

Dubbele twee factor verificatie voor ISE Management Access configureren

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Netwerkdigram](#)

[Configuratie](#)

[Duo-configuratie](#)

[ISE-configuratie](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de stappen die vereist zijn om externe twee-factor verificatie te configureren voor beheertoegang tot Identity Services Engine (ISE). In dit voorbeeld, authenticereert de ISE-beheerder tegen de RADIUS-token server en wordt een extra verificatie in de vorm van duw-kennisgeving door de Duo-verificatieproxy naar het mobiele apparaat van de beheerder verzonden.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- RADIUS-protocol
- ISE RADIUS-Token server en identiteiten configureren

Gebruikte componenten

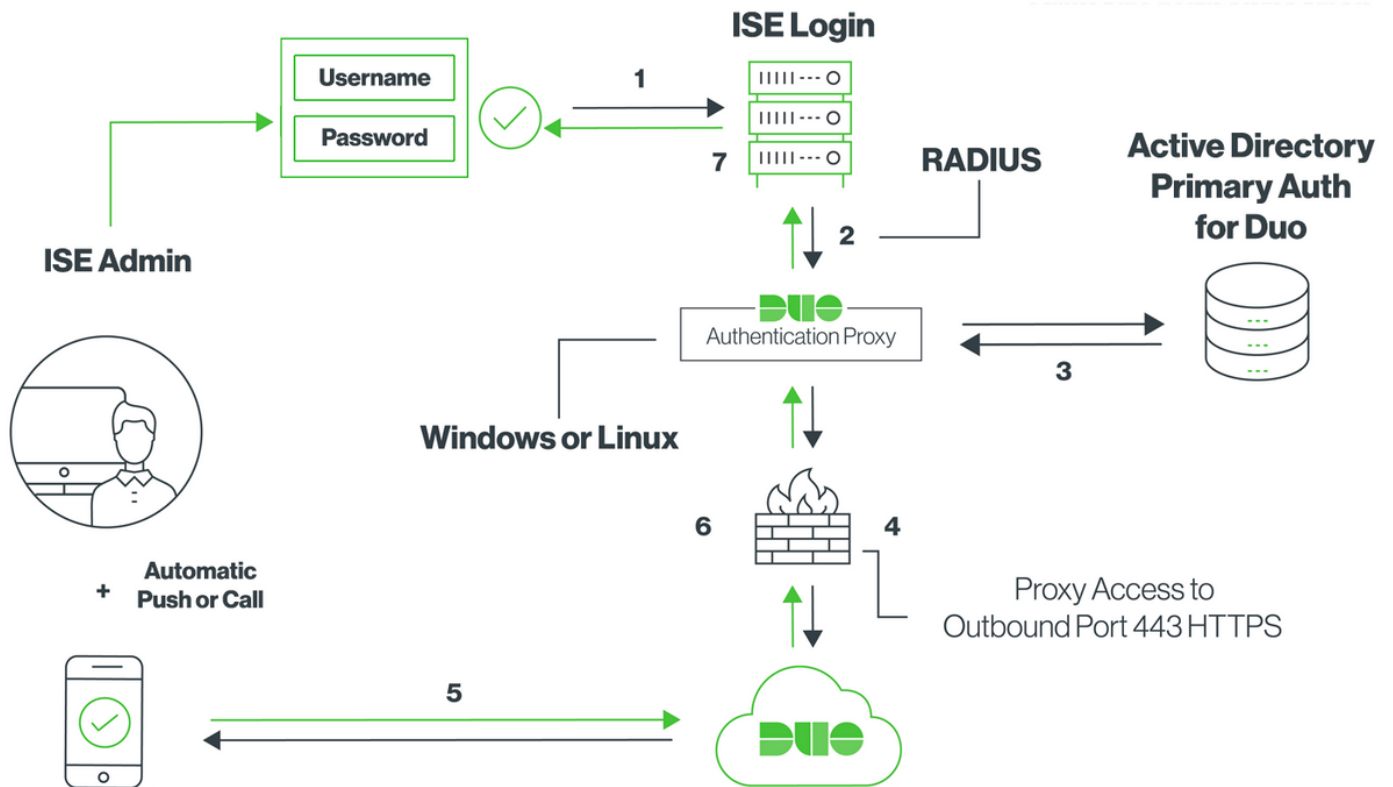
De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Identity Services Engine (ISE)
- Active Directory (AD)
- Duo-verificatieproxyserver
- Duo-cloudservice

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van

elke opdracht begrijpen.

