performing Simple authentication for *****@razor.local to 10.106.71.234

[25] LDAP Search:

- Base DN = [DC=razor,DC=local]
- Filter = [sAMAccountName=admin]
- Scope = [SUBTREE]

[25] User DN = [CN=admin,CN=Users,DC=razor,DC=local]

[25] Talking to Active Directory server 10.106.71.234

[25] Reading password policy for admin, dn:CN=admin,CN=Users,DC=razor,DC=local

[25] Read bad password count 3

[25] Change Password for admin successfully converted old password to unicode

[25] Change Password for admin successfully converted new password to unicode

[25] Password for admin successfully changed

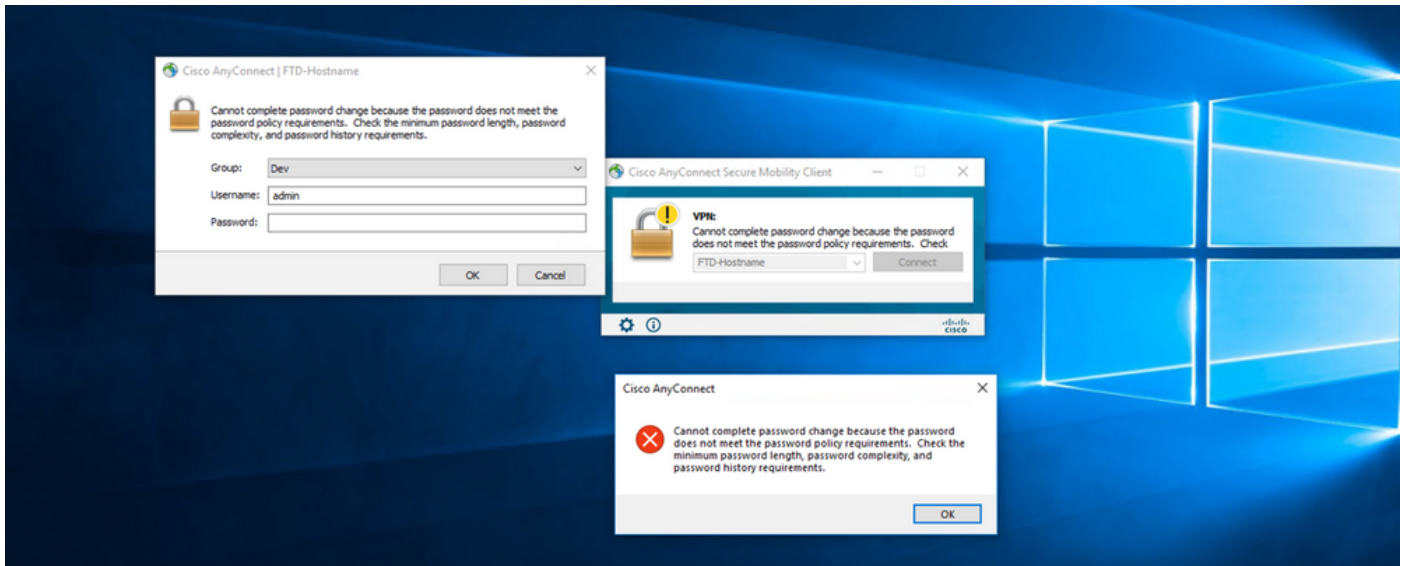
[25] Retrieved User Attributes:

- [25] objectClass: value = top
- [25] objectClass: value = person
- [25] objectClass: value = organizationalPerson
- [25] objectClass: value = user
- [25] cn: value = admin
- [25] givenName: value = admin
- [25] distinguishedName: value = CN=admin,CN=Users,DC=razor,DC=local
- [25] instanceType: value = 4
- [25] whenCreated: value = 20201029053516.0Z

[25] whenChanged: value = 20220426032127.0Z
[25] displayName: value = admin
[25] uSNCreated: value = 16710
[25] uSNChanged: value = 98431
[25] name: value = admin
[25] objectGUID: value = ..0.].LH.....9.4
[25] userAccountControl: value = 512
[25] badPwdCount: value = 3
[25] codePage: value = 0
[25] countryCode: value = 0
[25] badPasswordTime: value = 132610388348662803
[25] lastLogoff: value = 0
[25] lastLogon: value = 132484577284881837
[25] pwdLastSet: value = 0
[25] primaryGroupID: value = 513
[25] objectSid: value =7Z|....RQ...
[25] accountExpires: value = 9223372036854775807
[25] logonCount: value = 0
[25] sAMAccountName: value = admin
[25] sAMAccountType: value = 805306368
[25] userPrincipalName: value = *****@razor.local
[25] objectCategory: value = CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC=razor,DC=local
[25] dSCorePropagationData: value = 20220425125800.0Z
[25] dSCorePropagationData: value = 20201029053516.0Z
[25] dSCorePropagationData: value = 16010101000000.0Z
[25] lastLogonTimestamp: value = 132953506361126701
[25] msDS-SupportedEncryptionTypes: value = 0
[25] uid: value = *****@razor.local
[25] Fiber exit Tx=714 bytes Rx=2683 bytes, status=1
[25] Session End

Häufige Fehler bei der Kennwortverwaltung

Wenn die vom Microsoft Server festgelegte Kennwortrichtlinie während der Bereitstellung des neuen Kennworts durch den Benutzer nicht erfüllt wird, wird die Verbindung in der Regel mit der Fehlermeldung "Kennwort erfüllt nicht die Anforderungen der Kennwortrichtlinie" beendet. Stellen Sie daher sicher, dass das neue Kennwort der vom Microsoft Server für LDAPs festgelegten Richtlinie entspricht.



Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.