

# يئانثلا نئاكلال نيزخت عدوتسم نيوكت هئاظخأ فاشكتساو Azure SFTP ل مجحلا ريبك ISE ل ع اهجالصا

## تايوتحمل

[عمدقمل](#)

[ةيساسألا تابلطتمل](#)

[تابلطتمل](#)

[عمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[نيوكتلا](#)

[ISE ل قيسملا نيوكتلا](#)

[Azure SFTP نيوكت](#)

[ISE GUI عدوتسم نيوكت](#)

[ISE CLI عدوتسم نيوكت](#)

[ةحصللا نم ققحتلا](#)

[اهجالصا و عاظخألا فاشكتسا](#)

[بابق](#)

[بابق](#)

## عمدقمل

SFTP مداخلك Azure نم مجحلا ريبك يئانثلا نئاكلال نيزخت نيوكت دننسملا اذه فصبي  
ةيوهلا تامدخ كرحم مداخلتساب ماعلا حاتفملا لةيساسألا ةينبالا ةقداصم مداخلتساب

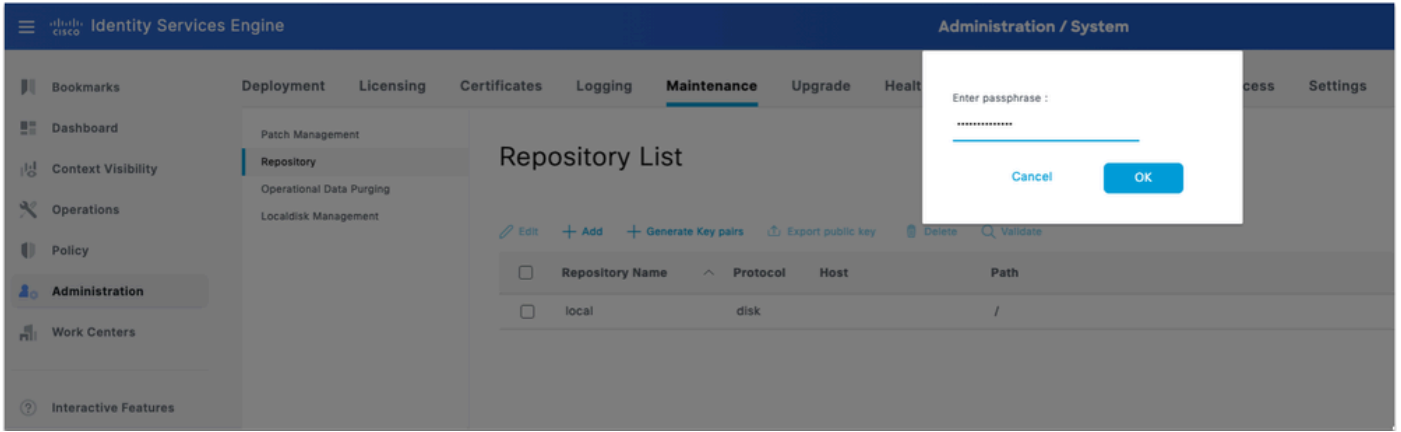
## ةيساسألا تابلطتمل

### تابلطتمل

ةيلالاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيديل نوكت نأب Cisco ي صوت

- ISE نع ةماع تامولعم
- ISE عدوتسم نيوكت
- (PKI) ماعلا حاتفملا لةيساسألا ةينبالا ةقداصم





ISE ىلع حيتافم جوز عاشن

4. دكأت) رتوي بيمك ال ىلع id\_rsa.pub حاتفم لي زنتب مقوماع ال حاتفم ال ري دصت قوف رونا . (ةي لبقتسم ال عجارم لل اذه ظفح نم

## Azure SFTP ني وكت

1. ال لاقنت ال او Azure لخدم ال ل لوخدل لي جستب مق : نني وكتو Azure نني زخت باسح عاشن . اديج نني زخت باسح عاشن ال عاشن قوف رونا ، دراوم بي وبت ال ةم ال ع تحت . نني زخت ال تاباسح لي صافت ال الما :

