

Cloud Virtual Machine

メンテナンスガイド

製品ドキュメント



Tencent Cloud

Copyright Notice

©2013-2024 Tencent Cloud. All rights reserved.

Copyright in this document is exclusively owned by Tencent Cloud. You must not reproduce, modify, copy or distribute in any way, in whole or in part, the contents of this document without Tencent Cloud's the prior written consent.

Trademark Notice



All trademarks associated with Tencent Cloud and its services are owned by Tencent Cloud Computing (Beijing) Company Limited and its affiliated companies. Trademarks of third parties referred to in this document are owned by their respective proprietors.

Service Statement

This document is intended to provide users with general information about Tencent Cloud's products and services only and does not form part of Tencent Cloud's terms and conditions. Tencent Cloud's products or services are subject to change. Specific products and services and the standards applicable to them are exclusively provided for in Tencent Cloud's applicable terms and conditions.

カタログ：

メンテナンスガイド

データディスクのマウント

データディスクの初期化 (Windows CVM)

データディスクの初期化 (Linux CVM)

LinuxがWindowsにリセットされたら元EXTタイプのデータディスクを読み込む

WindowsシステムをLinuxシステムに再インストールした後、元のNTFSタイプのデータディスクを読み書きする

環境設定

Linux CVMのetc/hosts設定を効率的に変更する方法

Linux電源管理設定

ソフトウェアのインストール

Tencent Cloudソフトウェアソースによるソフトウェアパッケージのダウンロードと更新の高速化

Ubuntu 環境で Apt-getを利用してソフトウェアをインストールする

CentOS環境でYUMを介してソフトウェアをインストール

openSUSE 環境で zypperを利用してソフトウェアをインストールする

CentOS 6 は YUM ソースを切り替えます

CentOS 8でのchronydサービスのインストール

カスタムデータ

カスタムデータ (Linux CVM) の設定

カスタムデータを設定する(Windows CVM)

Windows CVM Operations Manual

システム関連

SID 操作説明を修正する

システムアクティベーション

システム更新

シャットダウン関連

高い性能の電源管理を設定する

ファイルをアップロードする

ファイルを Windows のCVMにアップロードする

ソフトウェアのインストール

PHP をインストールして設定する

MySQL をインストールして構築する

IIS をインストールして構築する

データディスクをマウントする

Windows インスタンス：データディスクを初期化する

システム関連

システムのアクティブ化

システムアクティベーション

Windows Serverシステムアクティベーション

システム アップデート

システムのシャットダウン

高性能電源管理を設定する

Windowsリカバリモード

Linuxインスタンスにatopモニタリングツールを使用する

Sysprepを使用してドメイン内のCVMの一意のSIDを維持する

VNC解像度の変更

Linuxインスタンスの基本的なカーネルパラメータの概要

Virtio ENIドライバーの更新

SID操作説明を修正する

Linux メンテナンス

ソフトウェアのインストール

CentOS 環境で YUMを利用してソフトウェアをインストールする

ファイルをアップロード/ダウンロードする

Windows の CVM は WinSCPを利用してファイルをアップロード/ダウンロードする

Windows のCVMが FTPを利用してファイルをアップロードする

データディスクをマウントする

Windows を Linux にリインストールした後、元NTFS 形式のデータディスクを読み書きする

その他

Linux CVMを設定して単一ユーザーモードに進む

レスキューモードの使用

複数ユーザーによるWindows CVMへのリモートログインを許可するように設定する

Cloud Virtual Machineのデフォルトのリモートポートの変更

インスタンスログイン記録の取得

メンテナンスガイド

データディスクのマウント

データディスクの初期化 (Windows CVM)

最終更新日：：2020-10-10 11:49:21

シナリオ

CVMを購入または再インストールした後、データディスクをパーティション分割してフォーマットする必要があります。このドキュメントでは、Windows CVMのデータディスクのパーティション、フォーマット、およびその他の初期化操作を実行する方法について説明します。

注意事項

データディスクをフォーマットすると、すべてのデータが消去されます。データディスクにデータが含まれていないこと、または重要なデータがバックアップされていることを確認してください。

サービスの異常を回避するには、フォーマットする前に、CVMが外部サービスを停止していることを確認してください。

操作手順

ディスクの容量に応じて適切な操作手順を選択してください：

ディスク容量が2TB未満の場合、[クラウドディスクの初期化 \(Windows\)](#) を行ってください。

ディスク容量が2TB以上の場合、[クラウドディスクの初期化 \(Windows\)](#) を行ってください。

データディスクの初期化 (Linux CVM)

最終更新日： : 2020-10-20 17:09:42

概要

このドキュメントでは、Linux CVMデータディスクでのフォーマット、パーティションおよびファイルシステムの作成などの初期化操作を実行する方法について説明します。

注意事項

フォーマットする前に、データディスクにデータがないこと、または重要なデータがバックアップされていることを確保してください。フォーマット後、データディスクに保存されているデータが削除されます。フォーマットする前に、CVMが外部サービスの提供を停止していることを確認してください。

操作手順

ディスク容量に応じて適切な操作ガイドを選択してください。

ディスク容量が2TB未満の場合、[クラウドディスクの初期化 \(Linux\)](#) をご参照ください。

ディスク容量が2TB以上の場合、[クラウドディスクの初期化 \(Linux\)](#) をご参照ください。

LinuxがWindowsにリセットされたら元EXTタイプのデータディスクを読み込む

最終更新日：：2023-04-20 18:00:02

ユースケース

一般的に、Windowsファイルシステム形式はNTFSまたはFAT32であり、Linuxファイルシステムの形式はEXTシリーズです。OSをLinuxからWindowsに再インストールすると、OSタイプが変わりましたが、データディスクは元の形式のままです。再インストールされたシステムはデータディスクのファイルシステムにアクセスできなくなる可能性があります。元のデータを読み取るには、フォーマット変換ソフトウェアが必要になります。

このドキュメントでは、LinuxをWindowsに **再インストール** した場合、CVMで元のLinuxシステムのデータディスクのデータを読み取る方法について説明します。

前提条件

Windowsに再インストールされたCVMにDiskInternals Linux Readerソフトウェアがインストールされています。

DiskInternals Linux Reader ソフトウェアのダウンロードリンク

ク：http://www.diskinternals.com/download/Linux_Reader.exe

再インストール前にLinux CVMにマウントされたデータディスクには、vdb1とvdb2の2つのパーティションがあることが分かっています。下図に示すように、

```
Disk /dev/vdb: 21.5 GB, 21474836480 bytes
16 heads, 63 sectors/track, 41610 cylinders
Units = cylinders of 1008 * 512 = 516096 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x29cc8ca2

   Device Boot      Start         End      Blocks   Id  System
/dev/vdb1            2000         41610     19963944    83  Linux
/dev/vdb2              1           1999         1007464+    83  Linux
```





操作手順

データディスクをマウントする

ご注意：

データディスクがすでにマウントされている場合は、この手順をスキップできます。

1. [Tencent Cloud CVMコンソール](#) にログインします。
2. 左側のナビゲーションバーで[クラウドディスク](#)を選択して、[Cloud Block Storage](#)管理画面に入ります。
3. 下図に示すように、システムが再インストールされたインスタンスを見つけ、右側の** More**>**Mount**をクリックします。

		To be mounted	Guangzhou Zone 3	Data disk	Premium Cloud Storage	10GB	-	No snapshots created	Do not mount upon termination
		To be mounted	Guangzhou Zone 3	Data disk	Premium Cloud Storage	10GB	-	No snapshots created	Do not mount upon termination

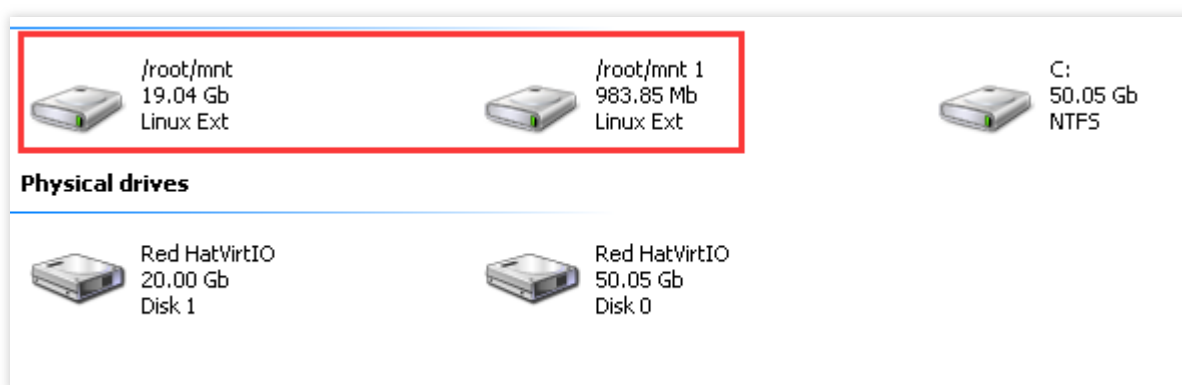
4. ポップアップウィンドウで、再インストールされたCVMを選択し、**Submit**をクリックします。

データディスク情報を確認する

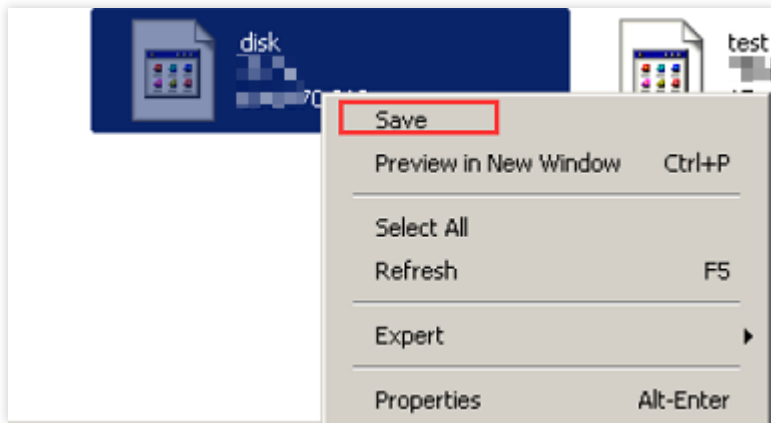
1. DiskInternals Linux Readerソフトウェアを実行して、新しくマウントされたデータディスク情報を確認できます。下図に示すように、`/root/mnt` と `/root/mnt1` は、再インストール前のLinux CVMデータディスクの2つのパーティションvdb1とvdb2です。

ご注意：

現時点では、Linuxデータディスクは読み取り専用です。このデータディスクをWindowsデータディスクとして読み書きする必要がある場合は、まず必要なファイルをバックアップし、Windows OSがサポートする標準タイプに再フォーマットします。詳細については、[Windowsインスタンス：データディスクの初期化](#)をご参照ください。



2. ダブルクリックして `/root/mnt` ディレクトリに入り、コピーするファイルを右クリックし、**Save**を選択してファイルを保存します。下図に示すように、



WindowsシステムをLinuxシステムに再インストールした後、元のNTFSタイプのデータディスクを読み書きする

最終更新日： : 2023-02-01 10:24:16

ユースケース

Windowsのファイルシステムは通常、NTFSまたはFAT32形式を使用し、Linuxのファイルシステムは通常、EXTシリーズの形式を使用します。Cloud Virtual MachineのOSをWindowsからLinuxに再インストールした場合、OSのタイプは変更されましたが、CVM中のデータディスクが元のシステムで使用されている形式のままです。そのため、システムを再インストールした後、CVMがデータディスクファイルシステムにアクセスできない場合があります。このドキュメントはシステムを再インストールした後、Linux CVM上の元のWindowsシステムでデータディスクデータを読み取る方法について説明します。

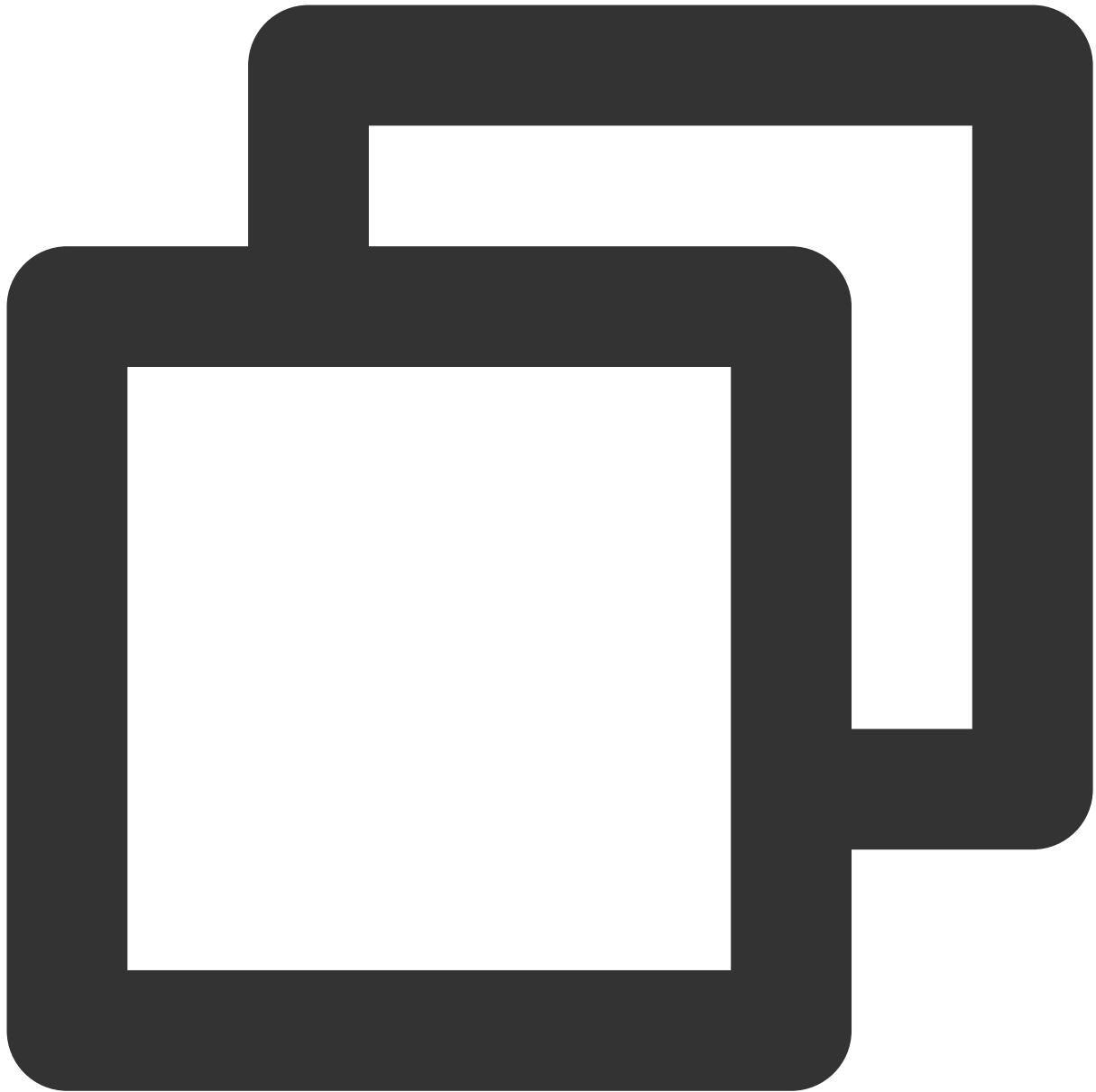
操作手順

LinuxサーバーでNTFS関連ソフトウェアをインストールする

1. 再インストールされたLinux CVMにログインします。
2. 以下のコマンドを実行して、ntfsprogsソフトウェアをインストールし、Linux CVMがNTFSファイルシステムにアクセスできるようにします。

説明：

このドキュメントはCentOSシステムを例として説明します。Linuxシステムのインストールコマンドは異なります。対応するインストールコマンドを使用してインストールしてください。



```
yum install -y ntfsprogs
```

Windows CVMのデータディスクをLinux CVMにマウントする

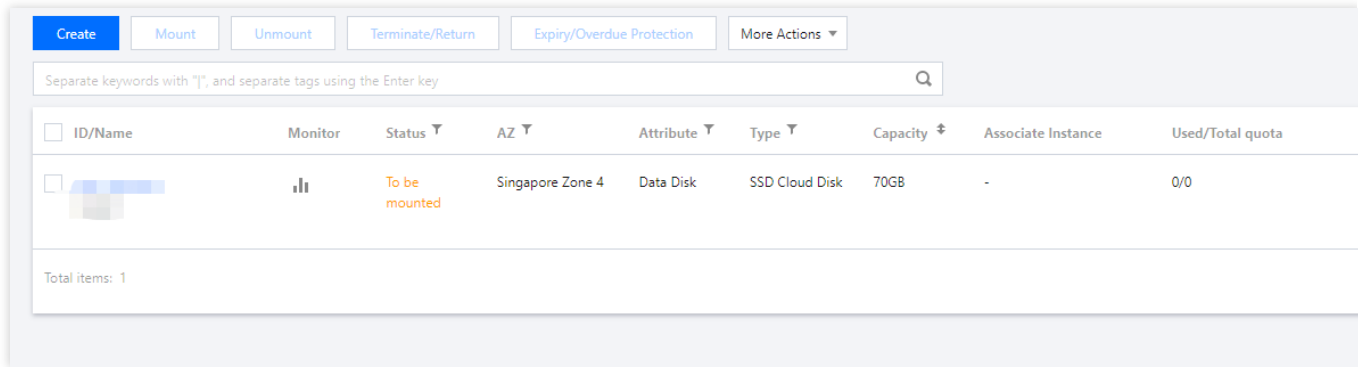
説明：

Windows CVMのデータディスクがLinux CVMにマウントされた場合、この操作をスキップできます。

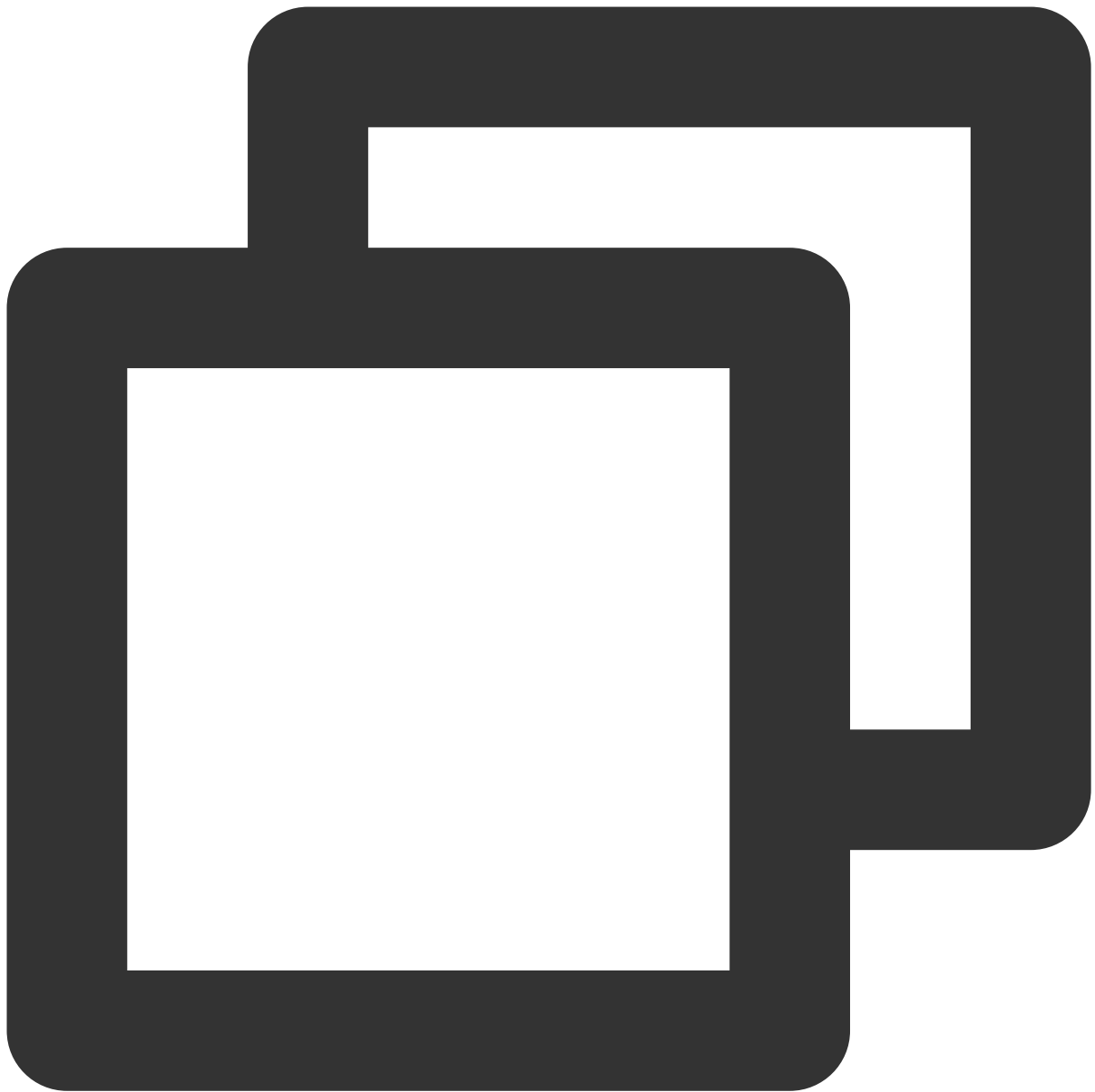
再インストールされたLinux CVMに新しいデータディスクをマウントするには、[Cloud Block Storage](#)を初期化する必要があります。

