Guide de l'utilisateur

AWS CloudShell

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS CloudShell: Guide de l’utilisateur

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Les marques et la présentation commerciale d’Amazon ne peuvent être utilisées en relation avec un produit ou un service qui n’est pas d’Amazon, d’une manière susceptible de créer une confusion parmi les clients, ou d’une manière qui dénigre ou discrédite Amazon. Toutes les autres marques commerciales qui ne sont pas la propriété d’Amazon appartiennent à leurs propriétaires respectifs, qui peuvent ou non être affiliés ou connectés à Amazon, ou sponsorisés par Amazon.

Table of Contents

Qu'est-ce que c'est AWS CloudShell ? ... 1
Fonctionnalités d' AWS CloudShell ... 2
AWS Command Line Interface ... 2
Shell et outils de développement ... 2
Stockage permanent ... 2
CloudShell Environnements VPC ... 3
Sécurité ... 3
Options de personnalisation ... 4
Restauration de session ... 4
... 4
Tarification pour AWS CloudShell ... 4
AWS CloudShell Sujets clés ... 5
Premiers pas ... 6
Prérequis ... 6
Table des matières ... 7
Étape 1 : Connectez-vous à AWS Management Console ... 7
Étape 2 : Sélectionnez une région AWS CloudShell, lancez et choisissez un shell ... 8
Étape 3 : Téléchargez un fichier depuis AWS CloudShell ... 11
Étape 4 : Chargez un fichier sur AWS CloudShell ... 12
Étape 5 : Supprimer un fichier de AWS CloudShell ... 13
Étape 6 : Création d'une sauvegarde du répertoire de base ... 13
Étape 7 : Redémarrer une session shell ... 15
Étape 8 : Supprimer le répertoire d'accueil d'une session shell ... 16
Étape 9 : Modifiez le code de votre fichier et exécutez-le à l'aide de la ligne de commande ... 17
Étape 10 : AWS CLI à utiliser pour ajouter le fichier en tant qu'objet dans un compartiment Amazon S3 ... 19
Rubriques en relation ... 20
Didacticiels ... 21
Tutoriel : Copier plusieurs fichiers ... 21
Chargement et téléchargement de plusieurs fichiers à l'aide d'Amazon S3 ... 22
Chargement et téléchargement de plusieurs fichiers à l'aide de dossiers zippés ... 26
Tutoriel : Création de documents présignés URLs ... 27
Prérequis ... 27
Étape 1 : créer un rôle IAM pour accorder l'accès au compartiment Amazon S3 ... 27

Générez l'URL présignée 29
Tutoriel : Création d'un conteneur Docker à l'intérieur CloudShell et transfert vers Amazon ECR 30
Prérequis 30
Procédure du didacticiel 31
Nettoyage 33
Tutoriel : Déploiement d'une fonction Lambda à l'aide du AWS CDK 33
Prérequis 33
Procédure du didacticiel 34
Nettoyage 36
AWS CloudShell Concepts 37
Navigation dans l'interface AWS CloudShell 37
..... 37
Travailler dans Régions AWS 39
Spécifier votre valeur par défaut Région AWS pour AWS CLI 39
Utilisation des fichiers et du stockage 41
Accès CloudShell dans l'Application Console Mobile 41
Utilisation de Docker 42
Fonctionnalités d'accessibilité 43
Navigation au clavier dans CloudShell 43
CloudShell fonctionnalités d'accessibilité du terminal 43
Choix des tailles de police et des thèmes d'interface dans CloudShell 44
Gérez les AWS services 45
AWS CLI exemples de ligne de commande pour certains AWS services 45
DynamoDB 46
..... 46
Amazon EC2 46
S3 Glacier 46
AWS CLI Elastic Beanstalk 47
CLI Amazon ECS 47
AWS SAM CLI 48
Amazon Q CLI dans CloudShell 49
Suggestions en ligne d'Amazon Q dans CloudShell 49
Utilisation de la commande Q chat dans CloudShell 50
Utilisation de la commande Q translate dans CloudShell 50
Exécution de la commande CLI dans CloudShell 51

Activer ou désactiver Amazon Q CLI ... 51
Politique basée sur l'identité pour Amazon Q CLI dans CloudShell ... 51
Exécution d'une commande CloudShell depuis les consoles de AWS service ... 52
Personnalisation AWS CloudShell ... 54
Diviser l'affichage de la ligne de commande en plusieurs onglets ... 54
Modification de la taille de police ... 55
Modification du thème de l'interface ... 55
Utilisation du Safe Paste pour du texte multiligne ... 55
Utilisation tmux pour restaurer une session ... 56
... 56
Utilisation de la CLI Amazon Q ... 56
Utilisation AWS CloudShell dans Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) ... 57
Contraintes d'exploitation ... 57
Création d'un CloudShell environnement VPC ... 58
Autorisations IAM requises pour créer et utiliser des environnements CloudShell VPC ... 59
Politique IAM accordant un CloudShell accès complet, y compris l'accès au VPC ... 60
Utilisation de clés de condition IAM pour les environnements VPC ... 63
Exemple de stratégies avec des clés de condition pour les paramètres du VPC ... 64
Sécurité ... 3
Protection des données ... 70
Chiffrement des données ... 71
Gestion de l'identité et des accès ... 71
Public ciblé ... 72
Authentification par des identités ... 73
Gestion des accès à l'aide de politiques ... 77
Comment AWS CloudShell fonctionne avec IAM ... 80
Exemples de politiques basées sur l'identité ... 87
Résolution des problèmes ... 90
Gestion de AWS CloudShell l'accès et de l'utilisation à l'aide de politiques IAM ... 92
Journalisation et surveillance ... 107
Surveillance de l'activité avec CloudTrail ... 107
AWS CloudShell dans CloudTrail ... 108
Validation de la conformité ... 111
Résilience ... 116
Sécurité de l'infrastructure ... 117
Bonnes pratiques de sécurité ... 117

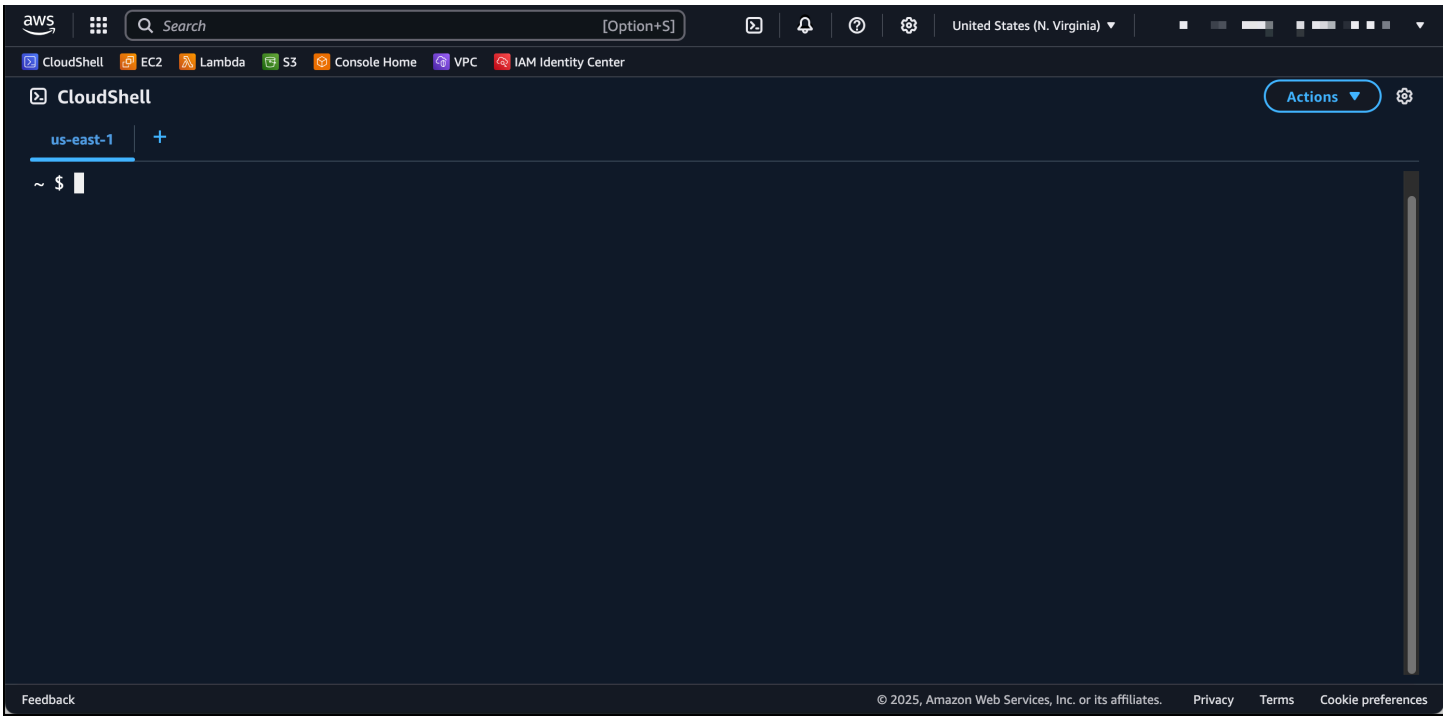
Sûreté FAQs ... 118
Quels AWS processus et technologies sont utilisés lorsque vous lancez CloudShell et démarrez une session shell ? ... 119
Est-il possible de restreindre l'accès au réseau CloudShell ? ... 119
Puis-je personnaliser mon CloudShell environnement ? ... 119
Où est réellement stocké mon `$HOME` répertoire dans le AWS Cloud ? ... 119
Est-il possible de chiffrer mon `$HOME` répertoire ? ... 120
Puis-je lancer une analyse antivirus sur mon `$HOME` répertoire ? ... 120
Puis-je restreindre l'entrée ou la sortie de données pour moi ? CloudShell ... 120
AWS CloudShell environnement informatique ... 121
Ressources de l'environnement informatique ... 121
CloudShell exigences du réseau ... 121
Logiciel préinstallé ... 122
Coquillages ... 123
AWS interfaces de ligne de commande (CLI) ... 123
Runtimes et AWS SDKs : Node.js et Python 3 ... 127
Outils de développement et utilitaires shell ... 130
Installation AWS CLI dans votre répertoire personnel ... 139
Installation de logiciels tiers sur votre environnement shell ... 141
Modifier votre shell à l'aide de scripts ... 141
Migration d'Amazon Linux 2 vers Amazon Linux 2023 ... 142
AWS CloudShell Migration FAQs ... 143
Résolution des problèmes ... 145
Résolution des erreurs ... 145
Accès refusé ... 146
Autorisations insuffisantes ... 146
Impossible d'accéder à AWS CloudShell la ligne de commande ... 146
Impossible d'envoyer un ping aux adresses IP externes ... 147
Des problèmes sont survenus lors de la préparation de votre terminal ... 147
Les touches fléchées ne fonctionnent pas correctement dans PowerShell ... 147
Les Web Sockets non pris en charge empêchent le démarrage des sessions CloudShell ... 149
Impossible d'importer le `AWSPowerShell.NetCore` module ... 150
Docker n'est pas en cours d'exécution lors de l'utilisation AWS CloudShell ... 151
Docker n'a plus d'espace disque ... 151
`docker pushle` délai imparti est dépassé et continue de réessayer ... 151

Impossible d'accéder aux ressources du VPC depuis mon environnement AWS CloudShell VPC 152
L'ENI utilisé par AWS CloudShell mon environnement VPC n'est pas nettoyé 152
Les utilisateurs `CreateEnvironment` autorisés à accéder uniquement aux environnements VPC ont également accès aux environnements publics AWS CloudShell 153
Régions prises en charge 154
GovCloud Régions 155
Quotas et restrictions de service 156
Stockage permanent 156
Utilisation mensuelle 157
Coquilles simultanées 157
Taille de commande 158
Sessions Shell 158
Environnements VPC 158
Accès au réseau et transfert de données 159
Restrictions relatives aux fichiers système et aux rechargements de pages 159
Historique de la documentation 161
..... clxv

Qu'est-ce que c'est AWS CloudShell ?

AWS CloudShell est un shell pré-authentifié basé sur un navigateur que vous pouvez lancer directement depuis le. AWS Management Console Vous pouvez y accéder CloudShell AWS Management Console de différentes manières. Pour plus d'informations, consultez Getting started with AWS CloudShell

Vous pouvez exécuter des AWS CLI commandes à l'aide de votre interpréteur de commandes préféré, tel que Bash PowerShell, ou Z shell. Et vous pouvez le faire sans télécharger ni installer d'outils de ligne de commande.



Lors du lancement AWS CloudShell, un environnement informatique basé sur Amazon Linux 2023 est créé. Dans cet environnement, vous pouvez accéder à une vaste gamme d'outils de développement préinstallés, à des options de chargement et de téléchargement de fichiers, ainsi qu'à un stockage de fichiers qui persiste entre les sessions. Vous pouvez l'utiliser CloudShell dans les versions les plus récentes des navigateurs Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge et Apple Safari.

(Essayez-le maintenant :Commencer avec AWS CloudShell)

Fonctionnalités d' AWS CloudShell

AWS CloudShell offre les fonctionnalités suivantes :

AWS Command Line Interface

Vous pouvez lancer AWS CloudShell depuis le AWS Management Console. Les AWS informations d'identification que vous avez utilisées pour vous connecter à la console sont automatiquement disponibles dans une nouvelle session shell. Les AWS CloudShell utilisateurs étant pré-authentifiés, il n'est pas nécessaire de configurer les informations d'identification lorsque vous interagissez avec la AWS CLI version Services AWS 2. Le AWS CLI est préinstallé sur l'environnement informatique du shell.

Pour plus d'informations sur l'interaction à Services AWS l'aide de l'interface de ligne de commande, consultezGérez les AWS services depuis la CLI dans CloudShell.

Shell et outils de développement

Avec le shell créé pour les AWS CloudShell sessions, vous pouvez passer facilement d'un shell de ligne de commande préféré à un autre. Plus précisément, vous pouvez basculer entre Bash, PowerShell, et Z shell. Vous avez également accès à des outils et utilitaires préinstallés. Il s'agit notamment git, make, pip, sudo, tar, tmux, vim, wget, et zip.

L'environnement shell est préconfiguré avec la prise en charge de plusieurs principaux langages logiciels, tels que Node.js and Python. Cela signifie que, par exemple, vous pouvez exécuter Node.js and Python projets sans effectuer au préalable des installations d'exécution. PowerShell les utilisateurs peuvent utiliser .NET Core temps d'exécution.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter AWS CloudShell environnement informatique : spécifications et logiciels.

Stockage permanent

Avec AWS CloudShell, vous pouvez utiliser jusqu'à 1 Go de stockage persistant dans chacune Région AWS d'elles sans frais supplémentaires. Le stockage permanent se trouve dans votre répertoire personnel (`$HOME`) et vous est réservé. Contrairement aux ressources environnementales éphémères qui sont recyclées après la fin de chaque session du shell, les données de votre répertoire personnel persistent entre les sessions.

Pour plus d'informations sur la conservation des données dans le stockage persistant, consultezStockage permanent.

> **Note**
>
> CloudShell Les environnements VPC ne disposent pas d'un stockage persistant. Le répertoire $HOME est supprimé lorsque votre environnement VPC expire (après 20 à 30 minutes d'inactivité), ou lorsque vous supprimez ou redémarrez votre environnement.

CloudShell Environnements VPC

AWS CloudShell Le cloud privé virtuel (VPC) vous permet de créer un CloudShell environnement dans votre VPC. Pour chaque environnement VPC, vous pouvez attribuer un VPC, ajouter un sous-réseau et associer un ou plusieurs groupes de sécurité. AWS CloudShell hérite de la configuration réseau du VPC et vous permet de l' AWS CloudShell utiliser en toute sécurité au sein du même sous-réseau que les autres ressources du VPC.

Sécurité

L' AWS CloudShell environnement et ses utilisateurs sont protégés par des dispositifs de sécurité spécifiques. Cela inclut des fonctionnalités telles que la gestion des autorisations IAM, les restrictions de session shell et le collage sécurisé pour la saisie de texte.

Gestion des autorisations avec IAM

En tant qu'administrateur, vous pouvez accorder ou refuser des autorisations aux AWS CloudShell utilisateurs à l'aide des politiques IAM. Vous pouvez également créer des politiques qui spécifient les actions spécifiques que les utilisateurs peuvent effectuer dans l'environnement shell. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Gestion de AWS CloudShell l'accès et de l'utilisation à l'aide de politiques IAM.

Gestion des sessions Shell

Les sessions inactives et de longue durée sont automatiquement arrêtées et recyclées. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Sessions Shell.

Coller en toute sécurité pour la saisie de texte

Le collage sécurisé est activé par défaut. Cette fonctionnalité de sécurité nécessite que vous vérifiiez que le texte multiligne que vous souhaitez coller dans le shell ne contient pas de scripts malveillants. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Utilisation du Safe Paste pour du texte multiligne.

Options de personnalisation

Vous pouvez personnaliser votre AWS CloudShell expérience selon vos préférences. Par exemple, vous pouvez modifier la mise en page de l'écran (plusieurs onglets), la taille du texte affiché et basculer entre les thèmes d'interface clairs et foncés. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Personnalisation de votre expérience AWS CloudShell.

Vous pouvez également étendre votre environnement shell en installant votre propre logiciel et en modifiant votre shell à l'aide de scripts.

Restauration de session

La fonctionnalité de restauration de session restaure les sessions que vous exécutiez sur un ou plusieurs onglets de navigateur du CloudShell terminal. Si vous actualisez ou rouvrez des onglets de navigateur récemment fermés, cette fonctionnalité reprend la session jusqu'à ce que le shell soit arrêté en raison d'une session inactive. Pour continuer à utiliser votre CloudShell session, appuyez sur n'importe quelle touche de la fenêtre du terminal. Pour plus d'informations sur les sessions Shell, consultez la section Sessions Shell.

La restauration de session restaure également les dernières sorties du terminal et les processus en cours d'exécution dans chaque onglet du terminal.

> **Note**
>
> La restauration de session n'est pas disponible dans les applications mobiles.

Tarification pour AWS CloudShell

AWS CloudShell Service AWS est disponible sans frais supplémentaires. Cependant, vous payez pour les autres AWS ressources que vous utilisez AWS CloudShell. En outre, les tarifs de transfert de données standard s'appliquent également. Pour en savoir plus, consultez Pricing AWS CloudShell (Tarification).

Pour de plus amples informations, veuillez consulter Quotas de service et restrictions pour AWS CloudShell.

AWS CloudShell Sujets clés

- Commencer avec AWS CloudShell
- AWS CloudShell Concepts
- Gérez les AWS services depuis la CLI dans CloudShell
- Personnalisation de votre expérience AWS CloudShell
- AWS CloudShell environnement informatique : spécifications et logiciels

Commencer avec AWS CloudShell

Ce didacticiel d'introduction explique comment lancer AWS CloudShell et exécuter des tâches clés à l'aide de l'interface de ligne de commande shell.

Tout d'abord, vous vous connectez au AWS Management Console et sélectionnez un Région AWS. Vous lancez CloudShell ensuite une nouvelle fenêtre de navigateur et un type de shell avec lequel vous pouvez travailler.

Ensuite, vous créez un nouveau dossier dans votre répertoire personnel et vous y chargez un fichier depuis votre ordinateur local. Vous travaillez sur ce fichier à l'aide d'un éditeur préinstallé avant de l'exécuter en tant que programme depuis la ligne de commande. Enfin, vous appelez des AWS CLI commandes pour créer un compartiment Amazon S3 et y ajouter votre fichier en tant qu'objet.

Prérequis

Autorisations IAM

Vous pouvez obtenir des autorisations pour AWS CloudShell en associant la politique AWS gérée suivante à votre identité IAM (comme un utilisateur, un rôle ou un groupe) :

- AWSCloudShellFullAccess: fournit aux utilisateurs un accès complet AWS CloudShell à ses fonctionnalités.

Pour ce didacticiel, vous interagissez également avec Services AWS. Plus précisément, vous interagissez avec Amazon S3 en créant un compartiment S3 et en y ajoutant un objet. Votre identité IAM nécessite une politique qui accorde, au minimum, les `s3:PutObject` autorisations `s3:CreateBucket` et.

Pour plus d'informations, consultez Amazon S3 Actions dans le guide de l'utilisateur d'Amazon Simple Storage Service.

Fichier d'exercices

Cet exercice implique également le téléchargement et la modification d'un fichier qui est ensuite exécuté en tant que programme à partir de l'interface de ligne de commande. Ouvrez un éditeur de texte sur votre ordinateur local et ajoutez l'extrait de code suivant.

```
import sys
```

```
x=int(sys.argv[1])
y=int(sys.argv[2])
sum=x+y
print("The sum is",sum)
```

Enregistrez le fichier sous le nom `add_prog.py`.

Table des matières

- Étape 1 : Connectez-vous à AWS Management Console
- Étape 2 : Sélectionnez une région AWS CloudShell, lancez et choisissez un shell
- Étape 3 : Téléchargez un fichier depuis AWS CloudShell
- Étape 4 : Chargez un fichier sur AWS CloudShell
- Étape 5 : Supprimer un fichier de AWS CloudShell
- Étape 6 : Création d'une sauvegarde du répertoire de base
- Étape 7 : Redémarrer une session shell
- Étape 8 : Supprimer le répertoire d'accueil d'une session shell
- Étape 9 : Modifiez le code de votre fichier et exécutez-le depuis la ligne de commande
- Étape 10 : AWS CLI à utiliser pour ajouter le fichier en tant qu'objet dans un compartiment Amazon S3

Étape 1 : Connectez-vous à AWS Management Console

Cette étape implique la saisie de vos informations d'utilisateur IAM pour accéder au AWS Management Console. Si vous êtes déjà dans la console, passez à l'étape 2.

- Vous pouvez y accéder AWS Management Console en utilisant l'URL de connexion d'un utilisateur IAM ou en accédant à la page de connexion principale.

  IAM user sign-in URL

  - Ouvrez un navigateur et entrez l'URL de connexion suivante. `account_alias_or_id`Remplacez-le par l'alias de compte ou l'identifiant de compte fourni par votre administrateur.

    ```
    https://account_alias_or_id.signin.aws.amazon.com/console/
    ```

- Entrez vos informations de connexion IAM et choisissez Se connecter.

Main sign-in page

- Ouvrir https://aws.amazon.com/console/.
- Si vous ne vous êtes pas connecté auparavant à l'aide de ce navigateur, la page de connexion principale s'affiche. Choisissez un utilisateur IAM, entrez l'alias ou l'ID du compte, puis choisissez Next.
- Si vous vous êtes déjà connecté en tant qu'utilisateur IAM auparavant. Votre navigateur se souvient peut-être de l'alias du compte ou de l'identifiant de compte du Compte AWS. Dans ce cas, entrez vos informations de connexion IAM et choisissez Se connecter.

> **Note**
>
> Vous pouvez également vous connecter en tant qu'utilisateur root. Cette identité donne un accès complet à toutes Services AWS les ressources du compte. Nous vous recommandons vivement de ne pas utiliser l'utilisateur root pour les tâches quotidiennes, même administratives. Respectez plutôt la bonne pratique qui consiste à avoir recours à l'utilisateur racine uniquement pour créer le premier utilisateur IAM.

Étape 2 : Sélectionnez une région AWS CloudShell, lancez et choisissez un shell

Au cours de cette étape, vous lancez CloudShell depuis l'interface de la console Région AWS, choisissez un shell disponible et passez à votre shell préféré, tel que Bash PowerShell, ou Z shell.

1. Pour choisir une Région AWS région dans laquelle travailler, allez dans le menu Sélectionnez une région et sélectionnez une AWS région prise en charge dans laquelle travailler. (Les régions disponibles sont surlignées.)

> **Important**
>
> Si vous changez de région, l'interface est actualisée et le nom de la région sélectionnée Région AWS s'affiche au-dessus du texte de la ligne de commande. Tous les fichiers que vous ajoutez au stockage persistant ne sont disponibles que dans celui-ci Région

AWS. Si vous changez de région, différents types de stockage et de fichiers sont accessibles.

> **Important**
>
> S'il CloudShell n'est pas disponible dans la région sélectionnée lorsque vous le lancez CloudShell sur Console Toolbar, dans le coin inférieur gauche de la console, la région par défaut est définie sur la région la plus proche de la région sélectionnée. Vous pouvez exécuter la commande qui fournit des autorisations pour gérer les ressources dans une région différente de la région par défaut. Pour plus d'informations, consultez la section Travailler dans Régions AWS.
>
> Example
>
> Exemple
>
> Si vous choisissez l'Europe (Espagne) eu-south-2 mais CloudShell n'est pas disponible en Europe (Espagne) eu-south-2, puis la région par défaut est définie sur Europe (Irlande) eu-west-1, la plus proche de l'Europe (Espagne) eu-south-2.
>
> Vous utiliserez les quotas de service pour la région par défaut, Europe (Irlande) eu-west-1 et la même CloudShell session sera rétablie dans toutes les régions. La région par défaut peut être modifiée et vous en serez informé dans la fenêtre du CloudShell navigateur.

2. À partir de AWS Management Console, vous pouvez lancer le CloudShell jeu en choisissant l'une des options suivantes :

   1. Dans la barre de navigation, choisissez l'CloudShellicône.
   2. Dans la zone de recherche, tapez « CloudShell », puis choisissez CloudShell.
   3. Dans le widget Visites récentes, sélectionnez CloudShell.
   4. Choisissez CloudShellsur Console Toolbar, en bas à gauche de la console.
      - Vous pouvez régler la hauteur de votre CloudShell session en faisant glisser le pointeur. =
      - Vous pouvez passer en CloudShell mode plein écran en cliquant sur Ouvrir dans un nouvel onglet du navigateur.

Lorsque l'invite de commandes s'affiche, le shell est prêt pour l'interaction.

> **Note**
>
> Si vous rencontrez des problèmes qui vous empêchent de lancer ou d'interagir avec succès AWS CloudShell, consultez les informations permettant d'identifier et de résoudre ces problèmes dansRésolution des problèmes AWS CloudShell.

3. Pour choisir un shell préinstallé avec lequel travailler, entrez le nom du programme à l'invite de la ligne de commande.

   Bash

   ```
   bash
   ```

   Si vous passez à Bash, le symbole affiché à l'invite de commande prend la valeur`$`.

   > **Note**
   >
   > Bash est le shell par défaut qui s'exécute lorsque vous le lancez AWS CloudShell.

   PowerShell

   ```
   pwsh
   ```

   Si vous passez à PowerShell, le symbole affiché à l'invite de commande prend la valeur`PS>`.

   Z shell

   ```
   zsh
   ```

   Si vous passez à Z shell, le symbole affiché à l'invite de commande prend la valeur`%`.

   Pour plus d'informations sur les versions préinstallées dans votre environnement shell, consultez le tableau des shells dans la section relative à l'environnement de CloudShell calcul AWS.

Étape 3 : Téléchargez un fichier depuis AWS CloudShell

> **Note**
>
> Cette option n'est pas disponible pour les environnements VPC.

Cette étape vous guide tout au long du processus de téléchargement d'un fichier.

1. Pour télécharger un fichier, allez dans Actions et choisissez Télécharger le fichier dans le menu.

   La boîte de dialogue Télécharger le fichier s'affiche.

2. Dans la boîte de dialogue Télécharger le fichier, entrez le chemin du fichier à télécharger.

   > **Note**
   >
   > Vous pouvez utiliser des chemins absolus ou relatifs lorsque vous spécifiez un fichier à télécharger. Avec des chemins relatifs, `/home/cloudshell-user/` il est ajouté automatiquement au début par défaut. Ainsi, pour télécharger un fichier appelé`mydownload-file`, les deux chemins suivants sont valides :
   >
   > - Trajectoire absolue : `/home/cloudshell-user/subfolder/mydownloadfile.txt`
   > - Chemin relatif : `subfolder/mydownloadfile.txt`

3. Choisissez Téléchargement.

   Si le chemin du fichier est correct, une boîte de dialogue s'affiche. Vous pouvez utiliser cette boîte de dialogue pour ouvrir le fichier avec l'application par défaut. Vous pouvez également enregistrer le fichier dans un dossier de votre ordinateur local.

> **Note**
>
> L'option de téléchargement n'est pas disponible lorsque vous lancez CloudShell le Console Toolbar. Vous pouvez télécharger un fichier depuis CloudShell la console ou à l'aide du navigateur Web Chrome.

Étape 4 : Chargez un fichier sur AWS CloudShell

> **Note**
>
> Cette option n'est pas disponible pour les environnements VPC.

Cette étape décrit comment télécharger un fichier, puis le déplacer vers un nouveau répertoire de votre répertoire personnel.

1. Pour vérifier votre répertoire de travail actuel, entrez la commande suivante à l'invite :

   ```
   pwd
   ```

   Lorsque vous appuyez sur Entrée, le shell renvoie votre répertoire de travail actuel (par exemple,`/home/cloudshell-user`).
2. Pour télécharger un fichier dans ce répertoire, allez dans Actions et choisissez Charger le fichier dans le menu.

   La boîte de dialogue Charger le fichier s'affiche.
3. Choisissez Parcourir.
4. Dans la boîte de dialogue de téléchargement de fichiers de votre système, sélectionnez le fichier texte que vous avez créé pour ce didacticiel (`add_prog.py`) et choisissez Ouvrir.
5. Dans la boîte de dialogue Charger un fichier, choisissez Charger.

   Une barre de progression permet de suivre le téléchargement. Si le téléchargement est réussi, un message confirme qu'il `add_prog.py` a été ajouté à la racine de votre répertoire personnel.
6. Pour créer un répertoire pour le fichier, entrez la commande make directories :`mkdir mysub_dir`.
7. Pour déplacer le fichier téléchargé de la racine de votre répertoire personnel vers le nouveau répertoire, utilisez la `mv` commande suivante :

   ```
   mv add_prog.py mysub_dir.
   ```
8. Pour remplacer votre répertoire de travail par le nouveau répertoire, entrez`cd mysub_dir`.

   L'invite de commande est mise à jour pour indiquer que vous avez changé de répertoire de travail.

9. Pour afficher le contenu du répertoire en coursmysub_dir, entrez la `ls` commande.

   Le contenu du répertoire de travail est répertorié. Cela inclut le fichier que vous venez de télécharger.

Étape 5 : Supprimer un fichier de AWS CloudShell

Cette étape décrit comment supprimer un fichier de AWS CloudShell.

1. Pour supprimer un fichier AWS CloudShell, utilisez les commandes shell standard telles que `rm` (remove).

   ```
   rm my-file-for-removal
   ```

2. Pour supprimer plusieurs fichiers répondant aux critères spécifiés, exécutez la `find` commande.

   L'exemple suivant supprime tous les fichiers dont le nom contient le suffixe « .pdf ».

   ```
   find -type f -name '*.pdf' -delete
   ```

> **Note**
>
> Supposons que vous arrêtiez de l'utiliser AWS CloudShell dans un domaine spécifique Région AWS. Ensuite, les données qui se trouvent dans le stockage permanent de cette région sont automatiquement supprimées après une période spécifiée. Pour plus d'informations, consultez la section Stockage persistant.

Étape 6 : Création d'une sauvegarde du répertoire de base

Cette étape décrit comment créer une sauvegarde du répertoire de base.

1. Création d'un fichier de sauvegarde

   Créez un dossier temporaire en dehors du répertoire de base.