ل قح ال	ةم ي ق ال
باتت ك ا	Azure ف ك ك ا رت ش ا
دراوم ال ة ع و م ج م	ديج عاشن ا و ا دوجوم دي دحت
نني زخت ال باسح م سا	اي م ل ا ع ا دي رف نو كي ن ا ب جي
ة ق ط ن م	ة ل ض ف م ل ا ك ت ق ط ن م د د ح
خ س ن ت ا م و ل ع م / ة ي ط ا ي ت ح ال ة ر ر ك م	ة ل و ب ق م — (LRS) ة ي ط ا ي ت ح ال نني زخت ال ة د ح و ج ل ا ع م ل ا ر ي غ / ل م ا ع م ل ل

Microsoft Azure

Home > Storage center | Blob Storage

## Create a storage account

Basics Advanced Networking Data protection Security Encryption Tags Review + create

Azure Storage is a Microsoft-managed service providing cloud storage that is highly available, secure, durable, scalable, and redundant. Azure Storage includes Azure Blobs (objects), Azure Data Lake Storage Gen2, Azure Files, Azure Queues, and Azure Tables. The cost of your storage account depends on the usage and the options you choose below. [Learn more about Azure storage accounts](#)

### Project details

Select the subscription in which to create the new storage account. Choose a new or existing resource group to organize and manage your storage account together with other resources.

Subscription \*

Resource group \*

### Instance details

Storage account name \*

Region \*  [Deploy to an Azure Extended Zone](#)

Preferred storage type

**i** This helps us provide relevant guidance. It doesn't restrict your storage to this resource type. [Learn more](#)

Performance \*  Standard: Recommended for most scenarios (general-purpose v2 account)  
 Premium: Recommended for scenarios that require low latency.

Redundancy \*

Previous Next Review + create

نېزخت باسح عاشن

2. ءحاسم نېكمت رايخالا ءناخ دء، ءمءقتم تاراىخ بېوبتلا ءمالع تحتو يلاتلا قوف رونا . ءمءرهلا مسالا ءحاسم تاباسحل طقف SFTP نېكمت نكمي . يمازل رايخالا اءه . ءمءرهلا مسالا

3. SFTP نېكمت رايخالا ءناخ دء .

4. كتابل طتم لاق فو ةري غتم وأ ةي ضارت فاك تاراي خلا ةي قوب كرتأ .

Home > Storage center | Blob Storage

## Create a storage account

### Hierarchical Namespace

Hierarchical namespace, complemented by Data Lake Storage Gen2 endpoint, enables file and directory semantics, accelerates big data analytics workloads, and enables access control lists (ACLs) [Learn more](#)

Enable hierarchical namespace

### Access protocols

Blob and Data Lake Gen2 endpoints are provisioned by default [Learn more](#)

Enable SFTP

**i** Local users feature will be enabled with SFTP. Create local user identities to access the SFTP endpoint after storage account is created.

Enable network file system v3

### Blob storage

Allow cross-tenant replication

**i** Cross-tenant replication and hierarchical namespace cannot be enabled simultaneously.

Access tier  Hot  
Optimized for frequently accessed data and everyday usage scenarios

Cool  
Optimized for infrequently accessed data and backup scenarios

Cold  
Optimized for rarely accessed data and backup scenarios

### Azure Files

Enable Managed Identity for SMB

Require Encryption in Transit for SMB \*

[Previous](#) [Next](#) [Review + create](#)

نيزختال باسح نيوكت

5. ةكبشال نيوكتل يلاتال قوف رونا .

6. تاكبشال عيمج نم ماعال لوصول نيكم تل ةكبشال ال لوصول نييعت .

## 7. Microsoft كنبش هي جوت ىل ع هي جوت لال ليضفت ني عت .

قن ع م IP تاقاطن ىل لوصول دي ق ت برج ،جات ن لال تائيب ي ف :ةظحالم :ةظحالم  
نيزختل باسح ىل ع ةي امحل ل راج دع اوق مادخت ساب (ISE ةدق ل IP ني وانع)

Home > Storage center | Blob Storage

### Create a storage account

Note: Allowing access to your resource through a public network increases security risk. [Learn more](#)

Public network access \* ⓘ

Enable  
Allow inbound and outbound access with the option to restrict select inbound access using resource access configurations for this resource.