1. [CVMコンソール](#) にログインします。

2. 左側のナビゲーションバーで、**Cloud Block Storage** をクリックして、CBS管理画面に入ります。
3. マウントしたいWindowsデータディスクを選択し、**その他 > マウント** をクリックします。以下の通りです。

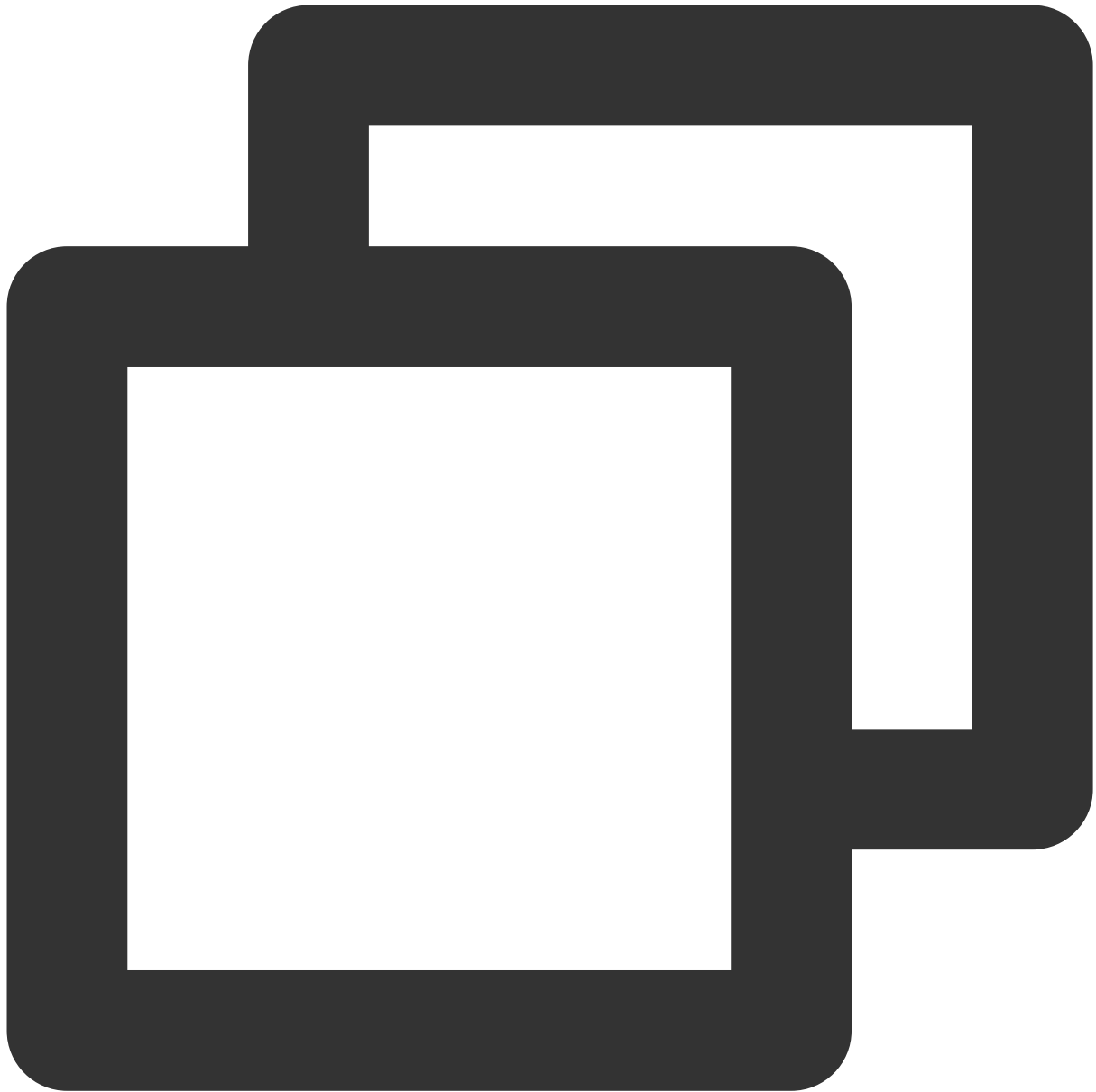


4. 表示された「インスタンスへのマウント」ウィンドウで、マウントしたいLinux CVMを選択し、**OK** をクリックします。
5. WindowsデータディスクをマウントしたLinux CVMにログインします。
6. 以下のコマンドを実行して、Windows CVMからマウントされたデータディスクを確認します。



```
parted -l
```

次のような情報が返されます：



```
Model: Virtio Block Device (virtblk)
```

```
Disk /dev/vdb: 53.7GB
```

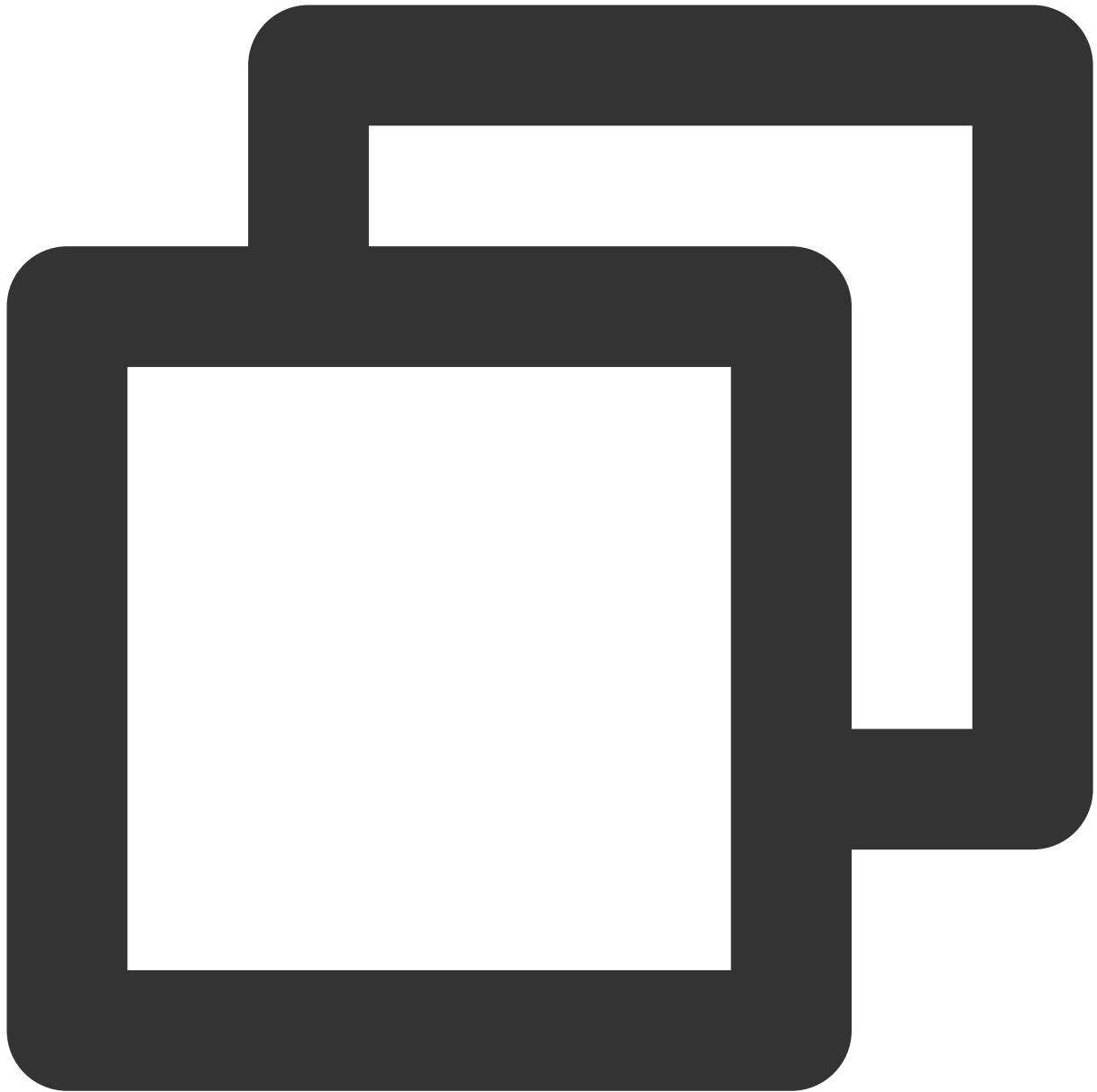
```
Sector size (logical/physical): 512B/512B
```

```
Partition Table: gpt
```

```
Disk Flags:
```

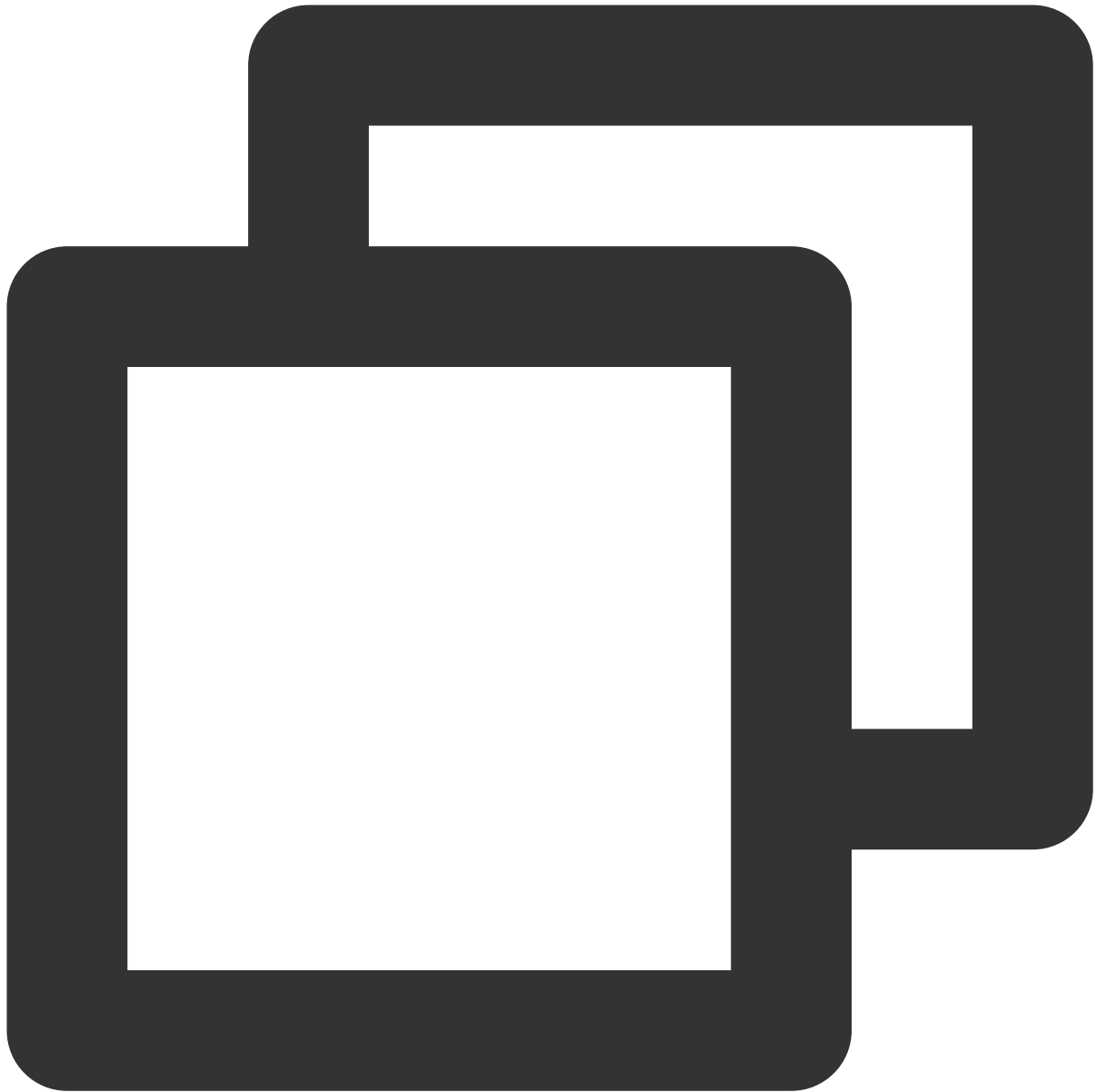
Number	Start	End	Size	File system	Name	Flags
1	17.4kB	134MB	134MB		Microsoft reserved partition	msftres
2	135MB	53.7GB	53.6GB	ntfs	Basic data partition	

7. 以下のコマンドを実行して、データディスクをマウントします。



```
mount -t ntfs-3g データディスクのパス マウントポイント
```

例えば、パスが `/dev/vdb2` のデータディスクを `/mnt` にマウントする場合、以下のコマンドを実行してください：



```
mount -t ntfs-3g /dev/vdb2 /mnt
```

現時点ではファイルシステムが識別できるため、マウントされたデータディスクはLinuxシステムに直接読み書きできます。

環境設定

Linux CVMのetc/hosts設定を効率的に変更する方法

最終更新日：2023-06-25 17:49:49

ユースケース

2018年3月1日以降、Tencent Cloudの公式サイトにより提供するLinuxパブリックイメージには、オープンソースツールCloud-Initがプリインストールされており、インスタンス上のすべての初期化操作はCloud-Init 経由で行われるため、インスタンス内の操作がより透過的になります。詳細については、[Cloud-Init](#) をご参照ください。

Cloud-Init は**毎回起動**する時に `/etc/cloud/templates/hosts.${os_type}.tmpl` テンプレートに基づいて新しいファイル `/etc/hosts` を生成し、インスタンスの元の `/etc/hosts` ファイルを上書きします。したがって、ユーザーがインスタンス内部に `/etc/hosts` 構成を手動で変更してインスタンスを再起動すると、`/etc/hosts` 構成が元のデフォルト構成に戻るようになりました。

前提条件

Tencent Cloudは、Cloud-Init の上書き操作を最適化しました。**2018年9月以降にパブリックイメージを使用して作成されたインスタンスは、再起動後に `/etc/hosts` 構成が上書きされなくなりました。**

2018年9月より前に作成されたインスタンスの場合は、次の手順に従って変更します。

操作手順

ソリューション1

1. Linux CVMにログインします。
2. 次のコマンドを実行して、`/etc/cloud/cloud.cfg` 構成ファイル中の `- update_etc_hosts` を `['update-etc-hosts', 'once-per-instance']` に変更します。



```
sed -i "/update_etc_hosts/c \\ - ['update_etc_hosts', 'once-per-instance']" /etc/cl
```

3. 次のコマンドを実行して、`/var/lib/cloud/instance/sem/` パスの下に`config_update_etc_hosts`ファイルを作成します。



```
touch /var/lib/cloud/instance/sem/config_update_etc_hosts
```