Netwerkdigram



Configuratie

Duo-configuratie

Stap 1. Download en Installeer de dubbele verificatieproxy server op een Windows- of linux-machine: <https://duo.com/docs/ciscoise-radius#install-the-duo-authentication-proxy>

Opmerking: Deze machine moet toegang hebben tot de ISE- en Duo-cloud (internet)

Stap 2. Configureer het bestand **auproxy.cfg**.

Open dit bestand in een teksteditor zoals Kladblok+ of WordPad.

Opmerking: de standaardlocatie is te vinden op **C:\Program Files (x86)\Duo security verificatie Proxy\conf\authproxy.cfg**

Stap 3. Maak een "Cisco ISE RADIUS"-toepassing in het Duo Admin-paneel: <https://duo.com/docs/ciscoise-radius#first-steps>

Stap 4. Bewerk het bestand van **auproxy.cfg** en voeg deze configuratie toe.

```
ike= xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
skey= xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
api_host=api-xxxxxxx.duosecurity.com
radius_ip_1=10.127.196.189
radius_secret_1=*****
failmode=secure
client=ad_client
port=1812
```

Sample IP address of the ISE server

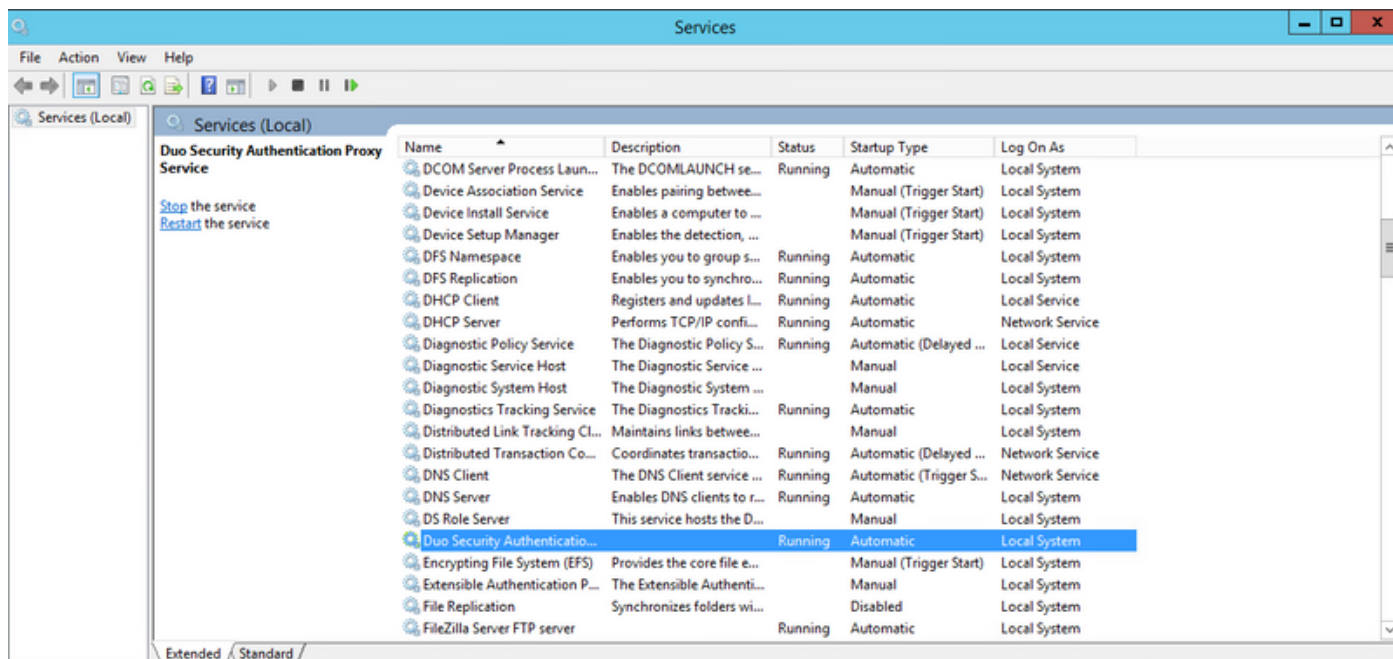
Stap 5. Configureer ad_client met de gegevens van de actieve map. Duo Auth Proxy gebruikt de volgende informatie om authenticatie tegen AD voor de primaire authenticatie te verkrijgen.

```
[ad_client]
host=10.127.196.230
service_account_username=< AD-username >
service_account_password=< AD-password >
search_dn=CN=Users,DC=gce,DC=iselab,DC=local
```

Sample IP address of the Active Directory

Opmerking: Als uw netwerk HTTP proxy-verbinding nodig heeft voor internettoegang, voeg dan http_proxy details toe in authproxy.cfg.