   ```
   HOME_BACKUP_DIR=$(mktemp --directory)
   ```

Vous pouvez utiliser l'une des options suivantes pour créer une sauvegarde :

a. Création d'un fichier de sauvegarde à l'aide de tar

   Pour créer un fichier de sauvegarde à l'aide de tar, entrez la commande suivante :

```
tar \
    --create \
    --gzip \
    --verbose \
    --file=${HOME_BACKUP_DIR}/home.tar.gz \
    [--exclude ${HOME}/.cache] \ // Optional
    ${HOME}/
echo "Home directory backed up to this file: ${HOME_BACKUP_DIR}/home.tar.gz"
```

b. Création d'un fichier de sauvegarde à l'aide de zip

   Pour créer un fichier de sauvegarde à l'aide du format zip, entrez la commande suivante :

```
zip \
    --recurse-paths \
    ${HOME_BACKUP_DIR}/home.zip \
    ${HOME} \
    [--exclude ${HOME}/.cache/\*] // Optional
echo "Home directory backed up to this file: ${HOME_BACKUP_DIR}/home.zip"
```

2. Transférez le fichier de sauvegarde à l'extérieur CloudShell

   Vous pouvez utiliser l'une des options suivantes pour transférer le fichier de sauvegarde à l'extérieur CloudShell :

   a. Téléchargez le fichier de sauvegarde sur votre ordinateur local

      Vous pouvez télécharger le fichier créé à l'étape précédente. Pour plus d'informations sur le téléchargement d'un fichier depuis CloudShell, voir Télécharger un fichier depuis AWS CloudShell.

      Dans la boîte de dialogue de téléchargement du fichier, entrez le chemin du fichier à télécharger (par exemple,`/tmp/tmp.iA99tD9L98/home.tar.gz`).

   b. Transférez le fichier de sauvegarde vers S3

Pour générer un bucket, entrez la commande suivante :

```
aws s3 mb s3://${BUCKET_NAME}
```

Utilisez l'AWS CLI pour copier le fichier dans le compartiment S3 :

```
aws s3 cp ${HOME_BACKUP_DIR}/home.tar.gz s3://${BUCKET_NAME}
```

> **Note**
>
> Des frais de transfert de données peuvent s'appliquer.

3. Backup directement dans un compartiment S3

   Pour effectuer une sauvegarde directement dans un compartiment S3, entrez la commande suivante :

```
aws s3 cp \
    ${HOME}/ \
    s3://${BUCKET_NAME} \
    --recursive \
    [--exclude .cache/\*] // Optional
```

Étape 7 : Redémarrer une session shell

Cette étape décrit comment redémarrer une session shell.

> **Note**
>
> Par mesure de sécurité, si vous n'interagissez pas avec le shell à l'aide du clavier ou du pointeur pendant une période prolongée, la session s'arrête automatiquement. Les sessions de longue durée sont également automatiquement arrêtées. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Sessions Shell.

1. Pour redémarrer une session shell, choisissez Actions, Redémarrer.

Vous êtes informé que le redémarrage AWS CloudShell arrête toutes les sessions actives en cours Région AWS.

2. Pour confirmer, choisissez Redémarrer.

   Une interface affiche un message indiquant que l'environnement CloudShell informatique est en train de s'arrêter. Après l'arrêt et le redémarrage de l'environnement, vous pouvez commencer à travailler avec la ligne de commande dans une nouvelle session.

   > **Note**
   >
   > Dans certains cas, le redémarrage de votre environnement peut prendre quelques minutes.

Étape 8 : Supprimer le répertoire d'accueil d'une session shell

Cette étape décrit comment supprimer une session shell.

> **Note**
>
> Cette option n'est pas disponible pour les environnements VPC. Lorsque vous redémarrez un environnement VPC, son répertoire de base est supprimé.

> **Warning**
>
> La suppression de votre répertoire personnel est une action irréversible dans laquelle toutes les données stockées dans votre répertoire personnel sont supprimées définitivement. Toutefois, vous pouvez envisager cette option dans les situations suivantes :
>
> - Vous avez modifié un fichier de manière incorrecte et vous ne pouvez pas accéder à l'environnement AWS CloudShell informatique. La suppression de votre répertoire personnel AWS CloudShell rétablit ses paramètres par défaut.
> - Vous souhaitez supprimer toutes vos données AWS CloudShell immédiatement. Si vous arrêtez de l'utiliser AWS CloudShell dans une AWS région, le stockage persistant est automatiquement supprimé à la fin de la période de conservation, sauf si vous le AWS CloudShell relancez dans la région.

Si vous avez besoin d'un stockage à long terme pour vos fichiers, pensez à un service tel qu'Amazon S3.

1. Pour supprimer une session shell, choisissez Actions, Supprimer.

   Vous êtes informé que la suppression du AWS CloudShell répertoire de base entraîne la suppression de toutes les données actuellement stockées dans votre AWS CloudShell environnement.

   > **Note**
   >
   > Vous ne pouvez pas annuler cette action.

2. Pour confirmer la suppression, saisissez Supprimer dans le champ de saisie de texte, puis choisissez Supprimer.

   AWS CloudShell arrête toutes les sessions actives en cours Région AWS. Vous pouvez créer un nouvel environnement ou configurer un environnement CloudShell VPC.

3. Pour créer un nouvel environnement, choisissez Ouvrir un onglet.
4. Pour créer un environnement CloudShell VPC, choisissez Create a VPC environment.

   Quitter manuellement les sessions shell

   Avec la ligne de commande, vous pouvez quitter une session shell et vous déconnecter à l'aide de la `exit` commande. Vous pouvez ensuite appuyer sur n'importe quelle touche pour vous reconnecter et continuer à utiliser AWS CloudShell.

Étape 9 : Modifiez le code de votre fichier et exécutez-le à l'aide de la ligne de commande

Cette étape montre comment utiliser le préinstallé Vim éditeur pour travailler avec un fichier. Vous exécutez ensuite ce fichier en tant que programme à partir de la ligne de commande.

1. Pour modifier le fichier que vous avez chargé à l'étape précédente, entrez la commande suivante :

```
vim add_prog.py
```

L'interface du shell est actualisée pour afficher Vim éditeur.

2. Pour modifier le fichier dans Vim, appuyez sur la I touche. Modifiez maintenant le contenu pour que le programme ajoute trois chiffres au lieu de deux.

```
import sys
x=int(sys.argv[1])
y=int(sys.argv[2])
z=int(sys.argv[3])
sum=x+y+z
print("The sum is",sum)
```

> **Note**
>
> Si vous collez le texte dans l'éditeur et que la fonction de collage sécurisé est activée, un avertissement s'affiche. Le texte multiligne copié peut contenir des scripts malveillants. Grâce à la fonction Safe Paste, vous pouvez vérifier le texte complet avant qu'il ne soit collé. Si vous êtes convaincu que le texte est sécurisé, choisissez Coller.

3. Après avoir modifié le programme, appuyez Esc pour entrer dans Vim mode commande. Entrez ensuite la `:wq` commande pour enregistrer le fichier et quittez l'éditeur.

> **Note**
>
> Si vous êtes nouveau dans le Vim mode commande, vous pourriez avoir du mal au début à passer du mode commande au mode insertion. Le mode commande est utilisé lors de l'enregistrement des fichiers et de la sortie de l'application. Le mode Insertion est utilisé lors de l'insertion d'un nouveau texte. Pour passer en mode insertion, appuyez surI, et pour passer en mode commande, appuyez surEsc. Pour plus d'informations sur Vim et d'autres outils disponibles dans AWS CloudShell, voirOutils de développement et utilitaires shell.

4. Sur l'interface de ligne de commande principale, exécutez le programme suivant et spécifiez trois nombres à saisir. La syntaxe est la suivante.

```
python3 add_prog.py 4 5 6
```

La ligne de commande affiche le résultat du programme :`The sum is 15`.

Étape 10 : AWS CLI à utiliser pour ajouter le fichier en tant qu'objet dans un compartiment Amazon S3

Au cours de cette étape, vous créez un compartiment Amazon S3, puis vous utilisez la PutObjectméthode pour ajouter votre fichier de code en tant qu'objet dans ce compartiment.

> **Note**
>
> Ce didacticiel explique comment utiliser AWS CLI in AWS CloudShell pour interagir avec d'autres services AWS. Avec cette méthode, vous n'avez pas besoin de télécharger ou d'installer de ressource supplémentaire. De plus, comme vous êtes déjà authentifié dans le shell, vous n'avez pas besoin de configurer les informations d'identification avant d'effectuer des appels.

1. Pour créer un bucket dans un compartiment spécifié Région AWS, entrez la commande suivante :

```
aws s3api create-bucket --bucket insert-unique-bucket-name-here --region us-east-1
```

> **Note**
>
> Si vous créez un bucket en dehors de la `us-east-1` région, ajoutez-le `create-bucket-configuration` avec le `LocationConstraint` paramètre pour spécifier la région. Voici un exemple de syntaxe.
>
> ```
> $ aws s3api create-bucket --bucket my-bucket --region eu-west-1 --create-bucket-configuration LocationConstraint=eu-west-1
> ```

Si l'appel aboutit, la ligne de commande affiche une réponse du service similaire à la sortie suivante.

```
{
```

```
    "Location": "/insert-unique-bucket-name-here"
}
```

> **Note**
>
> Si vous ne respectez pas les règles de dénomination des compartiments, le message d'erreur suivant s'affiche : Une erreur s'est produite (InvalidBucketName) lors de l'appel de l' CreateBucketopération : Le compartiment spécifié n'est pas valide.

2. Pour télécharger un fichier et l'ajouter en tant qu'objet au bucket que vous venez de créer, appelez la PutObject méthode.

```
aws s3api put-object --bucket insert-unique-bucket-name-here --key add_prog --body
 add_prog.py
```

Une fois l'objet chargé dans le compartiment Amazon S3, la ligne de commande affiche une réponse du service similaire à la sortie suivante :

```
{"ETag": "\"ab123c1:w:wad4a567d8bfd9a1234ebeea56\""}
```

`ETag`Il s'agit du hachage de l'objet qui a été stocké. Vous pouvez utiliser ce hachage pour vérifier l'intégrité de l'objet chargé sur Amazon S3.

Rubriques en relation

- Gérez les AWS services depuis la CLI dans CloudShell
- Copier plusieurs fichiers entre votre machine locale et CloudShell
- AWS CloudShell Concepts
- Personnalisation de votre expérience AWS CloudShell

AWS CloudShell tutoriels

Les didacticiels suivants vous montrent comment expérimenter et tester différentes fonctionnalités et intégrations lors de leur utilisation AWS CloudShell.

Aperçu du didacticiel	En savoir plus
Copier plusieurs fichiers	the section called "Tutoriel : Copier plusieurs fichiers"
Création d'une version présignée URLs	???
Création d'un conteneur Docker dans AWS CloudShell et transfert vers Amazon ECR	???
Déploiement d'une fonction Lambda à l'aide du kit AWS CDK	???

Copier plusieurs fichiers entre votre machine locale et CloudShell

Ce didacticiel montre comment copier plusieurs fichiers entre votre machine locale et CloudShell.

À l'aide de l' AWS CloudShell interface, vous pouvez charger ou télécharger un seul fichier à la fois entre votre machine locale et l'environnement shell. Pour copier simultanément plusieurs fichiers entre CloudShell et votre machine locale, utilisez l'une des options suivantes :

- Amazon S3 : utilisez des compartiments S3 comme intermédiaire lorsque vous copiez des fichiers entre votre machine locale et CloudShell.
- Fichiers compressés : compressez plusieurs fichiers dans un seul dossier zippé qui peut être chargé ou téléchargé à l'aide de l' CloudShell interface.

> **Note**
>
> Comme le trafic Internet entrant CloudShell n'est pas autorisé, il n'est actuellement pas possible d'utiliser des commandes telles que `scp` ou `rsync` de copier plusieurs fichiers entre les machines locales et l'environnement CloudShell informatique.

Chargement et téléchargement de plusieurs fichiers à l'aide d'Amazon S3

Cette étape décrit comment charger et télécharger plusieurs fichiers à l'aide d'Amazon S3.

Prérequis

Pour travailler avec des compartiments et des objets, vous avez besoin d'une politique IAM qui accorde les autorisations nécessaires pour effectuer les actions d'API Amazon S3 suivantes :

- `s3:CreateBucket`
- `s3:PutObject`
- `s3:GetObject`
- `s3:ListBucket`

Pour obtenir la liste complète des actions Amazon S3, consultez Actions dans la Référence d'API Amazon Simple Storage Service.

Chargez plusieurs fichiers AWS CloudShell vers Amazon S3

Cette étape décrit comment charger plusieurs fichiers à l'aide d'Amazon S3.

1. Dans AWS CloudShell, créez un compartiment S3 en exécutant la `s3` commande suivante :

   ```
   aws s3api create-bucket --bucket your-bucket-name --region us-east-1
   ```

   Si l'appel aboutit, la ligne de commande affiche une réponse du service S3 :

   ```
   {
       "Location": "/your-bucket-name"
   }
   ```

2. Téléchargez les fichiers dans un répertoire de votre machine locale vers le bucket. Choisissez l'une des options suivantes pour télécharger des fichiers :

   - AWS Management Console: drag-and-drop à utiliser pour télécharger des fichiers et des dossiers dans un bucket.
   - AWS CLI: Lorsque la version de l'outil est installée sur votre machine locale, utilisez la ligne de commande pour télécharger des fichiers et des dossiers dans le compartiment.

Using the console

- Ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://s3.console.aws.amazon.com/s3/.

  (Si vous utilisez AWS CloudShell, vous devriez déjà être connecté à la console.)
- Dans le volet de navigation de gauche, choisissez Buckets, puis le nom du bucket dans lequel vous souhaitez télécharger vos dossiers ou fichiers. Vous pouvez également créer un bucket de votre choix en choisissant Create bucket.
- Pour sélectionner les fichiers et les dossiers que vous souhaitez télécharger, choisissez Upload. Ensuite, glissez et déposez les fichiers et dossiers sélectionnés dans la fenêtre de console qui répertorie les objets du compartiment de destination, ou choisissez Ajouter des fichiers ou Ajouter des dossiers.

  Les fichiers que vous avez choisis sont répertoriés dans la page Upload (Charger).
- Cochez les cases pour indiquer les fichiers à ajouter.
- Pour ajouter les fichiers sélectionnés au bucket, choisissez Upload.

> **Note**
>
> Pour plus d'informations sur la gamme complète des options de configuration lors de l'utilisation de la console, consultez Comment télécharger des fichiers et des dossiers dans un compartiment S3 ? dans le guide de l'utilisateur d'Amazon Simple Storage Service.

Using AWS CLI

> **Note**
>
> Pour cette option, l' AWS CLI outil doit être installé sur votre ordinateur local et vos informations d'identification doivent être configurées pour les appels aux AWS services. Pour plus d'informations, consultez le AWS Command Line Interface Guide de l'utilisateur .

- Lancez l' AWS CLI outil et exécutez la `aws s3` commande suivante pour synchroniser le bucket spécifié avec le contenu du répertoire actuel sur votre machine locale :

```
aws s3 sync folder-path s3://your-bucket-name
```

Si la synchronisation est réussie, des messages de téléchargement sont affichés pour chaque objet ajouté au compartiment.

3. Revenez à la ligne de CloudShell commande et entrez la commande suivante pour synchroniser le répertoire dans l'environnement shell avec le contenu du compartiment S3 :

```
aws s3 sync  s3://your-bucket-name folder-path
```

> **Note**
>
> Vous pouvez également ajouter `--exclude "<value>"` des `--include "<value>"` paramètres à la `sync` commande pour effectuer une correspondance de modèles afin d'exclure ou d'inclure un fichier ou un objet en particulier.
> Pour plus d'informations, consultez la section Utilisation des filtres d'exclusion et d'inclusion dans la référence des AWS CLI commandes.

Si la synchronisation est réussie, des messages de téléchargement s'affichent pour chaque fichier téléchargé depuis le bucket vers le répertoire.

> **Note**
>
> Avec la commande sync, seuls les fichiers nouveaux et mis à jour sont copiés de manière récursive du répertoire source vers le répertoire de destination.

Téléchargez plusieurs fichiers à l' AWS CloudShell aide d'Amazon S3

Cette étape décrit comment télécharger plusieurs fichiers à l'aide d'Amazon S3.

1. À l'aide de la ligne de AWS CloudShell commande, entrez la `aws s3` commande suivante pour synchroniser un compartiment S3 avec le contenu du répertoire actuel dans l'environnement shell :

```
aws s3 sync folder-path s3://your-bucket-name
```

> **Note**
>
> Vous pouvez également ajouter `--exclude "<value>"` des `--include "<value>"` paramètres à la `sync` commande pour effectuer une correspondance de modèles afin d'exclure ou d'inclure un fichier ou un objet en particulier.
> Pour plus d'informations, consultez la section Utilisation des filtres d'exclusion et d'inclusion dans la référence des AWS CLI commandes.

Si la synchronisation est réussie, des messages de téléchargement sont affichés pour chaque objet ajouté au compartiment.

2. Téléchargez le contenu du bucket sur votre machine locale. Comme la console Amazon S3 ne prend pas en charge le téléchargement de plusieurs objets, vous devez utiliser l' AWS CLI outil installé sur votre machine locale.

   À partir de la ligne de commande de l' AWS CLI outil, exécutez la commande suivante :

```
aws s3 sync s3://your-bucket-name folder-path
```

   Si la synchronisation est réussie, la ligne de commande affiche un message de téléchargement pour chaque fichier mis à jour ou ajouté dans le répertoire de destination.

> **Note**
>
> Pour cette option, l' AWS CLI outil doit être installé sur votre ordinateur local et vos informations d'identification doivent être configurées pour les appels aux AWS services. Pour plus d'informations, consultez le AWS Command Line Interface Guide de l'utilisateur .

Chargement et téléchargement de plusieurs fichiers à l'aide de dossiers zippés

Cette étape décrit comment charger et télécharger plusieurs fichiers à l'aide de dossiers compressés.

Avec les utilitaires zip/unzip, vous pouvez compresser plusieurs fichiers dans une archive qui peut être traitée comme un seul fichier. Les utilitaires sont préinstallés dans l'environnement CloudShell informatique.

Pour plus d'informations sur les outils préinstallés, consultezOutils de développement et utilitaires shell.

Chargez plusieurs fichiers dans des AWS CloudShell dossiers zippés

Cette étape décrit comment télécharger plusieurs fichiers à l'aide de dossiers compressés.

1. Sur votre ordinateur local, ajoutez les fichiers à télécharger dans un dossier compressé.
2. Lancez CloudShell, puis choisissez Actions, Télécharger le fichier.
3. Dans la boîte de dialogue Télécharger un fichier, choisissez Sélectionner un fichier, puis choisissez le dossier compressé que vous venez de créer.
4. Dans la boîte de dialogue Upload file, choisissez Upload pour ajouter le fichier sélectionné à l'environnement shell.
5. Dans la ligne de CloudShell commande, exécutez la commande suivante pour décompresser le contenu de l'archive zip dans un répertoire spécifié :

   ```
   unzip zipped-files.zip -d my-unzipped-folder
   ```

Téléchargez plusieurs fichiers à AWS CloudShell l'aide de dossiers compressés

Cette étape décrit comment télécharger plusieurs fichiers à l'aide de dossiers compressés.

1. Dans la ligne de CloudShell commande, exécutez la commande suivante pour ajouter tous les fichiers du répertoire en cours dans un dossier compressé :

   ```
   zip -r zipped-archive.zip *
   ```

2. Choisissez Actions, puis Télécharger le fichier.

3. Dans la boîte de dialogue Télécharger le fichier, entrez le chemin du dossier compressé (`/home/cloudshell-user/zip-folder/zipped-archive.zip`par exemple), puis choisissez Télécharger.

   Si le chemin est correct, une boîte de dialogue du navigateur vous permet d'ouvrir le dossier compressé ou de l'enregistrer sur votre ordinateur local.

4. Sur votre machine locale, vous pouvez désormais décompresser le contenu du dossier compressé téléchargé.

Création d'une URL présignée pour les objets Amazon S3 à l'aide de CloudShell

Ce didacticiel explique comment créer une URL présignée pour partager un objet Amazon S3 avec d'autres personnes. Étant donné que les propriétaires d'objets spécifient leurs propres informations de sécurité lors du partage, toute personne recevant l'URL présignée peut accéder à l'objet pendant une durée limitée.

Prérequis

- Un utilisateur IAM doté des autorisations d'accès fournies par la AWSCloudShellFullAccesspolitique.
- Pour connaître les autorisations IAM requises pour créer une URL présignée, consultez Partager un objet avec d'autres personnes dans le guide de l'utilisateur d'Amazon Simple Storage Service.

Étape 1 : créer un rôle IAM pour accorder l'accès au compartiment Amazon S3

Cette étape décrit comment créer un rôle IAM pour accorder l'accès au compartiment Amazon S3.

1. Pour obtenir vos informations IAM qui peuvent être partagées, appelez la `get-caller-identity` commande depuis AWS CloudShell.

   ```
   aws sts get-caller-identity
   ```

   Si l'appel aboutit, la ligne de commande affiche une réponse similaire à la suivante.

```
{
    "Account": "123456789012",
    "UserId": "AROAXXOZUUOTTWDCVIDZ2:redirect_session",
    "Arn": "arn:aws:sts::531421766567:assumed-role/Feder08/redirect_session"
}
```

2. Prenez les informations utilisateur que vous avez obtenues à l'étape précédente et ajoutez-les à un AWS CloudFormation modèle. Ce modèle crée un rôle IAM. Ce rôle accorde à votre collaborateur des autorisations de moindre privilège pour les ressources partagées.

```
Resources:
  CollaboratorRole:
    Type: AWS::IAM::Role
    Properties:
      AssumeRolePolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          - Effect: Allow
            Principal:
              AWS: "arn:aws:iam::531421766567:role/Feder08"
            Action: "sts:AssumeRole"
      Description: Role used by my collaborators
      MaxSessionDuration: 7200
  CollaboratorPolicy:
    Type: AWS::IAM::Policy
    Properties:
      PolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          - Effect: Allow
            Action:
              - 's3:*'
            Resource: 'arn:aws:s3:::<YOUR_BUCKET_FOR_FILE_TRANSFER>'
            Condition:
              StringEquals:
                s3:prefix:
                 - "myfolder/*"
      PolicyName: S3ReadSpecificFolder
      Roles:
        - !Ref CollaboratorRole
Outputs:
  CollaboratorRoleArn:
```

```
    Description: Arn for the Collaborator's Role
    Value: !GetAtt CollaboratorRole.Arn
```

3. Enregistrez le AWS CloudFormation modèle dans un fichier nommé`template.yaml`.
4. Utilisez le modèle pour déployer la pile et créer le rôle IAM en appelant la `deploy` commande.

```
aws cloudformation deploy --template-file ./template.yaml --stack-name
 CollaboratorRole --capabilities CAPABILITY_IAM
```

Générez l'URL présignée

Cette étape décrit comment générer l'URL présignée.

1. À l'aide de votre éditeur AWS CloudShell, ajoutez le code suivant. Ce code crée une URL qui fournit aux utilisateurs fédérés un accès direct au AWS Management Console.

```
import urllib, json, sys
import requests
import boto3
import os

def main():
  sts_client = boto3.client('sts')
  assume_role_response = sts_client.assume_role(
      RoleArn=os.environ.get(ROLE_ARN),
      RoleSessionName="collaborator-session"
  )
  credentials = assume_role_response['Credentials']
  url_credentials = {}
  url_credentials['sessionId'] = credentials.get('AccessKeyId')
  url_credentials['sessionKey'] = credentials.get('SecretAccessKey')
  url_credentials['sessionToken'] = credentials.get('SessionToken')
  json_string_with_temp_credentials = json.dumps(url_credentials)
  print(f"json string {json_string_with_temp_credentials}")

  request_parameters = f"?
Action=getSigninToken&Session={urllib.parse.quote(json_string_with_temp_credentials)}"
  request_url = "https://signin.aws.amazon.com/federation" + request_parameters
  r = requests.get(request_url)
  signin_token = json.loads(r.text)
  request_parameters = "?Action=login"
```

```
  request_parameters += "&Issuer=Example.org"
  request_parameters += "&Destination=" + urllib.parse.quote("https://us-
west-2.console.aws.amazon.com/cloudshell")
  request_parameters += "&SigninToken=" + signin_token["SigninToken"]
  request_url = "https://signin.aws.amazon.com/federation" + request_parameters

  # Send final URL to stdout
  print (request_url)

if __name__ == "__main__":
  main()
```

2. Enregistrez le code dans un fichier appelé`share.py`.
3. Exécutez la commande suivante depuis la ligne de commande pour récupérer le nom de ressource Amazon (ARN) du AWS CloudFormation rôle IAM. Ensuite, utilisez-le dans Python script pour obtenir des informations d'identification de sécurité temporaires.

```
ROLE_ARN=$(aws cloudformation describe-stacks --stack-name CollaboratorRole --query
 "Stacks[*].Outputs[?OutputKey=='CollaboratorRoleArn'].OutputValue" --output text)
 python3 ./share.py
```

   Le script renvoie une URL sur laquelle un collaborateur peut cliquer pour y accéder AWS CloudShell . AWS Management Console Le collaborateur a le contrôle total du `myfolder/` dossier dans le compartiment Amazon S3 pendant les 3 600 prochaines secondes (1 heure). Les informations d'identification expirent au bout d'une heure. Passé ce délai, le collaborateur ne pourra plus accéder au bucket.

Création d'un conteneur Docker à l'intérieur CloudShell et transfert vers un référentiel Amazon ECR

Ce didacticiel explique comment définir et créer un conteneur Docker AWS CloudShell et le transférer vers un référentiel Amazon ECR.

Prérequis

- Vous devez disposer des autorisations nécessaires pour créer et transférer vers un référentiel Amazon ECR. Pour plus d'informations sur les référentiels dotés d'Amazon ECR, consultez les référentiels privés Amazon ECR dans le guide de l'utilisateur Amazon ECR. Pour plus

d'informations sur les autorisations requises pour envoyer des images avec Amazon ECR, consultez la section Autorisations IAM requises pour envoyer une image dans le guide de l'utilisateur Amazon ECR.

Procédure du didacticiel

Le didacticiel suivant explique comment utiliser l' CloudShell interface pour créer un conteneur Docker et le transférer vers un référentiel Amazon ECR.

1. Créez un nouveau dossier dans votre répertoire personnel.

```
mkdir ~/docker-cli-tutorial
```

2. Accédez au dossier que vous avez créé.

```
cd ~/docker-cli-tutorial
```

3. Créez un Dockerfile vide.

```
touch Dockerfile
```

4. À l'aide d'un éditeur de texte`nano Dockerfile`, par exemple, ouvrez le fichier et collez-y le contenu suivant.

```
# Dockerfile

# Base this container on the latest Amazon Linux version
FROM public.ecr.aws/amazonlinux/amazonlinux:latest

# Install the cowsay binary
RUN dnf install --assumeyes cowsay

# Default entrypoint binary
ENTRYPOINT [ "cowsay" ]

# Default argument for the cowsay entrypoint
CMD [ "Hello, World!" ]
```

5. Le Dockerfile est maintenant prêt à être créé. Construisez le conteneur en exécutant`docker build`. Marquez le conteneur avec un easy-to-type nom à utiliser dans les futures commandes.

```
docker build --tag test-container .
```

Assurez-vous d'inclure la période de fin (`.`).

6. Vous pouvez maintenant tester le conteneur pour vérifier qu'il fonctionne correctement AWS CloudShell.

```
docker container run test-container
```

7. Maintenant que vous disposez d'un conteneur Docker fonctionnel, vous devez le transférer vers un référentiel Amazon ECR. Si vous possédez déjà un référentiel Amazon ECR, vous pouvez ignorer cette étape.

   Exécutez la commande suivante pour créer un référentiel Amazon ECR pour ce didacticiel.

```
ECR_REPO_NAME=docker-tutorial-repo
aws ecr create-repository --repository-name ${ECR_REPO_NAME}
```

8. Après avoir créé le référentiel Amazon ECR, vous pouvez y transférer le conteneur Docker.

   Exécutez la commande suivante pour obtenir les informations de connexion Amazon ECR pour Docker.

```
AWS_ACCOUNT_ID=$(aws sts get-caller-identity --query "Account" --output text)
ECR_URL=${AWS_ACCOUNT_ID}.dkr.ecr.${AWS_REGION}.amazonaws.com
aws ecr get-login-password | docker login --username AWS --password-stdin
 ${ECR_URL}
```

> **Note**
>
> Si la variable d'AWS_REGIONenvironnement n'est pas définie dans votre CloudShell ou si vous souhaitez interagir avec des ressources dans un autre Régions AWS, exécutez la commande suivante :
>
> ```
> AWS_REGION=<your-desired-region>
> ```

9. Marquez l'image avec le référentiel Amazon ECR cible, puis envoyez-la vers ce référentiel.

```
docker tag test-container ${ECR_URL}/${ECR_REPO_NAME}
docker push ${ECR_URL}/${ECR_REPO_NAME}
```

Si vous rencontrez des erreurs ou des problèmes en essayant de suivre ce didacticiel, consultez la section Dépannage de ce guide pour obtenir de l'aide.

Nettoyage

Vous avez maintenant déployé avec succès votre conteneur Docker dans votre référentiel Amazon ECR. Pour supprimer de votre AWS CloudShell environnement les fichiers que vous avez créés dans ce didacticiel, exécutez la commande suivante.

- ```
  cd ~
  rm -rf ~/docker-cli-tutorial
  ```
- Supprimez le référentiel Amazon ECR.

  ```
  aws ecr delete-repository --force --repository-name ${ECR_REPO_NAME}
  ```

Déploiement d'une fonction Lambda à l'aide du AWS CDK CloudShell

Ce didacticiel explique comment déployer une fonction Lambda sur votre compte à l'aide de l' AWS Cloud Development Kit (AWS CDK) entrée. CloudShell

Prérequis

- Démarrez votre compte pour l'utiliser avec le AWS CDK. Pour plus d'informations sur le démarrage avec AWS CDK, consultez la section Bootstrapping dans le guide du développeur de la AWS CDK version v2. Si vous n'avez pas démarré le compte, vous pouvez vous connecter. `cdk bootstrap` CloudShell

- Assurez-vous de disposer des autorisations appropriées pour déployer des ressources sur votre compte. Les autorisations d'administrateur sont recommandées.
  ```

Procédure du didacticiel

Le didacticiel suivant explique comment déployer une fonction Lambda basée sur un conteneur Docker à l'aide du in. AWS CDK CloudShell

1. Créez un nouveau dossier dans votre répertoire personnel.

```
mkdir ~/docker-cdk-tutorial
```

2. Accédez au dossier que vous avez créé.

```
cd ~/docker-cdk-tutorial
```

3. Installez les AWS CDK dépendances localement.

```
npm install aws-cdk aws-cdk-lib
```

4. Créez un AWS CDK projet squelette dans le dossier que vous avez créé.

```
touch cdk.json
mkdir lib
touch lib/docker-tutorial.js lib/Dockerfile lib/hello.js
```

5. À l'aide d'un éditeur de texte`nano cdk.json`, par exemple, ouvrez le fichier et collez-y le contenu suivant.

```
{
  "app": "node lib/docker-tutorial.js"
}
```

6. Ouvrez le `lib/docker-tutorial.js` fichier et collez-y le contenu suivant.

```
// this file defines the CDK constructs we want to deploy

const { App, Stack } = require('aws-cdk-lib');
const { DockerImageFunction, DockerImageCode } = require('aws-cdk-lib/aws-lambda');
const path = require('path');

// create an application
const app = new App();
```

```
// define stack
class DockerTutorialStack extends Stack {
  constructor(scope, id, props) {
    super(scope, id, props);

    // define lambda that uses a Docker container
    const dockerfileDir = path.join(__dirname);
    new DockerImageFunction(this, 'DockerTutorialFunction', {
      code: DockerImageCode.fromImageAsset(dockerfileDir),
      functionName: 'DockerTutorialFunction',
    });
  }
}

// instantiate stack
new DockerTutorialStack(app, 'DockerTutorialStack');
```

7. Ouvrez le `lib/Dockerfile` et collez-y le contenu suivant.