ソリューション2

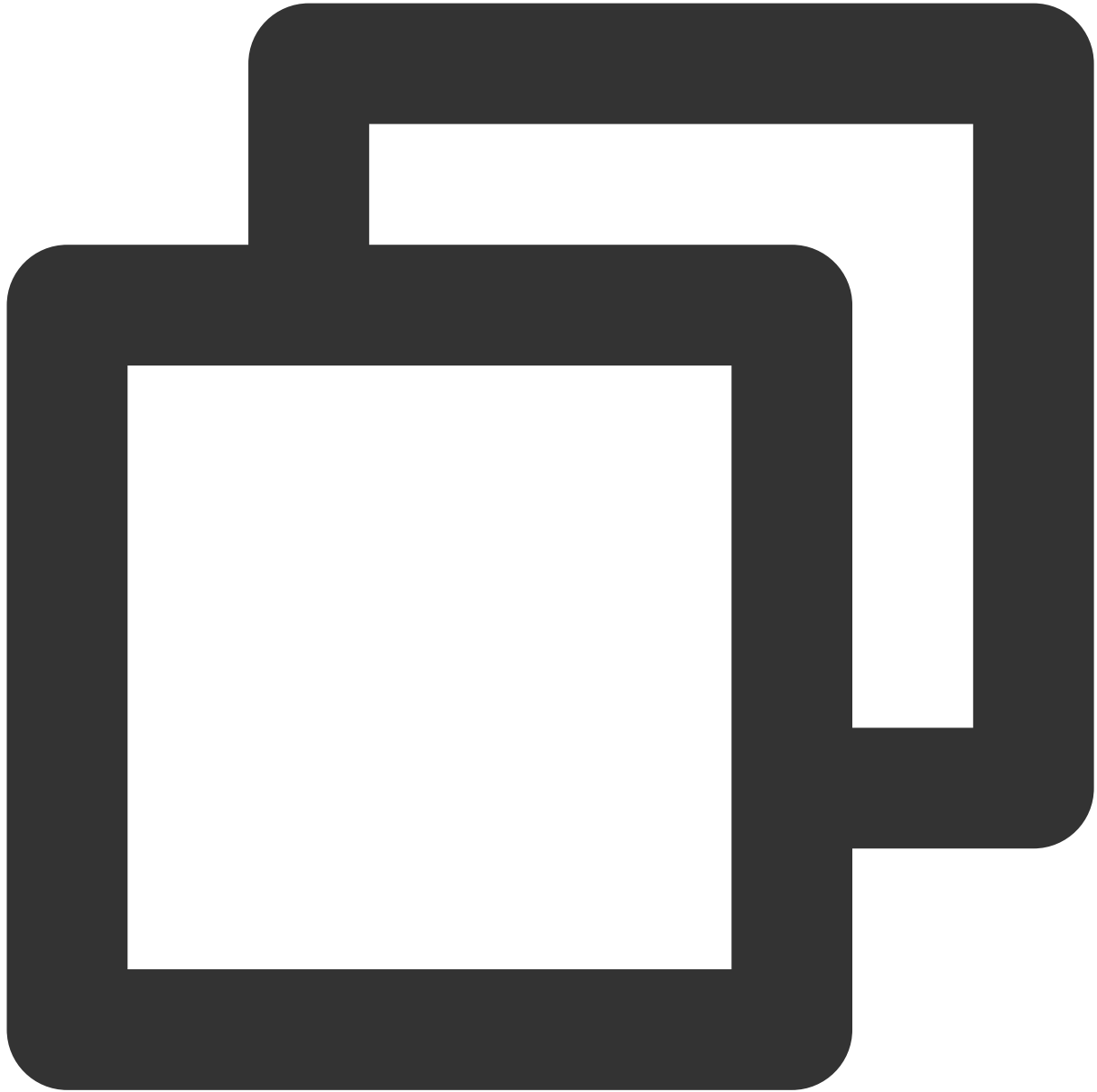
説明：

このソリューションでは、CentOS7.2 OSを例として説明します。

hostsテンプレートファイルのパスを取得する

1. Linux CVMにログインします。

2. 次のコマンドを実行して、システムホストテンプレートファイルを確認します。



```
cat /etc/hosts
```

hosts テンプレート ファイルは次の図に示すとおりです：

```
[root@UM_2_9_centos ~]# cat /etc/hosts
# Your system has configured 'manage_etc_hosts' as True.
# As a result, if you wish for changes to this file to persist
# then you will need to either
# a.) make changes to the master file in /etc/cloud/templates/hosts.redhat.tpl
# b.) change or remove the value of 'manage_etc_hosts' in
#    /etc/cloud/cloud.cfg or cloud-config from user-data
#
# The following lines are desirable for IPv4 capable hosts
127.0.0.1 UM_2_9_centos UM_2_9_centos
127.0.0.1 localhost.localdomain localhost
127.0.0.1 localhost4.localdomain4 localhost4

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1 UM_2_9_centos UM_2_9_centos
::1 localhost.localdomain localhost
::1 localhost6.localdomain6 localhost6
[root@UM_2_9_centos ~]# _
```

hosts テンプレートファイルを変更する

説明：

127.0.0.1 test test の追加を例として、必要に応じて、hosts テンプレートファイルおよび/etc/hosts ファイルを変更します。

1. 次のコマンドを実行して、hosts テンプレートファイルを変更します。



```
vim /etc/cloud/templates/hosts.redhat.tpl
```

2. 「i」を押して、編集モードに切り替えます。
3. ファイルの最後に次の内容を入力します。

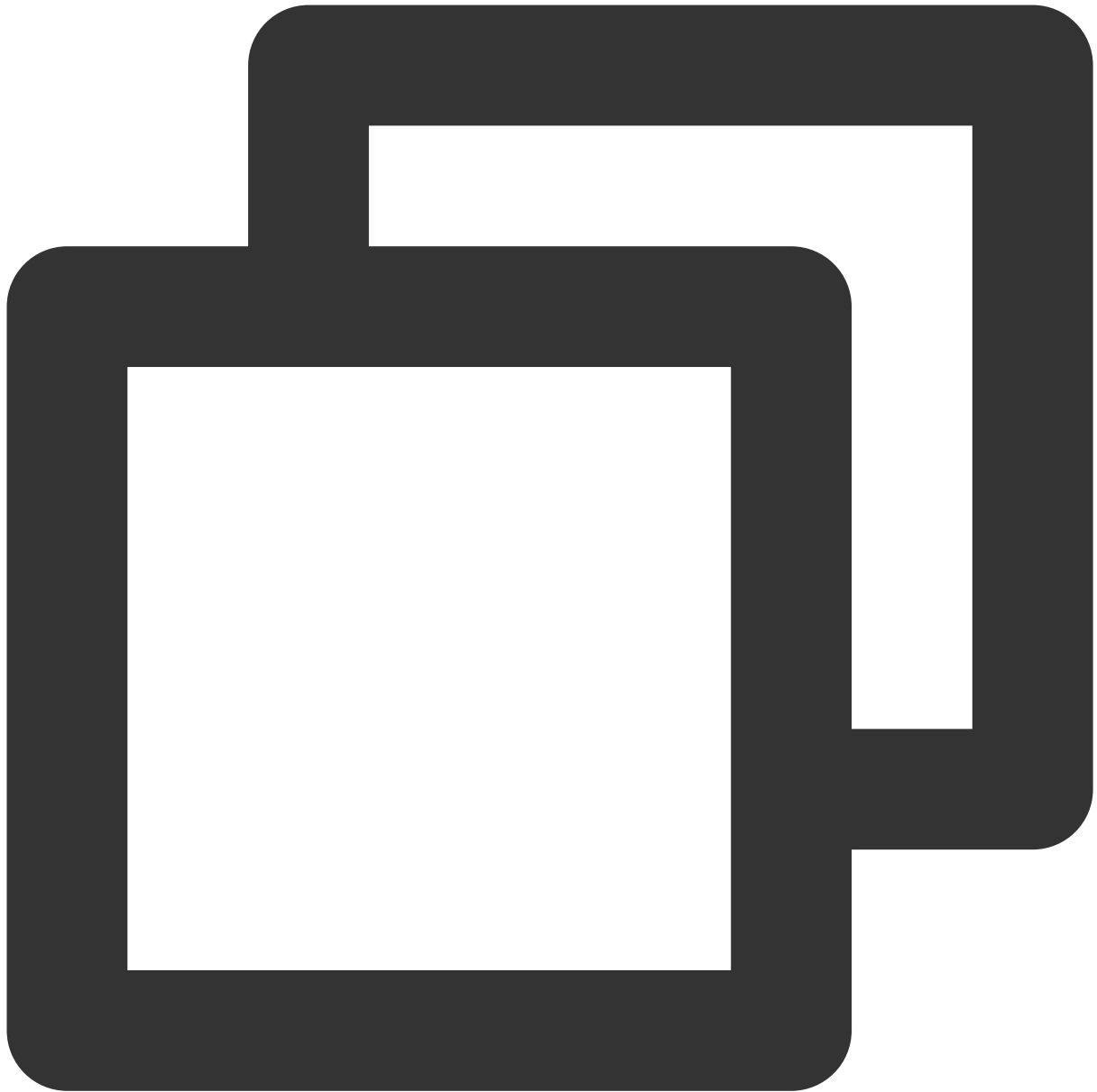


```
127.0.0.1 test test
```

4. 入力が完了したら、**Esc**キーを押して、「**** :wq ****」と入力し、ファイルを保存して戻ります。

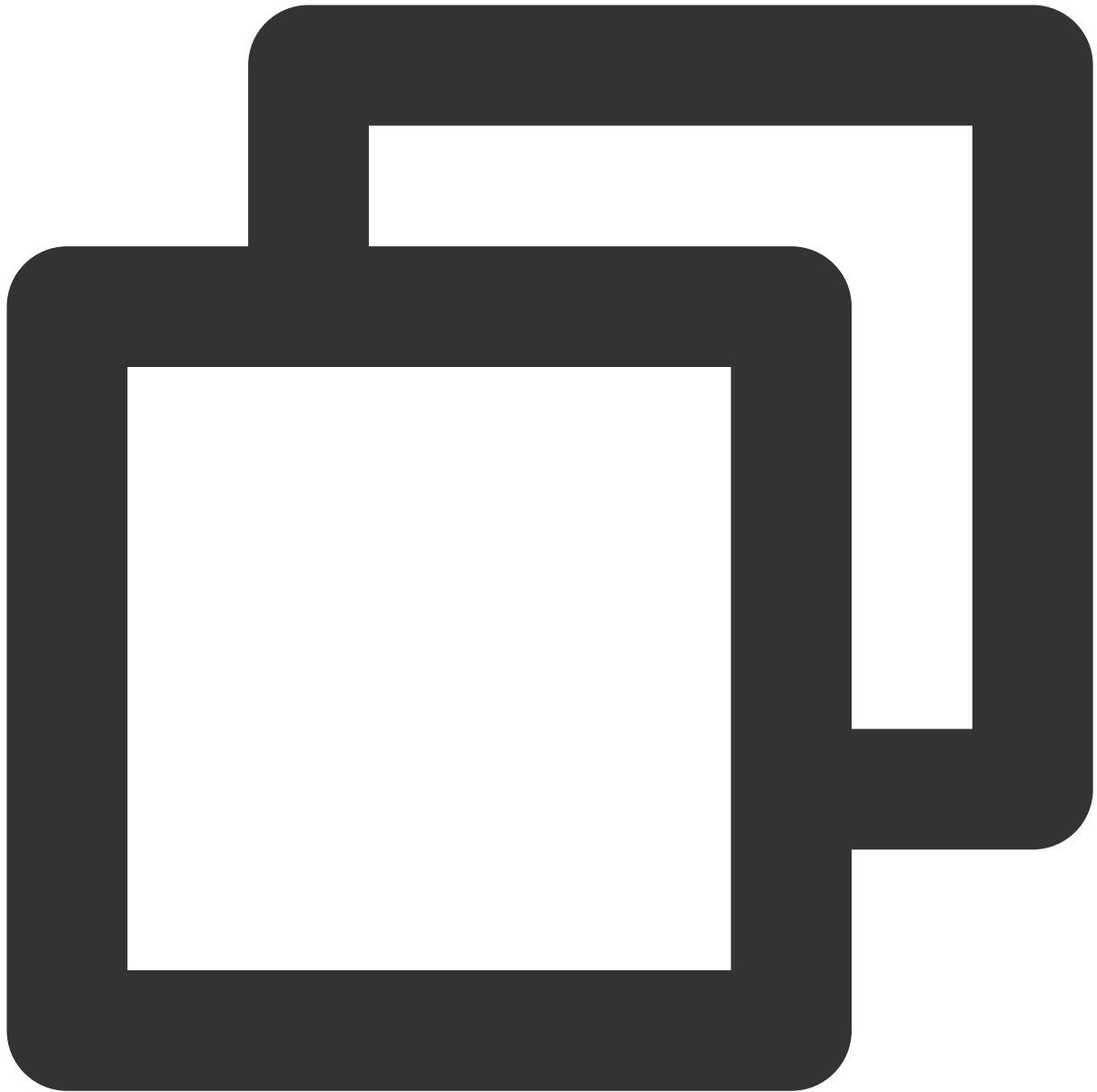
/etc/hosts ファイルを変更する

1. 次のコマンドを実行して、`/etc/hosts` ファイルを変更します。



```
vim /etc/hosts
```

2. **i**を押して、編集モードに切り替えます。
3. ファイルの最後に次の内容を入力します。



```
127.0.0.1 test test
```

4. 入力が完了したら、**Esc**キーを押して、「**** :wq ****」と入力し、ファイルを保存して戻ります。

Linux電源管理設定

最終更新日：：2020-03-03 17:30:34

操作シナリオ

x86サーバーには、**APM**（Advanced Power Management、高度な電源管理）と**ACPI**（Advanced Configuration and Power Interface、高度なコンフィグレーションと電源インターフェース）といった二つの電源管理方法があります。ACPIはIntel、Microsoftと東芝が共同で開発した電源管理規格で、コンピュータとデバイスを管理するための便利なインターフェースを提供します。一方、APMは電源管理の古い規格です。

LinuxはAPMとACPIを対応していますが、同時に両方を実行することができません。デフォルトでは、LinuxはACPIを実行します。Tencent CloudはACPI電源管理方法を使用することも推奨しています。

LinuxシステムではACPIの管理プログラムをインストールしないと、ソフトシャットダウン処理が失敗してしまいます。当該ドキュメントは、ACPIのインストール状況及びインストール手順の確認について説明します。

インストール説明

CoreOSシステムの場合、ACPIをインストールする必要がありません。

操作手順

1. 以下のコマンドを実行し、ACPIのインストールされているかどうかを確認します。



```
ps -ef|grep -w "acpid"|grep -v "grep"
```

該当のプロセスが存在しない場合、ACPIがインストールされていないことを示し、次のステップを実行してください。

該当のプロセスが存在する場合、ACPIがすでにインストール済みのため、タスクが完了です。

2. OS種類により、異なるのコマンドを実行し、ACPIをインストールします。

Ubuntu / Debianシステムの場合、次のコマンドを実行します。



```
sudo apt-get install acpid
```

Redhat / CentOSシステムの場合、次のコマンドを実行します。



```
yum install acpid
```

SUSEシステムの場合、次のコマンドを実行します。



in apcid

ソフトウェアのインストール

Tencent Cloudソフトウェアソースによるソフトウェアパッケージのダウンロードと更新の高速化

最終更新日： : 2023-02-01 10:21:53

ユースケース

ソフトウェアの依存関係をインストールするときに公式ソースへのアクセスが遅いという問題を解決するために、Tencent Cloudは一部のソフトウェアにキャッシュ機能を設定しました。Tencent Cloudのリポジトリを使用して、依存パッケージのインストール速度を改善することができます。ユーザーがサービスアーキテクチャを自由に構築できるように、Tencent Cloudのリポジトリはパブリックネットワークアクセスとプライベートネットワークアクセスをサポートしています。

パブリックネットワークアクセスのURL： `http://mirrors.tencent.com` です

プライベートネットワークアクセスのURL： `http://mirrors.tencentyun.com/` です

説明：

本ドキュメントは、Tencent Cloudのリポジトリのパブリックネットワークアクセスアドレスを例として、CVMでリポジトリを利用する方法をご紹介します。プライベートネットワーク方式でTencent Cloudのリポジトリにアクセスしたい場合、パブリックネットワークのURLを**プライベートネットワークのURLに変更してください**。

本ドキュメントに関わったTencent CloudのリポジトリURLは、ご参考のみであり、**Tencent Cloudのリポジトリから最新のURLを取得してください**。