Disable  
Restrict inbound access while allowing outbound access.

Secure by perimeter (Most restricted)  
Restrict inbound and outbound access using a network security perimeter. Secure by perimeter offers the greatest level of inbound and outbound restriction to secure your resource.

Public network access scope \*

Enable from all networks

Enable from selected virtual networks and IP addresses

▲ Enabling public network access will make this resource available publicly. Unless public access is required, consider using the most restricted access configurations.

**Private endpoint**

Create a private endpoint to allow a private connection to this resource. Additional private endpoint connections can be created within the storage account or private link center.

+ Add private endpoint

Name	Subscription	Resource g...	Region	Target sub-...	Subnet	Private DN...
------	--------------	---------------	--------	----------------	--------	---------------

Click on add to create a private endpoint

**Network routing**

Determine how to route your traffic as it travels from the source to its Azure endpoint. Microsoft network routing is recommended for most customers.

Routing preference \* ⓘ

Microsoft network routing

Internet routing

Previous Next Review + create

8. مزلي ال .ةيضارتفا تادادعإك ريفشتل او نامأل او تانايبلا ةيامح كرتاويلاتلا قوف رقنا .ةيسايقلا وأ ةيلمعملل رشنلا تايلمعمل فاضا نيوكت ءارجا

9. ءاشنإ قوف رقنا ،ةحصللا نم ققحتلا رورم درجم ب .ءاشنإ + ةعجارم قوف رقنا .

10. دروملا ىلا لاقاتنا قوف رقنا م ث ،رشنلا لم تك ي ىتح رظتنا .

11. مق ،اثيرح هؤاشنإ مت يذلا نيختلا باسح ي ف : Azure نيخت باسح ىلع SFTP نيوكت . ةيواح ةفاضإ > تايواحلا > تانايبلا نيخت ىلا لاقاتناللا قيرط نع ةيواح ةفاضإ

12. قلخي ةقطق . ةيواح مسا ريفوت ب مق .

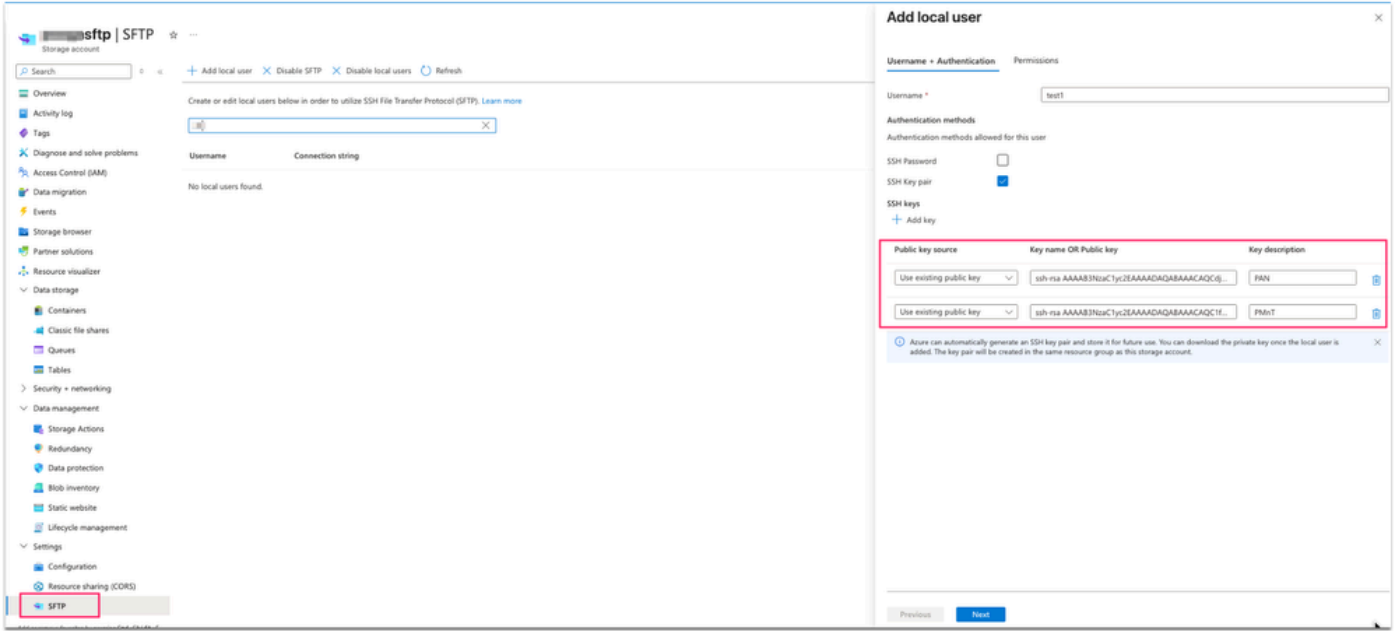
13. ىرسىلا دىلا ةمئاق ي ف SFTP > تادادعإلا ىلا لاقاتنالاب SFTP لوكوتورب مدختسم فضا . يلاتلا لكشيو ويلحم لمعتسم فيضي ةقطق

