### Configuration de l'authentification unique (SSO) OKTA sur SD-WAN

### Table des matières

| Introduction  |
|---|
| Conditions préalables                                       |
| Exigences   |
| Composants utilisés   |
| Fond  |
| Configurer  |
| Configuration vManage                                       |
| Configuration OKTA  |
| Paramètres généraux   |
| Configurer SAML   |
| Commentaires  |
| Configurer des groupes dans OKTA                            |
| Configurer des utilisateurs dans OKTA                       |
| Affecter des groupes et des utilisateurs dans l'application |
| Vérifier  |
| <u>Dépannage</u>  |
| Informations connexes                                       |

### Introduction

Ce document décrit comment intégrer OKTA Single Sing-On (SSO) sur un réseau étendu défini par logiciel (SD-WAN).

### Conditions préalables

#### Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Présentation générale du SD-WAN
- SAML (Security Assertion Markup Language)
- Fournisseur d'identité (IdP)
- Certificats

#### Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de

logiciel suivantes :

- Cisco vManage version 18.3.X ou ultérieure
- Cisco vManage version 20.6.3
- Cisco vBond version 20.6.3
- Cisco vSmart version 20.6.3

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

#### Fond

Le langage SAML (Security Assertion Markup Language) est une norme ouverte pour l'échange de données d'authentification et d'autorisation entre les parties, en particulier entre un fournisseur d'identité et un fournisseur de services. Comme son nom l'indique, SAML est un langage de balisage XML pour les assertions de sécurité (instructions que les fournisseurs de services utilisent pour prendre des décisions de contrôle d'accès).

Un fournisseur d'identité (IdP) est un fournisseur de confiance qui vous permet d'utiliser l'authentification unique (SSO) afin d'accéder à d'autres sites Web. SSO réduit la fatigue des mots de passe et améliore leur convivialité. Il réduit la surface d'attaque potentielle et offre une meilleure sécurité.

### Configurer

#### Configuration vManage

1. Dans Cisco vManage, accédez à Administration > Settings > Identity Provider Settings > Edit.



Configuration > Paramètres

#### 2. Cliquez sur Activé.

3. Cliquez pour télécharger les métadonnées SAML et enregistrer le contenu dans un fichier. C'est nécessaire du côté de l'OKTA.



### Administration Settings Identity Provider Settings Disabled Enable Identity Provider: O Enabled Disabled

Upload Identity Provider Metadata

Click here to download SAML metadata

Télécharger SAML



Conseil : Vous avez besoin de ces informations de METADATA pour configurer OKTA avec Cisco vManage.

- a. ID entité
- b. Signer le certificat
- c. Certificat de cryptage
- d. URL de déconnexion
- e. Se connecter UR



Remarque : Les certificats doivent être au format x.509 et les enregistrer avec l'extension .CRT.