注意事項

Tencent Cloudのリポジトリは、毎日公式リポジトリから各ソフトウェアを一回同期させます。

前提条件

CVMにログインしました。

操作手順

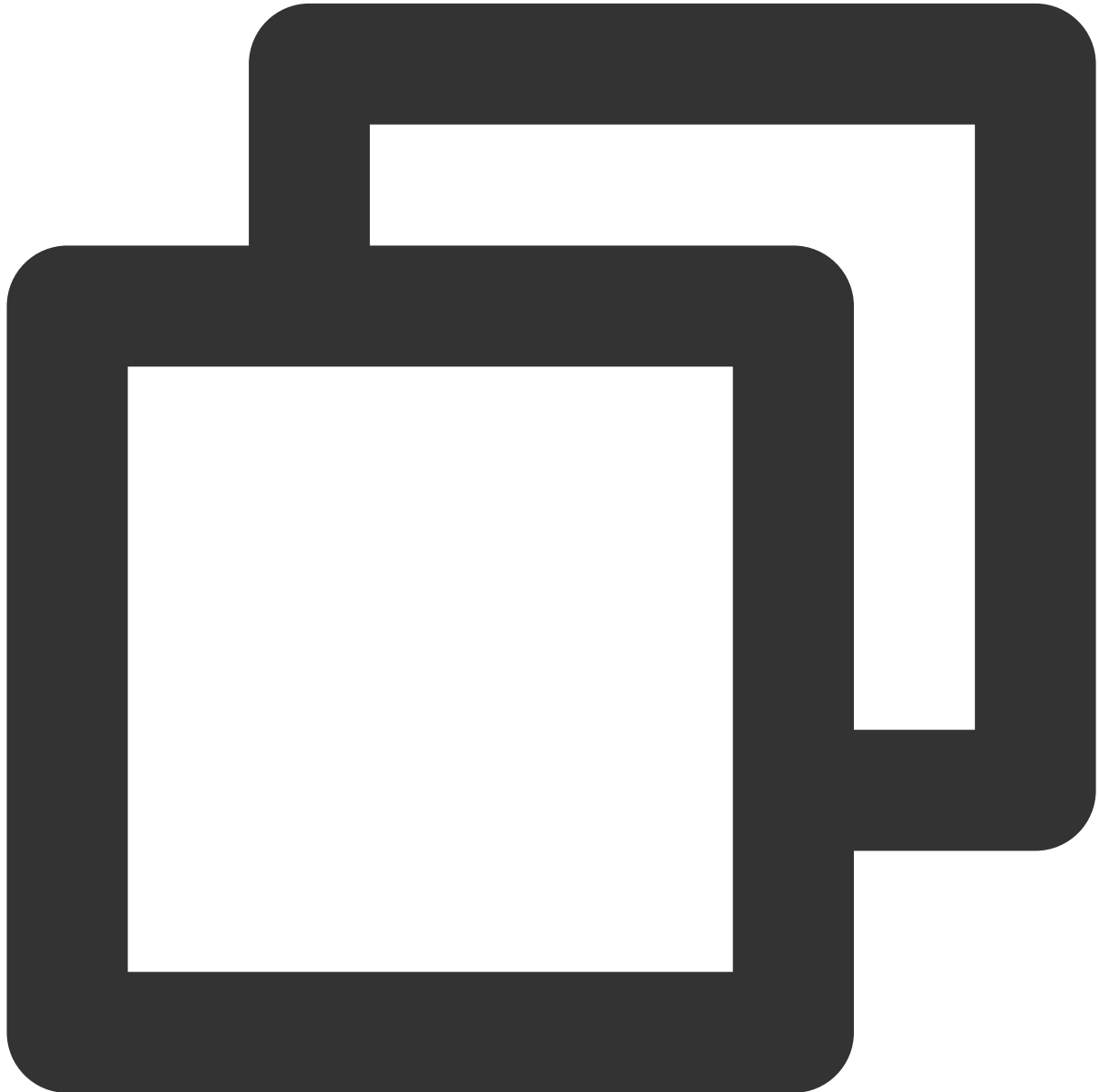
Tencent Cloudのイメージソースを利用してpipを加速する

ご注意：

利用する前に、お客様のCVMにPythonがインストールされたことを確認してください。

一時的にリポジトリのパスを利用する

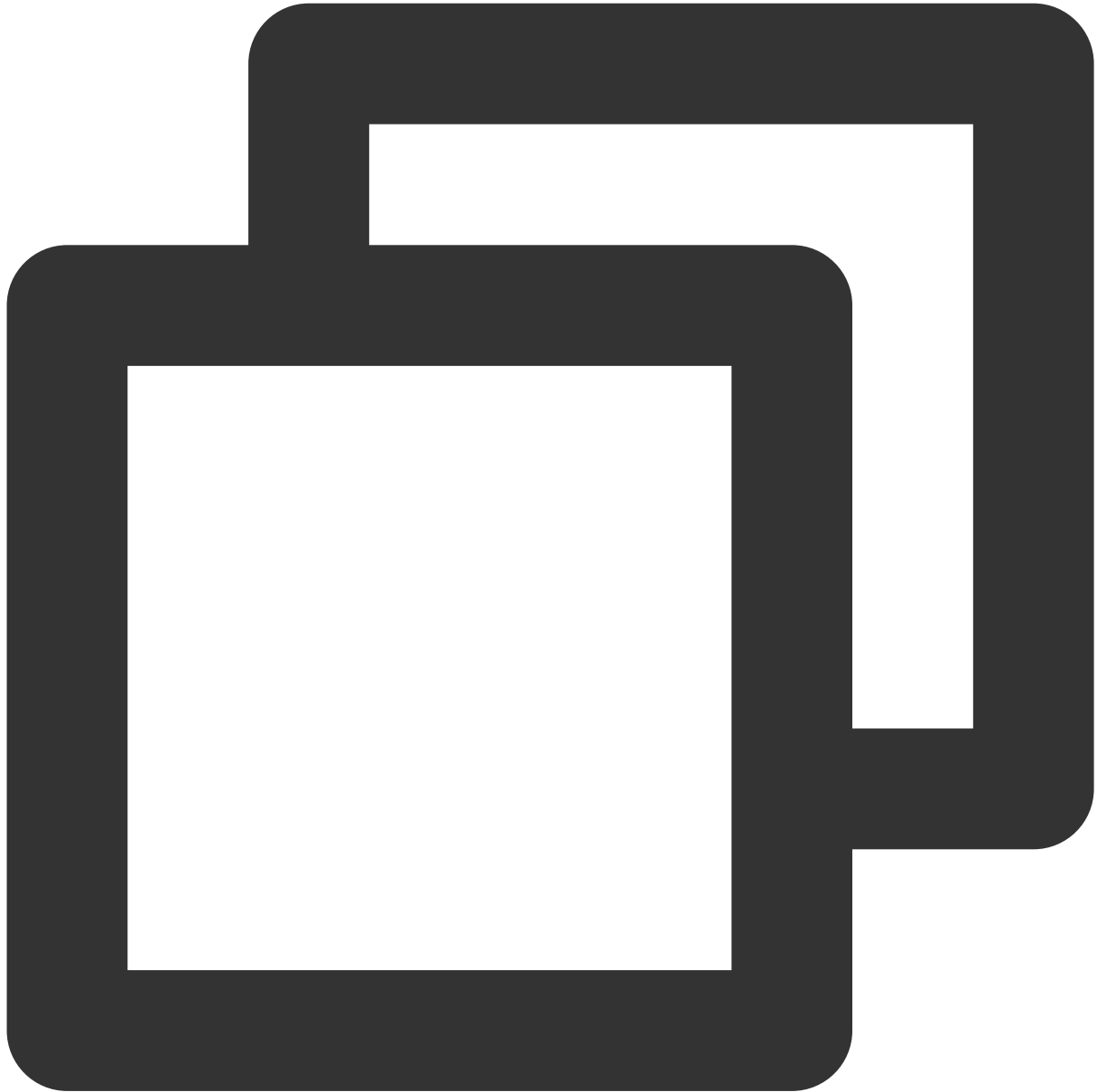
下記のコマンドを実行して、Tencent CloudのPyPIリポジトリを利用してpipをインストールします。



```
pip install pip -i PyPI リポジトリのディレクトリ
```


例えば、17monipをインストールし、利用するPyPIリポジトリ

は `http://mirrors.tencent.com/pypi/simple` ディレクトリ配下にあるようにしたら、下記のコマンドを実行してください：



```
pip install 17monip -i http://mirrors.tencent.com/pypi/simple --trusted-host mirror
```

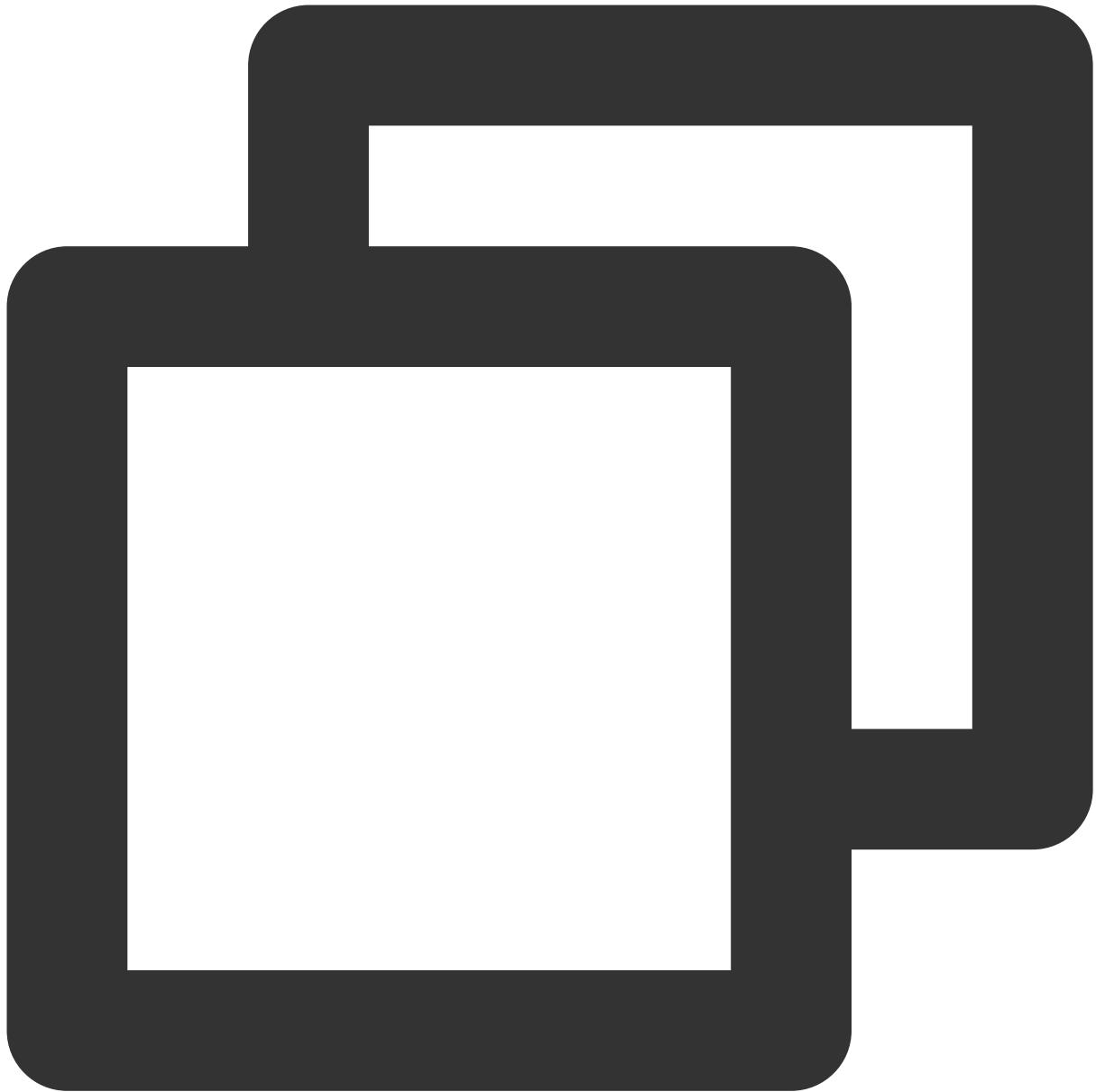
デフォルトリポジトリのパスを設定する

下記のコマンドを実行して、`~/.pip/pip.conf` ファイルの `index-url` パラメータをTencent Cloud上のリポジトリのパスに変更します。



```
[global]
index-url = PyPIリポジトリのディレクトリ
trusted-host = パブリック/プライベートネットワークのURL
```

下記の例のように、利用するPyPIリポジトリは `http://mirrors.tencent.com/pypi/simple` ディレクトリ配下にあります。下記のコマンドを実行してください：



```
[global]
index-url = http://mirrors.tencent.com/pypi/simple
trusted-host = mirrors.tencent.com
```

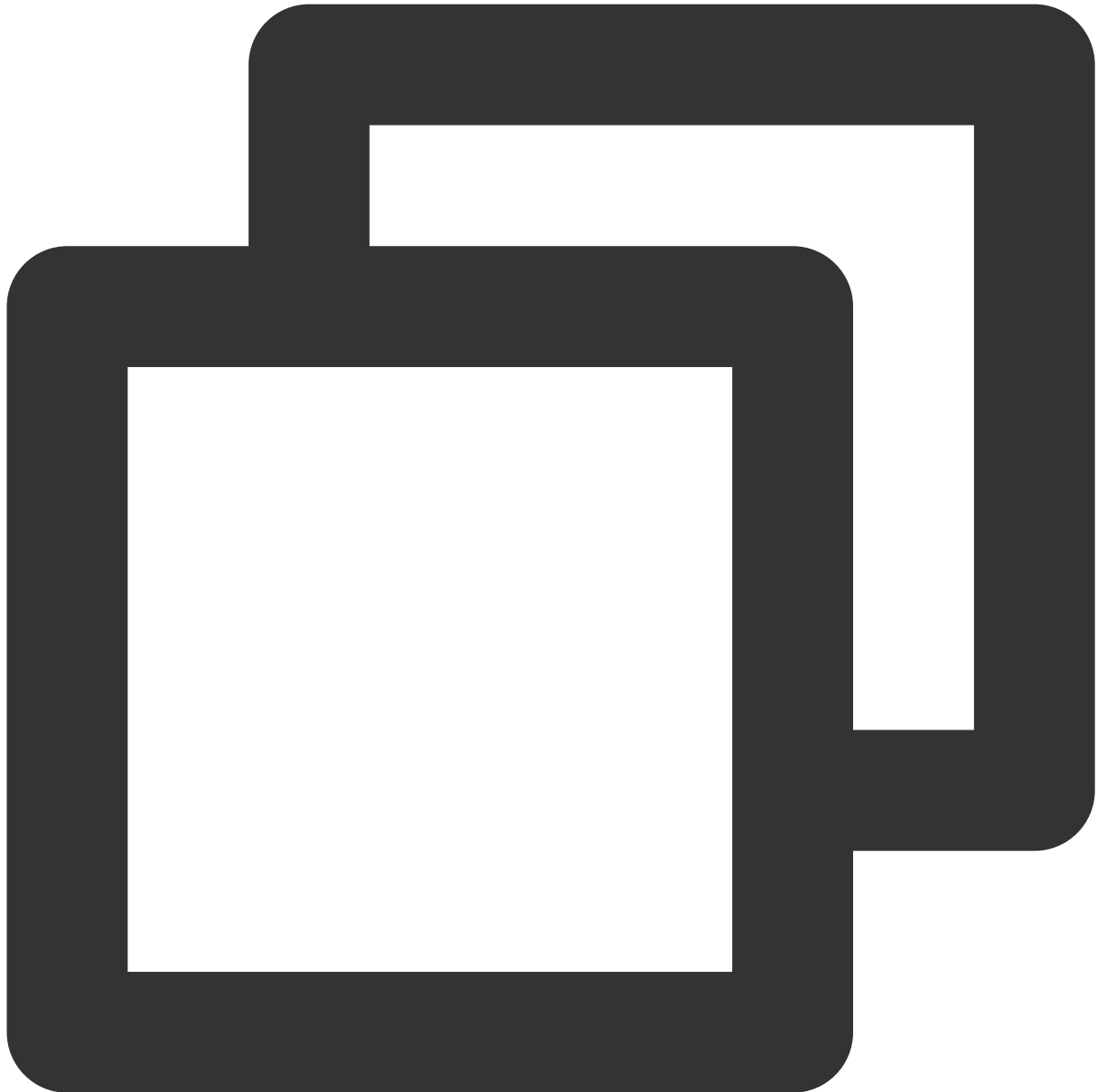
Tencent Cloudのイメージソースを利用してMavenを加速する

ご注意：

利用する前に、お客様のCVMにJDKとMavenがインストールされたことを確認してください。

1. Mavenの設定ファイル `settings.xml` を開きます。

2. `<mirrors>...</mirrors>` のコードブロックを見つけて、以下の内容を `<mirrors>...</mirrors>` コードブロックに設定します。

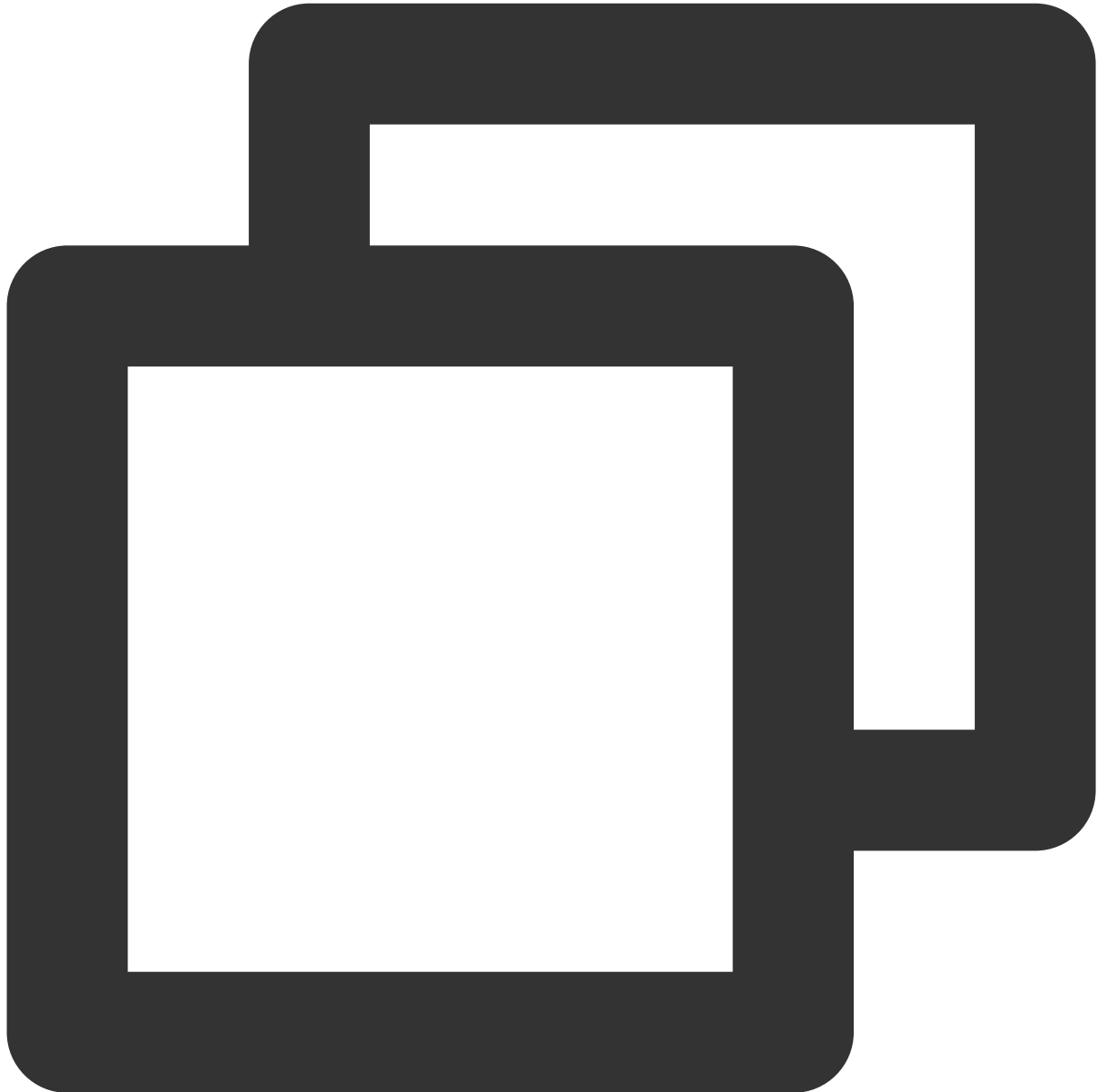


```
<mirror>
  <id>nexus-tencentyun</id>
  <mirrorOf>*</mirrorOf>
  <name>Nexus tencentyun</name>
  <url>http://mirrors.tencent.com/nexus/repository/maven-public/</url>
</mirror>
```

Tencent Cloudのイメージソースを利用してNPMを加速する

ご注意：

利用する前に、お客様のCVMにNode.jsとNPMがインストールされたことを確認してください。
下記のコマンドを実行して、Tencent CloudのNPMリポジトリでNPMをインストールします。



```
npm config set registry http://mirrors.tencent.com/npm/
```

Tencent Cloudのイメージソースを利用してDockerを加速する

TKEクラスターにTencent Cloud上のDockerリポジトリを利用する

手動で設定する必要はありません。Tencent Kubernetes Engine(TKE)クラスターに、CVMのホストはノードを作成するとき、自動的にDockerサービスをインストールし、またTencent Cloudプライベートネットワークイメージを作成します。

CVMでTencent CloudのDockerリポジトリを利用する

ご注意：

利用する前に、お客様のCVMにDockerがインストールされたことを確認してください。

Docker Hub Mirror機能はDocker 1.3.2以降が必要です。1.3.2以降のDockerがインストールされていない場合、またはバージョンが古い場合、インストールまたはアップデートしてから利用してください。

CVMのOS種類により、最適な操作手順を選んでください。

Ubuntu 14.04、Debian、CentOS 6、Fedora、openSUSEなどのOSに適用します。他のバージョンのOSの操作手順は若干異なります。

1.1 下記のコマンドを実行して、設定ファイル `/etc/default/docker` を開きます。



```
vim /etc/default/docker
```

1.2 **i**キーを押すと編集モードに切り替えます。下記の内容を追加して、保存してください。



```
DOCKER_OPTS="--registry-mirror=https://mirror.ccs.tencentyun.com"
```

