

FICHE TECHNIQUE

ARUBA NETEDIT

Configuration, surveillance et dépannage coordonnés des commutateurs réseau

Les administrateurs réseau sont confrontés à de nombreux défis : la prolifération des appareils provoquée par l'IoT et la BYOD, ainsi que la nécessité de fournir un accès mobile fiable et sécurisé à n'importe quel utilisateur, partout. Un autre problème se pose avec le rythme élevé du changement, nécessaire pour répondre à l'évolution des besoins de l'entreprise. Des ajouts, des évolutions et des modifications incessants peuvent submerger des équipes informatiques souvent restreintes, ce qui augmente le risque d'erreur de l'opérateur et par conséquent, les problèmes de performance ou de temps d'arrêt.

Pour répondre à ces défis, Aruba NetEdit permet aux équipes informatiques d'orchestrer la configuration de plusieurs commutateurs par l'intermédiaire de l'automatisation et de l'analyse afin de s'assurer que les déploiements sont cohérents, conformes et exempts d'erreurs. Les workflows d'automatisation permettent de mener à bien les changements sans frais généraux de programmation grâce à une interface conviviale de type CLI, mise à la disposition des opérateurs. Cela permet aux équipes informatiques de coordonner de manière flexible les déploiements de service de la périphérie au cloud, d'initier rapidement les modifications rapides à l'échelle du réseau et d'assurer la conformité des politiques après les mises à jour du réseau.

Grâce aux analyses intégrées fournies par le moteur d'analyse de réseau Aruba (NAE), cette assistance intelligente et cette validation continue garantissent que les modifications de configuration à l'échelle du réseau sont cohérentes et conformes, ce qui améliore l'intégrité et la sécurité globales du réseau.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE NETEDIT

Pour commencer, les opérateurs doivent simplement entrer les sous-réseaux appropriés dans l'interface utilisateur basée sur le Web de NetEdit. Ensuite, NetEdit détecte automatiquement et importe les fichiers de configuration pour chaque commutateur Aruba CX. Lorsque NetEdit détecte un nouveau commutateur, il interroge la configuration du commutateur, l'inventaire du matériel et les informations voisines.

L'interface admin permet aux opérateurs d'interpréter facilement l'état de chaque périphérique réseau. Un tableau de bord



CARACTÉRISTIQUES CLÉS

- Configuration intelligente et sans erreur avec validation de la cohérence et de la conformité
- Affichage et édition simultanés de plusieurs appareils
- Tests de validation personnalisés pour la conformité de l'entreprise et la conception du réseau
- Déploiement automatisé de la configuration à grande échelle sans programmation
- Fonctions avancées d'analyse et de dépannage pour une résolution plus rapide des problèmes
- Interface de type CLI avec assistance prédictive pour une simplicité opérationnelle complète - aucune nouvelle compétence requise



Figure 1 : Tableau de bord Aruba NetEdit

d'application personnalisable offre une visibilité rapide sur les métriques les plus intéressantes. L'onglet Réseau fournit une vue plus approfondie sur l'intégrité du réseau, ainsi que les états rouge/jaune/vert de chaque commutateur déployé.

NetEdit s'exécute comme une machine virtuelle Open Virtualization Application (OVA) (par exemple ESXi de VMware) sur un serveur. Les commutateurs suivants exécutant le système d'exploitation AOS-CX sont pris en charge :

- Gamme des commutateurs Aruba CX 6000
- Gamme des commutateurs Aruba CX 8000

PRINCIPALES FONCTIONS

NetEdit assure les fonctions d'automatisation et d'analyse tout au long du cycle de vie d'un commutateur, ce qui simplifie considérablement les tâches de gestion courantes pour améliorer l'expérience des opérateurs réseau. Les fonctionnalités suivantes permettent des déploiements sans erreur :

Topologie de réseau dynamique

L'onglet Réseau dans l'interface fournit une vue globale de la topologie réseau d'une organisation, y compris les commutateurs Aruba CX et les points d'accès Aruba, ainsi que les commutateurs tiers.

