Déploiement avec tridentctl

Astra Trident

NetApp
April 16, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/trident-2210/trident-get-started/kubernetes-customize-deploy-tridentctl.html on April 16, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Déploiement avec tridentctl . . . 1
Découvrez Astra Trident 22.10, un document essentiel . . . 1
Vérifiez les prérequis . . . 1
Étape 1 : qualifier le cluster Kubernetes . . . 1
Étape 2 : téléchargez et extrayez le programme d'installation . . . 2
Étape 3 : installer Astra Trident . . . 2
Personnalisez le déploiement tridentctl . . . 4

Déploiement avec tridentctl

Vous pouvez déployer Astra Trident avec `tridentctl`. C'est une bonne idée de se familiariser avec le "concepts de base". Pour personnaliser votre `tridentctl` déploiement, voir "Personnalisez le déploiement tridentctl".

Découvrez Astra Trident 22.10, un document essentiel

Vous devez lire les informations essentielles suivantes avant de passer à Astra Trident 22.10.

, la protection des données essentielles d'Astra Trident 22.10

- Kubernetes 1.25 est désormais pris en charge par Trident. Vous devez effectuer la mise à niveau vers Astra Trident 22.10 avant la mise à niveau vers Kubernetes 1.25.
- Astra Trident applique désormais rigoureusement la configuration des chemins d'accès multiples dans les environnements SAN, avec la valeur recommandée de `find_multipaths: no` dans le fichier multipath.conf.

  Utilisation d'une configuration sans chemins d'accès multiples ou de l'utilisation de `find_multipaths: yes` ou `find_multipaths: smart` la valeur du fichier multipath.conf entraînera des échecs de montage. Trident a recommandé l'utilisation de `find_multipaths: no` depuis la version 21.07.

Vérifiez les prérequis

Pour déployer Astra Trident, les prérequis suivants doivent être respectés :

- Privilèges complets vers un cluster Kubernetes pris en charge.
- Accès à un système de stockage NetApp pris en charge.
- Capacité de monter des volumes à partir de tous les nœuds de travail Kubernetes.
- Un hôte Linux avec `kubectl` (ou `oc`, Si vous utilisez OpenShift) installé et configuré pour gérer le cluster Kubernetes que vous souhaitez utiliser.
- Le `KUBECONFIG` La variable d'environnement pointe vers la configuration du cluster Kubernetes.
- Le "Portails requis par Astra Trident" sont activées.
- Si vous utilisez Kubernetes avec Docker Enterprise, "Suivez les étapes indiquées pour activer l'accès à l'interface de ligne de commande".

Étape 1 : qualifier le cluster Kubernetes

Connectez-vous à l'hôte Linux et vérifiez qu'il gère un travail. "Cluster Kubernetes pris en charge" et vous disposez des privilèges nécessaires.

Avec OpenShift, vous utilisez `oc` au lieu de `kubectl` dans tous les exemples qui suivent, et vous devez vous connecter en tant que **system:admin** en premier lieu en cours d'exécution `oc login -u system:admin` ou `oc login -u kube-admin`.

Pour vérifier votre version de Kubernetes, exécutez la commande suivante :

```
kubectl version
```

Pour vérifier les privilèges d'administrateur de cluster Kubernetes, exécutez la commande suivante :

```
kubectl auth can-i '*' '*' --all-namespaces
```

Pour vérifier si vous pouvez lancer un pod qui utilise une image de Docker Hub et atteindre votre système de stockage sur le réseau pod, exécutez la commande suivante :

```
kubectl run -i --tty ping --image=busybox --restart=Never --rm -- \
  ping <management IP>
```

Identifiez la version de votre serveur Kubernetes. Vous l'utiliserez lors de l'installation d'Astra Trident.

Étape 2 : téléchargez et extrayez le programme d'installation

> Le programme d'installation de Trident crée un pod Trident, configure les objets CRD utilisés pour maintenir son état et initialise les sidecars CSI qui effectuent des actions, tels que le provisionnement et la connexion de volumes aux hôtes du cluster.

Vous pouvez télécharger et extraire la dernière version du programme d'installation Trident à partir de "La section *Assets* sur GitHub".