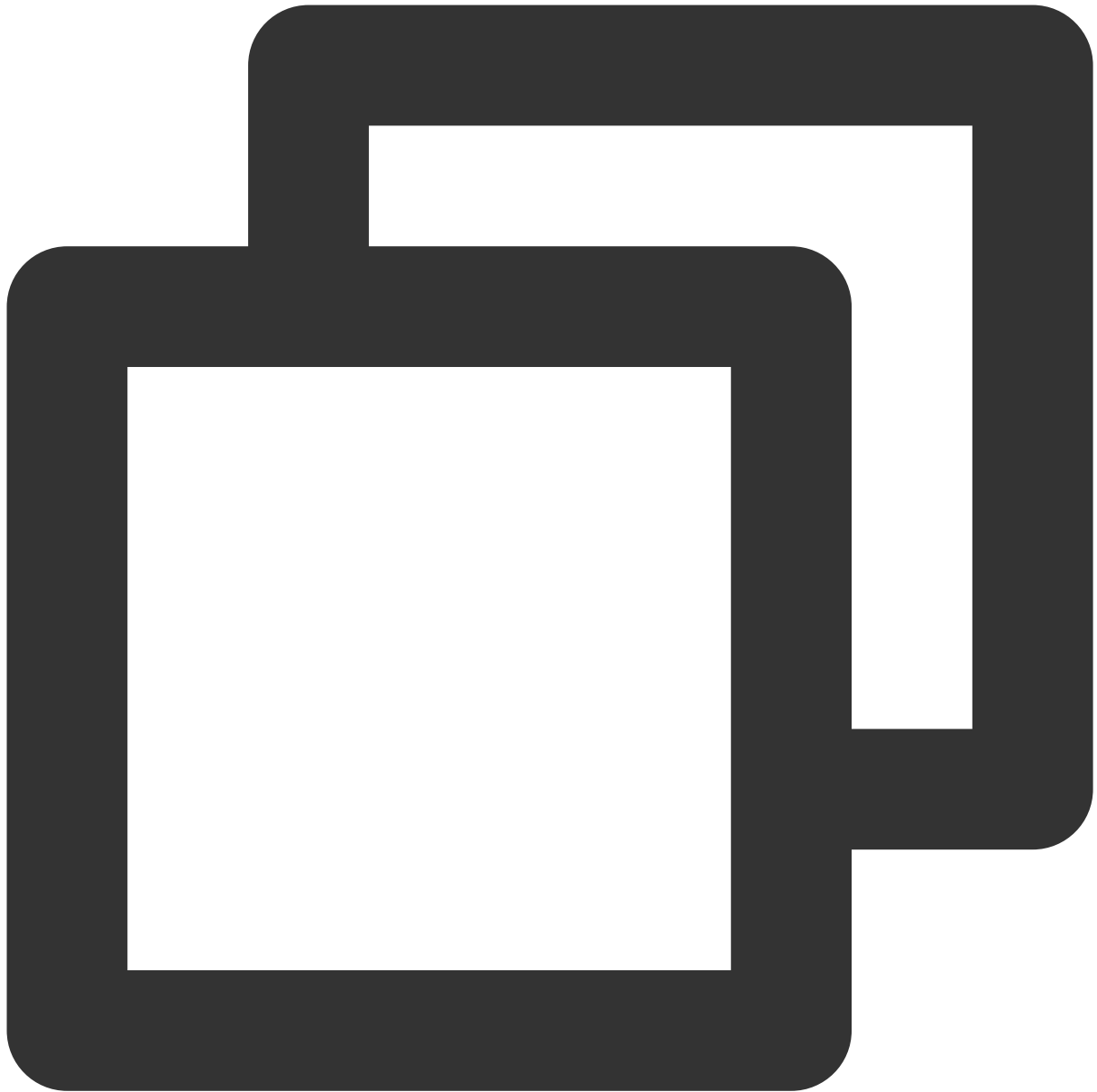
Centos 7 OSに適用する：

1.1 下記のコマンドを実行して、設定ファイル `/etc/docker/daemon.json` を開きます。



```
vim /etc/docker/daemon.json
```

1.2 **i**キーを押すと編集モードに切り替えます。下記の内容を追加して、保存してください。



```
{  
  "registry-mirrors": [  
    "https://mirror.ccs.tencentyun.com"  
  ]  
}
```

既に Boot2Docker をインストールした Windows OS に適用する：

1.1 Boot2Docker Start Shell に入り、下記のコマンドを実行してください：



```
sudo su echo "EXTRA_ARGS=\\\"-registry-mirror=https://mirror.ccs.tencentyun.com\\\""
```

1.2 Boot2Dockerをリスタートします。

Tencent Cloudのイメージを利用してMariaDBを加速する

説明：

以下の操作手順は、CentOS 7を例として説明します。OSにより若干異なる操作手順があります。

1. 下記のコマンドを実行して、`/etc/yum.repos.d/` の下に `MariaDB.repo` ファイルを作成します。



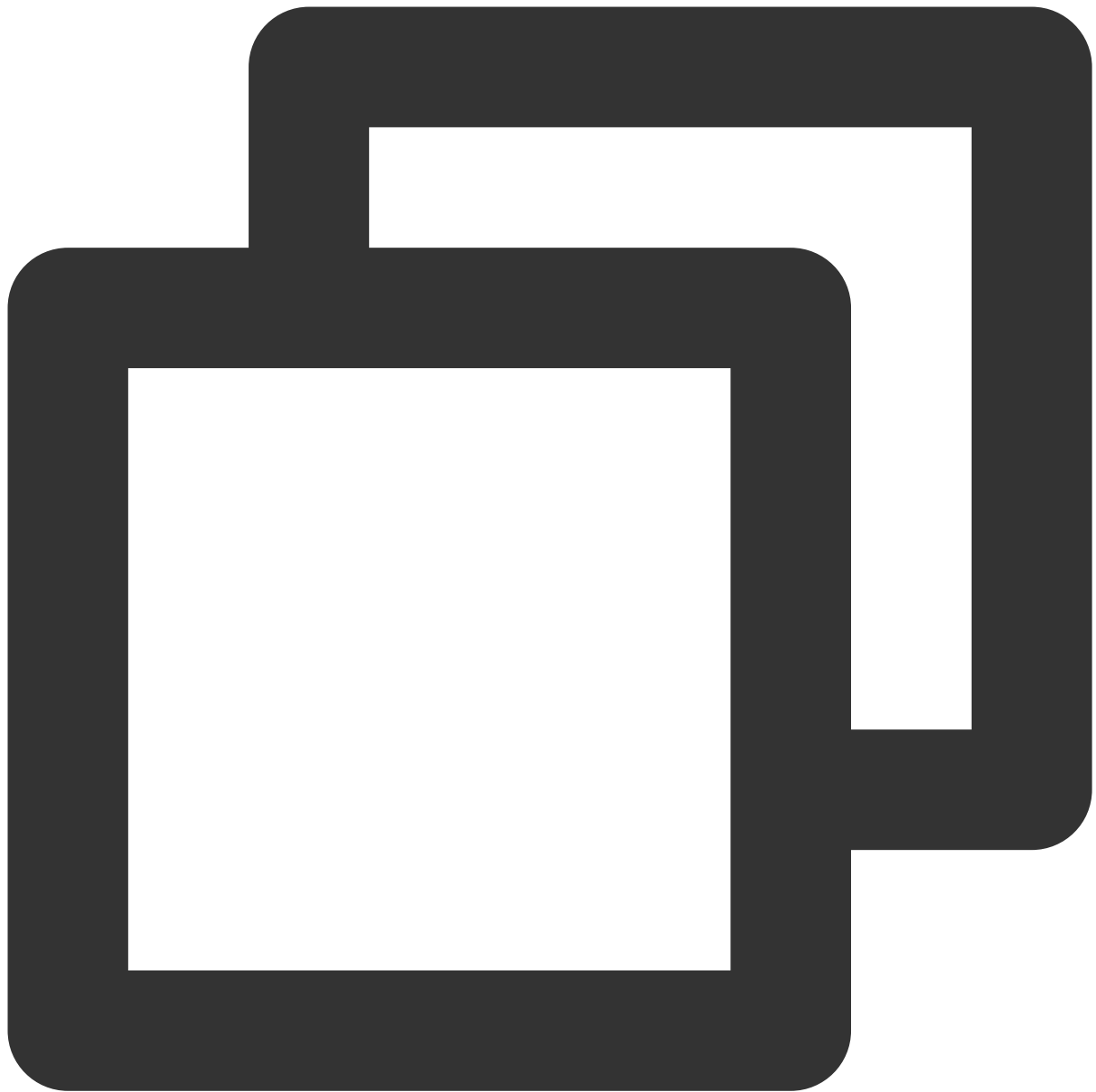
```
vi /etc/yum.repos.d/MariaDB.repo
```

2. **i**キーを押すと編集モードに切り替えます。下記の内容を書き込み、保存してください。



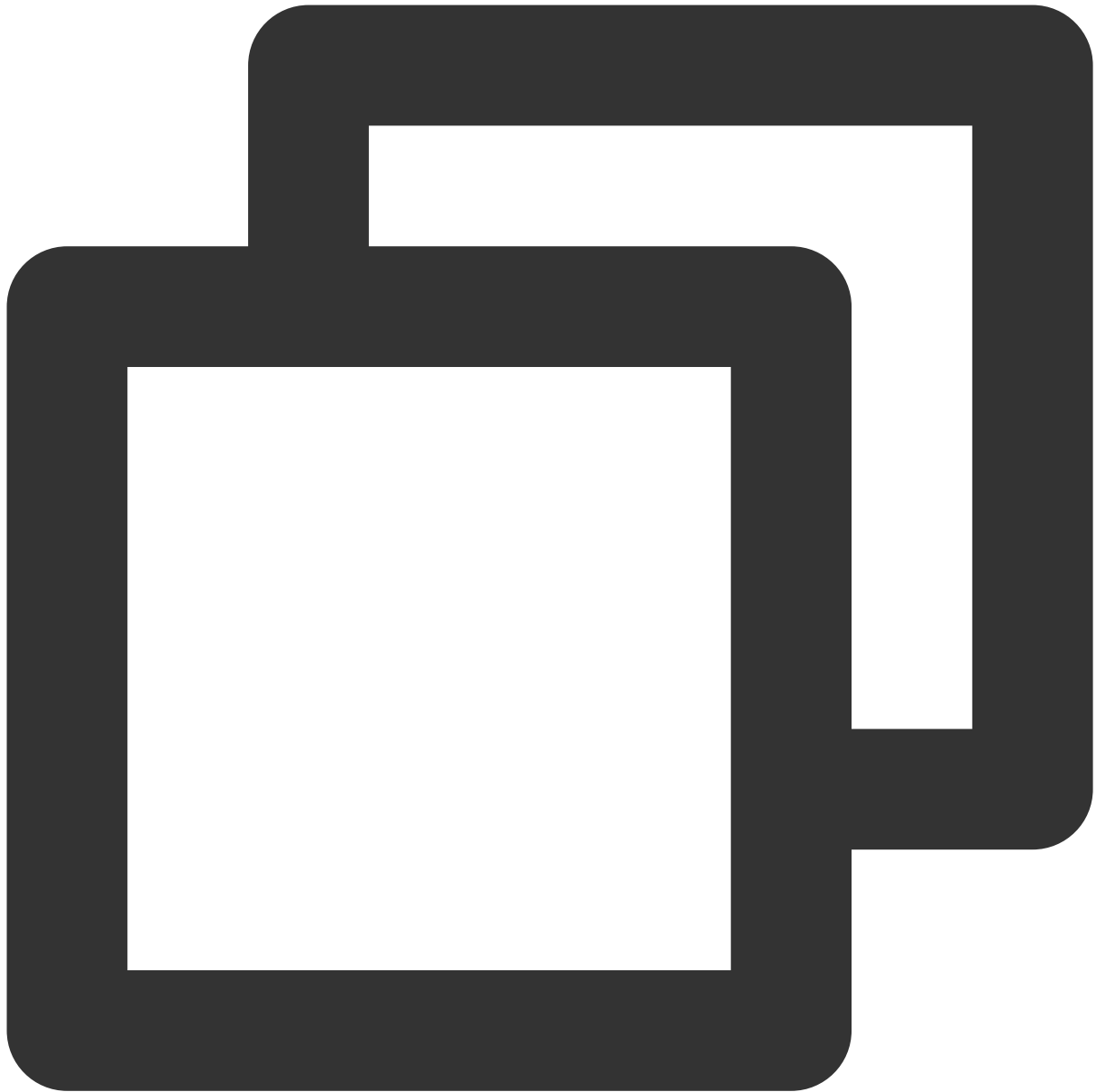
```
# MariaDB 10.2 CentOS7-amd64
[mariadb]
name = MariaDB
baseurl = http://mirrors.tencent.com/mariadb/yum/10.2/centos7-amd64/
gpgkey = http://mirrors.tencent.com/mariadb/yum/RPM-GPG-KEY-MariaDB
gpgcheck=1
```

3. 下記のコマンドを実行して、yumのキャッシュをクレンジングします。



```
yum clean all
```

4. 下記のコマンドを実行して、MariaDBをインストールします。



```
yum install MariaDB-client MariaDB-server
```

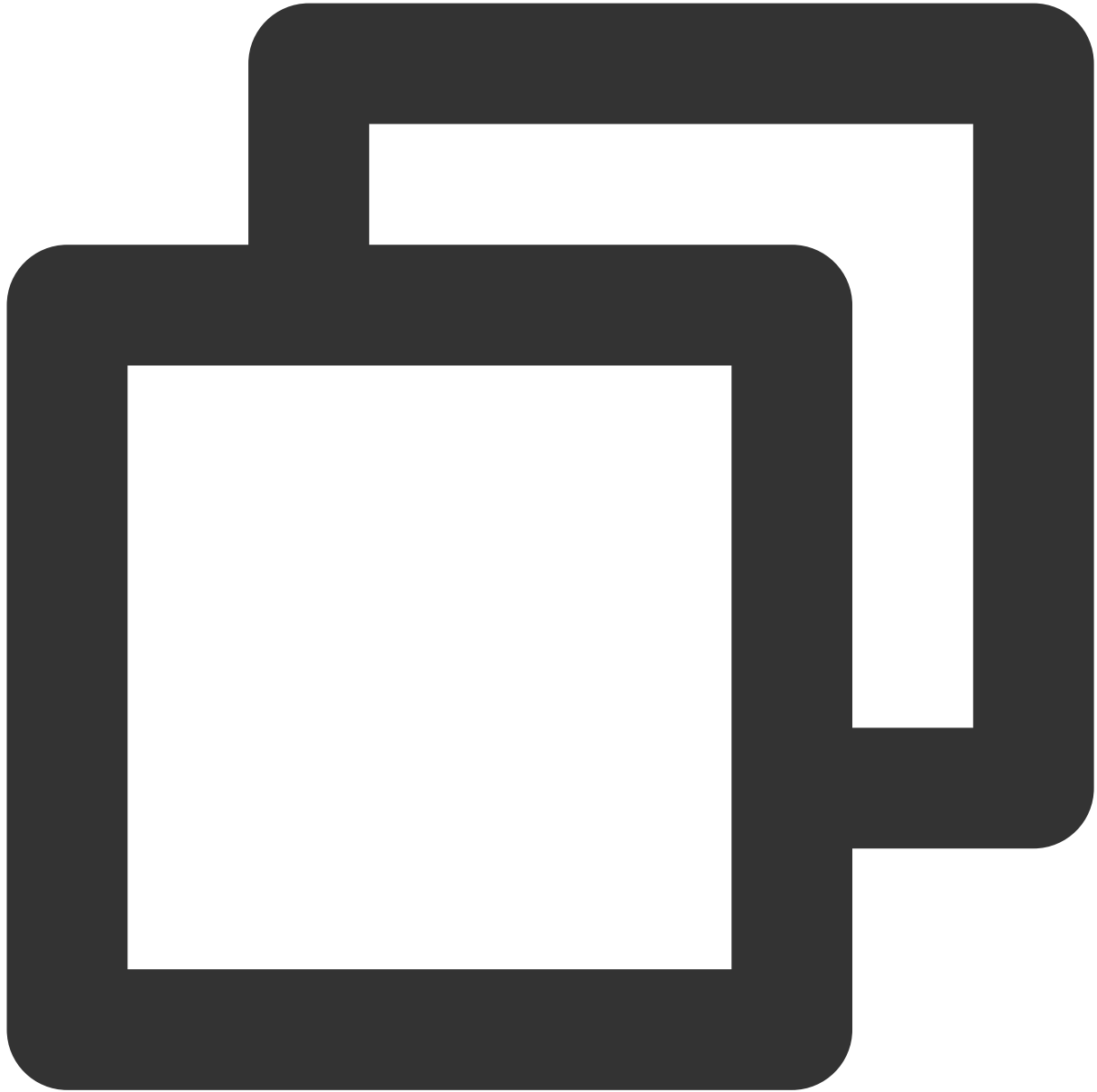
Tencent Cloudのイメージを利用してMongoDBを加速する

説明：

以下の操作手順は、MongoDB 4.0のインストールを例として説明します。その他のバージョンをインストールする際に、mirrorパス内のバージョン番号を変更してください。

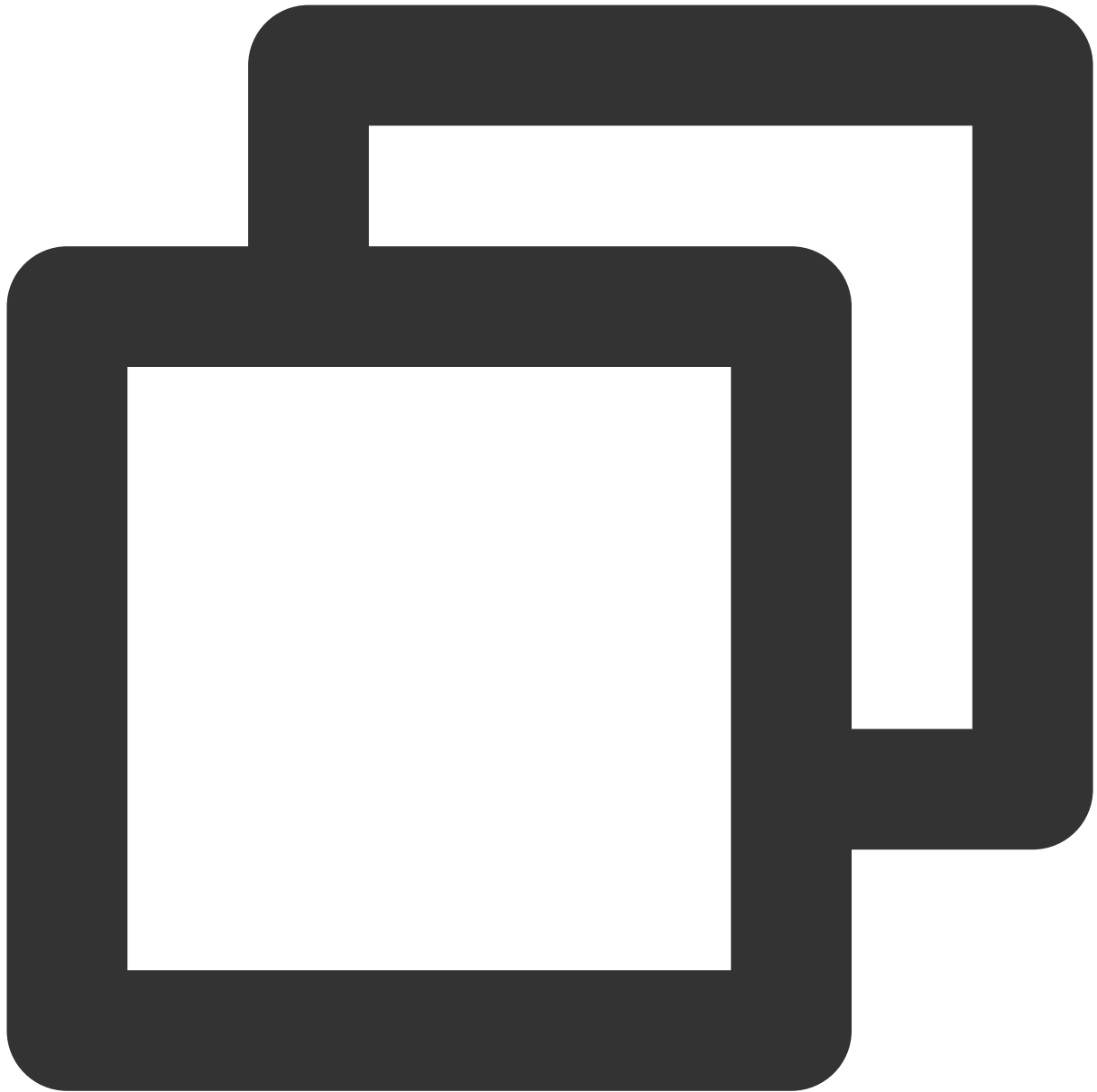
CentOS及びRedhatシステムのCVMは、Tencent CloudのMongoDBリポジトリを利用する。