Le panneau récapitulatif de l'état d'intégrité fournit un instantané en temps réel de l'état d'intégrité des commutateurs Aruba, y compris des appareils présentant des incohérences et des erreurs, telles que des violations de la politique de sécurité.

Des vues dynamiques et personnalisées du réseau sont déclenchées en fonction des couches sélectionnées par l'opérateur. Ces couches offrent une visibilité plus approfondie sur l'état et la configuration de l'appareil Aruba CX, y compris les facteurs contribuant à un problème de performance ou de conformité. Les couches prises en charge comprennent l'application, le service

client, l'appareil, le routage, le pontage, la segmentation et « autres » (incluant tous les agents NAE non désignés pour une couche spécifique).

Par souci de simplification, NetEdit détecte automatiquement les appareils de l'infrastructure réseau à l'aide du protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol), les commutateurs Aruba CX à l'aide d'API compatibles REST, et les appareils sans fil Aruba et les appareils tiers à l'aide du protocole SNMP. Les nouveaux commutateurs connectés apparaissent automatiquement dans l'onglet Réseau.

Édition multi-appareils

Pour suivre le rythme des évolutions du réseau, NetEdit permet aux opérateurs de modifier facilement les configurations sur plusieurs appareils à la fois en utilisant les détails complets de chaque fichier de configuration. Par exemple, vous pouvez définir de manière centralisée l'adresse du serveur SNTP ou RADIUS pour tous les commutateurs concernés, ou définir une entrée ACL uniquement sur les commutateurs d'accès.

NetEdit exploite également les connaissances existantes d'un opérateur en matière de CLI, de sorte qu'aucune reconversion ou nouvelle compétence n'est nécessaire. Une assistance prédictive, telle que l'exécution d'une commande, la mise en surbrillance de la syntaxe, et la validation, réduit considérablement le temps nécessaire pour saisir des commandes.

Pour améliorer encore l'efficacité de la modification des fenêtres, les équipes réseau peuvent également mettre en œuvre des configurations communes, telles que les LAN extensibles virtuels (VXLAN) inter-commutateurs, en utilisant uniquement quelques commandes guidées par des invites.

Déploiements en un clic avec vérification automatique

Grâce à NetEdit, vous pouvez mettre en place un déploiement (ou une restauration) sur plusieurs commutateurs, et valider le bon fonctionnement des commutateurs une fois les modifications terminées. Par exemple, vous pouvez déterminer si une modification fonctionne correctement avant de la déployer plus largement, ou vous pouvez rapidement annuler les modifications en cas de problème.

Lors du déploiement, NetEdit collecte automatiquement les informations d'état du réseau et des services avant et après une modification, et fournit un affichage intelligent de la différence. Cela vous permet de décider si vous souhaitez conserver ou annuler la modification dans la fenêtre qui vous a été attribuée.

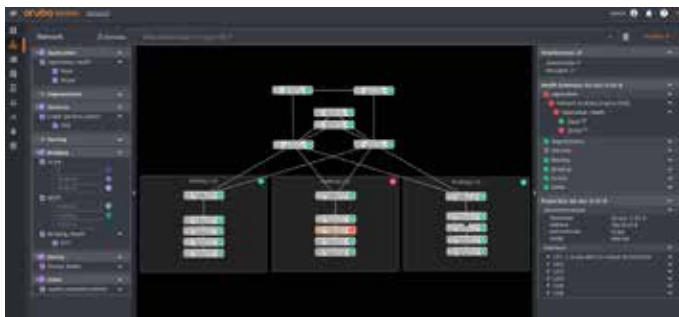


Figure 2 : L'onglet Réseau dans NetEdit met en surbrillance un problème lié à l'application Skype

Validation continue

Simplification supplémentaire : vous pouvez surveiller en permanence et assurer la compatibilité des politiques de l'entreprise et de la réglementation. Les contrôles de validation peuvent être effectués sur toutes les modifications de configuration, y compris celles effectuées en dehors de NetEdit, comme l'utilisation du CLI du commutateur ou via Ansible.