لقحلا	ةميقل
Username	يفصومسا
ةقداصلما بولسا	رورملا ةملك مدختست ال — SSH حيتافم جوز
SSH ل ماعلا حاتفملا ردصم	1، ةوطخلا ي ف هؤاشنإ مت ( دوجوملا حاتفملا مادختسا ، id_rsa.pub حاتفملا )

ةيساسأل MnT و ةيساسأل PAN نوكت ام دنع ، دقعل ددعتم رشنلا ي ف : ةظحالم نم لك نم ةماعلا RSA حيتافم ىلع id\_rsa.pub فلم يوتحي ، نيئلصفنم نيئتدقع .ةيساسأل MnT و ةيساسأل PAN دقع

14. ررحم ي ف id\_rsa.pub فلم حتفا ، SSH حيتافم رايخ نمض دوجوملا ماعلا حاتفملا مادختسال . ب ءاهتنا و SSH-rsa ب ءدب) دقعل حاتفم نم الك قصلل خسن او كرايتخإ نم صوصن . نيترم حاتفم ةفاضإ قوف رقنلا لالخنم لصفنم لكش ب (root@your\_node\_name)

Sample key: ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQACdJUFU6QaMQfxuR/yzbw1QWZ8EwUJjN/C0cNNM1kMQE9f1JQ6GoC



Azure ىل ع ماع حاتفم ةفاضل

15. مق م ث ، ةي ادبل ي ف ةوطخال هذه ي ف اهؤاشن م ت ي ت ل ةي واخل دح . ت انوذال قوف رقنا .  
ءاشن ءل او ف ذخال او ةم ءاق ل او ةبات ك ل او ةءارق ل ي ف ةي واخل ل ن ذال ن ي ع ت ب

16. ةي واخل رذ ج ل ل ي س ي ر ل ل ل د ل ن ي ع ت .

17. م د خ ت س م ل ظ ف ح ا .

## ISE GUI ءدوت س م ن ي و ك ت

ل و ق ح ل ء ء ب ع ت ب م ق . ة ف ا ض ل ق و ف ر ق ن ا و ء د و ت س م ل ا > ء ن ا ي ص ل ل ا > م ا ظ ن ل ل ا > ء ر ا د ا ل ل ل ل ل ق ت ن ا .  
ي ل ي م ك :

ل ق ح ل ا	ة م ي ق ل ا
ء د و ت س م ل ا م س ا	( ل م ، Azure-SFTP) ة ي ف ص و ة ي م س ت
ل و ك و ت و ر ب ل ا	SFTP
م د ا خ ل ا م س ا	<storage_account_name>.blob.core.windows.net
ر ا س م	( ر ذ ج ل ل ل د ل ل ) /

	PKI	ةقد اصملا
<storage_account_name>.<container_name>.<sftp_local_username>		مدختسملا مسا
	غراف كرت	رورملا ةملك

## 2. عدوتسملا ظفحل لاسرا قوف رقنا

عدوتسم نيوكت ISE SFTP



رمال مادختساب CLI لال خ نم SFTP مداخل فيضملا حاتفم ةفاضل بجي: ريذحت قباطت نم اضيا دكأت. عدوتسملا اذه مادختسا لباق `crypto host_key add` يذيفنتلا صاخلا URL ناوئع يف مدختسملا فيضملا مسا عم فيضملا حاتفم ةلسلس اشناب مق، هب PKI نيكمت مت يذلا عدوتسملا لىل لوصولل. عدوتسملا نيوكتب لىل ماعلا حاتفملا ريذصتو (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو نم حيتافملا جاوزا PKI نيكمت مت يذلا SFTP مداخل لىل ماعلا حاتفملا اذه خسنا. كب صاخلا لىل حملا زاهلا 'authorized\_keys' فلم لىل هتفاضل و.