1. 下記のコマンドを実行して、 `/etc/yum.repos.d/mongodb.repo` ファイルを作成します。



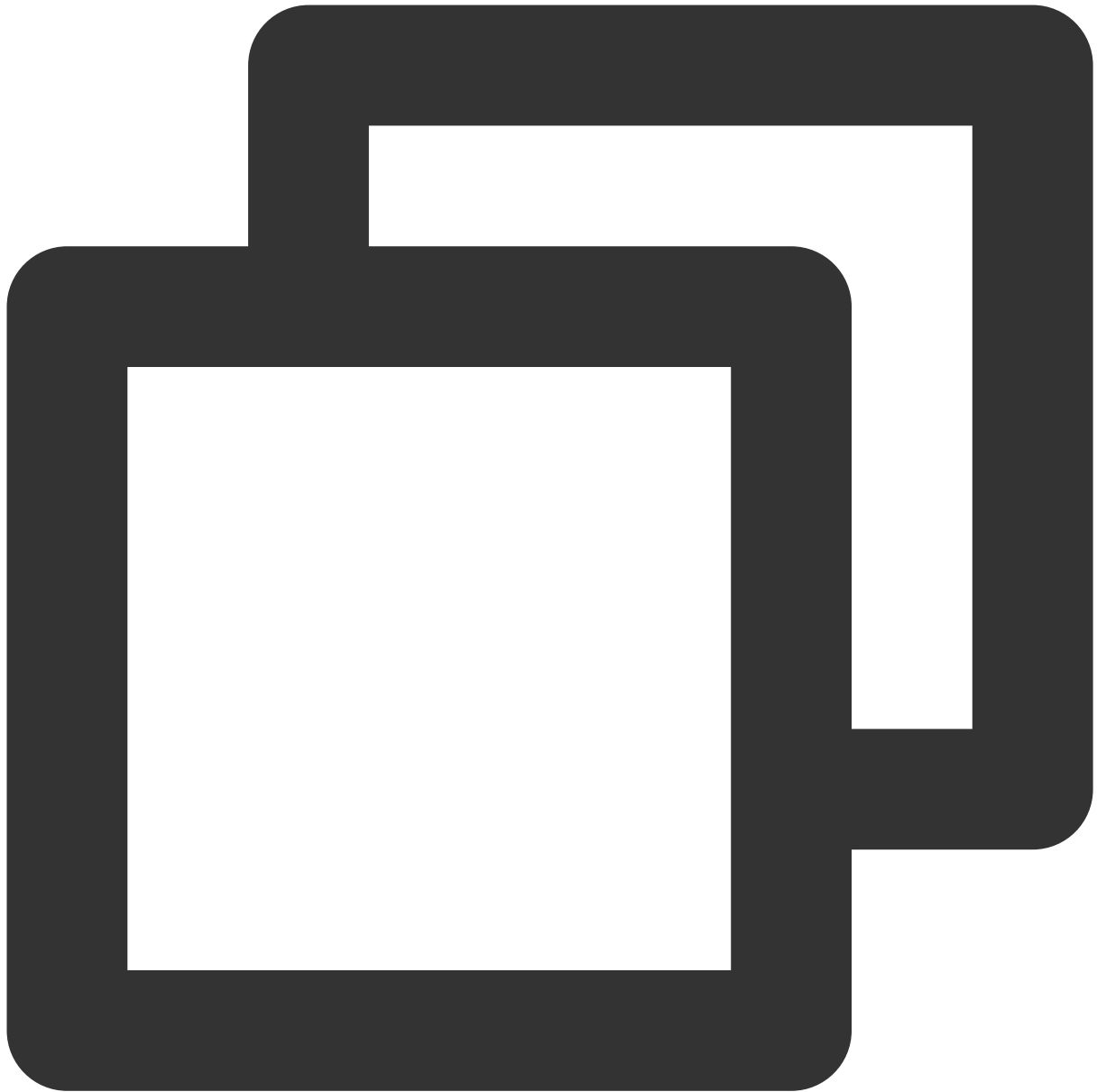
```
vi /etc/yum.repos.d/mongodb.repo
```

2. **i**キーを押すと編集モードに切り替えます。下記の内容を書き込み、保存してください。



```
[mongodb-org-4.0]
name=MongoDB Repository
baseurl=http://mirrors.tencent.com/mongodb/yum/el7-4.0
gpgcheck=0
enabled=1
```

3. 下記のコマンドを実行して、MongoDBをインストールします。



```
yum install -y mongodb-org
```

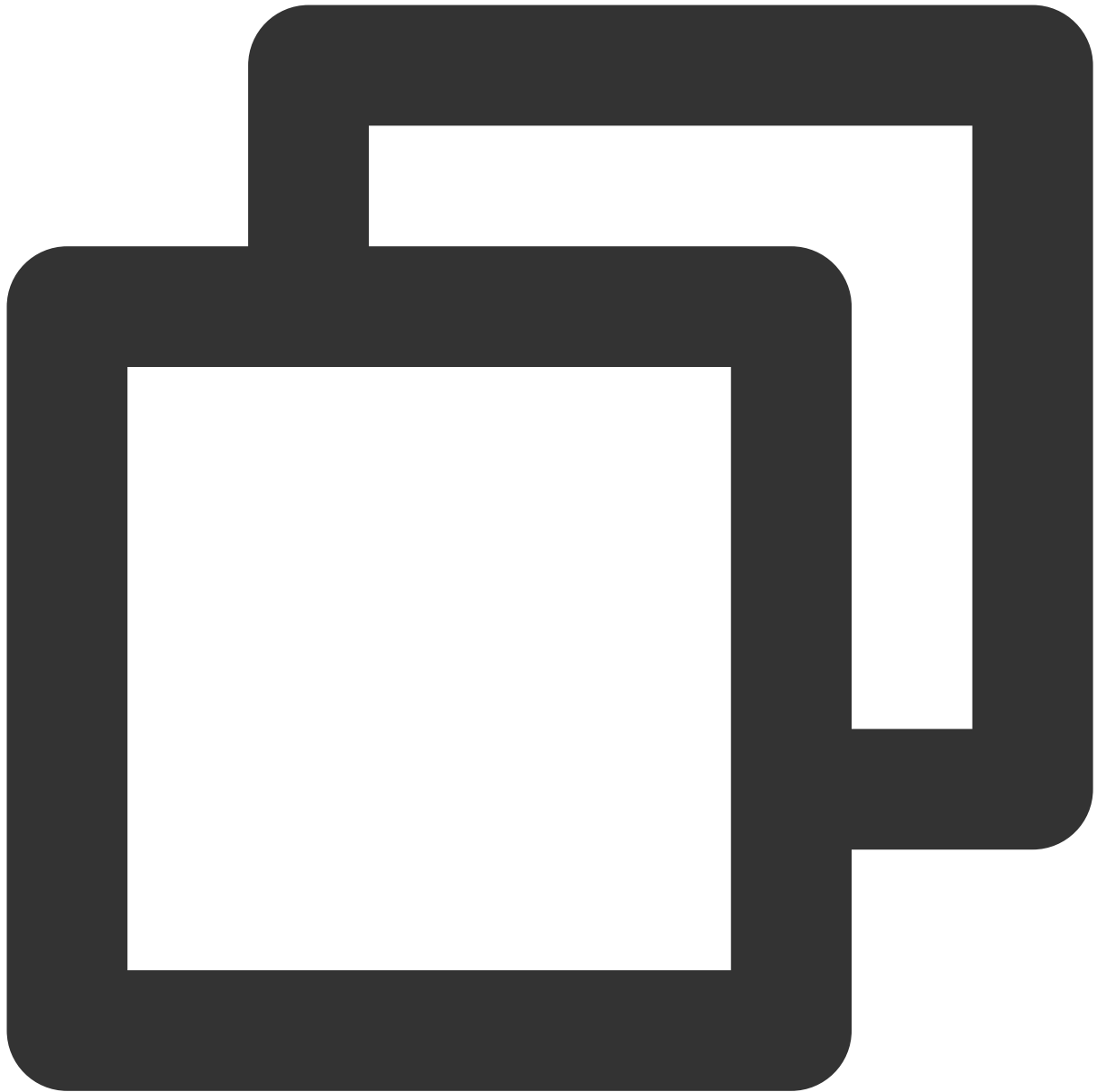
DebianシステムのCVMは、Tencent CloudのMongoDBリポジトリを利用する

1. Debianのバージョンにより、下記の該当のコマンドを実行して、MongoDB GPGのパブリックキーをインポートします。



```
sudo apt-key adv --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv 68818C72E52529D4
```

2. 下記のコマンドを実行して、mirrorのパスを設定します。



```
#Debian 8
echo "deb http://mirrors.tencent.com/mongodb/apt/debian jessie/mongodb-org/4.0 main
#Debian 9
echo "deb http://mirrors.tencent.com/mongodb/apt/debian stretch/mongodb-org/4.0 mai
```

3. 下記のコマンドを実行して、キャッシュをクレンジングします。



```
sudo apt-get clean all
```

4. 次のコマンドを実行して、ソフトウェアパッケージリストを更新します。



```
sudo apt-get update
```

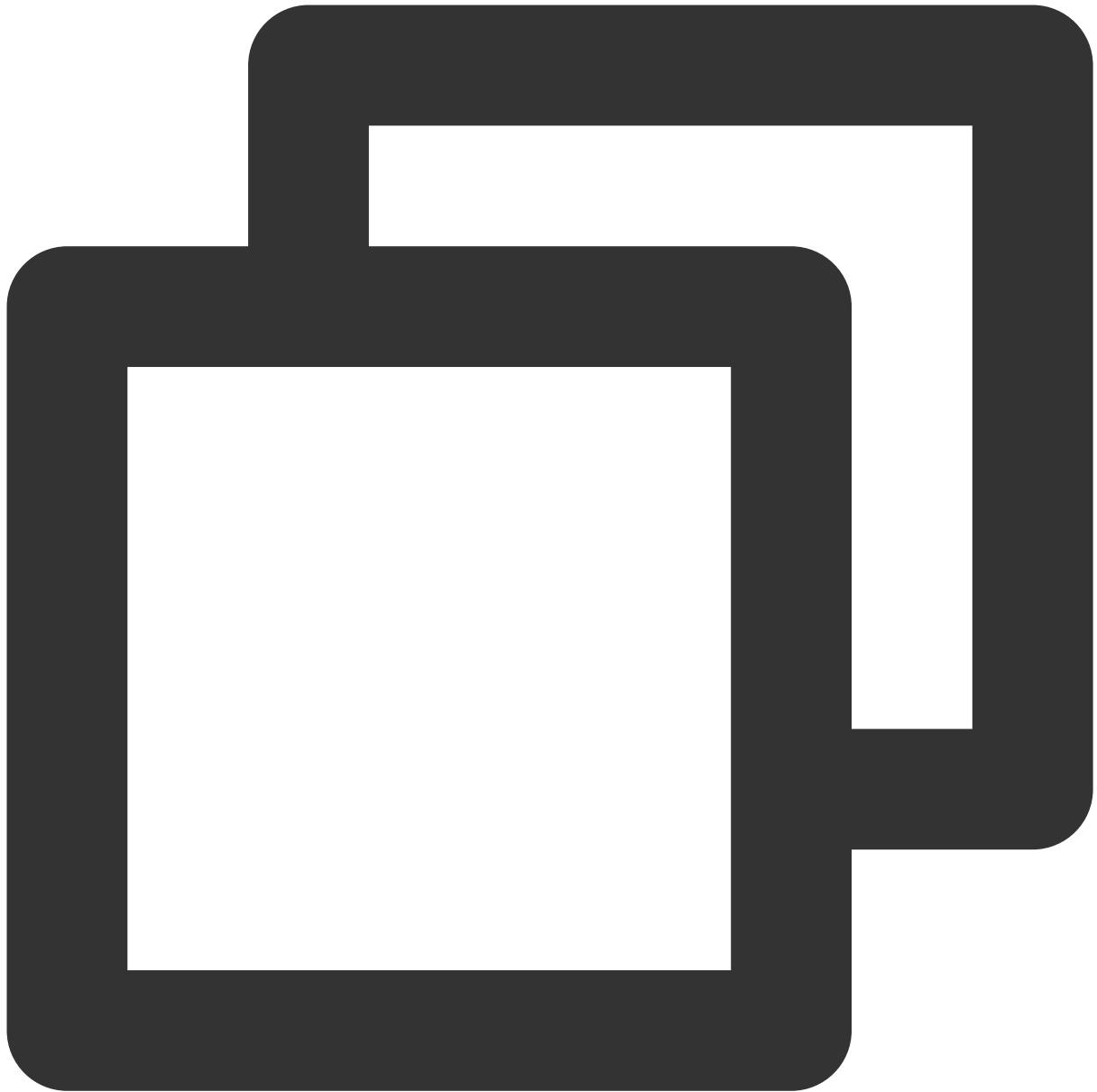
5. 下記のコマンドを実行して、MongoDBをインストールします。



```
sudo apt-get install -y mongodb-org
```

UbuntuシステムのCVMは、Tencent CloudのMongoDBリポジトリを利用する

1. 下記のコマンドを実行して、MongoDB GPGのパブリックキーをインポートします。



```
sudo apt-key adv --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv 68818C72E52529D4
```

2. 下記のコマンドを実行して、mirrorのパスを設定します。



```
#Ubuntu 14.04
echo "deb [ arch=amd64 ] http://mirrors.tencent.com/mongodb/apt/ubuntu trusty/mongo
#Ubuntu 16.04
echo "deb [ arch=amd64 ] http://mirrors.tencent.com/mongodb/apt/ubuntu xenial/mongo
#Ubuntu 18.04
echo "deb [ arch=amd64 ] http://mirrors.tencent.com/mongodb/apt/ubuntu bionic/mongo
```

3. 下記のコマンドを実行して、キャッシュをクレンジングします。



```
sudo apt-get clean all
```

4. 次のコマンドを実行して、ソフトウェアパッケージリストを更新します。



```
sudo apt-get update
```

5. 下記のコマンドを実行して、MongoDBをインストールします。



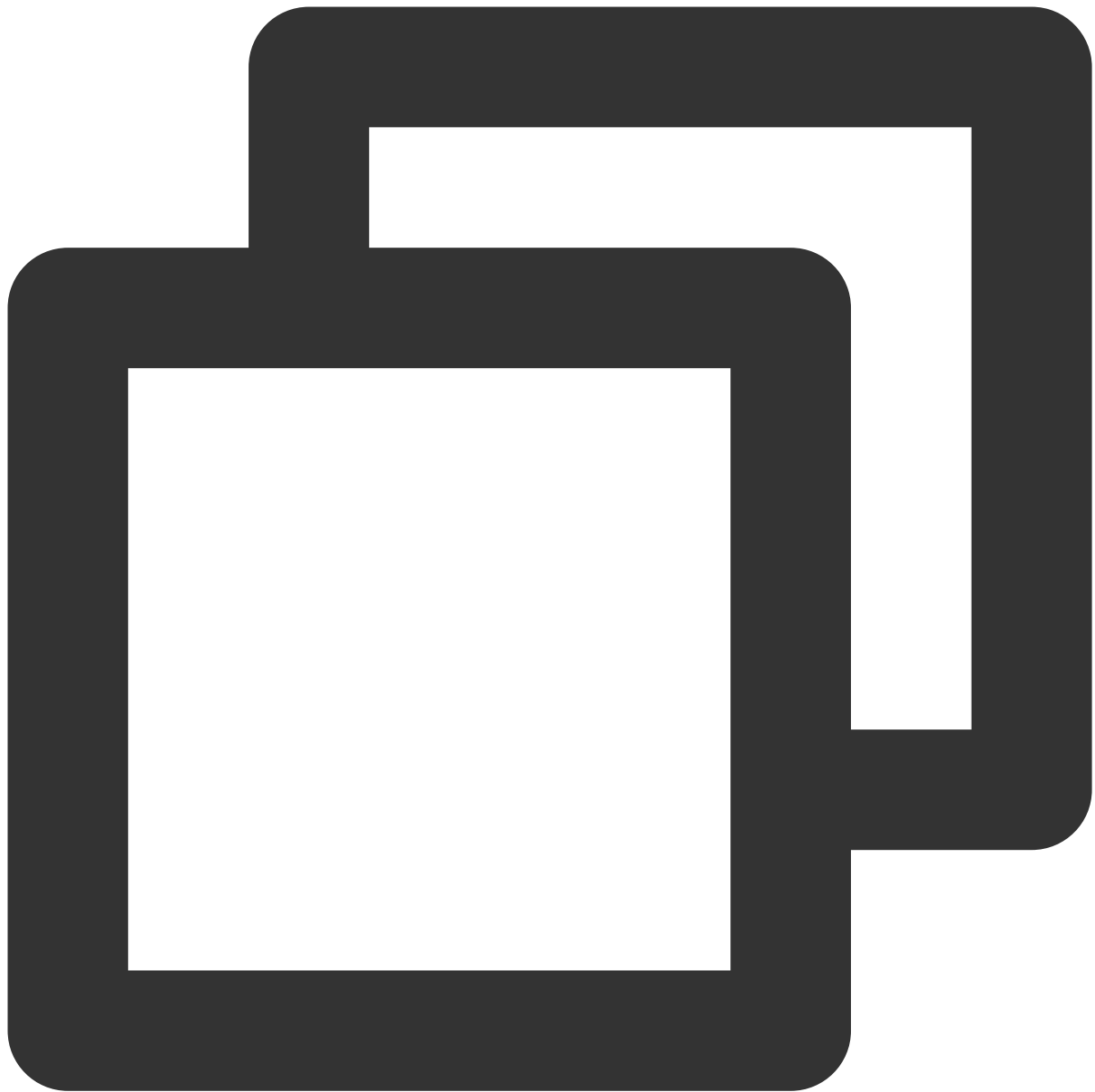
```
sudo apt-get install -y mongodb-org
```

Tencent Cloudのイメージソースを利用してRubygemsを加速する

ご注意：

利用する前に、お客様のCVMにRubyがインストールされたことを確認してください。

下記のコマンドを実行して、Rubygemsのソースアドレスを変更します。



```
gem source -r https://rubygems.org/  
gem source -a http://mirrors.tencent.com/rubygems/
```

