



Activez l'authentification multifacteur

Element Software

NetApp
November 12, 2025

Sommaire

Activez l'authentification multifacteur	1
Configuration de l'authentification multifacteur	1
Trouvez plus d'informations	1
Informations supplémentaires pour l'authentification multifacteur	2
Trouvez plus d'informations	2

Activez l'authentification multifacteur

Configuration de l'authentification multifacteur

L'authentification multifacteur (MFA) fait appel à un fournisseur d'identités tiers via le langage SAML pour gérer les sessions utilisateur. L'authentification multifacteur permet aux administrateurs de configurer d'autres facteurs d'authentification, tels que le mot de passe et l'e-mail, ainsi que le mot de passe et l'e-mail.

Vous pouvez utiliser ces étapes de base avec l'API Element pour configurer votre cluster afin qu'il utilise l'authentification multifacteur.

Vous trouverez des informations détaillées sur chaque méthode de l'API dans le "[Référence de l'API d'élément](#)".

1. Créez une nouvelle configuration IDP pour le cluster en appelant la méthode d'API suivante et en transmettant les métadonnées IDP au format JSON : `CreateIdpConfiguration`

Les métadonnées IDP, au format texte brut, sont extraites du IDP tiers. Ces métadonnées doivent être validées pour être correctement formatées dans JSON. De nombreuses applications de formateur JSON sont disponibles, par exemple :<https://freeformatter.com/json-escape.html>.

2. Récupérez les métadonnées du cluster, via `spMetadataUrl`, pour les copier vers le IDP tiers en appelant la méthode d'API suivante : `ListIdpConfigurations`

`SpMetadataUrl` est une URL utilisée pour récupérer les métadonnées du fournisseur de services du cluster pour le PDI afin d'établir une relation de confiance.

3. Configurez les assertions SAML sur l'IDP tiers pour inclure l'attribut « `NameID` » afin d'identifier de manière unique un utilisateur pour la journalisation d'audit et pour que Single Logout fonctionne correctement.
4. Créez un ou plusieurs comptes utilisateur administrateur de cluster authentifiés par un IDP tiers pour autorisation en appelant la méthode API suivante : `AddIdpClusterAdmin`



Le nom d'utilisateur de l'administrateur de cluster IDP doit correspondre au mappage de nom/valeur de l'attribut SAML pour l'effet souhaité, comme indiqué dans les exemples suivants :

- `Email=bob@company.com` — où le IDP est configuré pour publier une adresse électronique dans les attributs SAML.
- `Group=cluster-Administrator` - où le IDP est configuré pour libérer une propriété de groupe dans laquelle tous les utilisateurs doivent avoir accès. Notez que le couplage nom/valeur de l'attribut SAML est sensible à la casse à des fins de sécurité.

5. Activez l'authentification multifacteur pour le cluster en appelant la méthode API suivante : `EnableIdpAuthentication`

Trouvez plus d'informations

- ["Documentation SolidFire et Element"](#)
- ["Plug-in NetApp Element pour vCenter Server"](#)

Informations supplémentaires pour l'authentification multifacteur

Concernant l'authentification multifacteur, vous devez connaître les mises en garde suivantes.

- Pour actualiser les certificats IDP qui ne sont plus valides, vous devez utiliser un utilisateur non-IDP admin pour appeler la méthode API suivante : `UpdateIdpConfiguration`
- MFA est incompatible avec des certificats d'une longueur inférieure à 2048 bits. Par défaut un certificat SSL 2048 bits est créé sur le cluster. Évitez de définir un certificat de taille plus petite lors de l'appel de la méthode API : `SetSSLCertificate`



Si le cluster utilise un certificat dont la pré-mise à niveau est inférieure à 2048 bits, le certificat du cluster doit être mis à jour avec un certificat de 2048 bits ou plus après la mise à niveau vers l'élément 12.0 ou version ultérieure.

- Les utilisateurs admin IDP ne peuvent pas être utilisés directement pour effectuer des appels d'API (par exemple, via des kits de développement logiciel ou Postman) ou pour d'autres intégrations (par exemple, OpenStack Cinder ou le plug-in vCenter). Ajoutez soit des utilisateurs d'administrateur de cluster LDAP, soit des utilisateurs d'administrateur de cluster local si vous avez besoin de créer des utilisateurs qui ont ces capacités.

Trouvez plus d'informations

- ["Gestion du stockage avec l'API Element"](#)
- ["Documentation SolidFire et Element"](#)
- ["Plug-in NetApp Element pour vCenter Server"](#)

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUSSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.