3. حاتفم فضاو ةساسالا ةبقارملا ةدقعو ةساسالا لوؤسملا ةدقع نم لك لىل لوخذلا ل جس ةدقع ةردق نم دكأت. `crypto host_key and host <sftp server>` رمال مادختساب ريذفتلا فيضم SFTP فيضم مسا لىل لىل ISE.

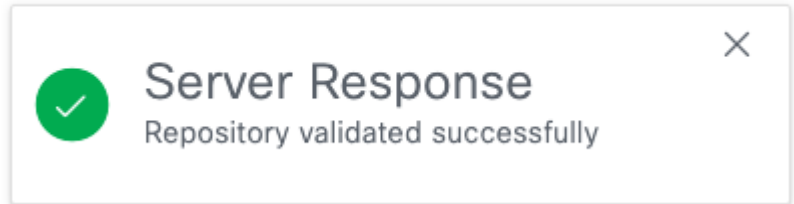
<#root>

isenode1/iseadmin#

`crypto host_key add host xxxxsftp.blob.core.windows.net`

```
host key fingerprint added
# Host xxxxsftp.blob.core.windows.net found: line 1
xxxxxsftp.blob.core.windows.net RSA SHA256:sP18dIvbSZgtEa5a2ea+Fy4P54Wd2ocEkToBq6xG74g
```

4. هؤاشنإ مت يذلا عدوتسملا ددحو عدوتسملا نمض ISE ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىلإ عجرا  
حاجنب عدوتسملا ةحص نم ققحتلا مت. ةحصلال نم ققحتلا قوف رقناو ائيدح



عدوتسملا ةحص نم ققحتلا حاجن

عدوتسملا نيوكت نم ققحتلاب عدوتسملا ةحص نم ققحتلا رايج موقى: ةظحالم  
يساسال لوؤسملا ةدقع ىلع طقف

خسن متي ال، ماعال RSA حاتفم مادختساب SFTP عدوتسم ءاشنإ ةلاح ي ف: ةظحالم  
ةهجاو ي ف (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو لالخ نم اهؤاشنإ مت يتلا تاعدوتسملا  
رمأوالا رطس ةهجاو لالخ نم اهؤاشنإ مت يتلا تاعدوتسملا خسن متي الو، رمأوالا رطس  
(CLI) رمأوالا رطس ةهجاو ىلع عدوتسملا سفن نيوكتل. رمأوالا رطس ةهجاو ي ف (CLI)  
و CLI نم لك ىلع ةماعال RSA حيتافم ءاشنإب مق، (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاوو  
SFTP. مداخ ىلإ حيتافملا الك ري دصت و GUI

## ISE CLI عدوتسم نيوكت

1. ريفشتلا حاتفم ةفاضاب مق. ةيساسال ةرادإلا ةدقعل (رمأوالا رطس ةهجاو) CLI لخاد SSH  
CLI نم PKI ىلإ دنتسملا SFTP عدوتسم ىلإ لوصولا ديرت ثيح رشنلا ي ف ةدقع لك ىلع  
(رمأوالا رطس ةهجاو).