----BEGIN CERTIFICATE-MIIDfTCCAmWqAwIBAqIhAM8T9QVLqX/lp1oK/q2XNUbJcGhRmGvqdXxGTUkrKUBhMA0GCSqGSIb3 DQEBCWUAMHIXDDAKBqNVBAYTA1VTQTELMAkGA1UECBMCQ0ExETAPBqNVBAcTCFNhbiBKb3N1MRQw EgYDVQQKEwtDSVNDT1JUUExBQjEUMBIGA1UECxMLQ01TQ09SVFBMQUIxFjAUBgNVBAMTDUR1ZmF1 bHRUZW5hbnQwHhcNMjAwNTI4MTQxMzQzWhcNMjUwNTI4MTQxMzQzWjByMQwwCgYDVQQGEwNVU0Ex CzAJBgNVBAgTAkNBMREwDwYDVQQHEwhTYW4gSm9zZTEUMBIGA1UEChMLQ01TQ09SVFBMQUIxFDAS BgNVBAsTC0NJU0NPUlRQTEFCMRYwFAYDVQQDEw1EZWZhdWx0VGVuYW50MIIBIjANBgkqhkiG9w0B AQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAg9HOIwjWHD3pbkCB3wRUsn01PTsNAhCqRKOf5aY4QDWbu7U3+6gF TzZgrB9189rLSkkb7cEzRcE7ZbZ1a3zICVw76ZN8jj2BZMYpuTLS9LSGRq2FClYMAg6JU4Yc9prg T6IcmJKHPfuFM3izXKVsrzfn8tDZ7UDHGIUNPs2kjntamU4ZB7BRTE1zJXp+Zh3CvnfLE9g3aXK9 SM9qRFDjAaC8GhWphOYyK3RisQZ/bIZJ2vWkVo91p+6/kQy7/oxFKznK/2oAXaAe26P8HYw+XC0b mkCwb3e9a1vCGrCmPJwJPjn9j09dX426/LbjdmDAo6HudjTEoQMZduD3Z9GU5QIDAQABMA0GCSqG SIb3DQEBCwUAA4IBAQBb0/FdHT365rzOHpgHo8YWbxbYdhjAMrHUBbuXLq6MEaHvm4GoTYsgJzc9 Scy/Iwoa6kRjBXHJPPthtBwzYYXvK6CJxh8J/r1ednlmai0z9growg/sSEgbXPpuQw6qT9hM8s2i FH1FcHPoqiaZFldNF4iupuzFPTcD8kmzEC3mGlcxfm2TaVjLFDu7McRAmLZTV+yPY+WZXjuoMI8P hXapKdUt0B6RxzuCBRac2ZB22g7HWDQuDZUzf966Q2k5Us1QxtNlpXLU5X+i+YDW011T2AP6+UUi vrN1A6vFVPP3QtAd7ao7VziMeEvxfYTuK690b+ej4MNtWIKdHneU+/YC ----END CERTIFICATE----

Certificat X.509

#### **Configuration OKTA**

- 1. Connectez-vous au compte OKTA.
- 2. Accédez à Applications > Applications.





### Applications

### Self Service

Applications > Applications

3. Cliquez sur Créer une intégration d'application.

# Applications

# **Create App Integration**

Créer une application

4. Cliquez sur SAML 2.0 et sur next.

| Create a new app integration   |   | ^   |
|--------------------------------|---|---|
| Sign-in method<br>Learn More 🖸 | 0 | OIDC - OpenID Connect<br>Token-based OAuth 2.0 authentication for Single Sign-On (SSO) through API<br>endpoints. Recommended if you intend to build a custom app integration with<br>the Okta Sign-In Widget. |
|                                | 0 | SAML 2.0<br>XML-based open standard for SSO. Use if the Identity Provider for your<br>application only supports SAML.   |
|                                | 0 | SWA - Secure Web Authentication<br>Okta-specific SSO method. Use if your application doesn't support OIDC or<br>SAML.   |
|                                | 0 | API Services<br>Interact with Okta APIs using the scoped OAuth 2.0 access tokens for<br>machine-to-machine authentication.  |

Cancel

Next

Configuration de SAML2.0

#### Paramètres généraux

- 1. Entrez le nom de l'application.
- 2. Ajoutez un logo pour l'application (facultatif).
- 3. Visibilité des applications (facultatif).
- 4. Cliquez sur SUIVANT.

| 1 General Settings | 2 Configure SAML |  |
|--------------------|------------------|--|
|                    |                  |  |
| 1 General Settings |                  |  |
| App name           |                  |  |

| App name            |  |      |
|---------------------|--|------|
| App logo (optional) |  |      |
|                     | Ô  |      |
|                     |  |      |
| App visibility      | Do not display application icon to users |      |
| Cancel              |  | Next |

Paramètres généraux SAML

#### Configurer SAML

Ce tableau décrit les paramètres qui doivent être configurés dans cette section.