Stap 6. Start de dubbele security verificatieproxy opnieuw. Sla het bestand op en herstart de Duo-service op de Windows-wasmachine. Open de Windows-servicesconsole (services.msc), plaats de dubbele security verificatieproxy in de lijst met services en klik op **Start** zoals in de afbeelding:



Stap 7. Maak een gebruikersnaam en activeer Duo Mobile op het eindapparaat:

<https://duo.com/docs/administration-users#creating-users-manually>

Gebruiker toevoegen op Duo Admin Panel. Navigeren naar **gebruikers > voegt gebruikers toe**, zoals in het beeld:

The screenshot shows the Duo Admin console interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: Dashboard, Policies, Applications, Users (highlighted), Add User (highlighted), Pending Enrollments, Bulk Enroll Users, Import Users, Directory Sync, Bypass Codes, 2FA Devices, Groups, Administrators, and Reports. The main content area has a search bar at the top with the text "Search for users, groups, applications, or devices". Below the search bar is a breadcrumb trail: "Dashboard > Users > Add User". The main heading is "Add User". A sub-heading "Adding Users" is followed by the text "Most applications allow users to enroll themselves after they complete primary authentication." and a link "Learn more about adding users". Below this is a form field for "Username" containing the text "duoadmin". A note below the field states "Should match the primary authentication username." At the bottom of the form is a blue "Add User" button.

Zorg ervoor dat de eindgebruiker de Duo-app aan de telefoon heeft geïnstalleerd.

The screenshot shows the "Phones" section of the Duo Admin console. It features a sub-heading "Phones" and a note: "You may rearrange the phones by dragging and dropping in the table." In the top right corner is a blue "Add Phone" button. Below the note is a large empty box containing the text "This user has no phones. [Add one.](#)"

The screenshot shows the Duo Admin console interface for adding a phone to a user. The sidebar is the same as in the previous screenshot, but "Users" is highlighted and "Add User" is selected. The main content area has a search bar at the top with the text "Search for users, groups, applications, or devices". Below the search bar is a breadcrumb trail: "Dashboard > Users > duoadmin > Add Phone". The main heading is "Add Phone". Under the heading is a "Type" section with two radio buttons: "Phone" (selected) and "Tablet". Below this is a form field for "Phone number" containing a dropdown menu with the US flag and the text "+1 201-555-5555". To the right of the field is a link "Show extension field". At the bottom of the form is a blue "Add Phone" button.

Selecteer Duo Mobile activeren, zoals in de afbeelding wordt weergegeven:

Device Info



Not using Duo Mobile
[Activate Duo Mobile](#)