2. رمأوالا رطس ةهجاو ل ماعال RSA حاتفم ءاشنإ.

```
isenode1/iseadmin#crypto key generate rsa passphrase <passphrase>
```

3. (أ) يـلـحـمـلـا صـرـقـلـا عـدـوتـسـم يـلـا هـؤـاشـنـا مـت يـذـلـا مـاعـلـا حـاتـفـمـلـا فـلـم رـيـدـصـتـب مـق 3.  
(فـلـمـلـا لـيـزـنـتـل هـيـلـا لـوـصـولـا كـنـكـمـي عـدـوتـسـم

```
isenode1/iseadmin#crypto key export <give a name for this file> repository <repository name>
```

4. مـاعـلـا حـاتـفـمـلـا خـسـنـل صـوـصـنـلـا رـحـم يـف هـحـتـفـو عـدـوتـسـمـلـا نـم فـلـمـلـا اذـه لـيـزـنـتـب مـق 4.  
رـمـاـوـأـلـا رـطـس ةـهـجـاـو يـلـا لـوـصـولـل

5. ةـشـاش نـمـض هـتـفـاضـا تـمـت يـذـلـا GUI حـاتـفـم لـثـم ، Azure يـلـا مـاعـلـا SSH حـاتـفـم لـيـمـحـت 5.  
(3 ةـوـطـخـلـا نـم) Azure SFTP لـ يـلـحـمـلـا مـدـخـتـسـمـلـا ءـاشـنـا

6. (مـاعـلـا SSH حـاتـفـم لـقـح يـف ) لـمـاـكـلـا مـاعـلـا SSH حـاتـفـم قـصـلـو حـاتـفـم ةـفـاضـا قـوـف رـقـنـا 6.

7. (ISE-CLI-Key، لـثـمـلـا لـيـبـس يـلـع) يـسـاسـا فـصـو رـيـفـوتـب مـق ، يـرـايـتـخـا لـكـشـب 7.

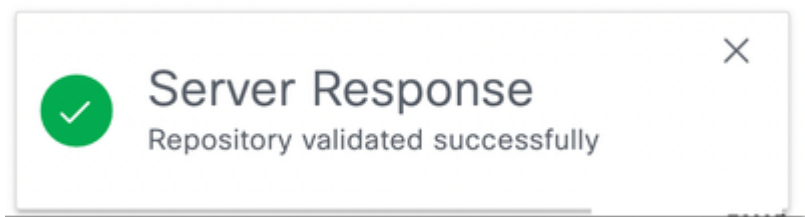
8. ظـفـحـو يـلـاتـلـا قـوـف رـقـنـا 8.

## ةـحـصـلـا نـم قـقـحـتـلـا

1. هـو . "show repository <name>" رـمـأـلـا مـادـخـتـسـاب SFTP عـدـوتـسـم يـلـا CLI لـوـصـو نـم قـقـحـت 1.  
اذـه SFTP مـدـاـخـ يـلـع ةـنـزـخـمـلـا تـاـفـلـمـلـا ضـرـعـي

```
isenode1/iseadmin#show repository Azure-SFTP  
SB-pk-260522-2236.tar.gpg  
ops-OPS10-260525-1026.tar.gpg
```

2. لـاقـتـنـالـا لـالـخ نـم SFTP عـدـوتـسـم يـلـا (GUI) ةـيـمـوسـرـلـا مـدـخـتـسـمـلـا ةـهـجـاـو لـوـصـو نـم قـقـحـت 2.  
مـت .ةـحـصـلـا نـم قـقـحـتـلـا قـوـف رـقـنـا و اـثـيـدـح هـؤـاشـنـا مـت يـذـلـا عـدـوتـسـمـلـا دـيـدـحـتـو عـدـوتـسـمـلـا يـلـا  
حـاـجـنـب عـدـوتـسـمـلـا ةـحـص نـم قـقـحـتـلـا



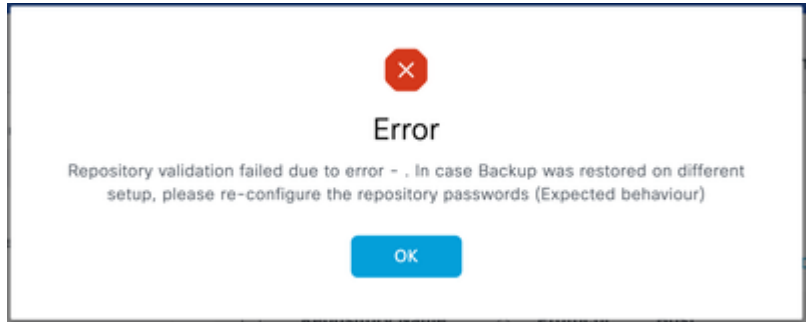
3. ةيطايتح إءخسن ذءب مق . ةءاعتسالاو يطايتحال ءسالا > ماظنلا > ةراءالا ال لقتنا 3. نوئي و ،نوئي و ءتو SFTP ءءوتم ءءو ،ءءفصلا ءءه لفسأ ال لقتنا مئ نوئي و ءتو . ءءاعتسالاو يطايتحال ءسالا