Ubuntu 環境で Apt-getを利用してソフトウェアをインストールする

最終更新日： : 2020-03-03 18:14:53

ユースケース

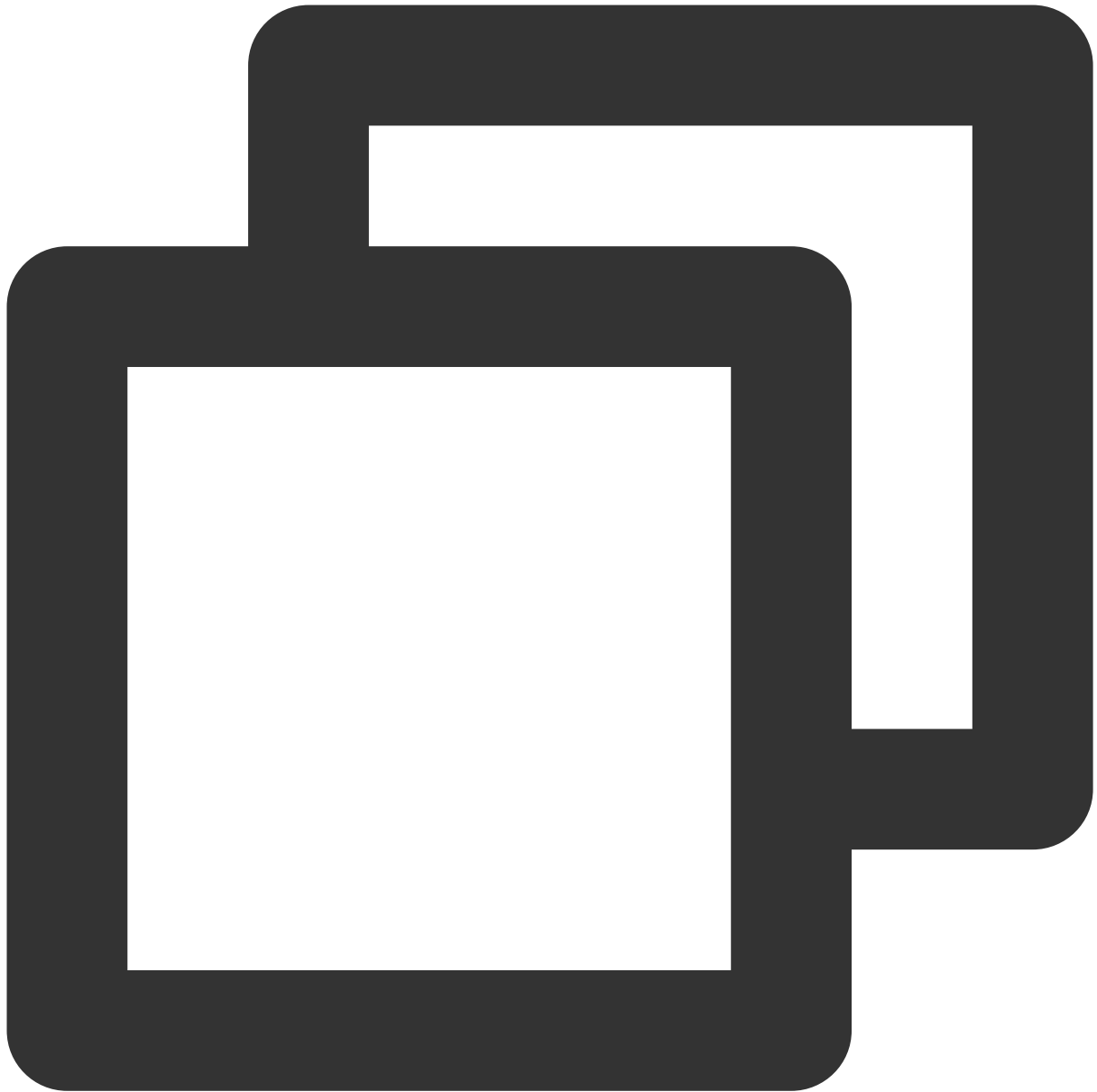
CVMでのソフトウェアインストールの効率を向上させると同時に、ソフトウェアのダウンロードとインストールのコストを削減するために、Tencent CloudはApt-getダウンロードソースを提供します。Ubuntu環境では、ユーザーがApt-getを利用してソフトウェアを迅速にインストールできます。Apt-getダウンロードソースの場合、ソフトウェアソースを追加する必要はありません。パッケージを直接インストールできます。

前提条件

OSがUbuntu12.04のCVMにログインします。

インストール可能なソフトウェアを確認する

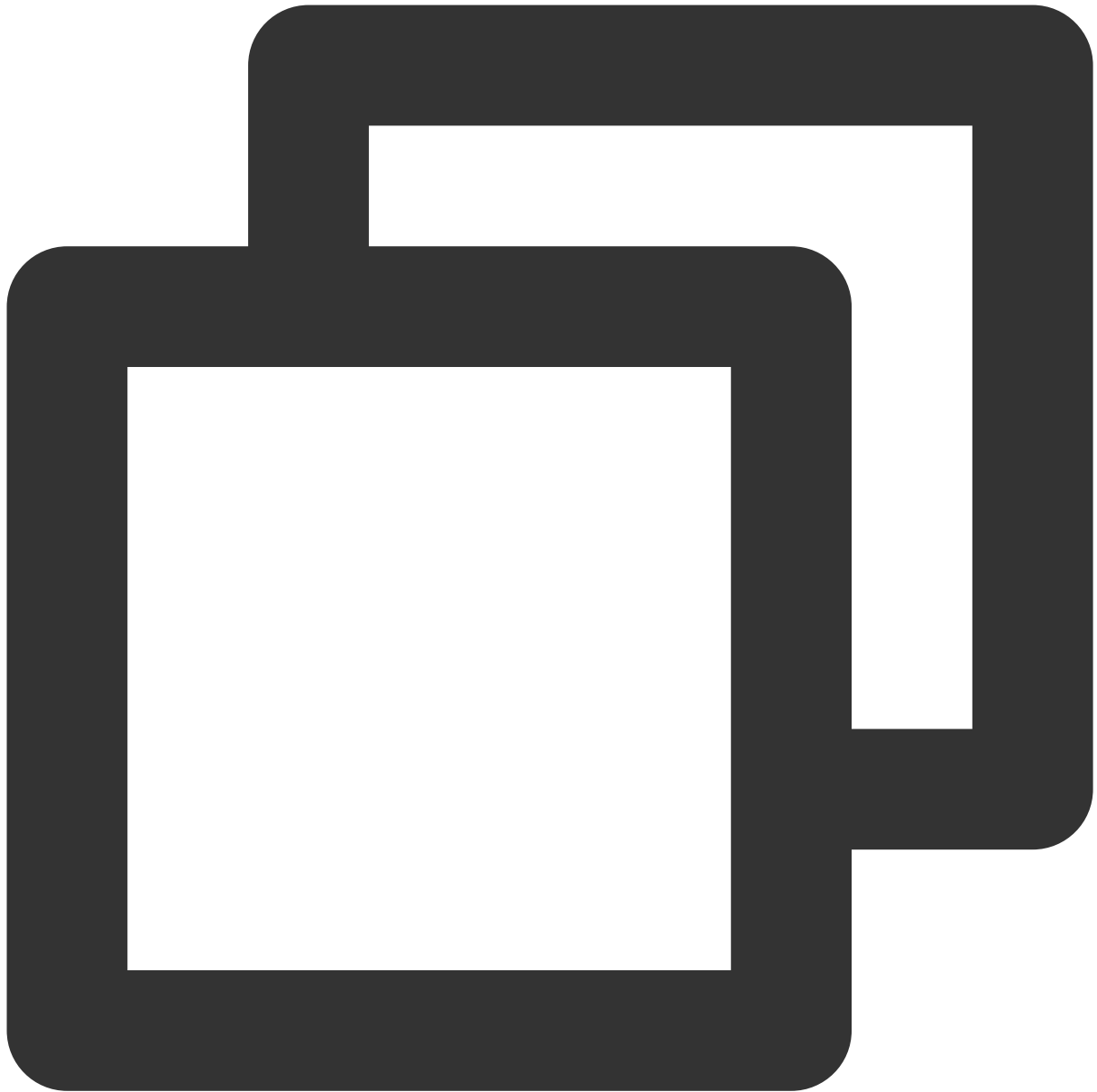
次のコマンドを実行して、インストール可能なソフトウェアを確認します。



```
sudo apt-cache search all
```

ソフトウェアをインストールする

次のコマンドを実行して、Nginxをインストールします。



```
sudo apt-get install nginx
```

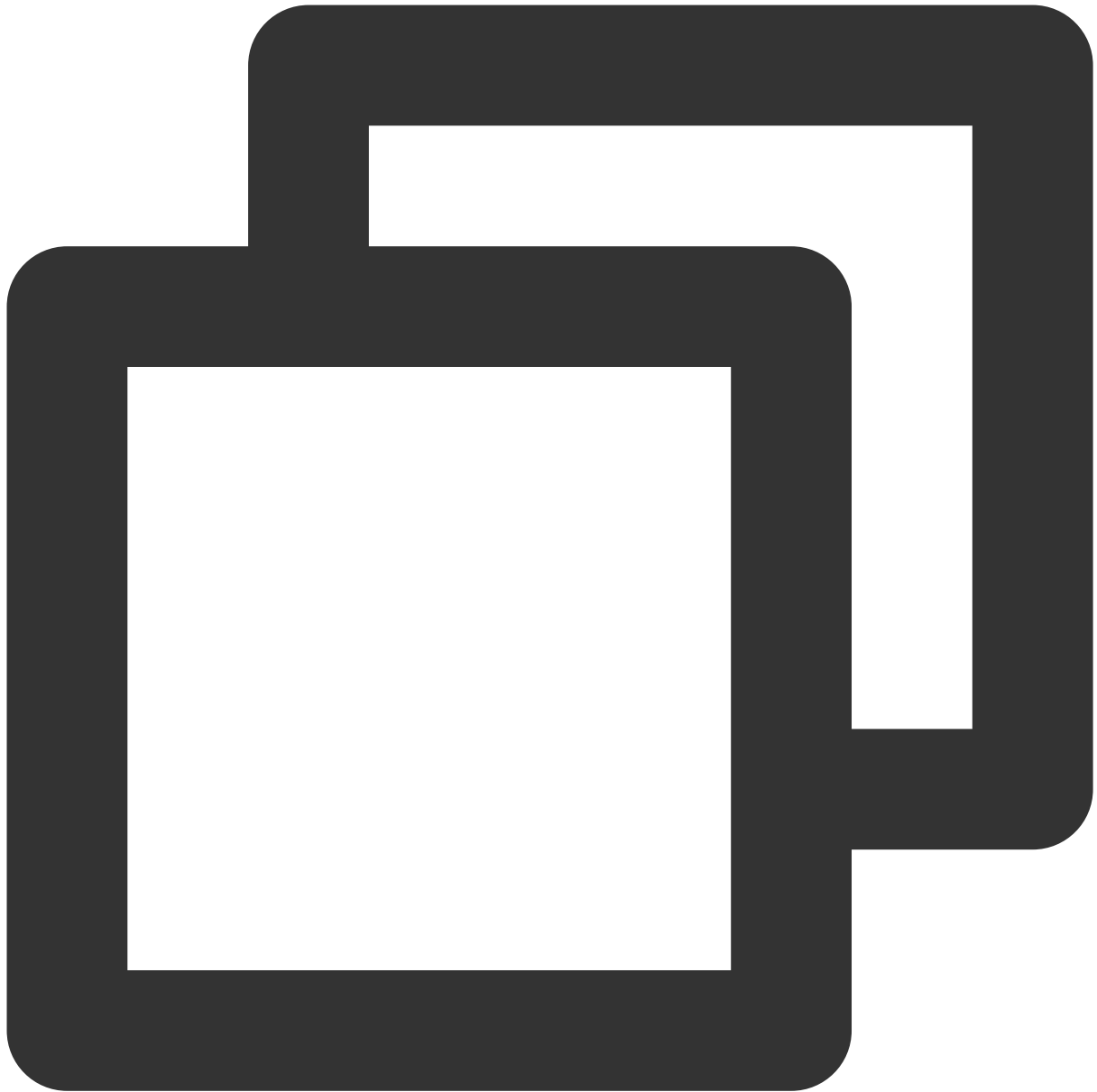
ソフトウェア情報を確認したら、「Y」を入力してインストールに同意し、ソフトウェアのインストールが完了するまで待ちます。以下に示すように：


```
ubuntu@VM-179-94-ubuntu:~$ sudo apt-get install nginx
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  fontconfig-config fonts-dejavu-core libfontconfig1 libgd3 libjpeg-turbo8 libjpeg8 libtiff5 libvpx3
Suggested packages:
  libgd-tools fcgiwrap nginx-doc ssl-cert
The following NEW packages will be installed:
  fontconfig-config fonts-dejavu-core libfontconfig1 libgd3 libjpeg-turbo8 libjpeg8 libtiff5 libvpx3
0 upgraded, 14 newly installed, 0 to remove and 186 not upgraded.
Need to get 3,000 kB of archives.
After this operation, 9,782 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n]
```

インストールされたソフトウェアの情報を確認する

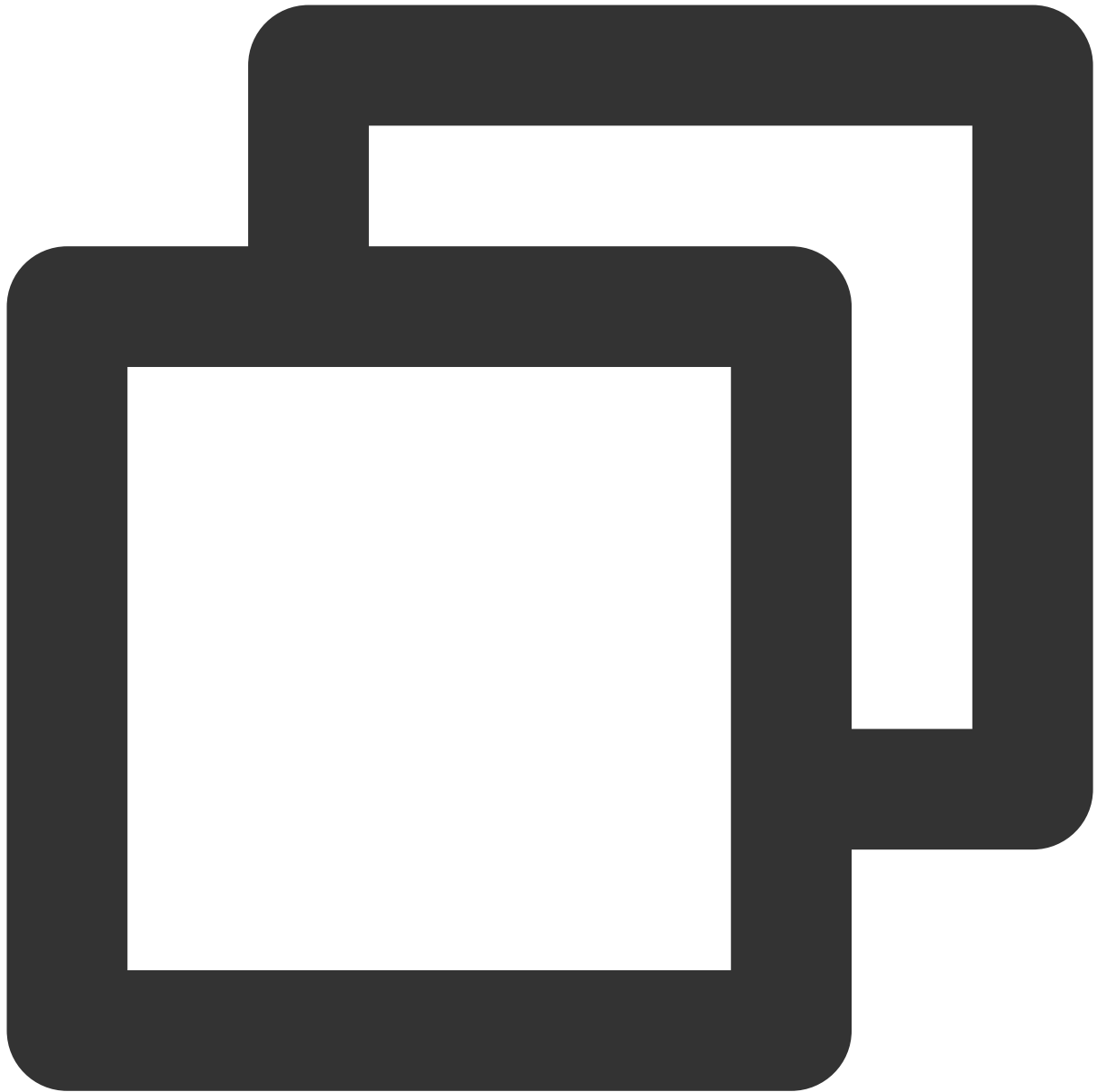
ソフトウェアがインストールされた後、下記のコマンドでソフトウェアパッケージのインストールディレクトリ、パッケージ内のすべてのファイルを確認できます。

下記のコマンドでソフトウェアパッケージのバージョン情報を確認できます。



```
sudo dpkg -L
```

次のコマンドを実行して、ソフトウェアパッケージのバージョン情報を表示します。



```
sudo dpkg -l ソフトウェア名
```

インストールされたNginx情報を表示します。以下に示すように：

```
ubuntu@VM-179-94-ubuntu:~$ sudo dpkg -L nginx
/.
/usr
/usr/share
/usr/share/doc
/usr/share/doc/nginx
/usr/share/doc/nginx/copyright
/usr/share/doc/nginx/changelog.Debian.gz
ubuntu@VM-179-94-ubuntu:~$ sudo dpkg -l nginx
Desired=Unknown/Install/Remove/Purge/Hold
| Status=Not/Inst/Conf-files/Unpacked/halF-conf/Half-inst/trig-aWait/Trig-pend
|/ Err?=(none)/Reinst-required (Status,Err: uppercase=bad)
||/ Name                Version                Architecture           Descri
+++-----
ii  nginx                  1.10.3-0ubuntu0.16.04. all          small,
```

CentOS環境でYUMを介してソフトウェアをインストール

最終更新日：：2020-10-20 17:08:22

シナリオ

ユーザーのCloud Virtual Machineにおけるソフトウェアのインストール効率を向上させ、ソフトウェアのダウンロードおよびインストールのコストを削減するため、Tencent CloudはYUMダウンロードソースを提供しています。CentOS環境では、ユーザーは `yum` コマンドを実行してソフトウェアを迅速にインストールできます。YUMのダウンロードソースの場合、ユーザーはソフトウェアソースを追加する必要がなく、直接ソフトウェアパッケージをインストールすることができます。