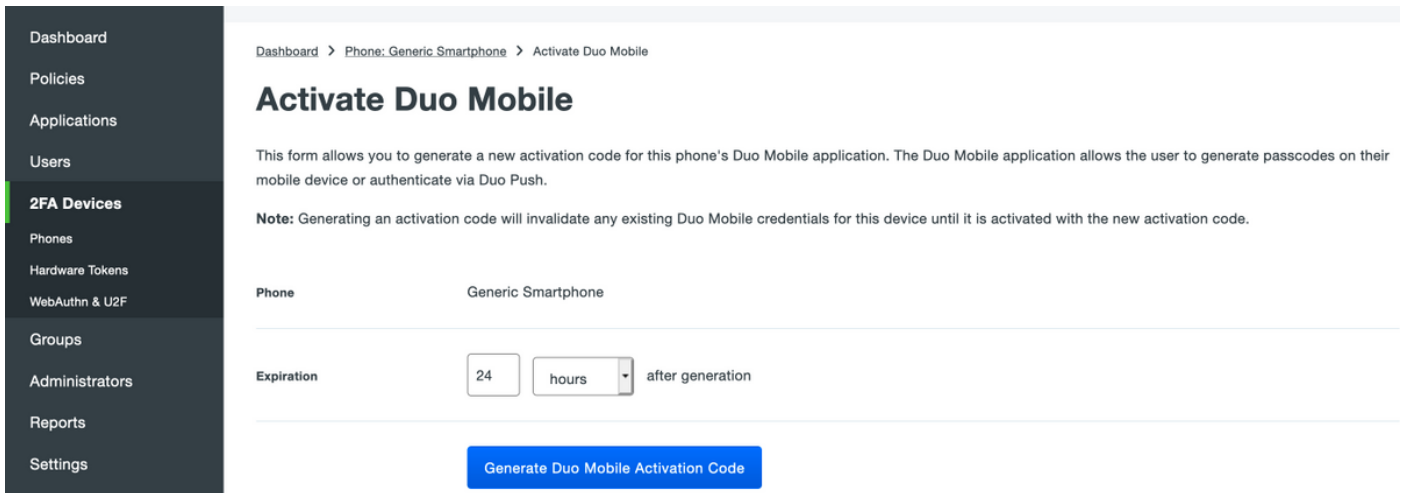


Model
Unknown



OS
Generic Smartphone

Selecteer **Generate Duo Mobile Activeringingscode**, zoals getoond in de afbeelding:



Dashboard > Phone: Generic Smartphone > Activate Duo Mobile

Activate Duo Mobile

This form allows you to generate a new activation code for this phone's Duo Mobile application. The Duo Mobile application allows the user to generate passcodes on their mobile device or authenticate via Duo Push.

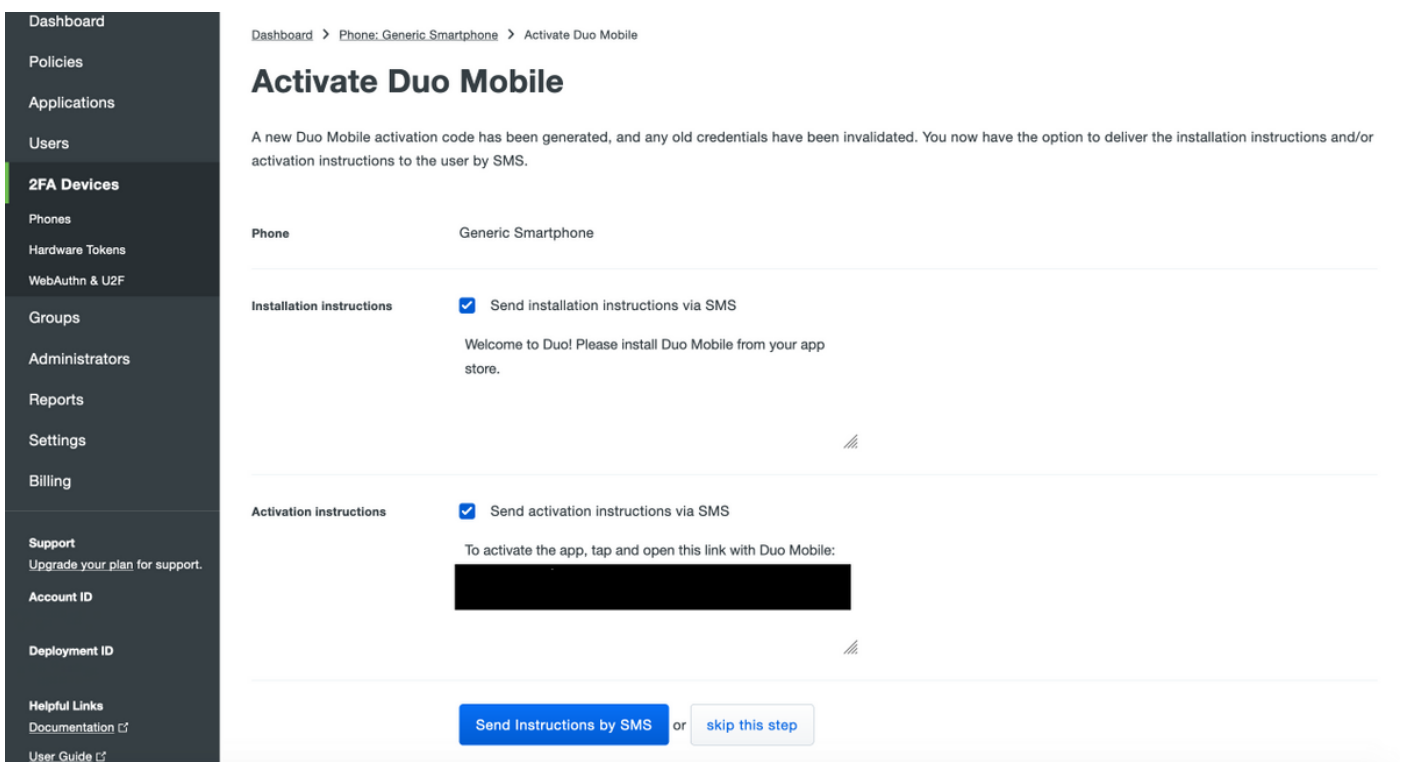
Note: Generating an activation code will invalidate any existing Duo Mobile credentials for this device until it is activated with the new activation code.