SFTP ءءوتم ءءو نم ققءتالا

ءسالا مءء ضرع مءي ،ءي لمءءتالا [IDCSCwu68863](https://www.cisco.com/c/en-us/industrial-cybersecurity/industrial-cybersecurity-articles/2023/06/12-01-2026-1401-tar-gpg-to-repository-azure-sftp-success.html) ءاطءأ ب بسب :ءظءالم . يفيظو ريثأء ءءو ال نكلو ءي اب 0 ءنا ال ءءه انه Azure نيءءء ال ءءه يطايتحال . رمألا مزل اءا ءءب ءءه يطايتحال ءسالا ءءه ءءاعتسا نكمي

## ءءال صإو ءاطءال ءاشءءسا

1. أءءالا اءه ءءوتم ءءو نم ققءتالا يءءي ،ISE ءي مءوسررلا مءءءسالا ءءو يءي .



أطخلال ةلاسر

## رارق

2 ةوطخالا عجارا SSH حيتافم نمض SFTP مداخ ىلع حىحصلا ماعلا حاتفملا داريتسا نم ققحت عاشناب ماق دق مدختسملا ناك اذا أطخالا اذه ثدحي. (Azure نيخت باسح ىلع SFTP نيوكت نم ةحص نم ققحتلا حاجن دعب (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىلع ىرخأ ةرم ديدج حيتافم جوز عدوتسملا

رمألا نم جارخا دجوي ال نكلو ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو عدوتسم ةحص نم ققحتلا حجن. 2.  
show repository <sftp>.

```
isenode1/iseadmin#show repository Azure-SFTP  
% SSH connect error
```

أطخالا ةشاش ةطقول

## رارق

Azure نيوكت نمض رماوأل رطس ةهجاو نم هؤاشنإ مت يذلا ماعلا RSA حاتفم ةفاضا نم ققحت ssh.

debug: رمألا نيكم تب مق ،اهحالصإو SFTP عدوتسم عاطخأ فاشكتسا نم ديزم لجأ نم 3.

```
isenode1/iseadmin#debug transfer 7
```

```
iseadadmin@iseadadmin#debug transfer 7
iseadadmin@iseadadmin#show repository Azure-SFTP
6 [395485]:[info] transfer: cars_xfer.c[333] [system]: sftp dir of repository Azure-SFTP requested
6 [395485]:[info] transfer: cars_xfer_util.c[2755] [system]: Server validation successful [redacted].core.windows.net
7 [395485]:[debug] transfer: sftp_handler.c[1281] [system]: Running sftp command: [redacted].blob.core.windows.net [redacted].core1. [redacted] *** / ls -l /
6 [395485]:[info] transfer: sftp_handler.c[689] [system]: DEBUG: local user: iseadmin UID: 0 sftp_run_parent FD: 7 Remote host: [redacted].blob.core.windows
.net remote user: [redacted]. [redacted] command: ls -l /
7 [395485]:[debug] transfer: sftp_handler.c[699] [system]: fd is:7
7 [395486]:[debug] transfer: sftp_handler.c[327] [system]: Executing SFTP command: 0 iseadmin /usr/bin/sftp -oIdentityFile=/home/iseadadmin/.ssh/id_rsa -oUse
rKnownHostsFile=/home/iseadadmin/.ssh/known_hosts -oPasswordAuthentication=no [redacted].t. [redacted].blob.core.windows.net
3 [395485]:[error] transfer: sftp_handler.c[445] [system]: sftp_read Error: read failed
3 [395485]:[error] transfer: sftp_handler.c[914] [system]: sftp_run_parent Error: read(command prompt) failed
7 [395485]:[debug] transfer: sftp_handler.c[1123] [system]: sftp parent status -306
% SSH connect error
```

حيصتلا تالجس