```
# Use a NodeJS 20.x runtime
FROM public.ecr.aws/lambda/nodejs:20

# Copy the function code to the LAMBDA_TASK_ROOT directory
# This environment variable is provided by the lambda base image
COPY hello.js ${LAMBDA_TASK_ROOT}

# Set the CMD to the function handler
CMD [ "hello.handler" ]
```

8. Ouvrez le `lib/hello.js` fichier et collez-y le contenu suivant.

```
// define the handler
exports.handler = async (event) => {
  // simply return a friendly success response
  const response = {
    statusCode: 200,
    body: JSON.stringify('Hello, World!'),
  };
  return response;
};
```

9. Utilisez la AWS CDK CLI pour synthétiser le projet et déployer les ressources. Vous devez démarrer votre compte.

```
npx cdk synth
npx cdk deploy --require-approval never
```

10. Appelez la fonction Lambda pour la confirmer et la vérifier.

```
aws lambda invoke --function-name DockerTutorialFunction out.json
jq . out.json
```

Vous avez maintenant déployé avec succès une fonction Lambda basée sur un conteneur Docker à l'aide du. AWS CDK Pour plus d'informations AWS CDK, consultez le guide du développeur de la AWS CDK version v2. Si vous rencontrez des erreurs ou des problèmes en essayant de suivre ce didacticiel, consultez la section Dépannage de ce guide pour obtenir de l'aide.

Nettoyage

Vous avez maintenant déployé avec succès une fonction Lambda basée sur un conteneur Docker à l'aide du. AWS CDK Dans le AWS CDK projet, exécutez la commande suivante pour supprimer les ressources associées. Il vous sera demandé de confirmer la suppression.

- ```
  npx cdk destroy DockerTutorialStack
  ```
- Pour supprimer de votre AWS CloudShell environnement les fichiers et les ressources que vous avez créés dans ce didacticiel, exécutez la commande suivante.

  ```
  cd ~
  rm -rf ~/docker-cli-tutorial
  ```
  ```

AWS CloudShell Concepts

Cette section décrit comment interagir avec les applications prises en charge AWS CloudShell et exécuter des actions spécifiques avec celles-ci.

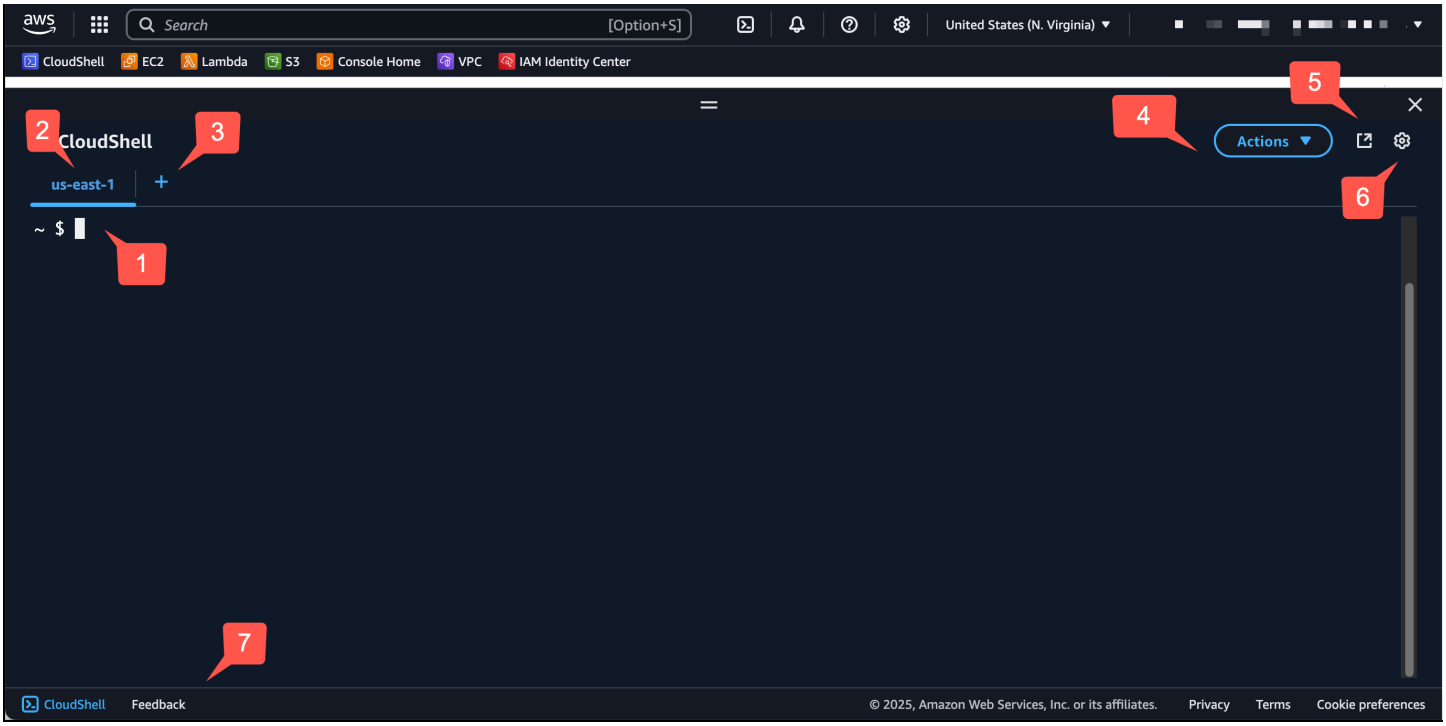
Rubriques

- Navigation dans l'interface AWS CloudShell
- Travailler dans Régions AWS
- Utilisation des fichiers et du stockage
- Accès CloudShell dans l'Application Console Mobile
- Utilisation de Docker

Navigation dans l'interface AWS CloudShell

Vous pouvez parcourir les fonctionnalités de l' CloudShell interface depuis AWS Management Console et Console Toolbar.

La capture d'écran suivante indique plusieurs fonctionnalités clés de AWS CloudShell l'interface.



1. AWS CloudShell interface de ligne de commande que vous utilisez pour exécuter des commandes à l'aide de votre shell préféré. Le type de shell actuel est indiqué par l'invite de commande.
2. L'onglet du terminal, qui utilise l' Région AWS emplacement AWS CloudShell en cours d'exécution.
3. L'icône + est un menu déroulant qui inclut des options permettant de créer, de redémarrer et de supprimer des environnements.
4. Le menu Actions, qui propose des options permettant de modifier la disposition de l'écran, de télécharger et de télécharger des fichiers, de redémarrer votre répertoire personnel AWS CloudShell et de supprimer votre AWS CloudShell répertoire personnel.

> **Note**
>
> L'option de téléchargement n'est pas disponible lorsque vous lancez CloudShell le Console Toolbar.

5. L'onglet Ouvrir dans un nouveau navigateur, qui permet d'accéder à votre CloudShell session en plein écran.
6. L'option Préférences, que vous pouvez utiliser pour personnaliser votre expérience shell.
7. La barre inférieure, qui propose les options suivantes pour :
   - Lancez CloudShell depuis l'CloudShellicône.
   - Envoyez des commentaires à l'aide de l'icône Feedback. Choisissez le type de commentaire que vous souhaitez envoyer, ajoutez vos commentaires, puis choisissez Soumettre.
     - Pour envoyer des commentaires pour CloudShell, choisissez l'une des options suivantes :
       - Depuis la console CloudShell, lancez et choisissez Feedback. Ajoutez vos commentaires, puis choisissez Soumettre.
       - Choisissez CloudShellsur le Console Toolbar, dans le coin inférieur gauche de la console, puis choisissez l'icône Ouvrir dans un nouvel onglet du navigateur, Feedback. Ajoutez vos commentaires, puis choisissez Soumettre.

> **Note**
>
> L'option Feedback n'est pas disponible lorsque vous lancez CloudShell le Console Toolbar.

- Découvrez notre politique de confidentialité et nos conditions d'utilisation, et personnalisez vos préférences en matière de cookies.

Travailler dans Régions AWS

Le courant dans Région AWS lequel vous êtes en train de courir est affiché sous forme d'onglet.

Vous pouvez choisir une région dans laquelle Région AWS travailler en sélectionnant une région spécifique à l'aide du sélecteur de région. Une fois que vous avez changé de région, l'interface est actualisée au fur et à mesure que votre session shell se connecte à un autre environnement informatique qui s'exécute dans la région sélectionnée.

> **Important**
>
> - Vous pouvez utiliser jusqu'à 1 Go de stockage persistant dans chacune d'elles Région AWS. Le stockage permanent est stocké dans votre répertoire personnel (`$HOME`). Cela signifie que tous les fichiers, répertoires, programmes ou scripts personnels stockés dans votre répertoire personnel se trouvent tous dans un seul répertoire Région AWS. De plus, ils sont différents de ceux qui se trouvent dans le répertoire personnel et qui sont stockés dans une région différente.
>
> La conservation à long terme des fichiers dans le stockage persistant est également gérée par région. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Stockage permanent.
> - Le stockage persistant n'est pas disponible pour les AWS CloudShell environnements VPC.

Spécifier votre valeur par défaut Région AWS pour AWS CLI

Vous pouvez utiliser des variables d'environnement pour spécifier les options de configuration et les informations d'identification requises pour accéder à Services AWS l'aide de AWS CLI. La variable d'environnement qui spécifie la valeur par défaut Région AWS pour votre session shell est définie soit lorsque vous lancez AWS CloudShell depuis une région spécifique dans le, AWS Management Console soit lorsque vous choisissez une option dans le sélecteur de région.

Les variables d'environnement ont priorité sur les fichiers AWS CLI d'informations d'identification mis à jour para`aws configure`. Vous ne pouvez donc pas exécuter la `aws configure` commande pour

modifier la région spécifiée par la variable d'environnement. Pour modifier la région par défaut pour AWS CLI les commandes, attribuez plutôt une valeur à la variable d'`AWS_REGION`environnement. Dans les exemples suivants, remplacez `us-east-1` par la région dans laquelle vous vous trouvez.

Bash or Zsh

```
$ export AWS_REGION=us-east-1
```

La définition de la variable d'environnement modifie la valeur utilisée jusqu'à la fin de votre session shell ou jusqu'à ce que vous définissiez une valeur différente pour la variable. Vous pouvez définir des variables dans le script de démarrage de votre shell pour les rendre persistantes au cours des futures sessions.

PowerShell

```
PS C:\> $Env:AWS_REGION="us-east-1"
```

Si vous définissez une variable d'environnement à l' PowerShell invite, celle-ci enregistre la valeur uniquement pendant la durée de la session en cours. Vous pouvez également définir la variable pour toutes les PowerShell sessions futures en l'ajoutant à votre PowerShell profil. Pour plus d'informations sur le stockage des variables d'environnement, consultez la PowerShell documentation.

Pour confirmer que vous avez modifié la région par défaut, exécutez la `aws configure list` commande pour afficher les données AWS CLI de configuration actuelles.

> **Note**
>
> Pour des AWS CLI commandes spécifiques, vous pouvez remplacer la région par défaut à l'aide de l'option `--region` de ligne de commande. Pour plus d'informations, consultez la section Options de ligne de commande dans le Guide de AWS Command Line Interface l'utilisateur.

Utilisation des fichiers et du stockage

À l'aide AWS CloudShell de l'interface, vous pouvez télécharger des fichiers vers et télécharger des fichiers depuis l'environnement shell. Pour plus d'informations sur le téléchargement et le chargement de fichiers, consultez Getting started with AWS CloudShell.

Pour vous assurer que tous les fichiers que vous ajoutez sont disponibles après la fin de votre session, vous devez connaître la différence entre le stockage permanent et le stockage temporaire.

- Stockage persistant : vous disposez de 1 Go de stockage persistant pour chacun d'entre eux Région AWS. Le stockage permanent se trouve dans votre répertoire personnel.
- Stockage temporaire : le stockage temporaire est recyclé à la fin d'une session. Le stockage temporaire se trouve dans les répertoires situés en dehors de votre répertoire personnel.

> **Important**
>
> Assurez-vous de laisser les fichiers que vous souhaitez conserver et utiliser pour les futures sessions du shell dans votre répertoire personnel. Supposons, par exemple, que vous déplaciez un fichier hors de votre répertoire personnel en exécutant la `mv` commande. Ce fichier est ensuite recyclé à la fin de la session shell en cours.

Accès CloudShell dans l'Application Console Mobile

Vous pouvez y accéder CloudShell AWS Console Mobile Application depuis l'écran d'accueil. Depuis l'écran d'accueil, vous pouvez consulter des informations sur les services CloudShell et d'autres AWS services. Pour plus d'informations, consultez Démarrer avec le AWS Console Mobile Application. Pour lancer CloudShell dans le AWS Console Mobile Application, choisissez l'une des options suivantes :

- Sélectionnez l'CloudShellicône en bas de la barre de navigation.
- Sélectionnez CloudShellle dans le menu Services.

Vous pouvez quitter CloudShell à tout moment en choisissant X.

Pour plus d'informations sur l'accès CloudShell dans l'Application Console Mobile, consultez Accès AWS CloudShell.

> **Note**
>
> Actuellement, vous ne pouvez pas créer ou lancer d'environnements VPC dans le. AWS Console Mobile Application

Utilisation de Docker

AWS CloudShell supporte entièrement Docker sans installation ni configuration. Vous pouvez définir, créer et exécuter des conteneurs Docker à l'intérieur AWS CloudShell. Vous pouvez déployer des ressources basées sur Docker, telles que des fonctions Lambda basées sur des conteneurs Docker, via le AWS CDK Toolkit, ainsi que créer des conteneurs Docker et les transférer vers les référentiels Amazon ECR via la CLI Docker. Pour obtenir des instructions détaillées sur la façon d'exécuter ces deux déploiements, consultez les didacticiels suivants :

- Tutoriel : Déploiement d'une fonction Lambda à l'aide du AWS CDK
- Tutoriel : créer un conteneur Docker à l'intérieur AWS CloudShell et le transférer vers un référentiel Amazon ECR

Certaines restrictions et limitations s'appliquent à l'utilisation de Docker avec AWS CloudShell :

- Docker dispose d'un espace limité dans un environnement. Si vous disposez d'images individuelles de grande taille ou d'un trop grand nombre d'images Docker préexistantes, cela peut entraîner des problèmes susceptibles de vous empêcher d'extraire, de créer ou d'exécuter des images supplémentaires. Pour plus d'informations sur Docker, consultez le guide de documentation Docker.
- Docker est disponible dans toutes les AWS régions, à l'exception des régions AWS GovCloud (États-Unis). Pour obtenir la liste des régions dans lesquelles Docker est disponible, consultez la section AWS Régions prises en charge pour AWS CloudShell.
- Si vous rencontrez des problèmes lors de l'utilisation de Docker avec AWS CloudShell, consultez la section Dépannage de ce guide pour savoir comment résoudre ces problèmes.

Fonctionnalités d'accessibilité pour AWS CloudShell

Cette rubrique décrit comment utiliser les fonctionnalités d'accessibilité pour CloudShell. Vous pouvez utiliser un clavier pour parcourir les éléments focalisables de la page. Vous pouvez également personnaliser l'apparence de CloudShell, notamment les tailles de police et les thèmes d'interface.

Navigation au clavier dans CloudShell

Pour parcourir les éléments focalisables de la page, appuyez surTab.

CloudShell fonctionnalités d'accessibilité du terminal

Vous pouvez utiliser la Tab touche dans les modes suivants :

- Mode terminal (par défaut) — Dans ce mode, le terminal capture votre saisie Tab clé. Lorsque le focus est sur le terminal, appuyez sur Tab cette touche pour accéder uniquement aux fonctionnalités du terminal.
- Mode de navigation — Dans ce mode, le terminal ne capture pas la saisie de votre Tab clé. Appuyez sur Tab ce bouton pour parcourir les éléments focalisables de la page.

Pour passer du mode terminal au mode navigation, appuyez sur Ctrl +M. Lorsque vous revenez en arrière, Tab : navigation apparaît dans l'en-tête et vous pouvez utiliser la Tab touche pour parcourir la page.

Pour revenir en mode terminal, appuyez sur Ctrl +M. Vous pouvez également choisir à X côté de Tab : navigation.

> **Note**
>
> À l'heure actuelle, les fonctionnalités d'accessibilité des CloudShell terminaux ne sont pas disponibles sur les appareils mobiles.

Choix des tailles de police et des thèmes d'interface dans CloudShell

Vous pouvez personnaliser l'apparence de CloudShell pour l'adapter à vos préférences visuelles.

- Taille de police — Choisissez entre les tailles de police les plus petites, petites, moyennes, grandes et les plus grandes dans le terminal. Pour plus d'informations sur la modification de la taille de police, consultezthe section called “Modification de la taille de police”.
- Thème — Choisissez entre les thèmes d'interface clairs et foncés. Pour plus d'informations sur la modification du thème de l'interface, consultezthe section called “Modification du thème de l'interface”.

Gérez les AWS services depuis la CLI dans CloudShell

L'un des principaux avantages AWS CloudShell est que vous pouvez l'utiliser pour gérer vos AWS services à partir de l'interface de ligne de commande. Cela signifie que vous n'avez pas besoin de télécharger et d'installer des outils ou de configurer vos informations d'identification localement au préalable. Lorsque vous lancez AWS CloudShell, un environnement de calcul est créé sur lequel les outils de ligne de AWS commande suivants sont déjà installés :

- AWS CLI
- AWS Elastic Beanstalk INTERFACE DE LIGNE DE COMMANDE (CLI)
- CLI Amazon ECS
- AWS SAM

Et comme vous êtes déjà connecté AWS, il n'est pas nécessaire de configurer vos informations d'identification localement avant d'utiliser les services. Les informations d'identification que vous avez utilisées pour vous connecter AWS Management Console sont transmises à AWS CloudShell.

Si vous souhaitez modifier la AWS région par défaut utilisée pour AWS CLI, vous pouvez modifier la valeur attribuée à la variable d'`AWS_REGIO`Nenvironnement. (Pour plus d'informations, consultez Spécifier votre valeur par défaut Région AWS pour AWS CLI.)

Le reste de cette rubrique explique comment vous pouvez commencer AWS CloudShell à utiliser pour interagir avec des AWS services sélectionnés à partir de la ligne de commande.

AWS CLI exemples de ligne de commande pour certains AWS services

Les exemples suivants ne représentent que certains des nombreux AWS services que vous pouvez utiliser à l'aide des commandes disponibles à partir de AWS CLI la version 2. Pour une liste complète, consultez le manuel de référence des commandes de l'AWS CLI.

- DynamoDB
- Amazon EC2
- S3 Glacier

DynamoDB

DynamoDB est un service de base de données NoSQL entièrement géré offrant des performances rapides et prévisibles avec une scalabilité simple. L'implémentation du mode NoSQL par ce service prend en charge les structures de données clé-valeur et de document.

La `create-table` commande suivante crée une table de style NoSQL nommée `MusicCollection` dans votre compte. AWS

```
aws dynamodb create-table \
    --table-name MusicCollection \
    --attribute-definitions AttributeName=Artist,AttributeType=S
 AttributeName=SongTitle,AttributeType=S \
    --key-schema AttributeName=Artist,KeyType=HASH
 AttributeName=SongTitle,KeyType=RANGE \
    --provisioned-throughput ReadCapacityUnits=5,WriteCapacityUnits=5 \
    --tags Key=Owner,Value=blueTeam
```

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Utilisation de DynamoDB dans AWS CLIAWS Command Line Interface le guide de l'utilisateur.

Amazon EC2

Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) est un service Web qui fournit une capacité de calcul sécurisée et redimensionnable dans le cloud. Il est conçu pour rendre le cloud computing à l'échelle du Web plus facile et plus accessible.

La `run-instances` commande suivante lance une instance t2.micro dans le sous-réseau spécifié d'un VPC :

```
aws ec2 run-instances --image-id ami-xxxxxxxx --count 1 --instance-type t2.micro --key-
name MyKeyPair --security-group-ids sg-903004f8 --subnet-id subnet-6e7f829e
```

Pour plus d'informations, consultez la section Utilisation EC2 d'Amazon AWS CLI dans le guide de AWS Command Line Interface l'utilisateur.

S3 Glacier

S3 Glacier et S3 Glacier Deep Archive sont des classes de stockage cloud Amazon S3 sécurisées, durables et extrêmement économiques destinées à l'archivage des données et à la sauvegarde à long terme.

La `create-vault` commande suivante crée un coffre, un conteneur pour le stockage des archives :

```
aws glacier create-vault --vault-name my-vault --account-id -
```

Pour plus d'informations, consultez la section Utilisation d'Amazon S3 Glacier AWS CLI dans le guide de AWS Command Line Interface l'utilisateur.

AWS CLI Elastic Beanstalk

La AWS Elastic Beanstalk CLI fournit une interface de ligne de commande conçue pour simplifier la création, la mise à jour et la surveillance d'environnements à partir d'un référentiel local. Dans ce contexte, un environnement fait référence à un ensemble de AWS ressources exécutant une version d'application.

La `create` commande suivante crée un nouvel environnement dans un Amazon Virtual Private Cloud (VPC) personnalisé.

```
$ eb create dev-vpc --vpc.id vpc-0ce8dd99 --vpc.elbsubnets subnet-
b356d7c6,subnet-02f74b0c --vpc.ec2subnets subnet-0bb7f0cd,subnet-3b6697c1 --
vpc.securitygroup sg-70cff265
```

Pour plus d'informations, consultez la référence des commandes EB CLI dans le manuel du AWS Elastic Beanstalk développeur.

CLI Amazon ECS

L'interface de ligne de commande (CLI) Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) fournit plusieurs commandes de haut niveau. Ils sont conçus pour simplifier les processus de création, de mise à jour et de surveillance des clusters et des tâches à partir d'un environnement de développement local. (Un cluster Amazon ECS est un regroupement logique de tâches ou de services.)

La `configure` commande suivante configure l'interface de ligne de commande Amazon ECS pour créer une configuration de cluster nommée`ecs-cli-demo`. Cette configuration de cluster utilise `FARGATE` comme type de lancement par défaut pour le `ecs-cli-demo` cluster dans le`us-east-1 region`.

```
ecs-cli configure --region us-east-1 --cluster ecs-cli-demo --default-launch-type
 FARGATE --config-name ecs-cli-demo
```

Pour de plus amples informations, consultez la Référence de la ligne de commande Amazon ECS dans le Guide du développeur Amazon Elastic Container Service.

AWS SAM CLI

AWS SAM La CLI est un outil de ligne de commande qui fonctionne sur un AWS Serverless Application Model modèle et un code d'application. Vous pouvez effectuer plusieurs tâches en l'utilisant. Il s'agit notamment d'invoquer des fonctions Lambda localement, de créer un package de déploiement pour votre application sans serveur et de déployer votre application sans serveur dans le cloud. AWS

La `init` commande suivante initialise un nouveau projet SAM avec les paramètres requis transmis en tant que paramètres :

```
sam init --runtime python3.9 --dependency-manager pip --app-template hello-world --name
 sam-app
```

Pour plus d'informations, consultez la référence des commandes AWS SAM CLI dans le manuel du AWS Serverless Application Model développeur.

Utilisation de la CLI Amazon Q dans CloudShell

> **Important**
>
> AWS CloudShell a temporairement désactivé la fonctionnalité de chat d'Amazon Q en raison d'un problème interne. Nous étudions activement cette fonctionnalité et nous rétablirons cette fonctionnalité dès que possible. En attendant, vous pouvez continuer à utiliser le chat Q dans le AWS Management Console.

L'interface de ligne de commande Amazon Q est une interface de ligne de commande qui vous permet d'interagir avec Amazon Q. Pour plus d'informations, consultez la section Utilisation d'Amazon Q Developer sur la ligne de commande dans le manuel Amazon Q Developer User Guide.

La CLI d'Amazon Q vous CloudShell permet d'interagir dans le cadre de conversations en langage naturel, de poser des questions et de recevoir des réponses d'Amazon Q, le tout depuis votre terminal. Vous pouvez obtenir la commande shell associée qui réduit le besoin de rechercher, de mémoriser la syntaxe et de recevoir des suggestions de commandes au fur et à mesure que vous tapez dans le terminal.

> **Note**
>
> Actuellement, les fonctionnalités de la CLI Amazon Q ne CloudShell sont pas disponibles dans votre CloudShell environnement VPC.

Si les fonctionnalités de la CLI Amazon Q ne s'affichent pas CloudShell, contactez votre administrateur pour qu'il vous fournisse les autorisations IAM. Pour plus d'informations, consultez les exemples de politiques basées sur l'identité pour Amazon Q Developer dans le manuel Amazon Q Developer User Guide.

Ce chapitre explique comment utiliser les fonctionnalités de la CLI Amazon Q dans CloudShell.

Utilisation des suggestions en ligne d'Amazon Q dans CloudShell

Les suggestions intégrées d'Amazon Q vous CloudShell fournissent des suggestions de commandes au fur et à mesure que vous tapez dans le terminal. Pour plus d'informations, consultez Amazon Q en ligne de commande dans le manuel Amazon Q Developer User Guide.

Pour utiliser les suggestions intégrées d'Amazon Q dans CloudShell

1. À partir du AWS Management Console, Choisissez CloudShell.
2. Sur le CloudShell terminal, passez au shell Z et commencez à taper. Pour passer au shell Z, saisissez `zsh` le terminal, puis appuyez sur Entrée.

   > **Note**
   >
   > Actuellement, Amazon Q inline n'est pris en charge que dans le shell Z.

   Lorsque vous commencez à taper votre commande, Amazon Q fait des suggestions en fonction de votre saisie actuelle et des commandes précédentes. Les suggestions intégrées sont automatiquement activées.

Pour désactiver les suggestions intégrées, exécutez la commande suivante :

```
q inline disable
```

Pour activer les suggestions intégrées, exécutez la commande suivante :

```
q inline enable
```

Utilisation de la commande Q chat dans CloudShell

La `q chat` commande vous permet de poser des questions et de recevoir des réponses d'Amazon Q depuis votre terminal. Pour lancer une conversation avec Amazon Q, exécutez la `q chat` commande dans le CloudShell terminal. Pour plus d'informations, consultez la section Chatter avec Amazon Q dans la CLI du manuel Amazon Q Developer User Guide.

Utilisation de la commande Q translate dans CloudShell

La `q translate` commande vous permet d'écrire des instructions en langage naturel. Pour traduire avec Amazon Q, exécutez la `q translate` commande dans le CloudShell terminal. Pour plus d'informations, consultez la section Translating from natural language to bash dans le manuel Amazon Q Developer User Guide.

Exécution de la commande CLI dans CloudShell

La saisie de la CLI CloudShell fournit des suggestions de commandes et d'options au fur et à mesure que vous tapez dans le terminal. Pour plus d'informations, consultez la section Génération de l'achèvement de la ligne de commande dans le manuel Amazon Q Developer User Guide.

Activer ou désactiver Amazon Q CLI

Vous pouvez activer ou désactiver l'interface de ligne de commande Amazon Q en choisissant Préférences, Activer l'interface en ligne de commande Amazon Q et Désactiver l'interface de ligne de commande Amazon Q. La CLI Amazon Q vous permet d'interagir avec des instructions en langage naturel, de poser des questions et d'obtenir des réponses d'Amazon Q, le tout depuis votre terminal. Il vous fournit également des suggestions de commandes au fur et à mesure que vous tapez dans le terminal. Lorsque vous commencez à saisir du texte dans le terminal, Amazon Q suggère des options pertinentes pour terminer votre commande.

Politique basée sur l'identité pour Amazon Q CLI dans CloudShell

Pour utiliser Amazon Q CLI dans CloudShell, assurez-vous de disposer des autorisations IAM requises. Pour plus d'informations, consultez les exemples de politiques basées sur l'identité pour Amazon Q Developer dans le manuel Amazon Q Developer User Guide.

Exécution d'une commande CloudShell depuis les consoles de AWS service

Vous pouvez exécuter une commande dans le CloudShell terminal via les consoles Amazon ElastiCache et Amazon DocumentDB (avec compatibilité MongoDB) dans le. AWS Management Console

Pour exécuter une commande CloudShell depuis d'autres consoles de AWS service, la politique IAM attribuée à votre rôle doit inclure des `cloudshell:approveCommand` autorisations.

CloudShell s'ouvre dans la barre d'outils de la console et la fenêtre contextuelle Exécuter la commande apparaît CloudShell. Dans la fenêtre contextuelle Exécuter la commande, la commande apparaît dans la zone de commande.

Pour exécuter une commande dans le CloudShell terminal, choisissez l'une des étapes suivantes :

1. Entrez un nom dans le champ Nom du nouvel environnement si vous n'avez pas créé d'environnement VPC dans le. CloudShell

   Vous pouvez consulter les détails de l'environnement VPC en fonction des détails VPC de votre ressource.

   a. Choisissez Créer et exécuter.

      Cette étape créera un nouvel environnement CloudShell VPC et exécutera la commande dans le CloudShell terminal.

2. Vous pouvez consulter le nom de CloudShell l'environnement si vous avez déjà créé un environnement CloudShell VPC.

   > **Note**
   >
   > Si vous disposez déjà d'un environnement CloudShell VPC, vous ne pouvez pas en créer un nouveau.

   a. Cliquez sur Exécuter.

      Cette étape exécutera la commande dans le CloudShell terminal dans l'environnement CloudShell VPC sélectionné.

> **Note**
>
> Si vous n'êtes pas autorisé à consulter les environnements VPC créés, contactez votre administrateur pour qu'il ajoute l'`cloudshell:describeEnvironments`autorisation. Pour plus d'informations, consultez la section Gestion de AWS CloudShell l'accès et de l'utilisation avec les politiques IAM.

Vous pouvez continuer à exécuter des commandes dans le CloudShell terminal.

Personnalisation de votre expérience AWS CloudShell

Vous pouvez personnaliser les aspects suivants de votre AWS CloudShell expérience :

- Disposition des onglets : divisez l'interface de ligne de commande en plusieurs colonnes et lignes.
- Taille de police : ajustez la taille du texte de la ligne de commande.
- Thème de couleur : bascule entre le thème clair et le thème foncé.
- Collage sécurisé : activez ou désactivez une fonctionnalité qui vous oblige à vérifier le texte multiligne avant de le coller.
- Restauration de Tmux vers session : l'utilisation de tmux restaure votre session jusqu'à ce qu'elle soit inactive.
- Amazon Q CLI : l'utilisation de l'interface de ligne de commande Amazon Q vous permet d'utiliser les fonctionnalités de l'interface de ligne de commande Amazon Q.

Vous pouvez également étendre votre environnement shell en installant votre propre logiciel et en modifiant votre shell à l'aide de scripts.

Diviser l'affichage de la ligne de commande en plusieurs onglets

Exécutez plusieurs commandes en divisant votre interface de ligne de commande en plusieurs volets.

> **Note**
>
> Après avoir ouvert plusieurs onglets, vous pouvez sélectionner celui dans lequel vous souhaitez travailler en cliquant n'importe où dans le volet de votre choix. Vous pouvez fermer un onglet en choisissant le symbole x, qui se trouve à côté du nom de la région.

- Choisissez Actions et l'une des options suivantes dans la disposition des onglets :
  - Nouvel onglet : ajoutez un nouvel onglet à côté de celui actuellement actif.
  - Diviser en lignes : ajoutez un nouvel onglet dans une ligne située en dessous de l'onglet actuellement actif.
  - Diviser en colonnes : ajoutez un nouvel onglet dans une colonne située à côté de l'onglet actuellement actif.