Phone: Generic Smartphone

Expiration: 24 hours after generation

[Generate Duo Mobile Activation Code](#)

Selecteer **Instructies per sms verzenden**, zoals in de afbeelding:



Dashboard > Phone: Generic Smartphone > Activate Duo Mobile

Activate Duo Mobile

A new Duo Mobile activation code has been generated, and any old credentials have been invalidated. You now have the option to deliver the installation instructions and/or activation instructions to the user by SMS.

Phone: Generic Smartphone

Installation instructions Send installation instructions via SMS

Welcome to Duo! Please install Duo Mobile from your app store.

Activation instructions Send activation instructions via SMS

To activate the app, tap and open this link with Duo Mobile:

[Send Instructions by SMS](#) or [skip this step](#)

Klik op de link in het sms-bericht en de app Duo wordt gekoppeld aan de gebruikersaccount in het gedeelte **Apparaatinfo**, zoals in de afbeelding wordt weergegeven:

ISE-configuratie

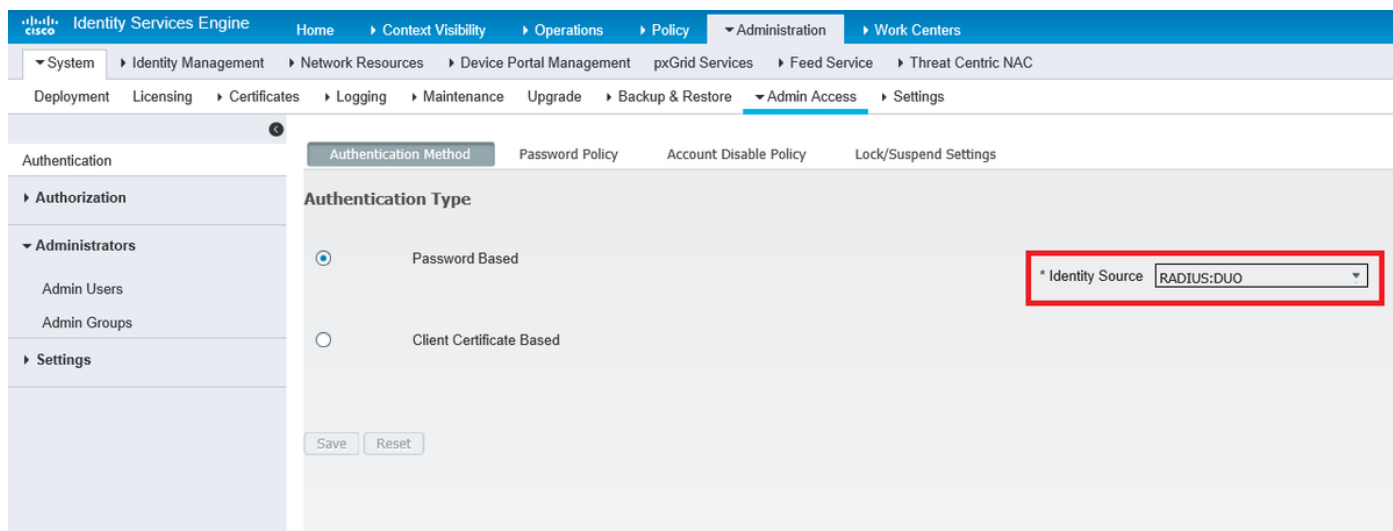
Stap 1. Integreer ISE met dubbele proxy.