Par exemple, si la dernière version est 22.10.0 :

```
wget https://github.com/NetApp/trident/releases/download/v22.10.0/trident-
installer-22.10.0.tar.gz
tar -xf trident-installer-22.10.0.tar.gz
cd trident-installer
```

Étape 3 : installer Astra Trident

Installez Astra Trident dans l'espace de noms souhaité en exécutant le `tridentctl install` commande.

```
./tridentctl install -n trident
....
INFO Starting Trident installation.                namespace=trident
INFO Created service account.
INFO Created cluster role.
INFO Created cluster role binding.
INFO Added finalizers to custom resource definitions.
INFO Created Trident service.
INFO Created Trident secret.
INFO Created Trident deployment.
INFO Created Trident daemonset.
INFO Waiting for Trident pod to start.
INFO Trident pod started.                          namespace=trident
pod=trident-csi-679648bd45-cv2mx
INFO Waiting for Trident REST interface.
INFO Trident REST interface is up.                 version=22.10.0
INFO Trident installation succeeded.
....
```

Pour permettre à Astra Trident de s'exécuter sur des nœuds Windows, ajoutez le `--windows` indicateur de la commande install : `$ ./tridentctl install --windows -n trident`.

Résultat similaire aux affichages suivants lorsque le programme d'installation est terminé. Selon le nombre de nœuds de votre cluster Kubernetes, davantage de pods peuvent être présents :

```
kubectl get pod -n trident
NAME                           READY   STATUS    RESTARTS   AGE
trident-csi-679648bd45-cv2mx   4/4     Running   0          5m29s
trident-csi-vgc8n              2/2     Running   0          5m29s

./tridentctl -n trident version
+----------------+----------------+
| SERVER VERSION | CLIENT VERSION |
+----------------+----------------+
| 22.10.0        | 22.10.0        |
+----------------+----------------+
```

Pour effectuer la configuration d'Astra Trident, passez à la "tâches post-déploiement".

Si le programme d'installation ne s'est pas terminé correctement ou `trident-csi-<generated id>` N'a pas d'état **en cours d'exécution**, la plate-forme n'a pas été installée.

Pour résoudre les problèmes pendant le déploiement, reportez-vous à la section "dépannage".

Personnalisez le déploiement tridentctl

Vous pouvez utiliser le programme d'installation d'Astra Trident pour personnaliser le déploiement.

En savoir plus sur le programme d'installation

Le programme d'installation d'Astra Trident vous permet de personnaliser les attributs. Par exemple, si vous avez copié l'image Trident dans un référentiel privé, vous pouvez spécifier le nom de l'image à l'aide de `--trident-image`. Si vous avez copié l'image Trident ainsi que les images sidecar CSI nécessaires dans un référentiel privé, il est peut-être préférable de spécifier l'emplacement de ce référentiel à l'aide du `--image -registry` commutateur, qui prend la forme `<registry FQDN>[:port]`.

Si vous utilisez une distribution de Kubernetes, où `kubelet` conserve ses données sur un chemin différent de la normale `/var/lib/kubelet`, vous pouvez spécifier la trajectoire alternative en utilisant `--kubelet-dir`.

Si vous devez personnaliser l'installation au-delà de ce que les arguments du programme d'installation autorisent, vous pouvez également personnaliser les fichiers de déploiement. À l'aide du `--generate -custom-yaml` Le paramètre crée les fichiers YAML suivants dans le programme d'installation `setup` répertoire :

- `trident-clusterrolebinding.yaml`
- `trident-deployment.yaml`
- `trident-crds.yaml`
- `trident-clusterrole.yaml`
- `trident-daemonset.yaml`
- `trident-service.yaml`
- `trident-namespace.yaml`
- `trident-serviceaccount.yaml`
- `trident-resourcequota.yaml`

Après avoir généré ces fichiers, vous pouvez les modifier en fonction de vos besoins, puis les utiliser `--use -custom-yaml` pour installer votre déploiement personnalisé.

```
./tridentctl install -n trident --use-custom-yaml
```

Informations sur le copyright

Copyright © 2024 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 JOUISSANCE, 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.