S'il n'y a pas assez d'espace pour afficher complètement chaque onglet, faites défiler l'écran pour afficher l'intégralité de l'onglet. Vous pouvez également sélectionner les barres séparées qui séparent les volets et les faire glisser à l'aide du pointeur pour augmenter ou réduire la taille du volet.

Modification de la taille de police

Augmentez ou diminuez la taille du texte affiché dans l'interface de ligne de commande.

1. Pour modifier les paramètres du AWS CloudShell terminal, allez dans Réglages, Préférences.
2. Choisissez une taille de texte. Vos options sont les plus petites, les plus petites, les moyennes, les plus grandes et les plus grandes.

Modification du thème de l'interface

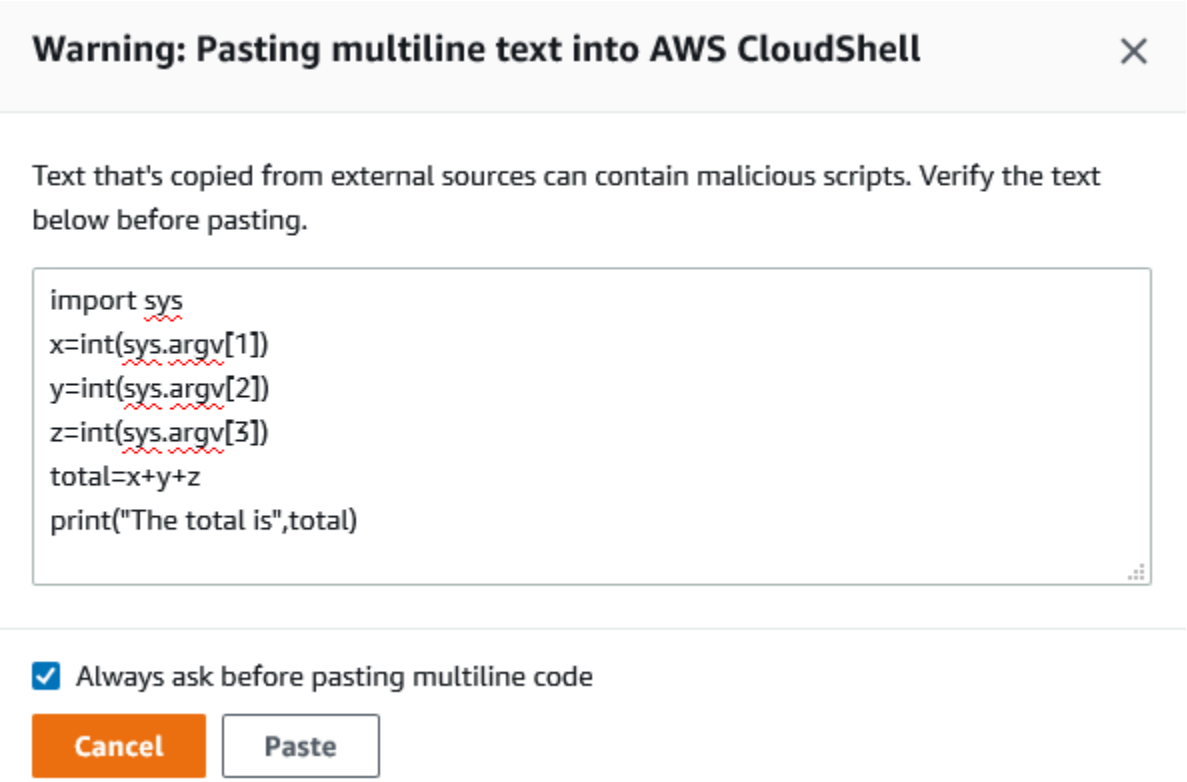
Basculez entre le thème clair et le thème foncé pour l'interface de ligne de commande.

1. Pour changer de AWS CloudShell thème, allez dans Réglages, Préférences.
2. Choisissez Clair ou Foncé.

Utilisation du Safe Paste pour du texte multiligne

Le collage sécurisé est une fonctionnalité de sécurité qui vous invite à vérifier que le texte multiligne que vous êtes sur le point de coller dans le shell ne contient pas de scripts malveillants. Le texte copié depuis des sites tiers peut contenir du code masqué qui déclenche des comportements inattendus dans votre environnement shell.

La boîte de dialogue Safe Paste affiche le texte complet que vous avez copié dans votre presse-papiers. Si vous êtes convaincu qu'il n'y a aucun risque de sécurité, choisissez Coller.



Nous vous recommandons d'activer Safe Paste pour détecter les risques de sécurité potentiels dans les scripts. Vous pouvez activer ou désactiver cette fonctionnalité en choisissant Préférences, Activer le collage sécurisé et Désactiver le collage sécurisé.

Utilisation tmux pour restaurer une session

AWS CloudShell utilise tmux pour restaurer les sessions sur un ou plusieurs onglets de navigateur. Si vous actualisez les onglets du navigateur, votre session reprend jusqu'à ce qu'elle soit inactive. Pour plus d'informations, consultez la section Restauration de session.

Utilisation de la CLI Amazon Q

Vous pouvez activer ou désactiver l'interface de ligne de commande Amazon Q en choisissant Préférences, Activer la CLI Amazon Q et Désactiver l'interface de ligne de commande Amazon Q. Pour plus d'informations, consultez Activer/désactiver Amazon Q CLI.

Utilisation AWS CloudShell dans Amazon VPC

AWS CloudShell Le cloud privé virtuel (VPC) vous permet de créer un CloudShell environnement dans votre VPC. Pour chaque environnement VPC, vous pouvez attribuer un VPC, ajouter un sous-réseau et associer jusqu'à cinq groupes de sécurité. AWS CloudShell hérite de la configuration réseau du VPC et vous permet de l' AWS CloudShell utiliser en toute sécurité au sein du même sous-réseau que les autres ressources du VPC et de vous y connecter.

Avec Amazon VPC, vous pouvez lancer AWS des ressources dans un réseau virtuel logiquement isolé que vous avez défini. Ce réseau virtuel ressemble beaucoup à un réseau traditionnel que vous pourriez exécuter dans votre propre data center, et présente l'avantage d'utiliser l'infrastructure évolutive d' AWS. Pour plus d'informations sur le VPC, consultez Amazon Virtual Private Cloud.

Contraintes d'exploitation

AWS CloudShell Les environnements VPC présentent les contraintes suivantes :

- Vous pouvez créer un maximum de deux environnements VPC par principal IAM.
- Vous pouvez attribuer un maximum de cinq groupes de sécurité à un environnement VPC.
- Vous ne pouvez pas utiliser les options de CloudShell chargement et de téléchargement du menu Actions pour les environnements VPC.

> **Note**
>
> Il est possible de charger ou de télécharger des fichiers depuis des environnements VPC ayant accès à l'entrée/sortie Internet via d'autres outils CLI.

- Les environnements VPC ne prennent pas en charge le stockage persistant. Le stockage est éphémère. Les données et le répertoire de base sont supprimés à la fin d'une session d'environnement actif.
- Votre AWS CloudShell environnement ne peut se connecter à Internet que s'il se trouve dans un sous-réseau VPC privé.

> **Note**
>
> Les adresses IP publiques ne sont pas allouées aux environnements CloudShell VPC par défaut. Les environnements VPC créés dans des sous-réseaux publics avec des tables de

routage configurées pour acheminer tout le trafic vers Internet Gateway n'auront pas accès à l'Internet public, mais les sous-réseaux privés configurés avec la traduction d'adresses réseau (NAT) ont accès à l'Internet public. Les environnements VPC créés dans de tels sous-réseaux privés auront accès à l'Internet public.

- Pour fournir un CloudShell environnement géré à votre compte, vous AWS pouvez fournir un accès réseau aux services suivants pour l'hôte de calcul sous-jacent :
  - Amazon S3
  - Points de terminaison d'un VPC
    - com.amazonaws. <region>Messages .sms
    - com.amazonaws. <region>.journaux
    - com.amazonaws. <region>.km
    - com.amazonaws. <region>.execute-api
    - com.amazonaws. <region>télémétrie .ecs
    - com.amazonaws. <region>.ecs-agent
    - com.amazonaws. <region>.ecs
    - com.amazonaws. <region>.ecr .dkr
    - com.amazonaws. <region>.ecr.api
    - com.amazonaws. <region>.codecatalyst.packages
    - com.amazonaws. <region>.codecatalyst.git
    - aws.api.global.codecatalyst

  Vous ne pouvez pas restreindre l'accès à ces points de terminaison en modifiant la configuration de votre VPC.

  CloudShell Le VPC est disponible dans toutes les AWS régions et GovCloud régions. Pour obtenir la liste des régions dans lesquelles le CloudShell VPC est disponible, consultez la section AWS Régions prises en charge pour. AWS CloudShell

Création d'un CloudShell environnement VPC

Cette rubrique explique les étapes de création d'un environnement VPC dans. CloudShell

Prérequis

Votre administrateur doit fournir les autorisations IAM nécessaires pour que vous puissiez créer des environnements VPC. Pour plus d'informations sur l'activation des autorisations permettant de créer des environnements CloudShell VPC, consultez. the section called "Autorisations IAM requises pour créer et utiliser des environnements CloudShell VPC"

Pour créer un environnement CloudShell VPC

1. Sur la page de la CloudShell console, choisissez l'icône +, puis choisissez Créer un environnement VPC dans le menu déroulant.
2. Sur la page Créer un environnement VPC, entrez le nom de votre environnement VPC dans le champ Nom.
3. Dans la liste déroulante Virtual Private Cloud (VPC), sélectionnez un VPC.
4. Dans la liste déroulante Sous-réseau, sélectionnez un sous-réseau.
5. Dans la liste déroulante des groupes de sécurité, choisissez un ou plusieurs groupes de sécurité que vous souhaitez attribuer à votre environnement VPC.

   > **Note**
   >
   > Vous pouvez choisir un maximum de cinq groupes de sécurité.

6. Choisissez Create pour créer votre environnement VPC.
7. (Facultatif) Choisissez Actions, puis choisissez Afficher les détails pour consulter les détails de l'environnement VPC nouvellement créé. L'adresse IP de votre environnement VPC s'affiche dans l'invite de ligne de commande.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des environnements VPC, consultez. Premiers pas

Autorisations IAM requises pour créer et utiliser des environnements CloudShell VPC

Pour créer et utiliser des environnements CloudShell VPC, l'administrateur IAM doit autoriser l'accès aux autorisations Amazon spécifiques au VPC. EC2 Cette section répertorie les EC2 autorisations Amazon nécessaires pour créer et utiliser des environnements VPC.

Pour créer des environnements VPC, la politique IAM attribuée à votre rôle doit inclure les autorisations Amazon suivantes : EC2

- `ec2:DescribeVpcs`
- `ec2:DescribeSubnets`
- `ec2:DescribeSecurityGroups`
- `ec2:DescribeDhcpOptions`
- `ec2:DescribeNetworkInterfaces`

- `ec2:CreateTags`
- `ec2:CreateNetworkInterface`
- `ec2:CreateNetworkInterfacePermission`

Nous recommandons d'inclure :

- ec2:DeleteNetworkInterface

> **Note**
>
> Cette autorisation n'est pas obligatoire, mais elle est requise CloudShell pour nettoyer la ressource ENI (ENIs créée pour les environnements CloudShell VPC sont étiquetées avec une ManagedByCloudShell clé) créée par celle-ci. Si cette autorisation n'est pas activée, vous devez nettoyer manuellement la ressource ENI après chaque utilisation de l'environnement CloudShell VPC.

Politique IAM accordant un CloudShell accès complet, y compris l'accès au VPC

L'exemple suivant montre comment activer les autorisations complètes, y compris l'accès au VPC, pour : CloudShell

```
{
 "Version": "2012-10-17",
 "Statement": [
  {
   "Sid": "AllowCloudShellOperations",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
```

```
    "cloudshell:*"
   ],
   "Resource": "*"
  },
  {
   "Sid": "AllowDescribeVPC",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "ec2:DescribeSubnets",
    "ec2:DescribeSecurityGroups",
    "ec2:DescribeVpcs"
   ],
   "Resource": "*"
  },
  {
   "Sid": "AllowInspectVPCConfigurationViaCloudShell",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "ec2:DescribeDhcpOptions",
    "ec2:DescribeNetworkInterfaces"
   ],
   "Resource": "*",
   "Condition": {
    "ForAnyValue:StringEquals": {
     "aws:CalledVia": "cloudshell.amazonaws.com"
    }
   }
  },
  {
   "Sid": "AllowCreateTagWithCloudShellKeyViaCloudShell",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "ec2:CreateTags"
   ],
   "Resource": "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
   "Condition": {
    "StringEquals": {
     "ec2:CreateAction": "CreateNetworkInterface"
    },
    "ForAnyValue:StringEquals": {
     "aws:TagKeys": "ManagedByCloudShell",
     "aws:CalledVia": "cloudshell.amazonaws.com"
    }
   }
```

```
  },
  {
   "Sid": "AllowCreateNetworkInterfaceWithSubnetsAndSGViaCloudShell",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "ec2:CreateNetworkInterface"
   ],
   "Resource": [
    "arn:aws:ec2:*:*:subnet/*",
    "arn:aws:ec2:*:*:security-group/*"
   ],
   "Condition": {
    "ForAnyValue:StringEquals": {
     "aws:CalledVia": "cloudshell.amazonaws.com"
    }
   }
  },
  {
   "Sid": "AllowCreateNetworkInterfaceWithCloudShellTagViaCloudShell",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "ec2:CreateNetworkInterface"
   ],
   "Resource": "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
   "Condition": {
    "ForAnyValue:StringEquals": {
     "aws:TagKeys": "ManagedByCloudShell",
     "aws:CalledVia": "cloudshell.amazonaws.com"
    }
   }
  },
  {
   "Sid": "AllowCreateNetworkInterfacePermissionWithCloudShellTagViaCloudShell",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "ec2:CreateNetworkInterfacePermission"
   ],
   "Resource": "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
   "Condition": {
    "StringEquals": {
     "aws:ResourceTag/ManagedByCloudShell": ""
    },
    "ForAnyValue:StringEquals": {
     "aws:CalledVia": "cloudshell.amazonaws.com"
```

```
      }
     }
    },
    {
     "Sid": "AllowDeleteNetworkInterfaceWithCloudShellTagViaCloudShell",
     "Effect": "Allow",
     "Action": [
      "ec2:DeleteNetworkInterface"
     ],
     "Resource": "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
     "Condition": {
      "StringEquals": {
       "aws:ResourceTag/ManagedByCloudShell": ""
      },
      "ForAnyValue:StringEquals": {
       "aws:CalledVia": "cloudshell.amazonaws.com"
      }
     }
    }
   ]
}
```

Utilisation de clés de condition IAM pour les environnements VPC

Vous pouvez utiliser des clés de condition CloudShell spécifiques pour les paramètres VPC afin de fournir des contrôles d'autorisation supplémentaires pour vos environnements VPC. Vous pouvez également spécifier les sous-réseaux et les groupes de sécurité que l'environnement VPC peut ou ne peut pas utiliser.

CloudShell prend en charge les clés de condition suivantes dans les politiques IAM :

- `CloudShell:VpcIds`— Autoriser ou refuser un ou plusieurs VPCs
- `CloudShell:SubnetIds`— Autoriser ou refuser un ou plusieurs sous-réseaux
- `CloudShell:SecurityGroupIds`— Autoriser ou refuser un ou plusieurs groupes de sécurité

> **Note**
>
> Si les autorisations accordées aux utilisateurs ayant accès aux CloudShell environnements publics sont modifiées pour restreindre l'`cloudshell:createEnvironment`action, ils peuvent toujours accéder à leur environnement public existant. Toutefois, si vous souhaitez

modifier une politique IAM avec cette restriction et désactiver son accès à l'environnement public existant, vous devez d'abord mettre à jour la politique IAM avec cette restriction, puis vous assurer que chaque CloudShell utilisateur de votre compte supprime manuellement l'environnement public existant à l'aide de l'interface utilisateur CloudShell Web (Actions → Supprimer CloudShell l'environnement).

Exemple de stratégies avec des clés de condition pour les paramètres du VPC

Les exemples suivants montrent comment utiliser les clés de condition pour les paramètres du VPC. Après avoir créé une instruction de politique avec les restrictions souhaitées, ajoutez l'instruction de politique pour l'utilisateur ou le rôle cible.

Assurez-vous que les utilisateurs créent uniquement des environnements VPC et interdisent la création d'environnements publics

Pour garantir que les utilisateurs ne peuvent créer que des environnements VPC, utilisez l'autorisation de refus, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
{
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DenyCloudShellNonVpcEnvironments",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Deny",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "Null": {
          "cloudshell:VpcIds": "true"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Refuser aux utilisateurs l'accès à VPCs des sous-réseaux ou à des groupes de sécurité spécifiques

Pour refuser aux utilisateurs l'accès à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:VpcIds` condition. L'exemple suivant refuse aux utilisateurs l'accès à `vpc-1` et `vpc-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceOutOfVpc",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Deny",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "cloudshell:VpcIds": [
            "vpc-1",
            "vpc-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Pour refuser aux utilisateurs l'accès à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:SubnetIds` condition. L'exemple suivant refuse aux utilisateurs l'accès à `subnet-1` et `subnet-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceOutOfSubnet",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Deny",
```

```
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "cloudshell:SubnetIds": [
            "subnet-1",
            "subnet-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Pour refuser aux utilisateurs l'accès à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:SecurityGroupIds` condition. L'exemple suivant refuse aux utilisateurs l'accès à `sg-1` et `sg-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceOutOfSecurityGroups",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Deny",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "cloudshell:SecurityGroupIds": [
            "sg-1",
            "sg-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Permettre aux utilisateurs de créer des environnements avec des configurations VPC spécifiques

Pour autoriser les utilisateurs à accéder à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:VpcIds` condition. L'exemple suivant permet aux utilisateurs d'accéder à `vpc-1` et `vpc-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceStayInSpecificVpc",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "cloudshell:VpcIds": [
            "vpc-1",
            "vpc-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Pour autoriser les utilisateurs à accéder à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:SubnetIds` condition. L'exemple suivant permet aux utilisateurs d'accéder à `subnet-1` et `subnet-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceStayInSpecificSubnets",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Allow",
```

```
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAllValues:StringEquals": {
          "cloudshell:SubnetIds": [
            "subnet-1",
            "subnet-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Pour autoriser les utilisateurs à accéder à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:SecurityGroupIds` condition. L'exemple suivant permet aux utilisateurs d'accéder à `sg-1` et `sg-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceStayInSpecificSecurityGroup",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAllValues:StringEquals": {
          "cloudshell:SecurityGroupIds": [
            "sg-1",
            "sg-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Sécurité pour AWS CloudShell

Chez Amazon Web Services (AWS), la sécurité dans le cloud est la priorité principale. En tant que AWS client, vous bénéficiez d'un centre de données et d'une architecture réseau conçus pour répondre aux exigences des entreprises les plus sensibles en matière de sécurité. La sécurité est une responsabilité partagée entre vous AWS et vous. Le modèle de responsabilité partagée décrit cela comme la sécurité du cloud et la sécurité dans le cloud.

Sécurité du cloud : AWS est chargée de protéger l'infrastructure qui exécute tous les services proposés dans le AWS cloud et de vous fournir des services que vous pouvez utiliser en toute sécurité. Notre responsabilité en matière de sécurité est notre priorité absolue AWS, et l'efficacité de notre sécurité est régulièrement testée et vérifiée par des auditeurs tiers dans le cadre des programmes de AWS conformité.

Sécurité dans le cloud — Votre responsabilité est déterminée par le AWS service que vous utilisez et par d'autres facteurs, notamment la sensibilité de vos données, les exigences de votre organisation et les lois et réglementations applicables.

AWS CloudShell suit le modèle de responsabilité partagée à travers les AWS services spécifiques qu'il soutient. Pour obtenir des informations sur la sécurité des AWS services, consultez la AWS page de documentation sur la sécuritéAWS des services et les services concernés par les efforts de AWS conformité par programme de conformité.

Les rubriques suivantes expliquent comment procéder à la configuration AWS CloudShell pour atteindre vos objectifs de sécurité et de conformité.

Rubriques

- Protection des données dans AWS CloudShell
- Identity and Access Management pour AWS CloudShell
- Connexion et surveillance AWS CloudShell
- Validation de conformité pour AWS CloudShell
- Résilience dans AWS CloudShell
- Sécurité de l'infrastructure dans AWS CloudShell
- Bonnes pratiques en matière de sécurité pour AWS CloudShell
- AWS CloudShell Sécurité FAQs

Protection des données dans AWS CloudShell

Le modèle de responsabilité AWS partagée de s'applique à la protection des données dans AWS CloudShell. Comme décrit dans ce modèle, AWS est chargé de protéger l'infrastructure mondiale qui gère tous les AWS Cloud. La gestion du contrôle de votre contenu hébergé sur cette infrastructure relève de votre responsabilité. Vous êtes également responsable des tâches de configuration et de gestion de la sécurité des Services AWS que vous utilisez. Pour plus d'informations sur la confidentialité des données, consultez Questions fréquentes (FAQ) sur la confidentialité des données. Pour en savoir plus sur la protection des données en Europe, consultez le billet de blog Modèle de responsabilité partagée AWS et RGPD (Règlement général sur la protection des données) sur le Blog de sécuritéAWS .

À des fins de protection des données, nous vous recommandons de protéger les Compte AWS informations d'identification et de configurer les utilisateurs individuels avec AWS IAM Identity Center ou AWS Identity and Access Management (IAM). Ainsi, chaque utilisateur se voit attribuer uniquement les autorisations nécessaires pour exécuter ses tâches. Nous vous recommandons également de sécuriser vos données comme indiqué ci-dessous :

- Utilisez l'authentification multifactorielle (MFA) avec chaque compte.
- Utilisez le protocole SSL/TLS pour communiquer avec les ressources. AWS Nous exigeons TLS 1.2 et recommandons TLS 1.3.
- Configurez l'API et la journalisation de l'activité des utilisateurs avec AWS CloudTrail. Pour plus d'informations sur l'utilisation des CloudTrail sentiers pour capturer AWS des activités, consultez la section Utilisation des CloudTrail sentiers dans le guide de AWS CloudTrail l'utilisateur.
- Utilisez des solutions de AWS chiffrement, ainsi que tous les contrôles de sécurité par défaut qu'ils contiennent Services AWS.
- Utilisez des services de sécurité gérés avancés tels qu'Amazon Macie, qui contribuent à la découverte et à la sécurisation des données sensibles stockées dans Amazon S3.
- Si vous avez besoin de modules cryptographiques validés par la norme FIPS 140-3 pour accéder AWS via une interface de ligne de commande ou une API, utilisez un point de terminaison FIPS. Pour plus d'informations sur les points de terminaison FIPS disponibles, consultez Norme FIPS (Federal Information Processing Standard) 140-3.

Nous vous recommandons fortement de ne jamais placer d'informations confidentielles ou sensibles, telles que les adresses e-mail de vos clients, dans des balises ou des champs de texte libre tels que le champ Nom. Cela inclut lorsque vous travaillez avec AWS CloudShell ou d'autres Services

AWS utilisateurs de la console, de l'API ou AWS SDKs. AWS CLI Toutes les données que vous entrez dans des balises ou des champs de texte de forme libre utilisés pour les noms peuvent être utilisées à des fins de facturation ou dans les journaux de diagnostic. Si vous fournissez une adresse URL à un serveur externe, nous vous recommandons fortement de ne pas inclure d'informations d'identification dans l'adresse URL permettant de valider votre demande adressée à ce serveur.

Chiffrement des données

Le chiffrement des données fait référence à la protection des données lorsqu'elles sont au repos, lorsqu'elles sont stockées AWS CloudShell et lorsqu'elles sont en transit entre les AWS CloudShell points de terminaison du service.

Chiffrement au repos à l'aide de AWS KMS

Le chiffrement au repos consiste à protéger vos données contre tout accès non autorisé en chiffrant les données stockées. Lors de l'utilisation AWS CloudShell, vous disposez gratuitement d'un espace de stockage permanent de 1 Go par AWS région. Le stockage permanent se trouve dans votre répertoire personnel (`$HOME`) et vous est réservé. Contrairement aux ressources environnementales éphémères qui sont recyclées après la fin de chaque session du shell, les données de votre répertoire personnel persistent.

Le cryptage des données stockées dans AWS CloudShell est mis en œuvre à l'aide de clés cryptographiques fournies par AWS Key Management Service (AWS KMS). Il s'agit d'un AWS service géré de création et de AWS KMS keys contrôle : les clés de chiffrement sont utilisées pour chiffrer les données clients stockées dans l' AWS CloudShell environnement. AWS CloudShell génère et gère des clés cryptographiques pour chiffrer les données pour le compte des clients.

Chiffrement en transit

Le chiffrement en transit consiste à protéger vos données contre l'interception pendant qu'elles se déplacent entre les points de terminaison de communication.

Par défaut, toutes les communications de données entre le navigateur Web du client et le cloud AWS CloudShell sont cryptées en envoyant le tout via une connexion HTTPS/TLS.

Vous n'avez rien à faire pour activer l'utilisation du protocole HTTPS/TLS pour la communication.

Identity and Access Management pour AWS CloudShell

AWS Identity and Access Management (IAM) est un outil Service AWS qui permet à un administrateur de contrôler en toute sécurité l'accès aux AWS ressources. Les administrateurs IAM contrôlent qui peut être authentifié (connecté) et autorisé (autorisé) à utiliser CloudShell les ressources. IAM est un Service AWS outil que vous pouvez utiliser sans frais supplémentaires.

Rubriques

- Public ciblé
- Authentification par des identités
- Gestion des accès à l'aide de politiques
- Comment AWS CloudShell fonctionne avec IAM
- Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CloudShell
- Résolution des problèmes liés à CloudShell l'identité et à l'accès AWS
- Gestion de AWS CloudShell l'accès et de l'utilisation à l'aide de politiques IAM

Public ciblé

La façon dont vous utilisez AWS Identity and Access Management (IAM) varie en fonction du travail que vous effectuez. CloudShell

Utilisateur du service : si vous utilisez le CloudShell service pour effectuer votre travail, votre administrateur vous fournit les informations d'identification et les autorisations dont vous avez besoin. Au fur et à mesure que vous utilisez de nouvelles CloudShell fonctionnalités pour effectuer votre travail, vous aurez peut-être besoin d'autorisations supplémentaires. En comprenant bien la gestion des accès, vous saurez demander les autorisations appropriées à votre administrateur. Si vous ne pouvez pas accéder à une fonctionnalité dans CloudShell, consultez Résolution des problèmes liés à CloudShell l'identité et à l'accès AWS.

Administrateur du service — Si vous êtes responsable des CloudShell ressources de votre entreprise, vous avez probablement un accès complet à CloudShell. C'est à vous de déterminer les CloudShell fonctionnalités et les ressources auxquelles les utilisateurs de votre service doivent accéder. Vous devez ensuite soumettre les demandes à votre administrateur IAM pour modifier les autorisations des utilisateurs de votre service. Consultez les informations sur cette page pour comprendre les concepts de base d'IAM. Pour en savoir plus sur la manière dont votre entreprise peut utiliser IAM avec CloudShell, voirComment AWS CloudShell fonctionne avec IAM.

Administrateur IAM – Si vous êtes un administrateur IAM, vous souhaiterez peut-être en savoir plus sur la façon d'écrire des politiques pour gérer l'accès à CloudShell. Pour consulter des exemples de

politiques CloudShell basées sur l'identité que vous pouvez utiliser dans IAM, consultez. Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CloudShell

Authentification par des identités

L'authentification est la façon dont vous vous connectez à AWS l'aide de vos informations d'identification. Vous devez être authentifié (connecté à AWS) en tant qu'utilisateur IAM ou en assumant un rôle IAM. Utilisateur racine d'un compte AWS

Vous pouvez vous connecter en AWS tant qu'identité fédérée en utilisant les informations d'identification fournies par le biais d'une source d'identité. AWS IAM Identity Center Les utilisateurs (IAM Identity Center), l'authentification unique de votre entreprise et vos informations d'identification Google ou Facebook sont des exemples d'identités fédérées. Lorsque vous vous connectez avec une identité fédérée, votre administrateur aura précédemment configuré une fédération d'identités avec des rôles IAM. Lorsque vous accédez à AWS l'aide de la fédération, vous assumez indirectement un rôle.

Selon le type d'utilisateur que vous êtes, vous pouvez vous connecter au portail AWS Management Console ou au portail AWS d'accès. Pour plus d'informations sur la connexion à AWS, consultez la section Comment vous connecter à votre compte Compte AWS dans le guide de Connexion à AWS l'utilisateur.

Si vous y accédez AWS par programmation, AWS fournit un kit de développement logiciel (SDK) et une interface de ligne de commande (CLI) pour signer cryptographiquement vos demandes à l'aide de vos informations d'identification. Si vous n'utilisez pas d' AWS outils, vous devez signer vous-même les demandes. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la méthode recommandée pour signer des demandes vous-même, consultez AWS Signature Version 4 pour les demandes d'API dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Quelle que soit la méthode d'authentification que vous utilisez, vous devrez peut-être fournir des informations de sécurité supplémentaires. Par exemple, il vous AWS recommande d'utiliser l'authentification multifactorielle (MFA) pour renforcer la sécurité de votre compte. Pour plus d'informations, consultez Authentification multifactorielle dans le Guide de l'utilisateur AWS IAM Identity Center et Authentification multifactorielle AWS dans IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Compte AWS utilisateur root

Lorsque vous créez un Compte AWS, vous commencez par une identité de connexion unique qui donne un accès complet à toutes Services AWS les ressources du compte. Cette identité est

appelée utilisateur Compte AWS root et est accessible en vous connectant avec l'adresse e-mail et le mot de passe que vous avez utilisés pour créer le compte. Il est vivement recommandé de ne pas utiliser l'utilisateur racine pour vos tâches quotidiennes. Protégez vos informations d'identification d'utilisateur racine et utilisez-les pour effectuer les tâches que seul l'utilisateur racine peut effectuer. Pour obtenir la liste complète des tâches qui vous imposent de vous connecter en tant qu'utilisateur racine, consultez Tâches nécessitant des informations d'identification d'utilisateur racine dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Identité fédérée

La meilleure pratique consiste à obliger les utilisateurs humains, y compris ceux qui ont besoin d'un accès administrateur, à utiliser la fédération avec un fournisseur d'identité pour accéder à l'aide Services AWS d'informations d'identification temporaires.

Une identité fédérée est un utilisateur de l'annuaire des utilisateurs de votre entreprise, d'un fournisseur d'identité Web AWS Directory Service, du répertoire Identity Center ou de tout utilisateur qui y accède à l'aide des informations d'identification fournies Services AWS par le biais d'une source d'identité. Lorsque des identités fédérées y accèdent Comptes AWS, elles assument des rôles, qui fournissent des informations d'identification temporaires.

Pour une gestion des accès centralisée, nous vous recommandons d'utiliser AWS IAM Identity Center. Vous pouvez créer des utilisateurs et des groupes dans IAM Identity Center, ou vous pouvez vous connecter et synchroniser avec un ensemble d'utilisateurs et de groupes dans votre propre source d'identité afin de les utiliser dans toutes vos applications Comptes AWS et applications. Pour obtenir des informations sur IAM Identity Center, consultez Qu'est-ce que IAM Identity Center ? dans le Guide de l'utilisateur AWS IAM Identity Center .