Navigeer naar **Beheer > Identity Management > Externe Identity Services > RADIUS Token** en klik op **Add** om een nieuwe RADIUS-Token server toe te voegen. Bepaal de naam van een server in het algemene tabblad, IP-adres en gedeelde toets in het tabblad Koppeling, zoals in de afbeelding:

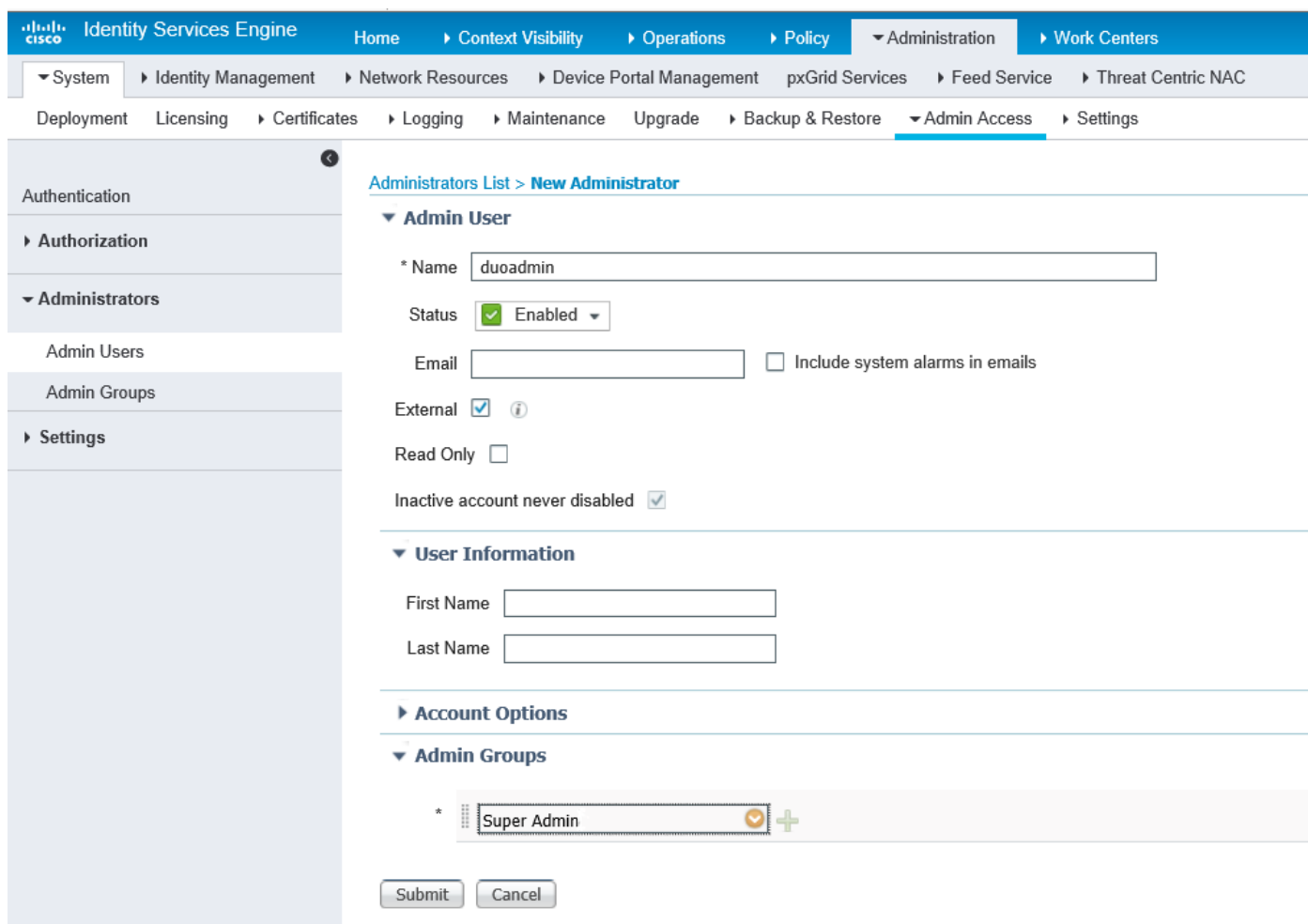
Opmerking: Stel de Time-out voor de server in op 60 seconden, zodat gebruikers genoeg tijd hebben om op de druk te reageren