| Composante                          | Valeur                                     | Configuration                           |
|-------------------------------------|--|---|
| URL<br>d'authentification<br>unique | https://XX.XX.XX.XX:XXXX/samlLoginResponse | Tirez-le des métadonnées.               |
| URI du public (ID<br>d'entité SP)   | XX.XX.XX                                   | Adresse IP ou DNS pour<br>Cisco vManage |

| Composante                            | Valeur                 | Configuration   |  |
|---------------------------------------|------------------------|---|--|
| ÉtatRelais par<br>défaut              |                        | VIDE  |  |
| Format ID nom                         |                        | Selon vos préférences   |  |
| Nom d'utilisateur                     |                        | Selon vos préférences   |  |
| Mettre à jour le nom<br>d'utilisateur | Créer et mettre à jour | Créer et mettre à jour  |  |
| Réponse                               | Signé                  | Signé   |  |
| Signature<br>d'assertion              | Signé                  | Signé   |  |
| Algorithme de<br>signature            | RSA-SHA256             | RSA-SHA256  |  |
| Algorithme Digest                     | SHA256                 | SHA256  |  |
| Chiffrement<br>d'assertion            | Chiffré                | Chiffré   |  |
| Algorithme de chiffrement             | AES256-CBC             | AES256-CBC  |  |
| Algorithme de<br>transport de clé     | RSA-OAEP               | RSA-OAEP  |  |
| Certificat de<br>chiffrement          |                        | Le certificat de chiffrement<br>des métadonnées doit être<br>au format x.509. |  |
| Activer la<br>déconnexion unique      |                        | doit être vérifiée.   |  |

| Composante   | Valeur   | Configuration   |
|--|--|---|
| URL de<br>déconnexion unique                         | https://XX.XX.XX.XX:XXXX/samlLogoutResponse  | Obtenez des<br>métadonnées.   |
| Émetteur SP  | XX.XX.XX   | Adresse IP ou DNS pour<br>vManage   |
| Certificat de<br>signature                           |  | Le certificat de chiffrement<br>des métadonnées doit être<br>au format x.509.                     |
| Crochet En Ligne<br>D'Assertion                      | Aucun(désactivé)   | Aucun(désactivé)  |
| Classe de contexte<br>d'authentification             | Certificat X.509   |   |
| Authentification<br>Honor Force                      | Oui  | Oui   |
| Chaîne ID émetteur<br>SAML                           | Chaîne ID émetteur SAML  | Tapez un texte de chaîne  |
| Instructions<br>d'attributs (facultatif)             | Nom ► Nom d'utilisateur<br>Format du nom (facultatif) ► Non spécifié<br>Valeur ►user.login   | Nom ► Nom d'utilisateur<br>Format du nom (facultatif)<br>► Non spécifié<br>Valeur ►user.login     |
| Instructions<br>d'attribut de groupe<br>(facultatif) | Nom ► Groupes<br>Format du nom (facultatif) ► Non spécifié<br>Filtre ►Correspond à regex ►.* | Nom ► Groupes<br>Format du nom (facultatif)<br>►Non spécifié<br>Filtre ►Correspond à<br>regex ►.* |



Remarque : Vous devez utiliser Username et Groups, exactement comme indiqué dans la table CONFIGURE SAML.

| Conoral | Sottinge |
|---------|----------|
| General | Serringa |
|         |          |



| A SAML Settings                |  |
|--------------------------------|--|
| General                        |  |
| Single sign-on URL 👩           | https://XX.XX.XX.XX:XXXX/samlLoginResponse     |
|                                | Use this for Recipient URL and Destination URL |
| Audience URI (SP Entity ID) 🛛  | XX.XX.XX                                       |
| Default RelayState 🏾 🍘         |  |
|                                | If no value is set, a blank RelayState is sent |
| Name ID format 💿               | EmailAddress *                                 |
| Application username 👩         | Okta username 🔹                                |
| Update application username on | Create and update 🔹                            |
|                                |  |

Hide Advanced Settings

Configuration de SAML - Partie 1

| Response 💿                 | Signed *  |                          |
|----------------------------|---|--------------------------|
| Assertion Signature 👔      | Signed  |                          |
| Signature Algorithm 💿      | RSA-SHA256 *  |                          |
| Digest Algorithm 👩         | SHA256 -  |                          |
| Assertion Encryption 💿     | Encrypted +   |                          |
| Encryption Algorithm 💿     | AES256-CBC •  |                          |
| Key Transport Algorithm 💿  | RSA-OAEP *  |                          |
| Encryption Certificate 🛛 🕲 |   | Browse files             |
| Signature Certificate 👔    |   | Browse files             |
| Enable Single Logout 💿     | Allow application to initiate Single Lo   | ogout                    |
| Signed Requests 💿          | Validate SAML requests with signatu   | ire certificates.        |
|                            | SAML request payload will be validated. S<br>read dynamically from the request. <b>Read</b> | SSO URLs will be<br>more |
| Other Requestable SSO URLs | URL   | Index                    |
|                            | + Add Another   |                          |