Utilisateurs et groupes IAM

Un utilisateur IAM est une identité au sein de vous Compte AWS qui possède des autorisations spécifiques pour une seule personne ou une seule application. Dans la mesure du possible, nous vous recommandons de vous appuyer sur des informations d'identification temporaires plutôt que de créer des utilisateurs IAM ayant des informations d'identification à long terme telles que des mots de passe et des clés d'accès. Toutefois, si certains cas d'utilisation spécifiques nécessitent des informations d'identification à long terme avec les utilisateurs IAM, nous vous recommandons d'effectuer une rotation des clés d'accès. Pour plus d'informations, consultez Rotation régulière des clés d'accès pour les cas d'utilisation nécessitant des informations d'identification dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Un groupe IAM est une identité qui concerne un ensemble d'utilisateurs IAM. Vous ne pouvez pas vous connecter en tant que groupe. Vous pouvez utiliser les groupes pour spécifier des autorisations pour plusieurs utilisateurs à la fois. Les groupes permettent de gérer plus facilement les autorisations pour de grands ensembles d'utilisateurs. Par exemple, vous pouvez nommer un groupe IAMAdminset lui donner les autorisations nécessaires pour administrer les ressources IAM.

Les utilisateurs sont différents des rôles. Un utilisateur est associé de manière unique à une personne ou une application, alors qu'un rôle est conçu pour être endossé par tout utilisateur qui en a besoin. Les utilisateurs disposent d'informations d'identification permanentes, mais les rôles fournissent des informations d'identification temporaires. Pour plus d'informations, consultez Cas d'utilisation pour les utilisateurs IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Rôles IAM

Un rôle IAM est une identité au sein de vous Compte AWS dotée d'autorisations spécifiques. Le concept ressemble à celui d'utilisateur IAM, mais le rôle IAM n'est pas associé à une personne en particulier. Pour assumer temporairement un rôle IAM dans le AWS Management Console, vous pouvez passer d'un rôle d'utilisateur à un rôle IAM (console). Vous pouvez assumer un rôle en appelant une opération d' AWS API AWS CLI ou en utilisant une URL personnalisée. Pour plus d'informations sur les méthodes d'utilisation des rôles, consultez Méthodes pour endosser un rôle dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Les rôles IAM avec des informations d'identification temporaires sont utiles dans les cas suivants :

- Accès utilisateur fédéré : pour attribuer des autorisations à une identité fédérée, vous créez un rôle et définissez des autorisations pour le rôle. Quand une identité externe s'authentifie, l'identité est associée au rôle et reçoit les autorisations qui sont définies par celui-ci. Pour obtenir des informations sur les rôles pour la fédération, consultez Création d'un rôle pour un fournisseur d'identité tiers (fédération) dans le Guide de l'utilisateur IAM. Si vous utilisez IAM Identity Center, vous configurez un jeu d'autorisations. IAM Identity Center met en corrélation le jeu d'autorisations avec un rôle dans IAM afin de contrôler à quoi vos identités peuvent accéder après leur authentification. Pour plus d'informations sur les jeux d'autorisations, consultez Jeux d'autorisations dans le Guide de l'utilisateur AWS IAM Identity Center .
- Autorisations d'utilisateur IAM temporaires : un rôle ou un utilisateur IAM peut endosser un rôle IAM pour profiter temporairement d'autorisations différentes pour une tâche spécifique.
- Accès intercompte : vous pouvez utiliser un rôle IAM pour permettre à un utilisateur (principal de confiance) d'un compte différent d'accéder aux ressources de votre compte. Les rôles constituent le principal moyen d'accorder l'accès intercompte. Toutefois, dans certains Services AWS cas,

vous pouvez associer une politique directement à une ressource (au lieu d'utiliser un rôle comme proxy). Pour en savoir plus sur la différence entre les rôles et les politiques basées sur les ressources pour l'accès intercompte, consultez Accès intercompte aux ressources dans IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

- Accès multiservices — Certains Services AWS utilisent des fonctionnalités dans d'autres Services AWS. Par exemple, lorsque vous effectuez un appel dans un service, il est courant que ce service exécute des applications dans Amazon EC2 ou stocke des objets dans Amazon S3. Un service peut le faire en utilisant les autorisations d'appel du principal, un rôle de service ou un rôle lié au service.
  - Sessions d'accès direct (FAS) : lorsque vous utilisez un utilisateur ou un rôle IAM pour effectuer des actions AWS, vous êtes considéré comme un mandant. Lorsque vous utilisez certains services, vous pouvez effectuer une action qui initie une autre action dans un autre service. FAS utilise les autorisations du principal appelant et Service AWS, associées Service AWS à la demande, pour adresser des demandes aux services en aval. Les demandes FAS ne sont effectuées que lorsqu'un service reçoit une demande qui nécessite des interactions avec d'autres personnes Services AWS ou des ressources pour être traitée. Dans ce cas, vous devez disposer d'autorisations nécessaires pour effectuer les deux actions. Pour plus de détails sur une politique lors de la formulation de demandes FAS, consultez Transmission des sessions d'accès.
  - Rôle de service : il s'agit d'un rôle IAM attribué à un service afin de réaliser des actions en votre nom. Un administrateur IAM peut créer, modifier et supprimer un rôle de service à partir d'IAM. Pour plus d'informations, consultez Création d'un rôle pour la délégation d'autorisations à un Service AWS dans le Guide de l'utilisateur IAM.
  - Rôle lié à un service — Un rôle lié à un service est un type de rôle de service lié à un. Service AWS Le service peut endosser le rôle afin d'effectuer une action en votre nom. Les rôles liés à un service apparaissent dans votre Compte AWS répertoire et appartiennent au service. Un administrateur IAM peut consulter, mais ne peut pas modifier, les autorisations concernant les rôles liés à un service.
- Applications exécutées sur Amazon EC2 : vous pouvez utiliser un rôle IAM pour gérer les informations d'identification temporaires pour les applications qui s'exécutent sur une EC2 instance et qui envoient des demandes AWS CLI d' AWS API. Cela est préférable au stockage des clés d'accès dans l' EC2 instance. Pour attribuer un AWS rôle à une EC2 instance et le rendre disponible pour toutes ses applications, vous devez créer un profil d'instance attaché à l'instance. Un profil d'instance contient le rôle et permet aux programmes exécutés sur l' EC2 instance d'obtenir des informations d'identification temporaires. Pour plus d'informations, consultez Utiliser

un rôle IAM pour accorder des autorisations aux applications exécutées sur des EC2 instances Amazon dans le guide de l'utilisateur IAM.

Gestion des accès à l'aide de politiques

Vous contrôlez l'accès en AWS créant des politiques et en les associant à AWS des identités ou à des ressources. Une politique est un objet AWS qui, lorsqu'il est associé à une identité ou à une ressource, définit leurs autorisations. AWS évalue ces politiques lorsqu'un principal (utilisateur, utilisateur root ou session de rôle) fait une demande. Les autorisations dans les politiques déterminent si la demande est autorisée ou refusée. La plupart des politiques sont stockées AWS sous forme de documents JSON. Pour plus d'informations sur la structure et le contenu des documents de politique JSON, consultez Vue d'ensemble des politiques JSON dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Les administrateurs peuvent utiliser les politiques AWS JSON pour spécifier qui a accès à quoi. C'est-à-dire, quel principal peut effectuer des actions sur quelles ressources et dans quelles conditions.

Par défaut, les utilisateurs et les rôles ne disposent d'aucune autorisation. Pour octroyer aux utilisateurs des autorisations d'effectuer des actions sur les ressources dont ils ont besoin, un administrateur IAM peut créer des politiques IAM. L'administrateur peut ensuite ajouter les politiques IAM aux rôles et les utilisateurs peuvent assumer les rôles.

Les politiques IAM définissent les autorisations d'une action, quelle que soit la méthode que vous utilisez pour exécuter l'opération. Par exemple, supposons que vous disposiez d'une politique qui autorise l'action `iam:GetRole`. Un utilisateur appliquant cette politique peut obtenir des informations sur le rôle à partir de AWS Management Console AWS CLI, de ou de l' AWS API.

Politiques basées sur l'identité

Les politiques basées sur l'identité sont des documents de politique d'autorisations JSON que vous pouvez attacher à une identité telle qu'un utilisateur, un groupe d'utilisateurs ou un rôle IAM. Ces politiques contrôlent quel type d'actions des utilisateurs et des rôles peuvent exécuter, sur quelles ressources et dans quelles conditions. Pour découvrir comment créer une politique basée sur l'identité, consultez Définition d'autorisations IAM personnalisées avec des politiques gérées par le client dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Les politiques basées sur l'identité peuvent être classées comme des politiques en ligne ou des politiques gérées. Les politiques en ligne sont intégrées directement à un utilisateur, groupe ou

rôle. Les politiques gérées sont des politiques autonomes que vous pouvez associer à plusieurs utilisateurs, groupes et rôles au sein de votre Compte AWS. Les politiques gérées incluent les politiques AWS gérées et les politiques gérées par le client. Pour découvrir comment choisir entre une politique gérée et une politique en ligne, consultez Choix entre les politiques gérées et les politiques en ligne dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Politiques basées sur les ressources

Les politiques basées sur les ressources sont des documents de politique JSON que vous attachez à une ressource. Par exemple, les politiques de confiance de rôle IAM et les politiques de compartiment Amazon S3 sont des politiques basées sur les ressources. Dans les services qui sont compatibles avec les politiques basées sur les ressources, les administrateurs de service peuvent les utiliser pour contrôler l'accès à une ressource spécifique. Pour la ressource dans laquelle se trouve la politique, cette dernière définit quel type d'actions un principal spécifié peut effectuer sur cette ressource et dans quelles conditions. Vous devez spécifier un principal dans une politique basée sur les ressources. Les principaux peuvent inclure des comptes, des utilisateurs, des rôles, des utilisateurs fédérés ou. Services AWS

Les politiques basées sur les ressources sont des politiques en ligne situées dans ce service. Vous ne pouvez pas utiliser les politiques AWS gérées par IAM dans une stratégie basée sur les ressources.

Listes de contrôle d'accès (ACLs)

Les listes de contrôle d'accès (ACLs) contrôlent les principaux (membres du compte, utilisateurs ou rôles) autorisés à accéder à une ressource. ACLs sont similaires aux politiques basées sur les ressources, bien qu'elles n'utilisent pas le format de document de politique JSON.

Amazon S3 et AWS WAF Amazon VPC sont des exemples de services compatibles. ACLs Pour en savoir plus ACLs, consultez la présentation de la liste de contrôle d'accès (ACL) dans le manuel Amazon Simple Storage Service Developer Guide.

Autres types de politique

AWS prend en charge d'autres types de politiques moins courants. Ces types de politiques peuvent définir le nombre maximum d'autorisations qui vous sont accordées par des types de politiques plus courants.

- Limite d'autorisations : une limite d'autorisations est une fonctionnalité avancée dans laquelle vous définissez le nombre maximal d'autorisations qu'une politique basée sur l'identité peut accorder

à une entité IAM (utilisateur ou rôle IAM). Vous pouvez définir une limite d'autorisations pour une entité. Les autorisations en résultant représentent la combinaison des politiques basées sur l'identité d'une entité et de ses limites d'autorisation. Les politiques basées sur les ressources qui spécifient l'utilisateur ou le rôle dans le champ `Principal` ne sont pas limitées par les limites d'autorisations. Un refus explicite dans l'une de ces politiques annule l'autorisation. Pour plus d'informations sur les limites d'autorisations, consultez Limites d'autorisations pour des entités IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

- Politiques de contrôle des services (SCPs) : SCPs politiques JSON qui spécifient les autorisations maximales pour une organisation ou une unité organisationnelle (UO) dans AWS Organizations. AWS Organizations est un service permettant de regrouper et de gérer de manière centralisée Comptes AWS les multiples propriétés de votre entreprise. Si vous activez toutes les fonctionnalités d'une organisation, vous pouvez appliquer des politiques de contrôle des services (SCPs) à l'un ou à l'ensemble de vos comptes. Le SCP limite les autorisations pour les entités figurant dans les comptes des membres, y compris chacune Utilisateur racine d'un compte AWS d'entre elles. Pour plus d'informations sur les Organizations et consultez SCPs les politiques de contrôle des services dans le Guide de AWS Organizations l'utilisateur.
- Politiques de contrôle des ressources (RCPs) : RCPs politiques JSON que vous pouvez utiliser pour définir le maximum d'autorisations disponibles pour les ressources de vos comptes sans mettre à jour les politiques IAM associées à chaque ressource que vous possédez. Le RCP limite les autorisations pour les ressources des comptes membres et peut avoir un impact sur les autorisations effectives pour les identités, y compris Utilisateur racine d'un compte AWS, qu'elles appartiennent ou non à votre organisation. Pour plus d'informations sur les Organizations RCPs, y compris une liste de ces Services AWS supports RCPs, consultez la section Resource control policies (RCPs) dans le guide de AWS Organizations l'utilisateur.
- Politiques de séance : les politiques de séance sont des politiques avancées que vous utilisez en tant que paramètre lorsque vous créez par programmation une séance temporaire pour un rôle ou un utilisateur fédéré. Les autorisations de séance en résultant sont une combinaison des politiques basées sur l'identité de l'utilisateur ou du rôle et des politiques de séance. Les autorisations peuvent également provenir d'une politique basée sur les ressources. Un refus explicite dans l'une de ces politiques annule l'autorisation. Pour plus d'informations, consultez Politiques de session dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Plusieurs types de politique

Lorsque plusieurs types de politiques s'appliquent à la requête, les autorisations en résultant sont plus compliquées à comprendre. Pour savoir comment AWS déterminer s'il faut autoriser

une demande lorsque plusieurs types de politiques sont impliqués, consultez la section Logique d'évaluation des politiques dans le guide de l'utilisateur IAM.

Comment AWS CloudShell fonctionne avec IAM

Avant d'utiliser IAM pour gérer l'accès à CloudShell, découvrez les fonctionnalités IAM disponibles. CloudShell

Fonctionnalités IAM que vous pouvez utiliser avec AWS CloudShell

Fonctionnalité IAM	CloudShell soutien
Politiques basées sur l'identité	Oui
Politiques basées sur les ressources	Non
Actions de politique	Oui
Ressources de politique	Oui
Clés de condition de politique (spécifiques au service)	Oui
ACLs	Non
ABAC (étiquettes dans les politiques)	Non
Informations d'identification temporaires	Oui
Transfert des sessions d'accès (FAS)	Non
Fonctions du service	Non
Rôles liés à un service	Non

Pour obtenir une vue d'ensemble de la façon dont CloudShell les autres AWS services fonctionnent avec la plupart des fonctionnalités IAM, consultez la section AWS Services compatibles avec IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Politiques basées sur l'identité pour CloudShell

Prend en charge les politiques basées sur l'identité : oui

Les politiques basées sur l'identité sont des documents de politique d'autorisations JSON que vous pouvez attacher à une identité telle qu'un utilisateur, un groupe d'utilisateurs ou un rôle IAM. Ces politiques contrôlent quel type d'actions des utilisateurs et des rôles peuvent exécuter, sur quelles ressources et dans quelles conditions. Pour découvrir comment créer une politique basée sur l'identité, consultez Définition d'autorisations IAM personnalisées avec des politiques gérées par le client dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Avec les politiques IAM basées sur l'identité, vous pouvez spécifier des actions et ressources autorisées ou refusées, ainsi que les conditions dans lesquelles les actions sont autorisées ou refusées. Vous ne pouvez pas spécifier le principal dans une politique basée sur une identité, car celle-ci s'applique à l'utilisateur ou au rôle auquel elle est attachée. Pour découvrir tous les éléments que vous utilisez dans une politique JSON, consultez Références des éléments de politique JSON IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Exemples de politiques basées sur l'identité pour CloudShell

Pour consulter des exemples de politiques CloudShell basées sur l'identité, consultez. Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CloudShell

Politiques basées sur les ressources au sein de CloudShell

Prend en charge les politiques basées sur les ressources : non

Les politiques basées sur les ressources sont des documents de politique JSON que vous attachez à une ressource. Par exemple, les politiques de confiance de rôle IAM et les politiques de compartiment Amazon S3 sont des politiques basées sur les ressources. Dans les services qui sont compatibles avec les politiques basées sur les ressources, les administrateurs de service peuvent les utiliser pour contrôler l'accès à une ressource spécifique. Pour la ressource dans laquelle se trouve la politique, cette dernière définit quel type d'actions un principal spécifié peut effectuer sur cette ressource et dans quelles conditions. Vous devez spécifier un principal dans une politique basée sur les ressources. Les principaux peuvent inclure des comptes, des utilisateurs, des rôles, des utilisateurs fédérés ou. Services AWS

Pour permettre un accès intercompte, vous pouvez spécifier un compte entier ou des entités IAM dans un autre compte en tant que principal dans une politique basée sur les ressources. L'ajout d'un principal intercompte à une politique basée sur les ressources ne représente qu'une partie

de l'instauration de la relation d'approbation. Lorsque le principal et la ressource sont différents Comptes AWS, un administrateur IAM du compte sécurisé doit également accorder à l'entité principale (utilisateur ou rôle) l'autorisation d'accéder à la ressource. Pour ce faire, il attache une politique basée sur une identité à l'entité. Toutefois, si une politique basée sur des ressources accorde l'accès à un principal dans le même compte, aucune autre politique basée sur l'identité n'est requise. Pour plus d'informations, consultez Accès intercompte aux ressources dans IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Actions politiques pour CloudShell

Prend en charge les actions de politique : oui

Les administrateurs peuvent utiliser les politiques AWS JSON pour spécifier qui a accès à quoi. C'est-à-dire, quel principal peut effectuer des actions sur quelles ressources et dans quelles conditions.

L'élément `Action` d'une politique JSON décrit les actions que vous pouvez utiliser pour autoriser ou refuser l'accès à une politique. Les actions de stratégie portent généralement le même nom que l'opération AWS d'API associée. Il existe quelques exceptions, telles que les actions avec autorisations uniquement qui n'ont pas d'opération API correspondante. Certaines opérations nécessitent également plusieurs actions dans une politique. Ces actions supplémentaires sont nommées actions dépendantes.

Intégration d'actions dans une politique afin d'accorder l'autorisation d'exécuter les opérations associées.

Pour consulter la liste des CloudShell actions, consultez la section Actions définies par AWS CloudShell dans le Service Authorization Reference. Certaines actions peuvent avoir plusieurs API.

Les actions de politique en CloudShell cours utilisent le préfixe suivant avant l'action :

```
cloudshell
```

Pour indiquer plusieurs actions dans une seule déclaration, séparez-les par des virgules.

```
"Action": [
      "cloudshell:action1",
      "cloudshell:action2"
         ]
```

Pour consulter des exemples de politiques CloudShell basées sur l'identité, consultez. Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CloudShell

Ressources politiques pour CloudShell

Prend en charge les ressources de politique : oui

Les administrateurs peuvent utiliser les politiques AWS JSON pour spécifier qui a accès à quoi. C'est-à-dire, quel principal peut effectuer des actions sur quelles ressources et dans quelles conditions.

L'élément de politique JSON `Resource` indique le ou les objets auxquels l'action s'applique. Les instructions doivent inclure un élément `Resource` ou `NotResource`. Il est recommandé de définir une ressource à l'aide de son Amazon Resource Name (ARN). Vous pouvez le faire pour des actions qui prennent en charge un type de ressource spécifique, connu sous la dénomination autorisations de niveau ressource.

Pour les actions qui ne sont pas compatibles avec les autorisations de niveau ressource, telles que les opérations de liste, utilisez un caractère générique (*) afin d'indiquer que l'instruction s'applique à toutes les ressources.

```
"Resource": "*"
```

Pour consulter la liste des types de CloudShell ressources et leurs caractéristiques ARNs, consultez la section Ressources définies par AWS CloudShell dans le Service Authorization Reference. Pour savoir avec quelles actions vous pouvez spécifier l'ARN de chaque ressource, consultez la section Actions définies par AWS CloudShell.

Pour consulter des exemples de politiques CloudShell basées sur l'identité, consultez. Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CloudShell

Clés de conditions de politique pour CloudShell

Prend en charge les clés de condition de politique spécifiques au service : oui

Les administrateurs peuvent utiliser les politiques AWS JSON pour spécifier qui a accès à quoi. C'est-à-dire, quel principal peut effectuer des actions sur quelles ressources et dans quelles conditions.

L'élément `Condition` (ou le bloc `Condition`) vous permet de spécifier des conditions lorsqu'une instruction est appliquée. L'élément `Condition` est facultatif. Vous pouvez créer des expressions conditionnelles qui utilisent des opérateurs de condition, tels que les signes égal ou inférieur à, pour faire correspondre la condition de la politique aux valeurs de la demande.

Si vous spécifiez plusieurs éléments `Condition` dans une instruction, ou plusieurs clés dans un seul élément `Condition`, AWS les évalue à l'aide d'une opération `AND` logique. Si vous spécifiez plusieurs valeurs pour une seule clé de condition, AWS évalue la condition à l'aide d'une `OR` opération logique. Toutes les conditions doivent être remplies avant que les autorisations associées à l'instruction ne soient accordées.

Vous pouvez aussi utiliser des variables d'espace réservé quand vous spécifiez des conditions. Par exemple, vous pouvez accorder à un utilisateur IAM l'autorisation d'accéder à une ressource uniquement si elle est balisée avec son nom d'utilisateur IAM. Pour plus d'informations, consultez Éléments d'une politique IAM : variables et identifications dans le Guide de l'utilisateur IAM.

AWS prend en charge les clés de condition globales et les clés de condition spécifiques au service. Pour voir toutes les clés de condition AWS globales, voir les clés de contexte de condition AWS globales dans le guide de l'utilisateur IAM.

Pour consulter la liste des clés de CloudShell condition, consultez la section Clés de condition pour AWS CloudShell dans la référence d'autorisation de service. Pour savoir avec quelles actions et ressources vous pouvez utiliser une clé de condition, consultez la section Actions définies par AWS CloudShell.

Pour consulter des exemples de politiques CloudShell basées sur l'identité, consultez. Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CloudShell

ACLs dans CloudShell

Supports ACLs : Non

Les listes de contrôle d'accès (ACLs) contrôlent les principaux (membres du compte, utilisateurs ou rôles) autorisés à accéder à une ressource. ACLs sont similaires aux politiques basées sur les ressources, bien qu'elles n'utilisent pas le format de document de politique JSON.

ABAC avec CloudShell

Supporte l'ABAC (balises dans les politiques) : Non

Le contrôle d'accès par attributs (ABAC) est une stratégie d'autorisation qui définit des autorisations en fonction des attributs. Dans AWS, ces attributs sont appelés balises. Vous pouvez associer des balises aux entités IAM (utilisateurs ou rôles) et à de nombreuses AWS ressources. L'étiquetage des entités et des ressources est la première étape d'ABAC. Vous concevez ensuite des politiques ABAC pour autoriser des opérations quand l'identification du principal correspond à celle de la ressource à laquelle il tente d'accéder.

L'ABAC est utile dans les environnements qui connaissent une croissance rapide et pour les cas où la gestion des politiques devient fastidieuse.

Pour contrôler l'accès basé sur des étiquettes, vous devez fournir les informations d'étiquette dans l'élément de condition d'une politique utilisant les clés de condition `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` ou `aws:TagKeys`.

Si un service prend en charge les trois clés de condition pour tous les types de ressources, alors la valeur pour ce service est Oui. Si un service prend en charge les trois clés de condition pour certains types de ressources uniquement, la valeur est Partielle.

Pour plus d'informations sur ABAC, consultez Définition d'autorisations avec l'autorisation ABAC dans le Guide de l'utilisateur IAM. Pour accéder à un didacticiel décrivant les étapes de configuration de l'ABAC, consultez Utilisation du contrôle d'accès par attributs (ABAC) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Utilisation d'informations d'identification temporaires avec CloudShell

Prend en charge les informations d'identification temporaires : oui

Certains Services AWS ne fonctionnent pas lorsque vous vous connectez à l'aide d'informations d'identification temporaires. Pour plus d'informations, y compris celles qui Services AWS fonctionnent avec des informations d'identification temporaires, consultez Services AWS la section relative à l'utilisation d'IAM dans le guide de l'utilisateur d'IAM.

Vous utilisez des informations d'identification temporaires si vous vous connectez à l' AWS Management Console aide d'une méthode autre qu'un nom d'utilisateur et un mot de passe. Par exemple, lorsque vous accédez à AWS l'aide du lien d'authentification unique (SSO) de votre entreprise, ce processus crée automatiquement des informations d'identification temporaires. Vous créez également automatiquement des informations d'identification temporaires lorsque vous vous connectez à la console en tant qu'utilisateur, puis changez de rôle. Pour plus d'informations sur le changement de rôle, consultez Passage d'un rôle utilisateur à un rôle IAM (console) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Vous pouvez créer manuellement des informations d'identification temporaires à l'aide de l' AWS API AWS CLI or. Vous pouvez ensuite utiliser ces informations d'identification temporaires pour y accéder AWS. AWS recommande de générer dynamiquement des informations d'identification temporaires au lieu d'utiliser des clés d'accès à long terme. Pour plus d'informations, consultez Informations d'identification de sécurité temporaires dans IAM.

Lorsque vous changerez de rôle, vous utiliserez un environnement différent. Vous ne pouvez pas changer de rôle dans le même AWS CloudShell environnement.

Transférer les sessions d'accès pour CloudShell

Prend en charge les sessions d'accès direct (FAS) : oui

Lorsque vous utilisez un utilisateur ou un rôle IAM pour effectuer des actions AWS, vous êtes considéré comme un mandant. Lorsque vous utilisez certains services, vous pouvez effectuer une action qui initie une autre action dans un autre service. FAS utilise les autorisations du principal appelant et Service AWS, associées Service AWS à la demande, pour adresser des demandes aux services en aval. Les demandes FAS ne sont effectuées que lorsqu'un service reçoit une demande qui nécessite des interactions avec d'autres personnes Services AWS ou des ressources pour être traitée. Dans ce cas, vous devez disposer d'autorisations nécessaires pour effectuer les deux actions. Pour plus de détails sur une politique lors de la formulation de demandes FAS, consultez Transmission des sessions d'accès.

Rôles de service pour CloudShell

Prend en charge les rôles de service : Non

Un rôle de service est un rôle IAM qu'un service endosse pour accomplir des actions en votre nom. Un administrateur IAM peut créer, modifier et supprimer un rôle de service à partir d'IAM. Pour plus d'informations, consultez Création d'un rôle pour la délégation d'autorisations à un Service AWS dans le Guide de l'utilisateur IAM.

> **Warning**
>
> La modification des autorisations associées à un rôle de service peut perturber CloudShell les fonctionnalités. Modifiez les rôles de service uniquement lorsque CloudShell vous recevez des instructions à cet effet.

Rôles liés à un service pour CloudShell

Prend en charge les rôles liés à un service : non

Un rôle lié à un service est un type de rôle de service lié à un. Service AWS Le service peut endosser le rôle afin d'effectuer une action en votre nom. Les rôles liés à un service apparaissent dans votre Compte AWS répertoire et appartiennent au service. Un administrateur IAM peut consulter, mais ne peut pas modifier, les autorisations concernant les rôles liés à un service.

Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CloudShell

Par défaut, les utilisateurs et les rôles ne sont pas autorisés à créer ou modifier les ressources CloudShell. Ils ne peuvent pas non plus effectuer de tâches à l'aide de l'API AWS Management Console, AWS Command Line Interface (AWS CLI) ou de AWS l'API. Pour octroyer aux utilisateurs des autorisations d'effectuer des actions sur les ressources dont ils ont besoin, un administrateur IAM peut créer des politiques IAM. L'administrateur peut ensuite ajouter les politiques IAM aux rôles et les utilisateurs peuvent assumer les rôles.

Pour apprendre à créer une politique basée sur l'identité IAM à l'aide de ces exemples de documents de politique JSON, consultez Création de politiques IAM (console) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Pour plus de détails sur les actions et les types de ressources définis par CloudShell, y compris le format de ARNs pour chacun des types de ressources, consultez la section Actions, ressources et clés de condition pour AWS CloudShell dans la référence d'autorisation de service.

Rubriques

- Bonnes pratiques en matière de politiques
- Utilisation de la console CloudShell
- Autorisation accordée aux utilisateurs pour afficher leurs propres autorisations

Bonnes pratiques en matière de politiques

Les politiques basées sur l'identité déterminent si quelqu'un peut créer, accéder ou supprimer CloudShell des ressources dans votre compte. Ces actions peuvent entraîner des frais pour votre Compte AWS. Lorsque vous créez ou modifiez des politiques basées sur l'identité, suivez ces instructions et recommandations :

- Commencez AWS par les politiques gérées et passez aux autorisations du moindre privilège : pour commencer à accorder des autorisations à vos utilisateurs et à vos charges de travail, utilisez

les politiques AWS gérées qui accordent des autorisations pour de nombreux cas d'utilisation courants. Ils sont disponibles dans votre Compte AWS. Nous vous recommandons de réduire davantage les autorisations en définissant des politiques gérées par les AWS clients spécifiques à vos cas d'utilisation. Pour plus d'informations, consultez politiques gérées par AWS ou politiques gérées par AWS pour les activités professionnelles dans le Guide de l'utilisateur IAM.

- Accordez les autorisations de moindre privilège : lorsque vous définissez des autorisations avec des politiques IAM, accordez uniquement les autorisations nécessaires à l'exécution d'une seule tâche. Pour ce faire, vous définissez les actions qui peuvent être entreprises sur des ressources spécifiques dans des conditions spécifiques, également appelées autorisations de moindre privilège. Pour plus d'informations sur l'utilisation d'IAM pour appliquer des autorisations, consultez politiques et autorisations dans IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Utilisez des conditions dans les politiques IAM pour restreindre davantage l'accès : vous pouvez ajouter une condition à vos politiques afin de limiter l'accès aux actions et aux ressources. Par exemple, vous pouvez écrire une condition de politique pour spécifier que toutes les demandes doivent être envoyées via SSL. Vous pouvez également utiliser des conditions pour accorder l'accès aux actions de service si elles sont utilisées par le biais d'un service spécifique Service AWS, tel que AWS CloudFormation. Pour plus d'informations, consultez Conditions pour éléments de politique JSON IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Utilisez l'Analyseur d'accès IAM pour valider vos politiques IAM afin de garantir des autorisations sécurisées et fonctionnelles : l'Analyseur d'accès IAM valide les politiques nouvelles et existantes de manière à ce que les politiques IAM respectent le langage de politique IAM (JSON) et les bonnes pratiques IAM. IAM Access Analyzer fournit plus de 100 vérifications de politiques et des recommandations exploitables pour vous aider à créer des politiques sécurisées et fonctionnelles. Pour plus d'informations, consultez Validation de politiques avec IAM Access Analyzer dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Exiger l'authentification multifactorielle (MFA) : si vous avez un scénario qui nécessite des utilisateurs IAM ou un utilisateur root, activez l'authentification MFA pour une sécurité accrue. Compte AWS Pour exiger la MFA lorsque des opérations d'API sont appelées, ajoutez des conditions MFA à vos politiques. Pour plus d'informations, consultez Sécurisation de l'accès aux API avec MFA dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Pour plus d'informations sur les bonnes pratiques dans IAM, consultez Bonnes pratiques de sécurité dans IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Utilisation de la console CloudShell

Pour accéder à la CloudShell console AWS, vous devez disposer d'un ensemble minimal d'autorisations. Ces autorisations doivent vous permettre de répertorier et d'afficher les détails CloudShell des ressources de votre Compte AWS. Si vous créez une politique basée sur l'identité qui est plus restrictive que l'ensemble minimum d'autorisations requis, la console ne fonctionnera pas comme prévu pour les entités (utilisateurs ou rôles) tributaires de cette politique.