Par exemple, vous pouvez aisément vérifier que toutes les adresses IP de gestion se trouvent sur le sous-réseau de gestion, ou que tous les routeurs exécutant OSPF enregistrent des modifications de proximité. Les tests de validation peuvent facilement être personnalisés et étendus en fonction de vos connaissances existantes des commandes de configuration.

Piste d'audit complète

NetEdit enregistre toutes les versions matérielles et logicielles ainsi que d'autres modifications de configuration. Vous pouvez ensuite rechercher et afficher toutes les modifications ou tous les groupes de modifications.

Cela vous permet de suivre les modifications apportées au matériel, au logiciel et aux configurations à l'aide d'une fonctionnalité de gestion des versions, que les modifications soient apportées dans NetEdit ou par d'autres moyens. Vous pouvez également effectuer ces restaurations de manière sélective, en vous basant sur des facteurs tels que l'emplacement des commutateurs ou les dates des modifications.

Surveillance et dépannage

L'intégration avec le moteur d'analyse de réseau (NAE) Aruba donne aux opérateurs un accès en temps réel à l'analyse réseau avancée et à l'automatisation intégrée pour le dépannage, ce qui permet d'accélérer la détection et la résolution des problèmes ayant un impact sur le réseau.

Le moteur NAE collecte en natif la télémétrie sur le commutateur via des agents basés sur des scripts Python. L'opérateur peut établir de manière proactive des règles de surveillance et de collecte du trafic spécifique ou des événements d'intérêt. Exemples : surveillance de l'utilisation d'un processeur qui dépasse un seuil souhaité, incohérence de configuration ou problème d'accessibilité OSPF.

NetEdit souscrit à l'état de l'agent NAE et collecte des données dès la survenue d'un problème d'intérêt. Des intégrations avec des outils tels que ServiceNow, TOPdesk et Slack fournissent ensuite des notifications rapides, et invitent les opérateurs à prendre des mesures correctives.

En cliquant sur NetEdit, l'onglet Réseau met en surbrillance les appareils correspondant aux critères de notification. À partir de là, les opérateurs peuvent rapidement examiner l'appareil ou le service impacté et commencer la résolution des incidents à l'aide de détails de diagnostic complets qui sont corrélés avec l'heure de survenue de l'événement.

De cette manière, NetEdit et NAE réduisent considérablement le nombre de tâches manuelles qui grèvent généralement les opérateurs lors de la résolution des incidents. On obtient également une réduction de la charge sur le réseau, de sorte que les performances ne sont pas affectées par le processus de collecte de la télémétrie à l'échelle du réseau.

Importations automatiques depuis l'application mobile Aruba CX

Pour assurer davantage de simplicité, Aruba propose une application mobile qui permet aux opérateurs d'installer des commutateurs Aruba CX sur des appareils iOS et Android. Les commutateurs connectés au réseau via [l'application mobile Aruba CX](#) sont automatiquement importés dans NetEdit à des fins de vérification de la conformité de la politique.

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Consultez les représentants de votre compte Aruba pour obtenir des directives sur les composants de la solution NetEdit suivants :

- Versions VMware prises en charge et recommandées
- Caractéristiques du serveur

Aruba NetEdit est disponible sur le [Portail de service Aruba](#). Les clients doivent visiter la communauté Aruba Airheads et [créer un compte Airheads](#) pour télécharger le logiciel NetEdit. Le lien pour le téléchargement du logiciel à partir de ce portail, se trouve [ici](#).

DOCUMENTATION

Pour obtenir de la documentation ainsi que des manuels pour NetEdit, reportez-vous à l'onglet Documentation du [Centre d'assistance Aruba](#).

POUR COMMANDER...

NetEdit est actuellement disponible en version d'essai pour un maximum de 25 nœuds (commutateurs réseau). Il existe également des options de licence pour des abonnements d'un an et de trois ans aux services d'assistance Aruba.

POUR COMMANDER...	
Référence	Description
S.O.	Version d'essai Aruba NetEdit 25 nœuds
JL639AAE	Aruba NetEdit Nœud unique : 1 an
JL640AAE	Aruba NetEdit Nœud unique : 3 ans

Optez pour des abonnements de 1 ou 3 ans.