Configuration de SAML - Partie 2

| Assertion Inline Hook        | None (disabled)                    |
|------------------------------|------------------------------------|
| Authentication context class | X.509 Certificate 🔹                |
| Honor Force Authentication   | Yes *                              |
| SAML Issuer ID 🔞             | http://www.example.com             |
| Maximum app session lifetime | Send value in response             |
|                              | Uses SessionNotOnOrAfter attribute |

| Attribute Stateme                | ents (optional)           |   |                 |    | LEARN MORE |
|----------------------------------|---------------------------|---|-----------------|----|------------|
| Name                             | Name format<br>(optional) |   | Value           |    |            |
| Username                         | Unspecified               | • | user.login      |    | •          |
| Add Another<br>Group Attribute S | tatements (optional)      |   |                 |    |            |
| Name                             | Name format<br>(optional) |   | Filter          |    |            |
| Groups                           | Unspecified               | • | Matches regex + | .* |            |
| Add Another                      |                           |   |                 |    |            |

• Cliquez sur Next (Suivant).

#### Commentaires

- 1. Sélectionnez l'une des options de votre choix.
- 2. Cliquez sur Terminer.



PETIT feedback

#### Configurer des groupes dans OKTA

1. Accédez à Répertoire > Groupes.





Groups

Devices

### Profile Editor

# Directory Integrations

# **Profile Sources**

2. Cliquez sur Ajouter un groupe et créez un nouveau groupe.





Remarque : Les groupes doivent correspondre aux groupes Cisco vManage et ils doivent être en minuscules.

Configurer des utilisateurs dans OKTA

1. Accédez à Répertoire > Personnes.





Groups

Devices

### Profile Editor

# Directory Integrations

# **Profile Sources**

2. Cliquez sur Ajouter une personne, créez un nouvel utilisateur, affectez-le au groupe et enregistrez-le.

| Add Person                 |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| User type 🛛 🕲              | User -                           |
| First name                 | Test                             |
| Last name                  | Test                             |
| Username                   |                                  |
| Primary email              |                                  |
| Secondary email (optional) |                                  |
| Groups (optional)          | O netadmin x                     |
| Activation                 | Activate now 🔹                   |
|                            | I will set password              |
|                            | Save Save and Add Another Cancel |

Ajouter un utilisateur



Remarque : Active Directory peut être utilisé à la place des utilisateurs OKTA.

#### Affecter des groupes et des utilisateurs dans l'application

- 1. Accédez à Applications > Applications > Sélectionnez la nouvelle application.
- 2. Cliquez sur Assign > Assign to Groups.

| Once you have a working   | y SAML integration, submit it for Okta review to publish in the OAN. | Submit your app for review  |
|---|--|---|
| General Sign On Impor<br>Assign  Convert assigned<br>Fi Assign to People<br>Pt Assign to Groups | t Assignments gnments  Assignment Assignment                         | REPORTS<br>Current Assignments<br>Recent Unassignments  |
| Groups  | 01101110<br>01101111<br>0110100<br>0110100<br>0110101<br>011011      | SELF SERVICE         You need to enable self         service for org managed apps         before you can use self         service for this app.         Go to self service settings         Requests       Disabled         Approval       N/A         Edit |

Application > Groupes

3. Identifiez le groupe et cliquez sur Affecter > Terminé.



Done

Affecter un groupe et un utilisateur

4. Le groupe et les utilisateurs doivent maintenant être affectés à l'application.

### Vérifier

Une fois la configuration terminée, vous pouvez accéder à Cisco vManage via OKTA.

### Connecting to 🕲

Sign-in with your cisco-org-958976 account to access vManage

|                | okta     |
|----------------|----------|
|                |          |
|                | Sign In  |
| Username       |          |
| Password       |          |
|                |          |
| Remembe        | r me     |
|                | Sign In  |
| Need help sign | ning in? |

#### À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.