Il n'est pas nécessaire d'accorder des autorisations de console minimales aux utilisateurs qui appellent uniquement l'API AWS CLI ou l' AWS API. Autorisez plutôt l'accès à uniquement aux actions qui correspondent à l'opération d'API qu'ils tentent d'effectuer.

Pour garantir que les utilisateurs et les rôles peuvent toujours utiliser la CloudShell console, associez également la politique CloudShell `ConsoleAccess` ou la politique `ReadOnly` AWS gérée aux entités. Pour plus d'informations, consultez Ajout d'autorisations à un utilisateur dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Autorisation accordée aux utilisateurs pour afficher leurs propres autorisations

Cet exemple montre comment créer une politique qui permet aux utilisateurs IAM d'afficher les politiques en ligne et gérées attachées à leur identité d'utilisateur. Cette politique inclut les autorisations permettant d'effectuer cette action sur la console ou par programmation à l'aide de l'API AWS CLI or AWS .

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ViewOwnUserInfo",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GetUserPolicy",
                "iam:ListGroupsForUser",
                "iam:ListAttachedUserPolicies",
                "iam:ListUserPolicies",
                "iam:GetUser"
            ],
            "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
        },
        {
            "Sid": "NavigateInConsole",
```

```
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GetGroupPolicy",
                "iam:GetPolicyVersion",
                "iam:GetPolicy",
                "iam:ListAttachedGroupPolicies",
                "iam:ListGroupPolicies",
                "iam:ListPolicyVersions",
                "iam:ListPolicies",
                "iam:ListUsers"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

Résolution des problèmes liés à CloudShell l'identité et à l'accès AWS

Utilisez les informations suivantes pour vous aider à diagnostiquer et à résoudre les problèmes courants que vous pouvez rencontrer lorsque vous travaillez avec CloudShell IAM.

Rubriques

- Je ne suis pas autorisé à effectuer une action dans CloudShell
- Je ne suis pas autorisé à effectuer iam : PassRole
- Je souhaite permettre à des personnes extérieures Compte AWS à moi d'accéder à mes CloudShell ressources

Je ne suis pas autorisé à effectuer une action dans CloudShell

Si vous recevez une erreur qui indique que vous n'êtes pas autorisé à effectuer une action, vos politiques doivent être mises à jour afin de vous permettre d'effectuer l'action.

L'exemple d'erreur suivant se produit quand l'utilisateur IAM `mateojackson` tente d'utiliser la console pour afficher des informations détaillées sur une ressource *`my-example-widget`* fictive, mais ne dispose pas des autorisations `awes:`*`GetWidget`* fictives.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
 awes:GetWidget on resource: my-example-widget
```

Dans ce cas, la politique qui s'applique à l'utilisateur `mateojackson` doit être mise à jour pour autoriser l'accès à la ressource *`my-example-widget`* à l'aide de l'action `awes:`*`GetWidget`*.

Si vous avez besoin d'aide, contactez votre AWS administrateur. Votre administrateur vous a fourni vos informations d'identification de connexion.

Je ne suis pas autorisé à effectuer iam : PassRole

Si vous recevez une erreur selon laquelle vous n'êtes pas autorisé à exécuter `iam:PassRole` l'action, vos stratégies doivent être mises à jour afin de vous permettre de transmettre un rôle à CloudShell.

Certains vous Services AWS permettent de transmettre un rôle existant à ce service au lieu de créer un nouveau rôle de service ou un rôle lié à un service. Pour ce faire, un utilisateur doit disposer des autorisations nécessaires pour transmettre le rôle au service.

L'exemple d'erreur suivant se produit lorsqu'un utilisateur IAM nommé `marymajor` essaie d'utiliser la console pour exécuter une action dans CloudShell. Toutefois, l'action nécessite que le service ait des autorisations accordées par une fonction de service. Mary ne dispose pas des autorisations nécessaires pour transférer le rôle au service.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
 iam:PassRole
```

Dans ce cas, les politiques de Mary doivent être mises à jour pour lui permettre d'exécuter l'action `iam:PassRole`.

Si vous avez besoin d'aide, contactez votre AWS administrateur. Votre administrateur vous a fourni vos informations d'identification de connexion.

Je souhaite permettre à des personnes extérieures Compte AWS à moi d'accéder à mes CloudShell ressources

Vous pouvez créer un rôle que les utilisateurs provenant d'autres comptes ou les personnes extérieures à votre organisation pourront utiliser pour accéder à vos ressources. Vous pouvez spécifier qui est autorisé à assumer le rôle. Pour les services qui prennent en charge les politiques basées sur les ressources ou les listes de contrôle d'accès (ACLs), vous pouvez utiliser ces politiques pour autoriser les utilisateurs à accéder à vos ressources.

Pour plus d'informations, consultez les éléments suivants :

- Pour savoir si ces fonctionnalités sont prises CloudShell en charge, consultezComment AWS CloudShell fonctionne avec IAM.
- Pour savoir comment fournir l'accès à vos ressources sur celles Comptes AWS que vous possédez, consultez la section Fournir l'accès à un utilisateur IAM dans un autre utilisateur Compte AWS que vous possédez dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Pour savoir comment fournir l'accès à vos ressources à des tiers Comptes AWS, consultez la section Fournir un accès à des ressources Comptes AWS détenues par des tiers dans le guide de l'utilisateur IAM.
- Pour savoir comment fournir un accès par le biais de la fédération d'identité, consultez Fournir un accès à des utilisateurs authentifiés en externe (fédération d'identité) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Pour en savoir plus sur la différence entre l'utilisation des rôles et des politiques basées sur les ressources pour l'accès intercompte, consultez Accès intercompte aux ressources dans IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Gestion de AWS CloudShell l'accès et de l'utilisation à l'aide de politiques IAM

Grâce aux ressources de gestion des accès qui peuvent être fournies par AWS Identity and Access Management, les administrateurs peuvent accorder des autorisations aux utilisateurs IAM. Ces utilisateurs peuvent ainsi accéder aux fonctionnalités de l'environnement AWS CloudShell et les utiliser. Les administrateurs peuvent également créer des politiques qui spécifient à un niveau granulaire les actions que ces utilisateurs peuvent effectuer dans l'environnement shell.

Le moyen le plus rapide pour un administrateur d'accorder l'accès aux utilisateurs est d'utiliser une politique AWS gérée. Une politique gérée par AWS est une politique autonome créée et administrée par AWS. La politique AWS gérée suivante pour AWS CloudShell peut être attachée aux identités IAM :

- AWS CloudShellFullAccess : accorde l'autorisation d'utiliser AWS CloudShell avec un accès complet à toutes les fonctionnalités.

La AWS CloudShellFullAccesspolitique utilise le caractère générique (*) pour donner à l'identité IAM (utilisateur, rôle ou groupe) un accès complet aux fonctionnalités CloudShell et aux fonctionnalités.

Pour plus d'informations sur cette politique, consultez le Guide AWS CloudShellFullAccessde l'utilisateur de AWS Managed Policy.

> **Note**
>
> Les identités IAM dotées des politiques AWS gérées suivantes peuvent également être lancées CloudShell. Toutefois, ces politiques prévoient des autorisations étendues. Nous vous recommandons donc de n'accorder ces politiques que si elles sont essentielles au rôle professionnel d'un utilisateur IAM.
>
> - Administrateur : fournit aux utilisateurs IAM un accès complet et leur permet de déléguer des autorisations à chaque service et ressource qu'il contient. AWS
> - Développeur expérimenté : permet aux utilisateurs IAM d'effectuer des tâches de développement d'applications et de créer et configurer des ressources et des services qui prennent en charge le développement d'applications en toute AWS connaissance de cause.
>
> Pour plus d'informations sur l'attachement de politiques gérées, consultez la section Ajout d'autorisations d'identité IAM (console) dans le guide de l'utilisateur IAM.

Gestion des actions autorisées à AWS CloudShell l'aide de politiques personnalisées

Pour gérer les actions qu'un utilisateur IAM peut effectuer CloudShell, créez une politique personnalisée qui utilise la stratégie CloudShellPolicy gérée comme modèle. Vous pouvez également modifier une politique en ligne intégrée à l'identité IAM appropriée (utilisateur, groupe ou rôle).

Par exemple, vous pouvez autoriser les utilisateurs IAM à accéder CloudShell, mais les empêcher de transmettre les informations d'identification de CloudShell l'environnement utilisées pour se connecter AWS Management Console.

> **Important**
>
> Pour lancer AWS CloudShell depuis le AWS Management Console, un utilisateur IAM doit disposer d'autorisations pour effectuer les actions suivantes :
>
> - `CreateEnvironment`

- `CreateSession`
- `GetEnvironmentStatus`
- `StartEnvironment`

Si l'une de ces actions n'est pas explicitement autorisée par une politique attachée, une erreur d'autorisation IAM est renvoyée lorsque vous essayez de lancer CloudShell.

AWS CloudShell autorisations

Nom	Description de l'autorisation accordée	Nécessaire pour le lancement CloudShell ?
`cloudshell:CreateEnvironment`	Crée un CloudShell environnement, récupère la mise en page au début de la CloudShell session et enregistre la mise en page actuelle depuis l'application Web dans le backend. Cette autorisation n'est attendue `*` que comme valeur pour`Resource`, comme indiqué dansthe section called "Exemples de politiques IAM pour CloudShell".	Oui
`cloudshell:CreateSession`	Se connecte à un CloudShell environnement à partir du AWS Management Console.	Oui

Nom	Description de l'autorisation accordée	Nécessaire pour le lancement CloudShell ?
`cloudshell:GetEnvironmentStatus`	Lisez l'état d'un CloudShell environnement.	Oui
`cloudshell:DeleteEnvironment`	Supprime un CloudShell environnement.	Non
`cloudshell:GetFileDownloadUrls`	Génère un Amazon S3 pré-signé URLs qui est utilisé pour télécharger des fichiers CloudShell via l'interface CloudShell Web. Ceci n'est pas disponible pour les environnements VPC.	Non
`cloudshell:GetFileUploadUrls`	Génère un Amazon S3 pré-signé URLs qui est utilisé pour charger des fichiers CloudShell via l'interface CloudShell Web. Ceci n'est pas disponible pour les environnements VPC.	Non
`cloudshell:DescribeEnvironments`	Décrit les environnements.	Non
`cloudshell:PutCredentials`	Transfère les informations d'identification utilisées pour se connecter AWS Management Console à CloudShell.	Non

Nom	Description de l'autorisation accordée	Nécessaire pour le lancement CloudShell ?
`cloudshell:StartEnvironment`	Démarre un CloudShell environnement qui est arrêté.	Oui
`cloudshell:StopEnvironment`	Arrête un CloudShell environnement en cours d'exécution.	Non
`cloudshell:ApproveCommand`	Approuve une commande envoyée CloudShell depuis d'autres consoles AWS de service.	Non

Exemples de politiques IAM pour CloudShell

Les exemples suivants montrent comment des politiques peuvent être créées pour restreindre les personnes autorisées à y accéder CloudShell. Les exemples montrent également les actions qui peuvent être effectuées dans l'environnement shell.

La politique suivante impose un déni complet de l'accès à CloudShell ses fonctionnalités.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [{
        "Sid": "DenyCloudShell",
        "Effect": "Deny",
        "Action": [
            "cloudshell:*"
        ],
        "Resource": "*"
    }]
}
```

La politique suivante autorise les utilisateurs IAM à y accéder CloudShell mais les empêche de générer des documents pré-signés URLs pour le chargement et le téléchargement de fichiers. Les

utilisateurs peuvent toujours transférer des fichiers vers et depuis l'environnement, en utilisant des clients par `wget` exemple.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
        "Sid": "AllowUsingCloudshell",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "cloudshell:*"
        ],
        "Resource": "*"
    },
    {
        "Sid": "DenyUploadDownload",
        "Effect": "Deny",
        "Action": [
            "cloudshell:GetFileDownloadUrls",
            "cloudshell:GetFileUploadUrls"
        ],
        "Resource": "*"
    }]
}
```

La politique suivante autorise les utilisateurs IAM à y accéder CloudShell. Toutefois, la politique empêche le transfert vers l' CloudShell environnement des informations d'identification que vous avez utilisées pour vous connecter. AWS Management Console Les utilisateurs IAM dotés de cette politique doivent configurer manuellement leurs informations d'identification. CloudShell

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
        "Sid": "AllowUsingCloudshell",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "cloudshell:*"
        ],
        "Resource": "*"
    },
    {
```

```
        "Sid": "DenyCredentialForwarding",
        "Effect": "Deny",
        "Action": [
            "cloudshell:PutCredentials"
        ],
        "Resource": "*"
    }]
}
```

La politique suivante permet aux utilisateurs IAM de créer des AWS CloudShell environnements.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [{
        "Sid": "CloudShellUser",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "cloudshell:CreateEnvironment",
            "cloudshell:CreateSession",
            "cloudshell:GetEnvironmentStatus",
            "cloudshell:StartEnvironment"
        ],
        "Resource": "*"
     }]
}
```

Autorisations IAM requises pour créer et utiliser des environnements CloudShell VPC

Pour créer et utiliser des environnements CloudShell VPC, l'administrateur IAM doit autoriser l'accès aux autorisations Amazon spécifiques au VPC. EC2 Cette section répertorie les EC2 autorisations Amazon nécessaires pour créer et utiliser des environnements VPC.

Pour créer des environnements VPC, la politique IAM attribuée à votre rôle doit inclure les autorisations Amazon suivantes : EC2

- `ec2:DescribeVpcs`
- `ec2:DescribeSubnets`
- `ec2:DescribeSecurityGroups`
- `ec2:DescribeDhcpOptions`
- `ec2:DescribeNetworkInterfaces`

- `ec2:CreateTags`
- `ec2:CreateNetworkInterface`
- `ec2:CreateNetworkInterfacePermission`

Nous vous recommandons également d'inclure :

- ec2:DeleteNetworkInterface

> **Note**
>
> Cette autorisation n'est pas obligatoire, mais elle est requise CloudShell pour nettoyer la ressource ENI (ENIs créée pour les environnements CloudShell VPC sont étiquetées avec une ManagedByCloudShell clé) créée par celle-ci. Si cette autorisation n'est pas activée, vous devez nettoyer manuellement la ressource ENI après chaque utilisation de l'environnement CloudShell VPC.

Politique IAM accordant un CloudShell accès complet, y compris l'accès au VPC

L'exemple suivant montre comment activer les autorisations complètes, y compris l'accès au VPC, pour : CloudShell

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowCloudShellOperations",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudshell:*"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "AllowDescribeVPC",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeDhcpOptions",
        "ec2:DescribeNetworkInterfaces",
```

```
        "ec2:DescribeSubnets",
        "ec2:DescribeSecurityGroups",
        "ec2:DescribeVpcs"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "AllowCreateTagWithCloudShellKey",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:CreateTags"
      ],
      "Resource": "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "ec2:CreateAction": "CreateNetworkInterface"
        },
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "aws:TagKeys": "ManagedByCloudShell"
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "AllowCreateNetworkInterfaceWithSubnetsAndSG",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:CreateNetworkInterface"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:ec2:*:*:subnet/*",
        "arn:aws:ec2:*:*:security-group/*"
      ]
    },
    {
      "Sid": "AllowCreateNetworkInterfaceWithCloudShellTag",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:CreateNetworkInterface"
      ],
      "Resource": "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "aws:TagKeys": "ManagedByCloudShell"
        }
```

```
      }
    },
    {
      "Sid": "AllowCreateNetworkInterfacePermissionWithCloudShellTag",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:CreateNetworkInterfacePermission"
      ],
      "Resource": "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceTag/ManagedByCloudShell": ""
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "AllowDeleteNetworkInterfaceWithCloudShellTag",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DeleteNetworkInterface"
      ],
      "Resource": "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceTag/ManagedByCloudShell": ""
        }
      }
    }
  ]
}
```

Utilisation de clés de condition IAM pour les environnements VPC

Vous pouvez utiliser des clés de condition CloudShell spécifiques pour les paramètres VPC afin de fournir des contrôles d'autorisation supplémentaires pour vos environnements VPC. Vous pouvez également spécifier les sous-réseaux et les groupes de sécurité que l'environnement VPC peut ou ne peut pas utiliser.

CloudShell prend en charge les clés de condition suivantes dans les politiques IAM :

- `CloudShell:VpcIds`— Autoriser ou refuser un ou plusieurs VPCs
- `CloudShell:SubnetIds`— Autoriser ou refuser un ou plusieurs sous-réseaux

- `CloudShell:SecurityGroupIds`— Autoriser ou refuser un ou plusieurs groupes de sécurité

> **Note**
>
> Si les autorisations accordées aux utilisateurs ayant accès aux CloudShell environnements publics sont modifiées pour ajouter une restriction à l'`cloudshell:createEnvironment`action, ils peuvent toujours accéder à leur environnement public existant. Toutefois, si vous souhaitez modifier une politique IAM avec cette restriction et désactiver son accès à l'environnement public existant, vous devez d'abord mettre à jour la politique IAM avec cette restriction, puis vous assurer que chaque CloudShell utilisateur de votre compte supprime manuellement l'environnement public existant à l'aide de l'interface utilisateur CloudShell Web (Actions → Supprimer CloudShell l'environnement).

Exemple de stratégies avec des clés de condition pour les paramètres du VPC

Les exemples suivants montrent comment utiliser les clés de condition pour les paramètres du VPC. Après avoir créé une instruction de politique avec les restrictions souhaitées, ajoutez l'instruction de politique pour l'utilisateur ou le rôle cible.

Assurez-vous que les utilisateurs créent uniquement des environnements VPC et interdisent la création d'environnements publics

Pour garantir que les utilisateurs ne peuvent créer que des environnements VPC, utilisez l'autorisation de refus, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
{
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DenyCloudShellNonVpcEnvironments",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Deny",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "Null": {
          "cloudshell:VpcIds": "true"
        }
      }
```

```
    }
  ]
}
```

Refuser aux utilisateurs l'accès à VPCs des sous-réseaux ou à des groupes de sécurité spécifiques

Pour refuser aux utilisateurs l'accès à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:VpcIds` condition. L'exemple suivant refuse aux utilisateurs l'accès à `vpc-1` et `vpc-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceOutOfVpc",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Deny",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "cloudshell:VpcIds": [
            "vpc-1",
            "vpc-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Pour refuser aux utilisateurs l'accès à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:SubnetIds` condition. L'exemple suivant refuse aux utilisateurs l'accès à `subnet-1` et `subnet-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceOutOfSubnet",
      "Action": [
```

```
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Deny",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "cloudshell:SubnetIds": [
            "subnet-1",
            "subnet-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Pour refuser aux utilisateurs l'accès à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:SecurityGroupIds` condition. L'exemple suivant refuse aux utilisateurs l'accès à `sg-1` et `sg-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceOutOfSecurityGroups",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Deny",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "cloudshell:SecurityGroupIds": [
            "sg-1",
            "sg-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Permettre aux utilisateurs de créer des environnements avec des configurations VPC spécifiques

Pour autoriser les utilisateurs à accéder à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:VpcIds` condition. L'exemple suivant permet aux utilisateurs d'accéder à `vpc-1` et `vpc-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceStayInSpecificVpc",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "cloudshell:VpcIds": [
            "vpc-1",
            "vpc-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Pour autoriser les utilisateurs à accéder à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:SubnetIds` condition. L'exemple suivant permet aux utilisateurs d'accéder à `subnet-1` et `subnet-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceStayInSpecificSubnets",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*",
```

```
      "Condition": {
        "ForAllValues:StringEquals": {
          "cloudshell:SubnetIds": [
            "subnet-1",
            "subnet-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Pour autoriser les utilisateurs à accéder à une condition spécifique VPCs, utilisez cette option `StringEquals` pour vérifier la valeur de la `cloudshell:SecurityGroupIds` condition. L'exemple suivant permet aux utilisateurs d'accéder à `sg-1` et `sg-2` :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnforceStayInSpecificSecurityGroup",
      "Action": [
        "cloudshell:CreateEnvironment"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAllValues:StringEquals": {
          "cloudshell:SecurityGroupIds": [
            "sg-1",
            "sg-2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Autorisations d'accès Services AWS

CloudShell utilise les informations d'identification IAM que vous avez utilisées pour vous connecter au AWS Management Console.

> **Note**
>
> Pour utiliser les informations d'identification IAM que vous avez utilisées pour vous connecter au AWS Management Console, vous devez disposer d'une `cloudshell:PutCredentials` autorisation.

Cette fonctionnalité de pré-authentification CloudShell est pratique à utiliser AWS CLI. Cependant, un utilisateur IAM a toujours besoin d'autorisations explicites pour Services AWS les appels depuis la ligne de commande.

Supposons, par exemple, que les utilisateurs IAM soient tenus de créer des compartiments Amazon S3 et d'y charger des fichiers sous forme d'objets. Vous pouvez créer une politique qui autorise explicitement ces actions. La console IAM fournit un éditeur visuel interactif qui guide le processus de création d'un document de politique au format JSON. Une fois la politique créée, vous pouvez l'associer à l'identité IAM appropriée (utilisateur, groupe ou rôle).

Pour plus d'informations sur l'attachement de politiques gérées, consultez la section Ajout d'autorisations d'identité IAM (console) dans le guide de l'utilisateur IAM.

Autorisations d'accès aux fonctionnalités de la CLI Amazon Q dans CloudShell

Pour utiliser les fonctionnalités de la CLI Amazon Q CloudShell, telles que les suggestions intégrées, le chat et la traduction, assurez-vous de disposer des autorisations IAM requises. Si vous ne parvenez pas à accéder aux fonctionnalités de la CLI Amazon Q dans CloudShell, contactez votre administrateur pour qu'il vous fournisse les autorisations IAM nécessaires. Pour plus d'informations, consultez les exemples de politiques basées sur l'identité pour Amazon Q Developer dans le manuel Amazon Q Developer User Guide.

Connexion et surveillance AWS CloudShell

Cette rubrique décrit comment vous pouvez enregistrer et surveiller AWS CloudShell l'activité et les performances avec CloudTrail.

Surveillance de l'activité avec CloudTrail

AWS CloudShell est intégré à AWS CloudTrail un service qui fournit un enregistrement des actions entreprises par un utilisateur, un rôle ou Service AWS dans AWS CloudShell. CloudTrail capture tous

les appels d'API AWS CloudShell sous forme d'événements. Les appels capturés incluent des appels provenant de la AWS CloudShell console et des appels de code vers l' AWS CloudShell API.

Si vous créez un suivi, vous pouvez activer la diffusion continue des CloudTrail événements vers un bucket Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Cela inclut les événements pour AWS CloudShell.

Si vous ne configurez pas de journal d'activité, vous pouvez toujours afficher les événements les plus récents dans la console CloudTrail dans Historique des événements. À l'aide des informations collectées par CloudTrail, vous pouvez découvrir diverses informations concernant une demande. Par exemple, vous pouvez déterminer la demande qui a été envoyée à AWS CloudShell, vous pouvez connaître l'adresse IP à partir de laquelle la demande a été faite, l'auteur de la demande et la date à laquelle elle a été faite.

AWS CloudShell dans CloudTrail

Le tableau suivant répertorie les AWS CloudShell événements enregistrés dans le fichier CloudTrail journal.

> **Note**
>
> AWS CloudShell événement qui inclut :
>
> - *indique qu'il s'agit d'un appel d'API non mutant (lecture seule).
> - Le terme fait `Environment` référence au cycle de vie de l'environnement informatique qui héberge l'expérience shell.
> - Le mot `Layout` restaure tous les onglets du navigateur dans le CloudShell terminal.

CloudShell Evénements à CloudTrail

Nom de l'événement	Description
`createEnvironment`	Survient lors de la création d'un CloudShell environnement.

Nom de l’événement	Description
`createSession`	Se produit lorsqu'un CloudShell environnement est connecté à partir du AWS Management Console.
`deleteEnvironment`	Survient lorsqu'un CloudShell environnement est supprimé.
`deleteSession`	Se produit lorsque la session de l' CloudShell onglet en cours d'exécution dans l'onglet actuel du navigateur est supprimée.
`getEnvironmentStatus*`	Se produit lorsque l'état d'un CloudShell environnement est récupéré.
`getFileDownloadUrls*`	Se produit lorsque des Amazon S3 URLs pré-signés utilisés pour télécharger des fichiers CloudShell via l'interface CloudShell Web sont générés.
`getFileUploadUrls*`	Se produit lorsque des Amazon S3 URLs pré-signés utilisés pour charger des fichiers CloudShell via l'interface CloudShell Web sont générés.
`cloudshell:DescribeEnvironments`	Décrit les environnements.
`getLayout*`	Se produit lorsque la CloudShell mise en page au début de la session est récupérée.
`putCredentials`	Se produit lorsque les informations d'identif ication utilisées pour se connecter AWS Management Console à CloudShell sont transférées.

Nom de l'événement	Description
`redeemCode*`	Se produit lorsque le flux de travail pour récupérer le jeton d'actualisation dans l' CloudShellenvironnement commence. Vous pouvez ensuite utiliser ce jeton dans la `putCredentials` commande pour accéder à l' CloudShell environnement.
`sendHeartBeat`	Survient pour confirmer que la CloudShell session est active.
`startEnvironment`	Se produit lors du démarrage d'un CloudShell environnement.
`stopEnvironment`	Se produit lorsqu'un CloudShell environnement en cours d'exécution est arrêté.
`updateLayout`	Se produit lorsque la mise en page actuelle de l'application Web dans le backend est enregistr ée.

Les événements qui incluent le mot « Layout » restaurent tous les onglets du navigateur dans le CloudShell terminal.

EventBridge règles pour les AWS CloudShell actions

Avec EventBridge les règles, vous spécifiez une action cible à effectuer lors de la EventBridge réception d'un événement correspondant à la règle. Vous pouvez définir une règle qui spécifie une action cible à effectuer sur la base d'une AWS CloudShell action enregistrée en tant qu'événement dans un fichier CloudTrail journal.

Par exemple, vous pouvez créer des EventBridge règles à AWS CLI l'aide de la `put-rule` commande. Un `put-rule` appel doit contenir au moins un EventPattern ou ScheduleExpression. Les règles avec EventPatterns sont déclenchées lorsqu'un événement correspondant est observé. Les EventPattern pour les AWS CloudShell événements :

```
{ "source": [ "aws.cloudshell" ], "detail-type": [ "AWS API Call via CloudTrail" ],
 "detail": { "eventSource": [ "cloudshell.amazonaws.com" ] } }
```

Pour plus d'informations, consultez la section Événements et modèles d'événements EventBridge dans le guide de EventBridge l'utilisateur Amazon.

Validation de conformité pour AWS CloudShell

Des auditeurs tiers évaluent la sécurité et la conformité des AWS services dans le cadre de multiples programmes de AWS conformité.

AWS CloudShell est concerné par les programmes de conformité suivants :

SOC

AWS Les rapports de contrôle du système et de l'organisation (SOC) sont des rapports d'examen indépendants réalisés par des tiers qui montrent comment AWS atteindre les principaux contrôles et objectifs de conformité.

Service	SDK	SOC 1,2,3
AWS CloudShell	CloudShell	✓

PCI

La norme de sécurité des données de l'industrie des cartes de paiement (PCI DSS) est une norme exclusive de sécurité des informations administrée par le PCI Security Standards Council, fondé par American Express, Discover Financial Services, JCB International, MasterCard Worldwide et Visa Inc.

Service	SDK	PCI
AWS CloudShell	CloudShell	✓

Certifications et services ISO et CSA STAR

AWS possède une certification de conformité aux normes ISO/IEC 27001:2013, 27017:2015, 27018:2019, 27701:2019, 22301:2019, 9001:2015, et CSA STAR CCM v4.0.

Service	SDK	Certifications et services ISO et CSA STAR
AWS CloudShell	CloudShell	✓

FedRamp

Le Federal Risk and Authorization Management Program (FedRAMP) est un programme gouvernemental qui fournit une approche standard de l'évaluation de la sécurité, de l'autorisation et de la surveillance continue pour les produits et services de cloud.

Service	SDK	FedRAMP Modérée (Est/Ouest)	FedRAMP Élevé () GovCloud
AWS CloudShell	CloudShell	✓	✓

DoD CC SRG

Le guide des exigences de sécurité du cloud computing (SRG) du ministère de la Défense (DoD) fournit un processus d'évaluation et d'autorisation standardisé permettant aux fournisseurs de services cloud (CSPs) d'obtenir une autorisation provisoire du DoD, afin de pouvoir servir les clients du DoD.

Les services soumis à l'évaluation et à l'autorisation du DoD CC SRG auront le statut suivant :

- Évaluation par un organisme d'évaluation tiers (3PAO) : Ce service fait actuellement l'objet d'une évaluation par notre évaluateur tiers.
- Examen par le Joint Authorization Board (JAB) : Ce service fait actuellement l'objet d'un examen par le JAB.
- Examen de la Defense Information Systems Agency (DISA) : Ce service fait actuellement l'objet d'un examen par la DISA.

Service	SDK	DoD CC SRG IL2 (Est/Ouest)	DoD CC IL2 SRG () GovCloud	DoD CC IL4 SRG () GovCloud	DoD CC IL5 SRG () GovCloud	DoD CC SRG IL6 (région secrète)AWS
AWS CloudShell	CloudShell	✓	✓	✓	✓	N/A

HIPAA BAA

La Health Insurance Portability and Accountability Act de 1996 (HIPAA) est une loi fédérale qui exige la création de normes nationales pour protéger les informatinos sensibles sur la santé des patients contre la divulgation sans le consentement ou la connaissance du patient.

AWS permet aux entités couvertes et à leurs partenaires commerciaux soumis à la loi HIPAA de traiter, de stocker et de transmettre en toute sécurité des informations de santé protégées (PHI). En outre, depuis juillet 2013, AWS propose un addendum d'associé commercial (BAA) standardisé pour ces clients.

Service	SDK	HIPAA BAA
AWS CloudShell	CloudShell	✓

IRAP

Le programme Information Security Registered Assessors Program (IRAP) permet aux clients du gouvernement australien de vérifier que des contrôles appropriés sont en place et de déterminer le modèle de responsabilité approprié pour répondre aux exigences du manuel de sécurité de l'information (ISM) du gouvernement australien produit par l'Australian Cyber Security Centre (ACSC).

Service	Espace de noms*	Protégé par IRAP
AWS CloudShell	N/A	✓

*Les espaces de noms vous aident à identifier les services dans votre AWS environnement. Par exemple, lorsque vous créez des politiques IAM, utilisez Amazon Resource Names (ARNs) et lisez AWS CloudTrail des journaux.

MTCS

Le Multi-Tier Cloud Security (MTCS) est une norme opérationnelle de gestion de la sécurité de Singapour (SPRING SS 584), basée sur les normes ISO 27001/02 relatives au système de gestion de la sécurité de l'information (ISMS).

Service	SDK	USA Est (Ohio)	US-Est (Virginie du Nord)	US-Ouest (Oregon)	US-Ouest (Californie du Nord)	Singapour	Séoul
AWS CloudShell	CloudShell	✓	✓	✓	N/A	N/A	N/A

C5

Cloud Computing Compliance Controls Catalog (C5) est un système d'attestation soutenu par le gouvernement allemand introduit en Allemagne par l'Office fédéral de la sécurité de l'information (BSI) pour aider les organisations à démontrer la sécurité opérationnelle contre les cyberattaques courantes lors de l'utilisation de services cloud dans le contexte de la « Recommandations de sécurité pour les fournisseurs de cloud » du gouvernement allemand.