Stap 2. Navigeer naar **Administratie > Systeem > Admin Access > Verificatie > Verificatiemethode** en **selecteer** eerder geconfigureerde RADIUS-server als Identity Source, zoals in de afbeelding

getoond:



Stap 3. Navigeer naar **Administratie > Systeem > Admin Access > Beheerders > Admin-gebruikers** en maak een admingebruiker als extern en geef superadmin-privilege zoals in de afbeelding:



Verifiëren

Gebruik dit gedeelte om te bevestigen dat de configuratie correct werkt.

Open de ISE GUI, selecteer RADIUS Token Server als bron van identiteit en loggen in met beheerder.



Identity Services Engine

Username

Password

Identity Source

[Problem logging in?](#)

Problemen oplossen

Deze sectie verschaft informatie die u kunt gebruiken om problemen met uw configuratie op te lossen.

Om problemen op te lossen die verband houden met de connectiviteit van Duo-proxy met Cloud of Active Directory, kunt u debug in de Duo Auth Proxy inschakelen door "debug=True" toe te voegen in het hoofdgedeelte van auproxy.cfg.

De logbestanden bevinden zich op de volgende locatie:

C:\Program Files (x86)\Duo security verificatieproxy

Open het bestand **autorproxy.log** in een teksteditor zoals Kladblok+ of WordPad.

Log fragmenten van Duo Auth Proxy in op verzoek van ISE en verzenden naar Duo Cloud.

```
2019-08-19T04:59:27-0700 [DuoForwardServer (UDP)] Sending request from 10.127.196.189 to radius_server_auto
2019-08-19T04:59:27-0700 [DuoForwardServer (UDP)] Received new request id 2 from ('10.127.196.189', 62001)
2019-08-19T04:59:27-0700 [DuoForwardServer (UDP)] (('10.127.196.189', 62001), duoadmin, 2): login attempt for username u'duoadmin'
2019-08-19T04:59:27-0700 [DuoForwardServer (UDP)] Sending AD authentication request for 'duoadmin' to '10.127.196.230'
```


2019-08-19T04:59:27-0700 [duoauthproxy.modules.ad_client._ADAuthClientFactory#info] Starting factory

Filters van Duo Auth Proxy die niet in staat zijn de Duo Cloud te bereiken.

2019-08-19T04:59:27-0700 [duoauthproxy.modules.ad_client._ADAuthClientFactory#info] Stopping factory

2019-08-19T04:59:37-0700 [-] Duo preauth call failed

Traceback (most recent call last):

File "twisted\internet\defer.pyc", line 654, in _runCallbacks

File "twisted\internet\defer.pyc", line 1475, in getResult

File "twisted\internet\defer.pyc", line 1416, in _inlineCallbacks

File "twisted\python\failure.pyc", line 512, in throwExceptionIntoGenerator

File "duoauthproxy\lib\radius\duo_server.pyc", line 111, in preauth

File "twisted\internet\defer.pyc", line 1416, in _inlineCallbacks

File "twisted\python\failure.pyc", line 512, in throwExceptionIntoGenerator

File "duoauthproxy\lib\duo_async.pyc", line 246, in preauth

File "twisted\internet\defer.pyc", line 1416, in _inlineCallbacks

File "twisted\python\failure.pyc", line 512, in throwExceptionIntoGenerator

File "duoauthproxy\lib\duo_async.pyc", line 202, in call

File "twisted\internet\defer.pyc", line 654, in _runCallbacks

File "duoauthproxy\lib\duo_async.pyc", line 186, in err_func

duoauthproxy.lib.duo_async.DuoAPIFailOpenError: API Request Failed: DNSLookupError('api-xxxxxxx.duosecurity.com',)

2019-08-19T04:59:37-0700 [-] (('10.127.196.189', 62001), duoadmin, 3): Failmode Secure - Denied Duo login on preauth failure

2019-08-19T04:59:37-0700 [-] (('10.127.196.189', 62001), duoadmin, 3): **Returning response code 3: AccessReject**

2019-08-19T04:59:37-0700 [-] (('10.127.196.189', 62001), duoadmin, 3): Sending response

Gerelateerde informatie

- [RA VPN-verificatie met DUO](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)