Service	SDK	C5
AWS CloudShell	CloudShell	✓

ENS High

Le système d'accréditation ENS (Esquema Nacional de Seguridad) a été développé par le ministère des Finances et de l'Administration publique et le CCN (Centre national de cryptologie). Cela

comprend les principes de base et les exigences minimales nécessaires à une protection adéquate des informations.

Service	SDK	ENS élevé
AWS CloudShell	CloudShell	✓

FINMA

L'Autorité suisse de surveillance des marchés financiers (FINMA) est le régulateur indépendant des marchés financiers de la Suisse. AWS, conformément aux exigences de la FINMA, témoigne de notre engagement continu à répondre aux attentes accrues des régulateurs des services financiers et des clients suisses à l'égard des fournisseurs de services cloud.

Service	SDK	FINMA
AWS CloudShell	CloudShell	✓

PiTuKri

AWS l'alignement sur les PiTuKri exigences démontre notre engagement continu à répondre aux attentes accrues des fournisseurs de services cloud définies par l'agence finlandaise des transports et des communications, Traficom.

Service	SDK	PiTuKri
AWS CloudShell	CloudShell	✓

Pour obtenir la liste des AWS services concernés par des programmes de conformité spécifiques, voir Services AWS concernés par programme de conformité . Pour des informations générales, voir Programmes de AWS conformité Programmes AWS de .

Vous pouvez télécharger des rapports d'audit tiers en utilisant AWS Artifact. Pour plus d'informations, consultez Téléchargement de rapports dans AWS Artifact.

Votre responsabilité en matière de conformité lors de l'utilisation AWS CloudShell est déterminée par la sensibilité de vos données, les objectifs de conformité de votre entreprise et les lois et réglementations applicables. AWS fournit les ressources suivantes pour faciliter la mise en conformité :

- Guides de démarrage rapide sur la sécurité et la conformité Guides sur la sécurité et la conformité — Ces guides de déploiement abordent les considérations architecturales et fournissent des étapes pour déployer des environnements de base axés sur la sécurité et sur la conformité sur. AWS
- Livre blanc sur l'architecture pour la sécurité et la conformité HIPAA — Ce livre blanc décrit comment les entreprises peuvent créer des applications conformes à la loi HIPAA. AWS
- AWS Ressources de https://aws.amazon.com/compliance/resources/ de conformité — Cette collection de classeurs et de guides peut s'appliquer à votre secteur d'activité et à votre région.
- Évaluation des ressources à l'aide des règles du guide du AWS Config développeur : le AWS Config service évalue dans quelle mesure les configurations de vos ressources sont conformes aux pratiques internes, aux directives du secteur et aux réglementations.
- AWS Security Hub— Ce AWS service fournit une vue complète de l'état de votre sécurité interne, AWS ce qui vous permet de vérifier votre conformité aux normes et aux meilleures pratiques du secteur de la sécurité.

Résilience dans AWS CloudShell

L'infrastructure AWS mondiale est construite autour des AWS régions et des zones de disponibilité. AWS Les régions fournissent plusieurs zones de disponibilité physiquement séparées et isolées, connectées par un réseau à faible latence, à haut débit et hautement redondant. Avec les zones de disponibilité, vous pouvez concevoir et exploiter des applications et des bases de données qui basculent automatiquement d'une zone à l'autre sans interruption. Les zones de disponibilité sont davantage disponibles, tolérantes aux pannes et ont une plus grande capacité de mise à l'échelle que les infrastructures traditionnelles à un ou plusieurs centres de données.

Pour plus d'informations sur AWS les régions et les zones de disponibilité, consultez la section Infrastructure AWS mondiale.

Outre l'infrastructure AWS mondiale, AWS CloudShell prend en charge les fonctionnalités suivantes pour répondre à vos besoins en matière de résilience et de sauvegarde des données :

- Utilisez AWS CLI des appels pour spécifier les fichiers de votre répertoire personnel AWS CloudShell et les ajouter en tant qu'objets dans des compartiments Amazon S3. Pour un exemple, consultez la section Getting started with AWS CloudShell.

Sécurité de l'infrastructure dans AWS CloudShell

En tant que service géré, AWS CloudShell il est protégé par la sécurité du réseau AWS mondial. Pour plus d'informations sur les services AWS de sécurité et sur la manière dont AWS l'infrastructure est protégée, consultez la section Sécurité du AWS cloud. Pour concevoir votre AWS environnement en utilisant les meilleures pratiques en matière de sécurité de l'infrastructure, consultez la section Protection de l'infrastructure dans le cadre AWS bien architecturé du pilier de sécurité.

Vous utilisez des appels d'API AWS publiés pour accéder AWS CloudShell via le réseau. Les clients doivent prendre en charge les éléments suivants :

- Protocole TLS (Transport Layer Security). Nous exigeons TLS 1.2 et recommandons TLS 1.3.
- Ses suites de chiffrement PFS (Perfect Forward Secrecy) comme DHE (Ephemeral Diffie-Hellman) ou ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman). La plupart des systèmes modernes tels que Java 7 et les versions ultérieures prennent en charge ces modes.

En outre, les demandes doivent être signées à l'aide d'un ID de clé d'accès et d'une clé d'accès secrète associée à un principal IAM. Vous pouvez également utiliser AWS Security Token Service (AWS STS) pour générer des informations d'identification de sécurité temporaires et signer les demandes.

> **Note**
>
> Par défaut, installez AWS CloudShell automatiquement les correctifs de sécurité pour les packages système de vos environnements informatiques.

Bonnes pratiques en matière de sécurité pour AWS CloudShell

Les bonnes pratiques suivantes doivent être considérées comme des instructions générales et ne représentent pas une solution de sécurité complète. Étant donné que ces meilleures pratiques peuvent ne pas être appropriées ou suffisantes pour votre environnement, nous vous recommandons de les considérer comme des considérations utiles plutôt que comme des prescriptions.

Quelques bonnes pratiques en matière de sécurité pour AWS CloudShell

- Utilisez les autorisations et les politiques IAM pour contrôler l'accès AWS CloudShell et garantir que les utilisateurs ne peuvent effectuer que les actions requises par leur rôle (par exemple, le téléchargement et le chargement de fichiers). Pour plus d'informations, consultez la section Gestion de AWS CloudShell l'accès et de l'utilisation avec les politiques IAM.
- N'incluez pas de données sensibles dans vos entités IAM, telles que les utilisateurs, les rôles ou les noms de session.
- Activez la fonction Safe Paste pour détecter les risques de sécurité potentiels dans le texte que vous avez copié à partir de sources externes. Le collage sécurisé est activé par défaut. Pour plus d'informations sur l'utilisation du collage sécurisé pour du texte multiligne, voir Utilisation du collage sécurisé pour du texte multiligne.
- Familiarisez-vous avec le modèle de responsabilité de sécurité partagée si vous installez des applications tierces dans l'environnement informatique de AWS CloudShell.
- Préparez des mécanismes de restauration avant de modifier les scripts shell qui affectent l'expérience shell de l'utilisateur. Pour plus d'informations sur la modification de l'environnement shell par défaut, consultez Modifier votre shell à l'aide de scripts.
- Stockez votre code en toute sécurité dans un système de contrôle de version.

AWS CloudShell Sécurité FAQs

Vous trouverez ci-dessous les réponses aux questions fréquemment posées sur la sécurité pour CloudShell.

- Quels AWS processus et technologies sont utilisés lorsque vous lancez CloudShell et démarrez une session shell ?
- Est-il possible de restreindre l'accès au réseau CloudShell ?
- Puis-je personnaliser mon CloudShell environnement ?
- Où est réellement stocké mon `$HOME` répertoire dans le AWS Cloud ?
- Est-il possible de chiffrer mon `$HOME` répertoire ?
- Puis-je lancer une analyse antivirus sur mon `$HOME` répertoire ?

Quels AWS processus et technologies sont utilisés lorsque vous lancez CloudShell et démarrez une session shell ?

Lorsque vous vous connectez AWS Management Console, vous entrez vos informations d'identification d'utilisateur IAM. Et, lorsque vous lancez CloudShell depuis l'interface de console, ces informations d'identification sont utilisées dans les appels à l' CloudShell API qui créent un environnement informatique pour le service. Une AWS Systems Manager session est ensuite créée pour l'environnement informatique et CloudShell envoie des commandes à cette session.

Retour à la liste des mesures de sécurité FAQs

Est-il possible de restreindre l'accès au réseau CloudShell ?

Pour les environnements publics, il n'est pas possible de restreindre l'accès au réseau. Si vous souhaitez restreindre l'accès au réseau, vous devez autoriser la création d'environnements VPC uniquement et refuser la création d'environnements publics.

Pour plus d'informations, consultez Assurez-vous que les utilisateurs créent uniquement des environnements VPC et interdisent la création d'environnements publics.

Pour les environnements CloudShell VPC, les paramètres réseau sont hérités de votre VPC. L'utilisation CloudShell dans un VPC vous permet de contrôler l'accès réseau de votre environnement CloudShell VPC.

Retour à la liste des mesures de sécurité FAQs

Puis-je personnaliser mon CloudShell environnement ?

Vous pouvez télécharger et installer des utilitaires et d'autres logiciels tiers adaptés à votre CloudShell environnement. Seuls les logiciels installés dans votre `$HOME` répertoire sont conservés entre les sessions.

Comme le définit le modèle de responsabilitéAWS partagée, vous êtes responsable de la configuration et de la gestion nécessaires des applications que vous installez.

Retour à la liste des mesures de sécurité FAQs

Où est réellement stocké mon **`$HOME`** répertoire dans le AWS Cloud ?

Pour les environnements publics, l'infrastructure de stockage des données dans votre environnement `$HOME` est fournie par Amazon S3.

Pour les environnements VPC, votre `$HOME` répertoire est supprimé lorsque votre environnement VPC expire (après 20 à 30 minutes d'inactivité), ou lorsque vous supprimez ou redémarrez votre environnement.

Retour à la liste des mesures de sécurité FAQs

Est-il possible de chiffrer mon **`$HOME`** répertoire ?

Non, il n'est pas possible de chiffrer votre `$HOME` répertoire avec votre propre clé. Mais CloudShell chiffre le contenu de votre `$HOME` répertoire tout en le stockant dans Amazon S3.

Retour à la liste des mesures de sécurité FAQs

Puis-je lancer une analyse antivirus sur mon **`$HOME`** répertoire ?

À l'heure actuelle, il n'est pas possible d'exécuter une analyse antivirus de votre `$HOME` répertoire. Support pour cette fonctionnalité est en cours de révision.

Retour à la liste des mesures de sécurité FAQs

Puis-je restreindre l'entrée ou la sortie de données pour moi ? CloudShell

Pour limiter les entrées ou les sorties, nous vous recommandons d'utiliser un environnement VPC. CloudShell Le `$HOME` répertoire d'un environnement VPC est supprimé lorsque votre environnement VPC expire (après 20 à 30 minutes d'inactivité), ou lorsque vous supprimez ou redémarrez votre environnement. Dans le menu Actions, les options de chargement et de téléchargement ne sont pas disponibles pour les environnements VPC.

Retour à la liste des mesures de sécurité FAQs

AWS CloudShell environnement informatique : spécifications et logiciels

Lors du lancement AWS CloudShell, un environnement informatique basé sur Amazon Linux 2023 est créé pour héberger l'expérience shell. L'environnement est configuré avec des ressources de calcul (vCPU et mémoire) et fournit une large gamme de logiciels préinstallés accessibles depuis l'interface de ligne de commande. Assurez-vous que tous les logiciels que vous installez dans l'environnement informatique sont corrigés et à jour. Vous pouvez également configurer votre environnement par défaut en installant un logiciel et en modifiant les scripts shell.

Ressources de l'environnement informatique

Les ressources de processeur et de mémoire suivantes sont attribuées à chaque environnement de AWS CloudShell calcul :

- 1 vCPU (unité centrale virtuelle)
- 2 Go de RAM

De plus, l'environnement est provisionné avec la configuration de stockage suivante :

- 1 Go de stockage persistant (le stockage persiste après la fin de la session)

Pour de plus amples informations, veuillez consulter Stockage permanent.

CloudShell exigences du réseau

WebSockets

CloudShell dépend du WebSocket protocole, qui permet une communication interactive bidirectionnelle entre le navigateur Web de l'utilisateur et le CloudShell service dans le AWS Cloud. Si vous utilisez un navigateur sur un réseau privé, l'accès sécurisé à Internet est probablement facilité par des serveurs proxy et des pare-feux. WebSocket la communication peut généralement traverser les serveurs proxy sans problème. Mais dans certains cas, les serveurs proxy ne WebSockets peuvent pas fonctionner correctement. Si ce problème se produit, votre CloudShell interface signale l'erreur suivante :`Failed to open sessions : Timed out while opening the session`.

Si cette erreur se produit à plusieurs reprises, consultez la documentation de votre serveur proxy pour vous assurer qu'il est configuré pour autoriser WebSockets. Vous pouvez également contacter l'administrateur système de votre réseau.

> **Note**
>
> Si vous souhaitez définir des autorisations détaillées en les répertoriant spécifiquement URLs, vous pouvez ajouter une partie de l'URL utilisée par la AWS Systems Manager session pour ouvrir une WebSocket connexion permettant d'envoyer des entrées et de recevoir des sorties. (Vos AWS CloudShell commandes sont envoyées à cette session Systems Manager.)
> Le format StreamUrl utilisé par Systems Manager est`wss://ssmmessages.`**`region`**`.amazonaws.com/v1/data-channel/`**`session-id`**`?stream=(input|output)`.
> La région représente l'identifiant de région d'une AWS région prise en charge par AWS Systems Manager, par exemple `us-east-2` pour la région USA Est (Ohio).
> L'identifiant de session étant créé après le démarrage réussi d'une session Systems Manager spécifique, vous ne pouvez le spécifier que `wss://ssmmessages.region.amazonaws.com` lors de la mise à jour de votre liste d'URL autorisées. Pour plus d'informations, consultez le StartSessionfonctionnement dans la référence de l'AWS Systems Manager API.

Logiciel préinstallé

> **Note**
>
> L'environnement de AWS CloudShell développement étant régulièrement mis à jour pour permettre l'accès aux derniers logiciels, nous ne fournissons pas de numéros de version spécifiques dans cette documentation. Nous décrivons plutôt comment vous pouvez vérifier quelle version est installée. Pour vérifier la version installée, entrez le nom du programme suivi de l'`--version`option (par exemple,`git --version`).

Coquillages

Coques préinstallées

Name (Nom)	Description	Version information
Bash	Le shell Bash est l'application shell par défaut pour AWS CloudShell.	`bash --version`
PowerShell (mousqueton)	Offrant une interface de ligne de commande et une prise en charge du langage de script, PowerShell il est basé sur le .NET Command Language Runtime de Microsoft. PowerShell utilise des commandes légères appelées `cmdlets` qui acceptent et renvoient des objets .NET.	`pwsh --version`
Coque Z (zsh)	Le Z Shell, également connu sous le nom de`zsh`, est une version étendue du Bourne Shell qui offre un support de personnalisation amélioré pour les thèmes et les plugins.	`zsh --version`

AWS interfaces de ligne de commande (CLI)

INTERFACE DE LIGNE DE COMMANDE (CLI)

Name (Nom)	Description	Version information
AWS CDK Boîte à outils CLI	Le AWS CDK Toolkit, la commande CLI`cdk`, est le principal outil qui interagit avec	`cdk --version`

Name (Nom)	Description	Version information
	votre AWS CDK application. Il exécute votre application, interroge le modèle d'applica tion que vous avez défini, produit et déploie les AWS CloudFormation modèles générés par le. AWS CDK Pour plus d'informations, consultez la section AWS CDK Boîte à outils.	
AWS CLI	AWS CLI Il s'agit d'une interface de ligne de commande que vous pouvez utiliser pour gérer plusieurs AWS services à partir de la ligne de commande et les automatiser à l'aide de scripts. Pour de plus amples informati ons, veuillez consulter Gérez les AWS services depuis la CLI dans CloudShell. Pour plus d'informations sur la manière dont vous pouvez vous assurer que vous utilisez la up-to-date AWS CLI version 2 au maximum, voirInstallation AWS CLI dans votre répertoire personnel.	`aws --version`

Name (Nom)	Description	Version information
INTERFACE DE LIGNE DE COMMANDE (CLI) EB	La AWS Elastic Beanstalk CLI fournit une interface de ligne de commande pour simplifier la création, la mise à jour et la surveillance d'environnements à partir d'un référentiel local. Pour plus d'informations, consultez la section Utilisation de l'interface de ligne de commande Elastic Beanstalk (EB CLI) dans le manuel du développeur.AWS Elastic Beanstalk	`eb --version`
CLI Amazon ECS	L'interface de ligne de commande (CLI) Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) fournit des commandes de haut niveau pour simplifier la création, la mise à jour et le suivi des clusters et des tâches. Pour plus d'informations, consultez la section Utilisation de l'interface de ligne de commande Amazon ECS dans le manuel du développeur Amazon Elastic Container Service.	`ecs-cli --version`

Name (Nom)	Description	Version information
AWS SAM CLI	AWS SAM La CLI est un outil de ligne de commande qui fonctionne sur un AWS Serverless Application Model modèle et un code d'application. Vous pouvez effectuer plusieurs tâches. Il s'agit notamment d'invoquer des fonctions Lambda localement, de créer un package de déploiement pour votre application sans serveur et de déployer votre application sans serveur dans le cloud. AWS Pour plus d'informations, consultez la référence des commandes AWS SAM CLI dans le manuel du AWS Serverless Application Model développeur.	`sam --version`

Name (Nom)	Description	Version information
Outils AWS pour PowerShell	Ce Outils AWS pour PowerShell sont des PowerShell modules basés sur les fonctionnalités exposées par le SDK pour .NET. Avec Outils AWS pour PowerShell, vous pouvez scripter des opérations sur vos AWS ressources à partir de la ligne de PowerShell commande. AWS CloudShell préinstalle la version modulaire (AWS.tools) du. Outils AWS pour PowerShell Pour plus d'informations, consultez la section Utilisation des outils AWS PowerShell dans le guide de Outils AWS pour PowerShell l'utilisateur.	`pwsh --Command 'Get-AWSPowerShell Version'`

Runtimes et AWS SDKs : Node.js et Python 3

Runtimes et AWS SDKs

Name (Nom)	Description	Version information
Node.js (avec npm)	Node.js est un JavaScript environnement d'exécution conçu pour faciliter l'application de techniques de programmation asynchrones. Pour plus d'informations,	• Node.js : `node --version` • npm : `npm --version`

Name (Nom)	Description	Version information
	consultez la documentation sur le site officiel de Node.js. npm est un gestionnaire de paquets qui donne accès à un registre de JavaScript modules en ligne. Pour plus d'informations, consultez la documentation sur le site officiel de npm.	
SDK pour JavaScript Node.js	Le kit de développement logiciel (SDK) permet de simplifier le codage en fournissant des JavaScrip t objets pour les services AWS, notamment Amazon S3, Amazon EC2, DynamoDB et Amazon SWF. Pour plus d'informations, consultez le Manuel du développeur AWS SDK pour JavaScript.	`npm -g ls --depth 0 2>/dev/null | grep aws-sdk`

Name (Nom)	Description	Version information
Python	Python 3 est prêt à être utilisé dans l'environnement shell. Python 3 est désormais considéré comme la version par défaut du langage de programmation (le support de Python 2 a pris fin en janvier 2020). Pour plus d'informations, consultez la documentation sur le site officiel de Python. De plus, pip, le programme d'installation du package pour Python, est préinstallé. Vous pouvez utiliser ce programme en ligne de commande pour installer des packages Python à partir d'index en ligne tels que le Python Package Index. Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie par la Python Packaging Authority.	• Python 3 : `python3 --version` • pépin : `pip3 --version`

Name (Nom)	Description	Version information
SDK pour Python (Boto3)	Boto est le kit de développement logiciel (SDK) que les développeurs Python utilisent pour créer, configurer et gérer Services AWS, comme Amazon EC2 et Amazon S3. Le SDK fournit une API orientée objet easy-to-use, ainsi qu'un accès de bas niveau à. Services AWS Pour plus d'informations, consultez la documentation de Boto3.	`pip3 list | grep boto3`

Outils de développement et utilitaires shell

Outils de développement et utilitaires shell

Name (Nom)	Description	Version information
bash-completion	bash-completion est un ensemble de fonctions shell qui permettent l'autocomplétion de commandes ou d'arguments partiellement saisis en appuyant sur la touche Tab. Vous pouvez trouver les packages pris en charge par bash-completion dans. `/usr/share/bash-completion/completions`	`dnf info bash-completion`

Name (Nom)	Description	Version information
	Pour configurer la saisie semi-automatique des commandes d'un package, le fichier du programme doit être source. Par exemple, pour configure r la saisie semi-automatique pour les commandes Git, ajoutez la ligne suivante pour `.bashrc` que la fonctionnalité soit disponible chaque fois que votre AWS CloudShell session démarre : `source /usr/share/bash-completion/completions/git` Si vous souhaitez utiliser des scripts de complétion personnalisés, ajoutez-les à votre répertoire personnel persistant (`$HOME`) et créez-les directement dans celui-ci `.bashrc`. Pour plus d'informations, consultez la page README du projet sur GitHub.	

Name (Nom)	Description	Version information
extension cqlsh	`cqlsh-expansion` est une boîte à outils qui inclut cqlsh et des aides préconfigurés pour Amazon Keyspaces tout en maintenant une compatibilité totale avec Apache Cassandra. Pour plus d'informations, consultez le guide du développeur sur l'utilisation de cqlsh pour vous connecter à Amazon Keyspaces dans Amazon Keyspaces (pour Apache Cassandra).	`cqlsh-expansion --version`

Name (Nom)	Description	Version information
Docker	Docker est une plateforme ouverte pour le développement, l'expédition et l'exécution d'applications. Docker vous permet de séparer vos applications de votre infrastructure afin de pouvoir fournir des logiciels rapidement. Il vous permet de créer des Dockerfiles à l'intérieur AWS CloudShell et de créer des actifs Docker avec CDK. Pour plus d'informations sur les AWS régions prises en charge par Docker, consultez la section AWS Régions prises en charge pour AWS CloudShell. Vous devez savoir que Docker dispose d'un espace limité dans l'environnement. Si vous avez de grandes images individuelles ou un trop grand nombre d'images Docker préexistantes, cela peut entraîner des problèmes. Pour plus d'informations sur Docker, consultez le guide de documentation Docker.	`docker --version`

Name (Nom)	Description	Version information
Git	Git est un système de contrôle de version distribué qui prend en charge les pratiques modernes de développement logiciel par le biais de flux de travail de branche et de mise en scène de contenu. Pour plus d'informations, consultez la page de documentation sur le site officiel de Git.	`git --version`
iputils	Le paquet iputils contient des utilitaires pour les réseaux Linux. Pour plus d'informa tions sur les utilitaires fournis, consultez le référentiel iputils sur. GitHub	Exemples d'outil iputils : `arping -V`
jq	L'utilitaire jq analyse les données au format JSON pour produire une sortie modifiée par des filtres de ligne de commande. Pour plus d'informations, consultez le manuel jq hébergé sur GitHub.	`jq --version`
kubectl	kubectl est un outil en ligne de commande permettan t de communiquer avec le plan de contrôle d'un cluster Kubernetes à l'aide de l'API Kubernetes.	`kubectl --version`

Name (Nom)	Description	Version information
make	L'utilitaire make permet `makefiles` d'automatiser des ensembles de tâches et d'organiser la compilation du code. Pour plus d'informations, consultez la documentation de GNU Make.	`make --version`
man	La commande man fournit des pages de manuel pour les utilitaires et outils de ligne de commande. `man ls`Renvoie, par exemple, la page de manuel de la `ls` commande répertoriant le contenu des répertoires. Pour plus d'informations, consultez l'entrée Wikipédia sur la page de manuel.	`man --version`
nano	nano est un petit éditeur convivial pour une interface texte. Pour plus d'informations, consultez la documentation GNU nano.	`nano --version`

Name (Nom)	Description	Version information
OpenJDK 21	Amazon Corretto 21 est une distribution compatible à long terme (LTS) d'OpenJDK 21. Amazon Corretto est une distribution sans coût, multiplat eforme et prête à la productio n de Open Java Developme nt Kit (OpenJDK). Pour plus d'informations, consultez Qu'est-ce qu'Amazon Corretto 21 ? dans le guide de l'utilisate ur de Corretto 21.	`java -version`
procps	procps est un utilitaire d'administration système que vous pouvez utiliser pour surveiller et arrêter les processus en cours d'exécuti on. Pour plus d'informations, consultez le fichier README qui répertorie les programme s pouvant être exécutés avec procps.	`ps --version`
psql	PostgreSQL est un puissant système de base de données open source qui utilise les fonctionnalités SQL standard tout en fournissant des fonctionnalités robustes pour gérer et dimensionner en toute sécurité des opérations de données complexes. Pour plus d'informations, consultez Qu'est-ce que PostgreSQL ?	`psql --version`

Name (Nom)	Description	Version information
Client SSH	Les clients SSH utilisent le protocole Secure Shell pour les communications chiffrées avec un ordinateur distant. OpenSSH est le client SSH préinstallé. Pour plus d'informations, consultez le site OpenSSH géré par OpenBSD.	`ssh -V`
sudo	Avec l'utilitaire sudo, les utilisateurs peuvent exécuter un programme avec les autorisations de sécurité d'un autre utilisateur, généralement le superutilisateur. Sudo est utile lorsque vous devez installer des applications en tant qu'administrateur système. Pour plus d'informations, consultez le manuel de Sudo.	`sudo --version`
tar	tar est un utilitaire de ligne de commande que vous pouvez utiliser pour regrouper plusieurs fichiers dans un seul fichier d'archive (souvent appelé tarball). Pour plus d'informations, consultez la documentation GNU tar.	`tar --version`

Name (Nom)	Description	Version information
tmux	tmux est un multiplexeur de terminaux que vous pouvez utiliser pour exécuter différent s programmes simultané ment dans plusieurs fenêtres. Pour plus d'informations, consultez un blog qui fournit une introduction concise à tmux.	`tmux -V`
vim	vim est un éditeur personnal isable avec lequel vous pouvez interagir via une interface texte. Pour plus d'informations, consultez les ressources de documentation fournies sur vim.org.	`vim --version`
wget	wget est un programme informatique utilisé pour récupérer du contenu à partir de serveurs Web spécifiés par des points de terminaison dans la ligne de commande. Pour plus d'informations, consultez la documentation GNU Wget.	`wget --version`

Name (Nom)	Description	Version information

zip/décompressez	Les utilitaires zip/unzip utilisent un format de fichier d'archive qui permet une compression des données sans perte de données. Appelez la commande zip pour regrouper et compresse r des fichiers dans une seule archive. Utilisez unzip pour extraire des fichiers d'une archive dans un répertoire spécifique.	`unzip --version`
		
		`zip --version`

Installation AWS CLI dans votre répertoire personnel

Comme le reste des logiciels préinstallés dans votre CloudShell environnement, l' AWS CLI outil est mis à jour automatiquement avec des mises à niveau et des correctifs de sécurité planifiés. Pour vous assurer que vous disposez de la up-to-date version la plus complète de AWS CLI, vous pouvez choisir d'installer manuellement l'outil dans le répertoire de base du shell.

> **Important**
>
> Vous devez installer manuellement votre copie de AWS CLI dans le répertoire de base afin qu'elle soit disponible au prochain démarrage d'une CloudShell session. Cette installation est nécessaire car les fichiers ajoutés à des répertoires situés en dehors de `$HOME` sont supprimés une fois que vous avez terminé une session shell. De plus, après avoir installé cette copie de AWS CLI, elle n'est pas automatiquement mise à jour. En d'autres termes, il est de votre responsabilité de gérer les mises à jour et les correctifs de sécurité.
> Pour plus d'informations sur le modèle de responsabilité AWS partagée, consultez Protection des données dans AWS CloudShell.

Pour installer AWS CLI

1. Dans la ligne de CloudShell commande, utilisez la `curl` commande pour transférer une copie compressée du fichier AWS CLI installé dans le shell :

```
curl "https://awscli.amazonaws.com/awscli-exe-linux-x86_64.zip" -o "awscliv2.zip"
```

2. Décompressez le dossier zippé :

```
unzip awscliv2.zip
```

3. Pour ajouter l'outil dans un dossier spécifique, exécutez le AWS CLI programme d'installation :

```
sudo ./aws/install --install-dir /home/cloudshell-user/usr/local/aws-cli --bin-
dir /home/cloudshell-user/usr/local/bin
```

   S'il est correctement installé, la ligne de commande affiche le message suivant :

```
You can now run: /home/cloudshell-user/usr/local/bin/aws --version
```

4. Pour votre commodité, nous vous recommandons également de mettre à jour la variable d'PATHenvironnement afin de ne pas avoir à spécifier le chemin d'installation de l'outil lorsque vous exécutez des `aws` commandes :

```
export PATH=/home/cloudshell-user/usr/local/bin:$PATH
```

> **Note**
>
> Si vous annulez cette modificationPATH, les `aws` commandes qui ne comportent pas de chemin spécifié utilisent la version préinstallée de AWS CLI par défaut.

Installation de logiciels tiers sur votre environnement shell

> **Note**
>
> Nous vous recommandons de consulter le modèle de responsabilité partagée en matière de sécurité avant d'installer des applications tierces dans l'environnement informatique AWS CloudShell de l'entreprise.

Par défaut, tous les AWS CloudShell utilisateurs disposent d'autorisations sudo. Par conséquent, vous pouvez utiliser la `sudo` commande pour installer un logiciel qui n'est pas encore disponible dans l'environnement informatique du shell. Par exemple, vous pouvez utiliser l'utilitaire de gestion de paquets DNF pour l'installer`cowsay`, qui génère des images artistiques ASCII d'une vache `sudo` avec un message :

```
sudo dnf install cowsay
```

Vous pouvez ensuite lancer le programme nouvellement installé en tapant`echo "Welcome to AWS CloudShell" | cowsay`.

> **Important**
>
> Les utilitaires de gestion de packages tels que le dnf installent des programmes dans des répertoires (`/usr/bin`par exemple), qui sont recyclés à la fin de votre session shell. Cela signifie que des logiciels supplémentaires sont installés et utilisés par session.

Modifier votre shell à l'aide de scripts

Si vous souhaitez modifier l'environnement shell par défaut, vous pouvez modifier un script shell qui s'exécute à chaque démarrage de l'environnement shell. Le `.bashrc` script s'exécute chaque fois que le shell bash par défaut démarre.

> **Warning**
>
> Si vous modifiez votre `.bashrc` fichier de manière incorrecte, il se peut que vous ne puissiez pas accéder à votre environnement shell par la suite. Il est recommandé de faire une copie

du fichier avant de le modifier. Vous pouvez également atténuer les risques en ouvrant deux coques lors de la modification `.bashrc`. Si vous perdez l'accès à un shell, vous êtes toujours connecté à l'autre shell et vous pouvez annuler les modifications.
Si vous perdez l'accès suite à une modification incorrecte `.bashrc` ou à tout autre fichier, vous pouvez AWS CloudShell rétablir ses paramètres par défaut en supprimant votre répertoire personnel.

Au cours de la procédure, vous allez modifier le `.bashrc` script afin que votre environnement shell passe automatiquement à l'exécution du shell Z.

1. Ouvrez le `.bashrc` à l'aide d'un éditeur de texte (Vim, par exemple) :

   ```
   vim .bashrc
   ```

2. Dans l'interface de l'éditeur, appuyez sur la touche I pour commencer à modifier, puis ajoutez ce qui suit :

   ```
   zsh
   ```

3. Pour quitter et enregistrer le `.bashrc` fichier modifié, appuyez Esc pour passer en mode de commande Vim et entrez ce qui suit :

   ```
   :wq
   ```

4. Utilisez la `source` commande pour recharger le `.bashrc` fichier :

   ```
   source .bashrc
   ```

   Lorsque l'interface de ligne de commande est de nouveau disponible, le symbole d'invite a été modifié `%` pour indiquer que vous utilisez désormais le shell Z.

AWS CloudShell migration de vers AL2 023 AL2

AWS CloudShell, qui était basé sur Amazon Linux 2 (AL2), a migré vers Amazon Linux 2023 (AL2023). Pour plus d'informations sur la AL2 version 023, consultez la section Qu'est-ce qu'Amazon Linux 2023 (AL2023) dans le guide de l'utilisateur Amazon Linux 2023.

Avec AL2 023, vous pouvez continuer à accéder à votre CloudShell environnement existant avec tous les outils fournis par CloudShell. Pour plus d'informations sur les outils disponibles, voir Logiciels préinstallés.

AL2023 apporte plusieurs améliorations aux outils de développement, notamment des versions plus récentes de packages tels que Node.js 18 et Python 3.9.

> **Note**
>
> En AL2 203, Python 2 n'est plus expédié avec votre CloudShell environnement.

Pour plus d'informations sur les principales différences entre AL2 et AL2 023, consultez la section Comparaison entre Amazon Linux 2 et Amazon Linux 2023 dans le guide de l'utilisateur Amazon Linux 2023.

Si vous avez des questions, contactez Support. Vous pouvez également rechercher des réponses et publier des questions dans AWS re:Post. Lorsque vous entrez AWS re:Post, vous devrez peut-être vous connecter à AWS.

AWS CloudShell Migration FAQs

Vous trouverez ci-dessous les réponses aux questions les plus fréquemment posées sur la migration AL2 de AL2 023 avec AWS CloudShell.

- La migration vers AL2 023 affectera-t-elle mes autres AWS ressources, telles que les EC2 instances Amazon exécutées sur celles-ci ? AL2
- Quels sont les packages qui seront modifiés lors de la migration vers AL2 023 ?
- Puis-je me désinscrire de la migration ?
- Puis-je créer une sauvegarde de mon AWS CloudShell environnement ?

La migration vers AL2 023 affectera-t-elle mes autres AWS ressources, telles que les EC2 instances Amazon exécutées sur celles-ci ? AL2

Aucun service ou ressource autre que votre AWS CloudShell environnement n'est affecté par cette migration. Cela inclut les ressources que vous avez peut-être créées ou auxquelles vous avez accédé depuis l'intérieur AWS CloudShell. Par exemple, si vous avez créé une EC2 instance Amazon exécutée sur AL2 celle-ci, elle ne sera pas migrée vers AL2 023.

Quels sont les packages qui ont été modifiés lors de la migration vers AL2 023 ?

AWS CloudShell les environnements incluent actuellement des logiciels préinstallés. Pour en savoir plus sur la liste complète des logiciels préinstallés, consultez la section Logiciels préinstallés. AWS CloudShell continuera à fournir ces packages, à l'exception de Python 2. Pour connaître la différence complète entre les packages fournis par AL2 et AL2 023, voir Comparaison AL2 et AL2 023. Pour les clients ayant des exigences spécifiques en matière de package et de version qui ne seront plus satisfaites après la migration vers la version AL2 023, nous recommandons de contacter le AWS Support pour soumettre une demande.

Puis-je me désinscrire de la migration ?

Non, vous ne pouvez pas vous désinscrire de la migration. AWS CloudShell les environnements sont gérés par AWS, par conséquent, tous les environnements ont été mis à niveau vers AL2 023.

Puis-je créer une sauvegarde de mon AWS CloudShell environnement ?

AWS CloudShell continuera à conserver le répertoire personnel de l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez la section Quotas de service et restrictions pour AWS CloudShell. Si des fichiers ou des configurations sont stockés dans votre dossier personnel et que vous souhaitez créer une sauvegarde pour ceux-ci, suivez l'étape 6 : Création d'une sauvegarde du répertoire personnel.

Résolution des problèmes AWS CloudShell

Lors de l'utilisation AWS CloudShell, vous pouvez rencontrer des problèmes, par exemple lorsque vous lancez CloudShell ou effectuez des tâches clés à l'aide de l'interface de ligne de commande du shell. Les informations présentées dans ce chapitre expliquent comment résoudre certains des problèmes courants que vous pourriez rencontrer.

Pour obtenir des réponses à diverses questions sur CloudShell, consultez le AWS CloudShell FAQs. Vous pouvez également rechercher des réponses et poser des questions dans le forum de AWS CloudShell discussion. Lorsque vous accédez à ce forum, vous devrez peut-être vous connecter à AWS. Vous pouvez également nous contacter directement.

Résolution des erreurs

Lorsque vous rencontrez l'une des erreurs indexées suivantes, vous pouvez utiliser les solutions suivantes pour les résoudre.

Rubriques

- Accès refusé
- Autorisations insuffisantes
- Impossible d'accéder à AWS CloudShell la ligne de commande
- Impossible d'envoyer un ping aux adresses IP externes
- Des problèmes sont survenus lors de la préparation de votre terminal
- Les touches fléchées ne fonctionnent pas correctement dans PowerShell
- Les Web Sockets non pris en charge empêchent le démarrage des sessions CloudShell
- Impossible d'importer le AWSPowerShell.NetCore module
- Docker n'est pas en cours d'exécution lors de l'utilisation AWS CloudShell
- Docker n'a plus d'espace disque
- docker pushle délai imparti est dépassé et continue de réessayer
- Impossible d'accéder aux ressources du VPC depuis mon environnement AWS CloudShell VPC
- L'ENI utilisé par AWS CloudShell mon environnement VPC n'est pas nettoyé
- Les utilisateurs CreateEnvironment autorisés à accéder uniquement aux environnements VPC ont également accès aux environnements publics AWS CloudShell

Accès refusé

Problème : Lorsque vous essayez CloudShell de lancer depuis le AWS Management Console, le message « Impossible de démarrer l'environnement » s'affiche. Pour réessayer, actualisez le navigateur ou redémarrez en sélectionnant « Actions, Redémarrer AWS CloudShell ». L'accès vous est refusé même après avoir demandé des autorisations à votre administrateur IAM et après avoir actualisé ou redémarré votre navigateur. CloudShell

Solution : contactez le AWS Support.

(haut de la page)

Autorisations insuffisantes

Problème : Lorsque vous essayez CloudShell de lancer depuis le AWS Management Console, le message « Impossible de démarrer l'environnement » s'affiche. Vous n'avez pas les autorisations requises. Demandez à votre administrateur IAM d'accorder l'accès à AWS CloudShell« ». L'accès vous est refusé et vous êtes informé que vous n'avez pas les autorisations requises.

Cause : L'identité IAM que vous utilisez pour accéder AWS CloudShell ne dispose pas des autorisations IAM nécessaires.

Solution : demandez à votre administrateur IAM de vous fournir les autorisations nécessaires. Ils peuvent le faire soit en ajoutant une stratégie AWS gérée attachée (AWSCloudShellFullAccess), soit en ajoutant une politique intégrée. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Gestion de AWS CloudShell l'accès et de l'utilisation à l'aide de politiques IAM.

(haut de la page)

Impossible d'accéder à AWS CloudShell la ligne de commande

Problème : après avoir modifié un fichier utilisé par l'environnement informatique, vous ne pouvez pas accéder à la ligne de commande dans AWS CloudShell.

Solution : Si vous perdez l'accès suite à une modification incorrecte `.bashrc` ou à tout autre fichier, vous pouvez AWS CloudShell rétablir ses paramètres par défaut en supprimant votre répertoire personnel.

(haut de la page)

Impossible d'envoyer un ping aux adresses IP externes

Problème : Lorsque vous exécutez une commande ping depuis la ligne de commande (par exemple,`ping amazon.com`), vous recevez le message suivant.

```
ping: socket: Operation not permitted
```

Cause : L'utilitaire ping utilise le protocole ICMP (Internet Control Message Protocol) pour envoyer des paquets de requêtes d'écho à un hôte cible. Il attend la réponse d'un écho de la cible. Le protocole ICMP n'étant pas activé dans AWS CloudShell, l'utilitaire ping ne fonctionne pas dans l'environnement informatique du shell.

Solution : ICMP n'étant pas pris en charge dans AWS CloudShell, vous pouvez exécuter la commande suivante pour installer Netcat. Netcat est un utilitaire de réseau informatique permettant de lire et d'écrire sur des connexions réseau via TCP ou UDP.

```
sudo yum install nc
nc -zv www.amazon.com 443
```

(haut de la page)

Des problèmes sont survenus lors de la préparation de votre terminal

Problème : lorsque vous essayez d'accéder à l' AWS CloudShell aide du navigateur Microsoft Edge, vous ne pouvez pas démarrer de session shell et le navigateur affiche un message d'erreur.

Cause : AWS CloudShell n'est pas compatible avec les versions antérieures de Microsoft Edge. Vous pouvez y accéder AWS CloudShell en utilisant les quatre dernières versions majeures des navigateurs pris en charge.

Solution : installez une version mise à jour du navigateur Edge à partir du site Microsoft.

(haut de la page)

Les touches fléchées ne fonctionnent pas correctement dans PowerShell

Problème : En fonctionnement normal, vous pouvez utiliser les touches fléchées pour naviguer dans l'interface de ligne de commande et parcourir l'historique de vos commandes dans les deux sens.

Toutefois, lorsque vous appuyez sur les touches fléchées dans certaines versions de PowerShell ON AWS CloudShell, les lettres peuvent être mal sorties.

Cause : La situation dans laquelle les touches fléchées affichent des lettres de manière incorrecte est un problème connu avec les versions PowerShell 7.2.x exécutées sous Linux.

Solution : pour supprimer les séquences d'échappement qui modifient le comportement des touches fléchées, modifiez le fichier de PowerShell profil et définissez la `$PSStyle` variable sur`PlainText`.

1. Dans la ligne de AWS CloudShell commande, entrez la commande suivante pour ouvrir le fichier de profil.

   ```
   vim ~/.config/powershell/Microsoft.PowerShell_profile.ps1
   ```

   > **Note**
   >
   > Si vous êtes déjà connecté PowerShell, vous pouvez également ouvrir le fichier de profil dans l'éditeur à l'aide de la commande suivante.
   >
   > ```
   > vim $PROFILE
   > ```

2. Dans l'éditeur, allez à la fin du texte existant du fichier, appuyez sur i pour passer en mode Insertion, puis ajoutez l'instruction suivante.

   ```
   $PSStyle.OutputRendering = 'PlainText'
   ```

3. Après avoir effectué la modification, appuyez sur Esc ce bouton pour passer en mode commande. Entrez ensuite la commande suivante pour enregistrer le fichier et quitter l'éditeur.

   ```
   :wq
   ```

> **Note**
>
> Vos modifications prendront effet au prochain démarrage PowerShell.

(haut de la page)

Les Web Sockets non pris en charge empêchent le démarrage des sessions CloudShell

Problème : Lorsque vous essayez de démarrer AWS CloudShell, vous recevez à plusieurs reprises le message suivant :`Failed to open sessions : Timed out while opening the session`.

Cause : CloudShell dépend du WebSocket protocole, qui permet une communication interactive bidirectionnelle entre votre navigateur Web et AWS CloudShell. Si vous utilisez un navigateur sur un réseau privé, l'accès sécurisé à Internet est probablement facilité par des serveurs proxy et des pare-feux. WebSocket les communications peuvent généralement traverser les serveurs proxy sans problème. Mais, dans certains cas, les serveurs proxy ne WebSockets peuvent pas fonctionner correctement. Si ce problème se produit, CloudShell impossible de démarrer une session shell et la tentative de connexion finit par expirer.

Solution : Un délai d'expiration de connexion peut être dû à un problème autre qu'un problème non WebSockets pris en charge. Dans ce cas, actualisez d'abord la fenêtre du navigateur dans laquelle se trouve l'interface de ligne de CloudShell commande.

Si des erreurs de temporisation persistent après l'actualisation, consultez la documentation de votre serveur proxy. Assurez-vous également que votre serveur proxy est configuré pour autoriser les Web Sockets. Vous pouvez également contacter l'administrateur système de votre réseau.

> **Note**
>
> Supposons que vous souhaitiez définir des autorisations détaillées en indiquant des autorisations spécifiques. URLs Vous pouvez ajouter une partie de l'URL utilisée par la AWS Systems Manager session pour ouvrir une WebSocket connexion afin d'envoyer des entrées et de recevoir des sorties. Vos AWS CloudShell commandes sont envoyées à cette session Systems Manager.
> Le format utilisé par Systems Manager est `wss://ssmmessages.`**`region`**`.amazonaws.com/v1/data-channel/`**`session-id`**`?stream=(input|output)`. StreamUrl
> La région représente l'identifiant de région pour une Région AWS région prise en charge par AWS Systems Manager. Par exemple, `us-east-2` est l'identifiant de région pour la région USA Est (Ohio).
> L'identifiant de session étant créé après le démarrage réussi d'une session Systems Manager spécifique, vous ne pouvez le spécifier que `wss://ssmmessages.region.amazonaws.com` lorsque vous mettez à jour votre liste d'URL

autorisées. Pour plus d'informations, consultez le StartSessionfonctionnement dans la référence de l'AWS Systems Manager API.

(haut de la page)

Impossible d'importer le **`AWSPowerShell.NetCore`** module

Problème : lorsque vous importez le AWSPower Shell. NetCoremodule in PowerShell by`Import-Module -Name AWSPowerShell.NetCore`, vous recevez le message d'erreur suivant :

Import-Module : le module spécifié « Shell ». AWSPower NetCore' n'a pas été chargé car aucun fichier de module valide n'a été trouvé dans aucun répertoire de modules.

Cause : Le `AWSPowerShell.NetCore` module est remplacé par les modules AWS.Tools par service dans. AWS CloudShell

Solution : Il est possible que les instructions d'importation explicites ne soient plus requises ou qu'il soit nécessaire de les remplacer par le module AWS.Tools par service correspondant.

Example

Example

- Dans la plupart des cas, tant qu'aucun type .Net n'est utilisé, aucune instruction d'importation explicite n'est nécessaire. Vous trouverez ci-dessous des exemples de déclarations d'importation.
  - `Get-S3Bucket`
  - `(Get-EC2Instance).Instances`

- Si des types .Net sont utilisés, importez le module de niveau de service ()`AWS.Tools.<Service>`. Voici un exemple de syntaxe.

```
Import-Module -Name AWS.Tools.EC2
$InstanceTag = [Amazon.EC2.Model.Tag]::new("Environment","Dev")
```

```
Import-Module -Name AWS.Tools.S3
$LifecycleRule = [Amazon.S3.Model.LifecycleRule]::new()
```

Pour plus d'informations, consultez l'annonce de la version 4 du Outils AWS pour PowerShell.

(haut de la page)

Docker n'est pas en cours d'exécution lors de l'utilisation AWS CloudShell

Problème : Docker ne fonctionne pas correctement lors de l'utilisation AWS CloudShell. Le message d'erreur suivant s'affiche : `docker: Cannot connect to the Docker daemon at unix:///var/run/docker.sock. Is the docker daemon running?`

Solution : essayez de redémarrer votre environnement. Ce message d'erreur peut se produire lorsque vous exécutez Docker AWS CloudShell dans une GovCloud région. Assurez-vous que vous utilisez Docker dans les AWS régions prises en charge. Pour obtenir la liste des régions dans lesquelles Docker est disponible, consultez la section AWS Régions prises en charge pour AWS CloudShell.

Docker n'a plus d'espace disque

Problème : Vous recevez le message d'erreur suivant : `ERROR: failed to solve: failed to register layer: write [...]: no space left on device`

Cause : Le Dockerfile dépasse l'espace disque disponible en. AWS CloudShell Cela peut être dû à de grandes images individuelles ou à un trop grand nombre d'images Docker préexistantes.

Solution : Exécutez `df -h` pour connaître l'utilisation du disque. Exécutez `sudo du -sh /folder/folder1` pour évaluer la taille de certains dossiers qui vous semblent volumineux et envisagez de supprimer d'autres fichiers pour libérer de l'espace. Une option serait d'envisager de supprimer les images Docker inutilisées en exécutant`docker rmi`. Vous devez savoir que Docker dispose d'un espace limité dans l'environnement. Pour plus d'informations sur Docker, consultez le guide de documentation Docker.

`docker push`le délai imparti est dépassé et continue de réessayer

Problème : Lorsque vous l'exécutez`docker push`, le délai imparti est expiré et continue de réessayer sans succès.

Cause : Cela peut être dû à des autorisations manquantes, à un transfert vers le mauvais référentiel ou à un manque d'authentification.

Solution : Pour essayer de résoudre ce problème, assurez-vous d'effectuer le transfert vers le bon référentiel. Exécutez `docker login` pour vous authentifier correctement. Assurez-vous de disposer de toutes les autorisations requises pour le transfert vers un référentiel Amazon ECR.

Impossible d'accéder aux ressources du VPC depuis mon environnement AWS CloudShell VPC

Problème : Impossible d'accéder aux ressources du VPC lorsque j'utilise mon environnement VPC. AWS CloudShell

Cause : Votre environnement AWS CloudShell VPC hérite des paramètres réseau de votre VPC.

Solution : Pour résoudre ce problème, assurez-vous que votre VPC est correctement configuré pour accéder à vos ressources. Pour plus d'informations, consultez la documentation VPC Connect your VPC to other networks et la documentation Network Access Analyzer Network Access Analyzer. Vous pouvez trouver l' IPv4 adresse utilisée par l'environnement AWS CloudShell VPC en exécutant la commande dans votre environnement dans `ip -a` l'invite de ligne de commande ou sur la page de la console VPC.

L'ENI utilisé par AWS CloudShell mon environnement VPC n'est pas nettoyé

Problème : Impossible de nettoyer l'ENI utilisé par AWS CloudShell mon environnement VPC.

Cause : `ec2:DeleteNetworkInterface` l'autorisation n'est pas activée pour votre rôle.

Solution : pour résoudre ce problème, assurez-vous que `ec2:DeleteNetworkInterface` l'autorisation est activée pour votre rôle, comme indiqué dans l'exemple de script suivant :

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "ec2:DeleteNetworkInterface"
  ],
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:ResourceTag/ManagedByCloudShell": ""
    }
  },
  "Resource": "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*"
```

```
}
```

Les utilisateurs **`CreateEnvironment`** autorisés à accéder uniquement aux environnements VPC ont également accès aux environnements publics AWS CloudShell

Problème : les utilisateurs `CreateEnvironment` autorisés uniquement à accéder aux environnements VPC peuvent également accéder aux environnements publics AWS CloudShell .

Cause : Lorsque vous limitez `CreateEnvironment` les autorisations pour la création d'environnements VPC uniquement et si vous avez déjà créé un environnement public, vous conservez votre accès à l'environnement public existant jusqu'à ce que cet CloudShell environnement soit supprimé à l'aide de l'interface utilisateur Web. Mais si vous ne l'avez jamais utilisé CloudShell auparavant, vous n'aurez pas accès aux environnements publics.

Solution : pour restreindre l'accès aux AWS CloudShell environnements publics, l'administrateur IAM doit d'abord mettre à jour la politique IAM avec la restriction, puis l'utilisateur doit supprimer manuellement l'environnement public existant à l'aide de l'interface utilisateur AWS CloudShell Web. (Actions → Supprimer CloudShell l'environnement).

AWS Régions prises en charge pour AWS CloudShell

Cette section présente la liste des AWS régions prises en charge et des régions facultatives pour AWS CloudShell. Pour obtenir la liste des points de terminaison de AWS service et des quotas pour CloudShell, consultez la AWS CloudShell page du Référence générale d'Amazon Web Services.

Les AWS régions prises en charge pour les environnements Docker CloudShell, CloudShell VPC et Docker sont les suivantes :

- USA Est (Ohio)
- USA Est (Virginie du Nord)
- USA Ouest (Californie du Nord)
- USA Ouest (Oregon)
- Afrique (Le Cap)
- Asie-Pacifique (Hong Kong)
- Asie-Pacifique (Jakarta)
- Asie-Pacifique (Mumbai)
- Asie-Pacifique (Osaka)
- Asia Pacific (Seoul)
- Asie-Pacifique (Singapour)
- Asie-Pacifique (Sydney)
- Asie-Pacifique (Tokyo)
- Canada (Centre)
- Europe (Francfort)
- Europe (Irlande)
- Europe (Londres)
- Europe (Milan)
- Europe (Paris)
- Europe (Stockholm)
- Moyen-Orient (Bahreïn)
- Moyen-Orient (EAU)
- Amérique du Sud (São Paulo)

GovCloud Régions

Les GovCloud régions prises en charge sont les CloudShell suivantes :

- AWS GovCloud (USA Est)
- AWS GovCloud (ouest des États-Unis)

> **Note**
>
> Les environnements Docker et CloudShell VPC sont disponibles GovCloud dans les régions.

Quotas de service et restrictions pour AWS CloudShell

Cette page décrit les quotas et restrictions de service qui s'appliquent aux domaines suivants :

- Stockage permanent
- Utilisation mensuelle
- Coquilles simultanées
- Taille de commande
- Sessions Shell
- Environnements VPC
- Accès au réseau et transfert de données
- Fichiers système et rechargements de pages

Stockage permanent

Avec AWS CloudShell, vous disposez d'un stockage permanent de 1 Go pour chacun Région AWS sans frais. Le stockage permanent se trouve dans votre répertoire personnel ($HOME) et vous est réservé. Contrairement aux ressources environnementales éphémères qui sont recyclées après la fin de chaque session du shell, les données de votre répertoire personnel persistent entre les sessions.

> **Note**
>
> CloudShell Les environnements VPC ne disposent pas d'un stockage persistant. Le répertoire $HOME est supprimé lorsque votre environnement VPC expire (après 20 à 30 minutes d'inactivité) ou lorsque vous supprimez votre environnement.

Si vous arrêtez de AWS CloudShell les utiliser dans un Région AWS, les données sont conservées dans le stockage permanent de cette région pendant 120 jours après la fin de votre dernière session. Au bout de 120 jours, à moins que vous n'agissiez, vos données sont automatiquement supprimées du stockage persistant de cette région. Vous pouvez empêcher la suppression en le AWS CloudShell relançant Région AWS. Pour plus d'informations, voir Étape 2 : sélectionner une région AWS CloudShell, lancer et choisir un shell.

> **Note**
>
> Scénario d'utilisation
> Márcia avait l'habitude AWS CloudShell de stocker des fichiers dans ses répertoires personnels à deux endroits Régions AWS : l'est des États-Unis (Virginie du Nord) et l'Europe (Irlande). Elle a ensuite commencé à l'utiliser AWS CloudShell exclusivement en Europe (Irlande) et a cessé de lancer des sessions shell dans l'est des États-Unis (Virginie du Nord). Avant la date limite de suppression des données dans l'est des États-Unis (Virginie du Nord), Márcia décide d'empêcher le recyclage de son répertoire personnel en lançant AWS CloudShell et en sélectionnant à nouveau la région des États-Unis est (Virginie du Nord). Comme elle a toujours utilisé l'Europe (Irlande) pour ses sessions shell, son stockage persistant dans cette région n'est pas affecté.

Utilisation mensuelle

Chacun Région AWS de vous Compte AWS dispose d'un quota d'utilisation mensuel pour AWS CloudShell. Ce quota combine le temps total consacré à l'utilisation CloudShell par tous les directeurs IAM de cette région. Si vous tentez d'y accéder CloudShell après avoir atteint le quota mensuel pour cette région, un message s'affiche pour expliquer pourquoi l'environnement shell ne peut pas être démarré.

Pour demander une augmentation à l'aide de la console Service Quotas

Vous pouvez demander une augmentation de vos quotas d'utilisation mensuels en ouvrant la console Service Quotas. Pour plus d'informations, consultez Demande d'augmentation de quota dans le Guide de l'utilisateur Service Quotas.

Coquilles simultanées

Vous pouvez lancer jusqu'à 10 shells en même temps dans chacun d'eux Région AWS pour votre compte.

Pour demander une augmentation à l'aide de la console Service Quotas

Vous pouvez demander une augmentation de quota pour chaque région en ouvrant la console Service Quotas. Pour plus d'informations, consultez Demande d'augmentation de quota dans le Guide de l'utilisateur Service Quotas.

Taille de commande

La taille de la commande ne peut pas dépasser 65412 caractères.

> **Note**
>
> Si vous avez l'intention d'exécuter la commande qui dépasse 65 412 caractères, créez un script dans la langue de votre choix, puis exécutez-le depuis l'interface de ligne de commande. Pour plus d'informations sur la gamme de logiciels préinstallés accessibles depuis l'interface de ligne de commande, voir Logiciels préinstallés.
> Pour un exemple de création d'un script, puis de son exécution à partir de l'interface de ligne de commande, voir Tutoriel : Commencer avec AWS CloudShell.

Sessions Shell

- Sessions inactives : AWS CloudShell environnement shell interactif. Si vous n'interagissez pas avec celui-ci à l'aide de votre clavier ou de votre pointeur pendant 20 à 30 minutes, votre session shell se termine. Les processus en cours ne sont pas considérés comme des interactions.

  Si vous souhaitez effectuer des tâches basées sur un terminal à l'aide d'un service AWS avec des délais d'expiration plus flexibles, nous vous recommandons de lancer une instance Amazon et de vous y connecter. EC2
- Sessions de longue durée : une session shell qui s'exécute en continu pendant environ 12 heures se termine automatiquement même si l'utilisateur interagit régulièrement avec elle pendant cette période.

Environnements VPC

Vous ne pouvez créer que deux environnements VPC par principal IAM.

> **Note**
>
> La connexion à votre VPC privé et l'accès aux ressources qu'il contient sont gratuits. Les transferts de données au sein de votre VPC privé sont inclus dans la facturation de votre

VPC, et les transferts de données entre vos VPCs canaux CloudShell sont facturés au même prix que le montant actuel. CloudShell

Accès au réseau et transfert de données

Les restrictions suivantes s'appliquent au trafic entrant et sortant de votre AWS CloudShell environnement :

- Sortant : vous pouvez accéder à l'Internet public.
- Entrant : vous ne pouvez pas accéder aux ports entrants. Aucune adresse IP publique n'est disponible.

> **Warning**
>
> Avec l'accès à l'Internet public, certains utilisateurs risquent d'exporter des données depuis l' AWS CloudShell environnement. Nous recommandons aux administrateurs IAM de gérer la liste autorisée des AWS CloudShell utilisateurs de confiance par le biais des outils IAM. Pour plus d'informations sur la manière dont l'accès peut être explicitement refusé à des utilisateurs spécifiques, consultezGestion des actions autorisées à AWS CloudShell l'aide de politiques personnalisées.

Transfert de données : le chargement et le téléchargement de fichiers depuis et vers des fichiers AWS CloudShell peuvent être lents pour les fichiers volumineux. Vous pouvez également transférer des fichiers vers votre environnement depuis un compartiment Amazon S3 à l'aide de l'interface de ligne de commande du shell.

Restrictions relatives aux fichiers système et aux rechargements de pages

- Fichiers système : si vous modifiez de manière incorrecte les fichiers requis par l'environnement informatique, vous risquez de rencontrer des problèmes lors de l'accès ou de l'utilisation de l' AWS CloudShell environnement. Dans ce cas, il se peut que vous deviez supprimer votre répertoire personnel pour y accéder de nouveau.

- Rechargement des pages : pour recharger l' AWS CloudShell interface, utilisez le bouton d'actualisation de votre navigateur au lieu de la séquence de touches de raccourci par défaut de votre système d'exploitation.

Historique du document pour le guide de AWS CloudShell l'utilisateur

Mises à jour récentes

Le tableau suivant décrit les modifications importantes apportées au Guide de l'utilisateur AWS CloudShell .

Modification	Description	Date
Amazon Q CLI dans AWS CloudShell	Ajout de la prise en charge de l'utilisation des fonctionnalités de la CLI Amazon Q dans AWS CloudShell.	2 octobre 2024
Support Amazon VPC pour certaines AWS CloudShell régions	Ajout de la prise en charge de la création et de l'utilisation d'environnements AWS CloudShell VPC dans certaines régions.	13 juin 2024
De nouveaux didacticiels ont été ajoutés au guide de AWS CloudShell l'utilisateur	Deux nouveaux didacticiels ont été ajoutés. Ils expliquent comment créer un conteneur Docker à l'intérieur AWS CloudShell et le transférer vers un référentiel Amazon ECR, et comment déployer une fonction Lambda via. AWS CDK	27 décembre 2023
Conteneurs Docker pris en charge AWS CloudShell dans certaines régions	Support pour les conteneurs Docker avec AWS CloudShell a été ajouté dans certaines régions.	27 décembre 2023

AWS CloudShell a migré pour utiliser désormais Amazon Linux 2023 (AL2023)	AWS CloudShell utilise désormais AL2 023 et a migré depuis Amazon Linux 2.	4 décembre 2023
Nouvelles régions AWS pour AWS CloudShell	AWS CloudShell est désormais généralement disponible dans les AWS régions suivantes : • USA Ouest (Californie du Nord) • Afrique (Le Cap) • Asie-Pacifique (Hong Kong) • Asie-Pacifique (Osaka) • Asie-Pacifique (Séoul) • Asie-Pacifique (Jakarta) • Asie-Pacifique (Singapour) • Europe (Paris) • Europe (Stockholm) • Europe (Milan) • Moyen-Orient (Bahreïn) • Moyen-Orient (EAU)	16 juin 2023
Lancement AWS CloudShell sur Console Toolbar	Lancement CloudShell sur Console Toolbar, en bas à gauche de la console en choisissant CloudShell.	28 mars 2023

De nouvelles AWS régions pour AWS CloudShell	AWS CloudShell est désormais disponible dans les AWS régions suivantes : • Canada (Centre) • Europe (Londres) • Amérique du Sud (São Paulo)	6 octobre 2022
AWS CloudShell pris en charge par AWS aux États-Unis GovCloud	AWS CloudShell est désormais pris en charge dans la région AWS GovCloud (États-Unis).	29 juin 2022
Sécurité FAQs	En outre, FAQs axé sur les problèmes de sécurité.	14 avril 2022
Sockets Web	Ajout d'une section aux exigences CloudShell du réseau expliquant l'utilisation du WebSocket protocole.	21 mars 2022
Résolution des problèmes liés aux touches fléchées PowerShell	Suivez les étapes pour corriger les touches fléchées qui n'affichent pas correctement les lettres lorsque vous appuyez dessus.	7 février 2022
Complétion automatique par touche de tabulation	Nouvelle documentation expliquant comment utiliser la complétion par bash, qui permet l'autocomplétion de commandes ou d'arguments partiellement saisis en appuyant sur la touche Tab.	24 septembre 2021

Spécification AWS des régions	Documentation sur la spécification des valeurs par défaut Région AWS pour AWS CLI les commandes.	11 mai 2021
Formatage dans les versions PDF et Kindle	Tailles d'image et texte fixes dans les cellules du tableau.	10 mars 2021
Version de disponibilité générale (GA) AWS CloudShell dans certaines AWS régions	AWS CloudShell est désormais généralement disponible dans les AWS régions suivantes : • USA Est (Ohio) • USA Est (Virginie du Nord) • USA Ouest (Oregon) • Asie Pacifique (Tokyo) • Europe (Irlande) • Asie-Pacifique (Mumbai) • Asie-Pacifique (Sydney) • Europe (Francfort)	15 décembre 2020

Les traductions sont fournies par des outils de traduction automatique. En cas de conflit entre le contenu d'une traduction et celui de la version originale en anglais, la version anglaise prévaudra.