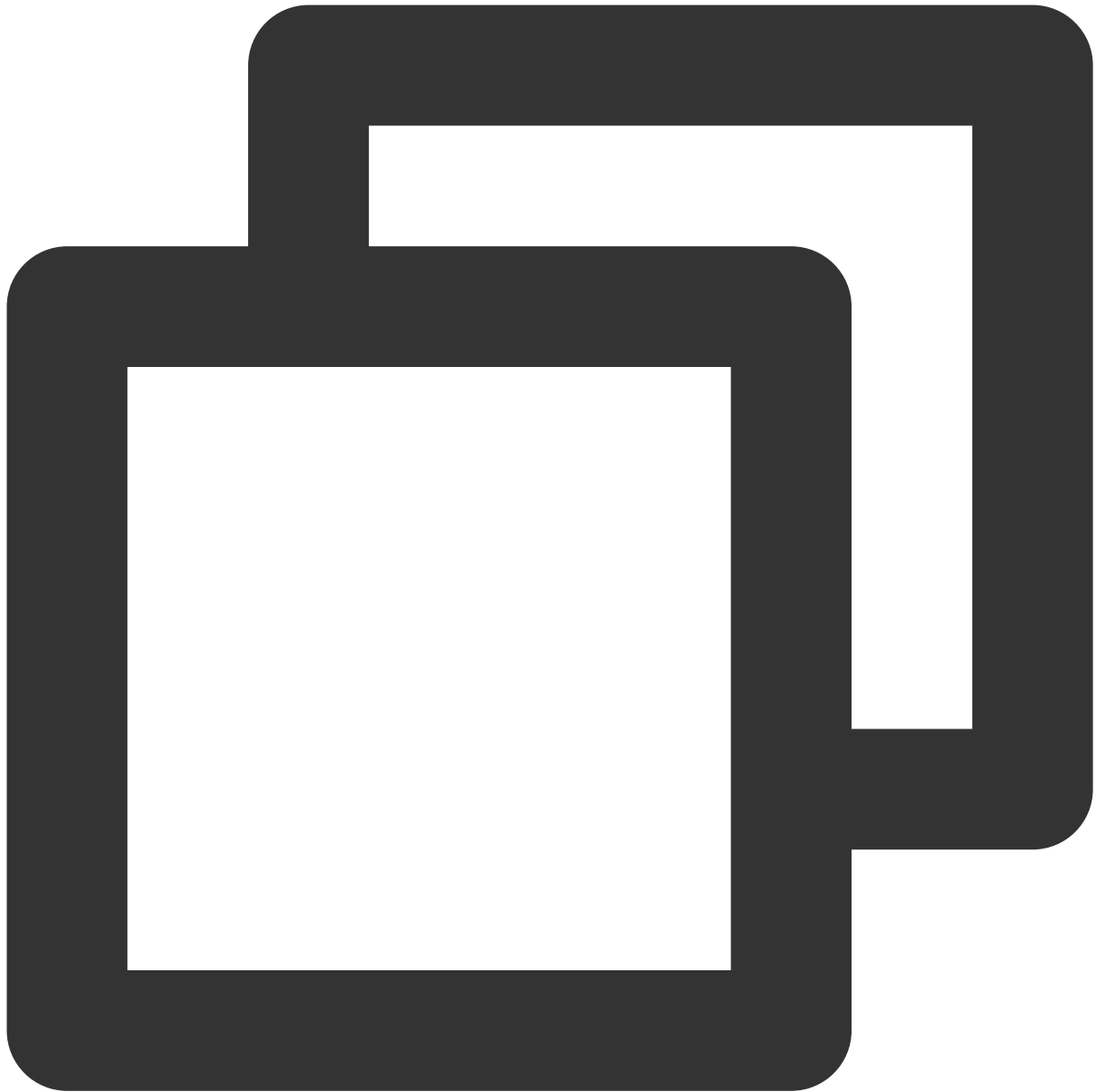
操作手順

ソフトウェアのインストール

1. rootアカウントを使用して、CVMインスタンスにログインします。
2. 次のコマンドを実行して、ソフトウェアをインストールします。

説明：

CentOS 7以降、MariaDBはYUMソースにおいてデフォルトのデータベースインストールパッケージになりました。自身のOSがCentOS 7以降のバージョンの場合、`yum` コマンドを使用してインストールされたMySQLは使用できなくなります。完全に互換性のあるMariaDBを使用するか、[ここをクリックして](#)下位のバージョンのMySQLのインストールを行うかを選択できます。



```
yum install software_name
```

ソフトウェアのインストールのプロセスにおいて、システムは関連するソフトウェアパッケージおよび依存関係を自動的に検索し、かつインターフェースで検索したソフトウェアパッケージが適切かどうかをユーザーに確認するよう促します。

例えば、`yum install PHP` コマンドを実行して、PHPをインストールした後、インターフェースには下図のとおり表示されます。

```
=====  
Package Arch Version Rep  
=====  
Installing:  
php x86_64 5.4.16-46.el7 os  
Installing for dependencies:  
apr x86_64 1.4.8-3.el7_4.1 os  
apr-util x86_64 1.5.2-6.el7 os  
httpd x86_64 2.4.6-89.el7.centos upd  
httpd-tools x86_64 2.4.6-89.el7.centos upd  
libzip x86_64 0.10.1-8.el7 os  
mailcap noarch 2.1.41-2.el7 os  
php-cli x86_64 5.4.16-46.el7 os  
php-common x86_64 5.4.16-46.el7 os  
  
Transaction Summary  
=====  
Install 1 Package (+8 Dependent packages)  
  
Total download size: 7.7 M  
Installed size: 27 M  
Is this ok [y/d/N]:
```

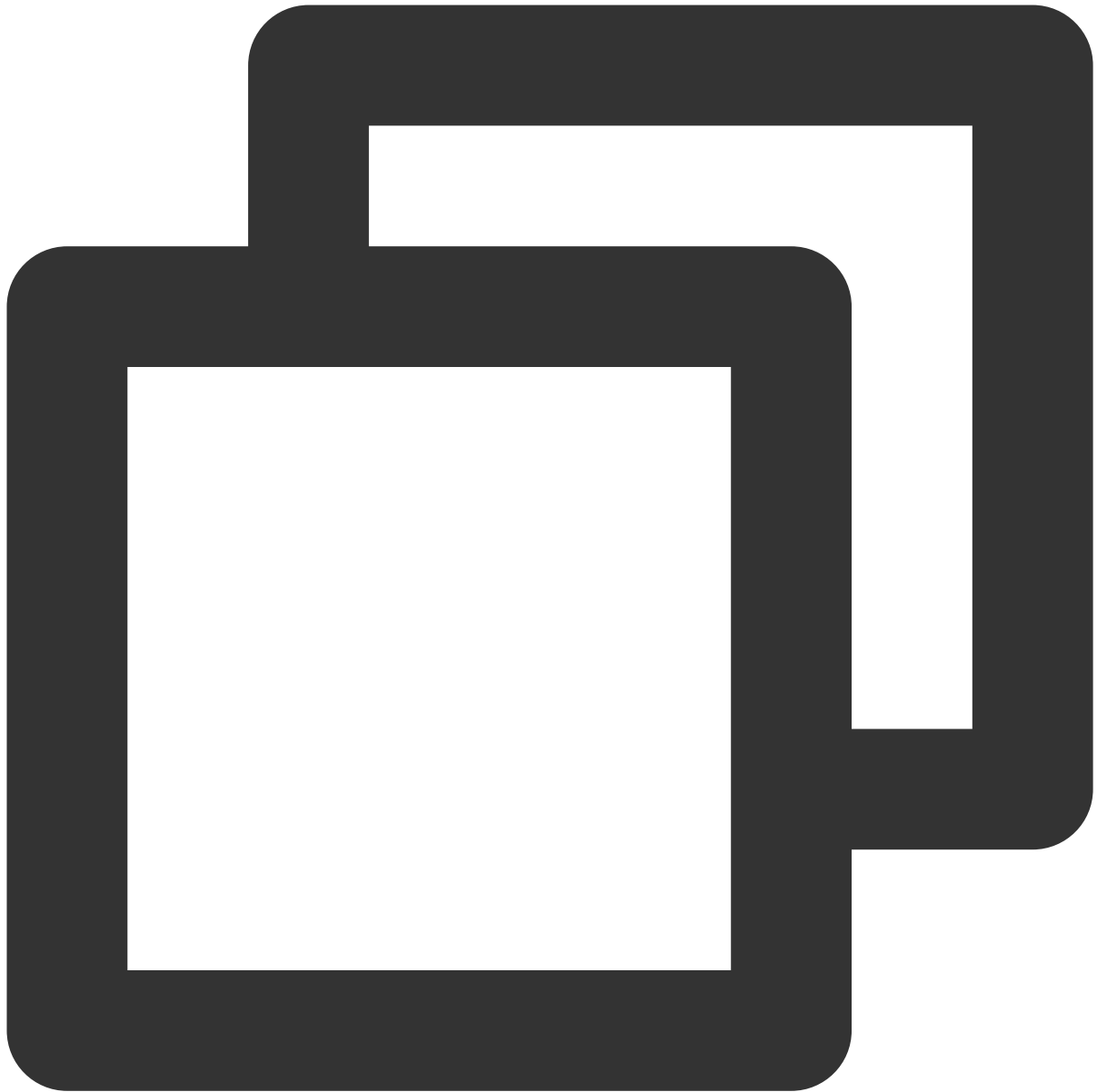
3. ソフトウェアパッケージが適切で誤りがないことを確認した後、`y` を入力し、**Enter**キーを押すとソフトウェアのインストールが開始されます。

インターフェースで `Complete` と表示されると、インストールが完了します。下図の通りです。

```
Installed:  
php.x86_64 0:5.4.16-46.el7  
  
Dependency Installed:  
apr.x86_64 0:1.4.8-3.el7_4.1 apr-util.x86_64 0:1.5.2-6.el7 h  
httpd-tools.x86_64 0:2.4.6-89.el7.centos libzip.x86_64 0:0.10.1-8.el7 m  
php-cli.x86_64 0:5.4.16-46.el7 php-common.x86_64 0:5.4.16-46.el7  
  
Complete!  
[root@VM_5_10_centos ~]#
```

インストールされたソフトウェア情報の確認

ソフトウェアのインストールが完了後、実際のニーズに応じて様々なコマンドを実行して情報を確認できます。次のコマンドを実行して、ソフトウェアパッケージのインストールディレクトリを確認します。

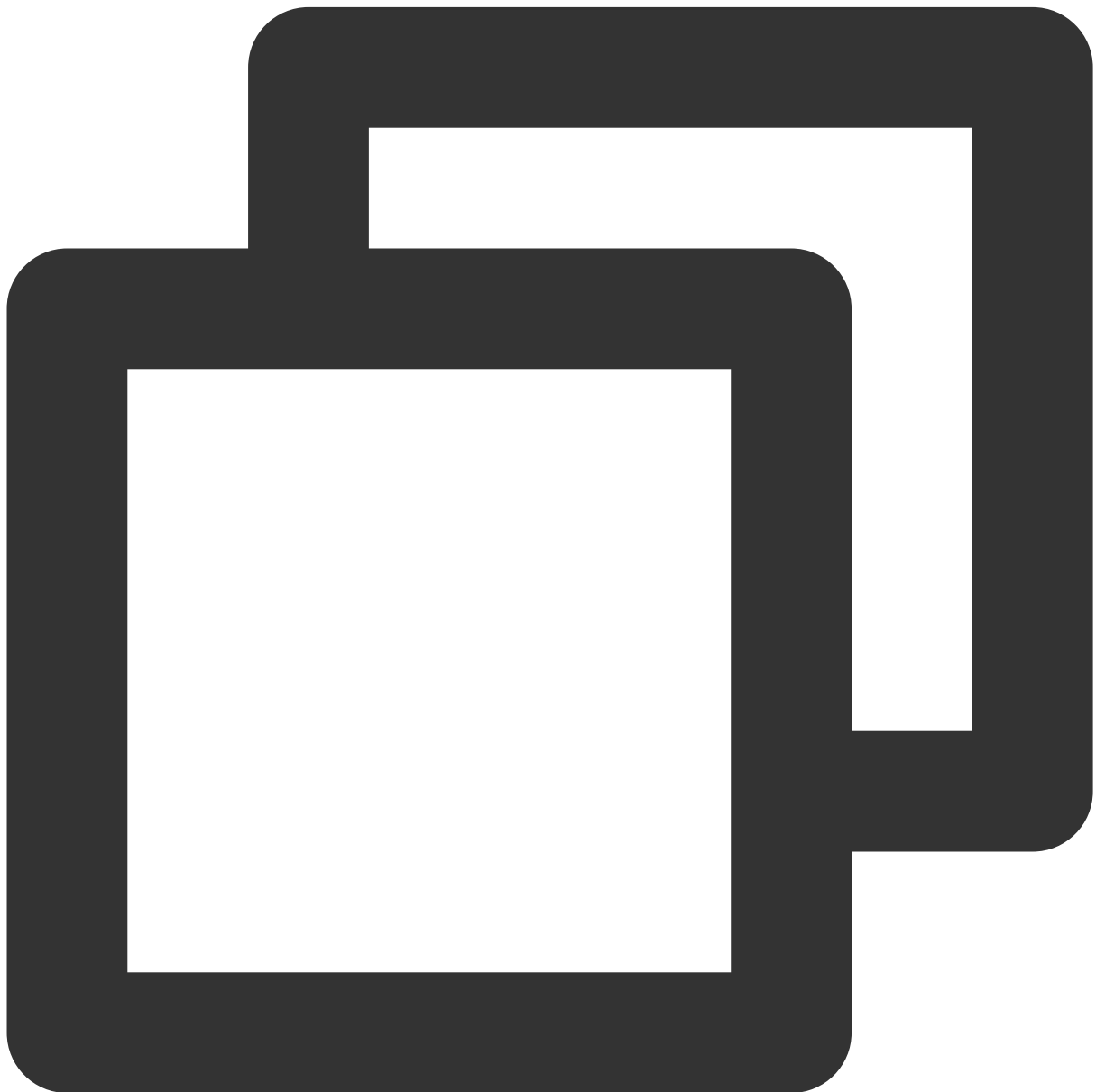


```
rpm -ql software name
```

例えば、`rpm -ql php` コマンドを実行して、PHPのインストールディレクトリを確認します。下図に示す通りです。


```
[root@VM_5_10_centos ~]# rpm -ql php
/etc/httpd/conf.d/php.conf
/etc/httpd/conf.modules.d/10-php.conf
/usr/lib64/httpd/modules/libphp5.so
/usr/share/httpd/icons/php.gif
/var/lib/php/session
[root@VM_5_10_centos ~]#
```

次のコマンドを実行して、ソフトウェアパッケージのバージョン情報を確認します。



```
rpm -q
```

例えば、 `rpm -ql php` コマンドを実行して、PHPのバージョン情報を確認します。下図に示す通りです。

```
[root@VM_5_10_centos ~]# rpm -q php
php-5.4.16-46.el7.x86_64
[root@VM_5_10_centos ~]#
```

openSUSE 環境で zypper を利用してソフトウェアをインストールする

最終更新日： : 2021-12-27 15:56:13

ユースケース

CVMでのソフトウェアインストールの効率を向上させ、ソフトウェアのダウンロードとインストールのコストを削減するために、Tencent Cloudはzypper ダウンロードソースを提供します。openSUSE OSと一部 SLES CVMのユーザーはzypperを利用してソフトウェアをインストールできます。本ドキュメントはopenSUSE OS を例に、zypper を利用して迅速なソフトウェアをインストールする方法を説明します。

操作手順

ソフトウェアソースの確認

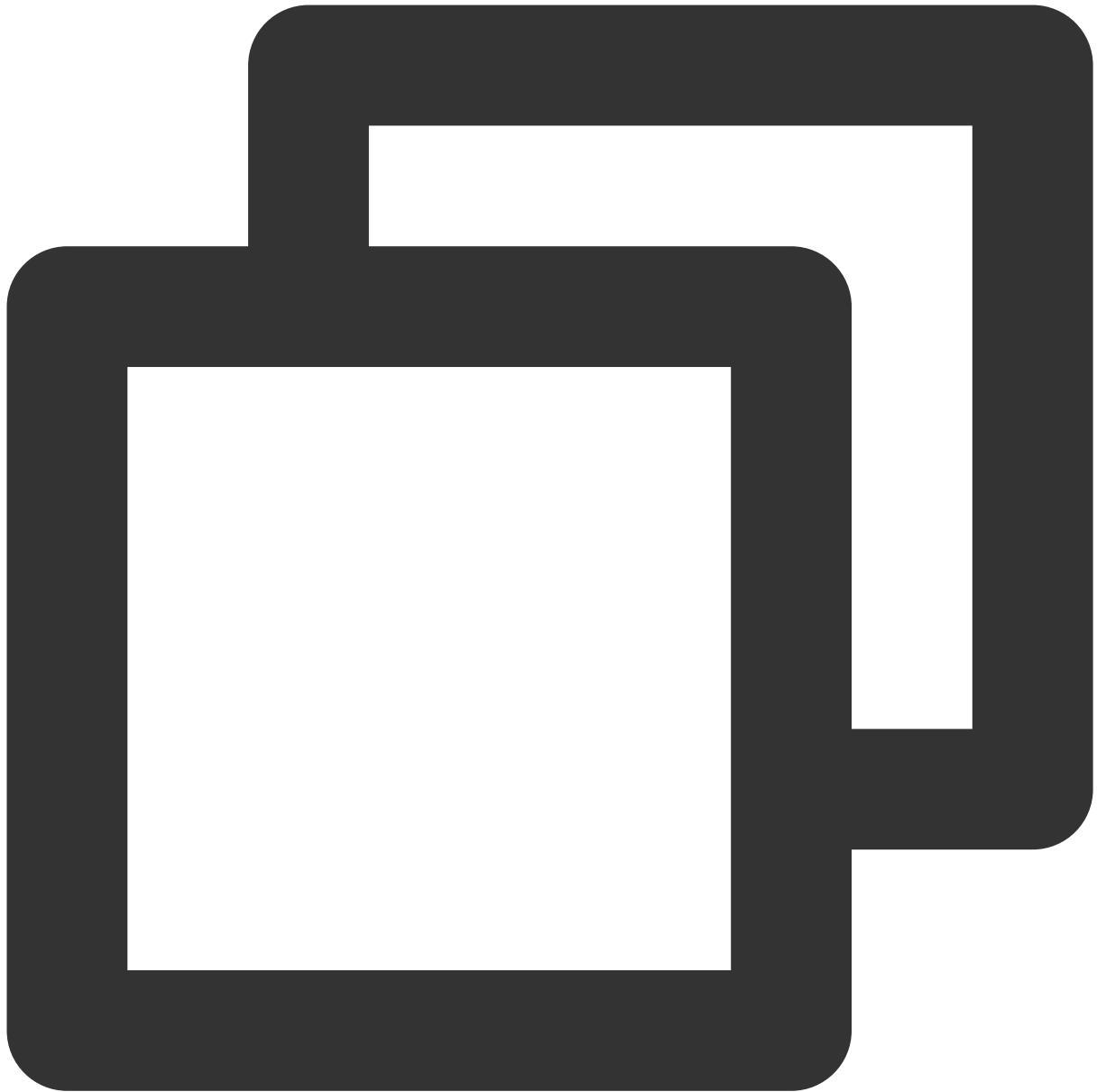
1. root アカウントを利用して、openSUSE OSのCVM にログインします。
2. `zypper service-list` または `zypper sl` コマンドを実行して、ソフトウェアソースの一覧を表示します。

例えば、 `zypper sl` コマンドを実行して、以下のような情報が返されます：

```
VM 5 10 suse:~ # zypper sl
# | Alias | Name | Enabled
---+---+---+
1 | openSUSE-42.3-Oss | openSUSE-42.3-Oss | Yes
2 | openSUSE-42.3-Update-Oss | openSUSE-42.3-Update-Oss | Yes
3 | openSUSE-42.3-Update-non-Oss | openSUSE-42.3-Update-non-Oss | No
4 | openSUSE-42.3-non-Oss | openSUSE-42.3-non-Oss | No
VM 5 10 suse:~ #
```

ソフトウェアパッケージのインストール

1. `zypper search` または `zypper se` コマンドを実行して、ソフトウェアパッケージを検索します。
例、ソフトウェアパッケージ「Nginx」を検索する場合、実行するコマンドは以下の通り：



```
zypper se nginx
```

以下のような結果が返されます：

```
VM 5 10 suse:~ # zypper se nginx
Loading repository data...
Warning: Repository 'openSUSE-42.3-Update-Oss' appears to be outdated. Consider
Reading installed packages...

S | Name | Summary
---+---+-----
| dehydrated-nginx | Nginx Integration for dehydrated
| nginx | A HTTP server and IMAP/POP3 proxy server
| nginx | A HTTP server and IMAP/POP3 proxy server
| pcp-pmda-nginx | Performance Co-Pilot (PCP) metrics for the Nginx Webs
| python-certbot-nginx | Nginx plugin for Certbot
| vim-plugin-nginx | VIM support for nginx config files
VM 5 10 suse:~ #
```

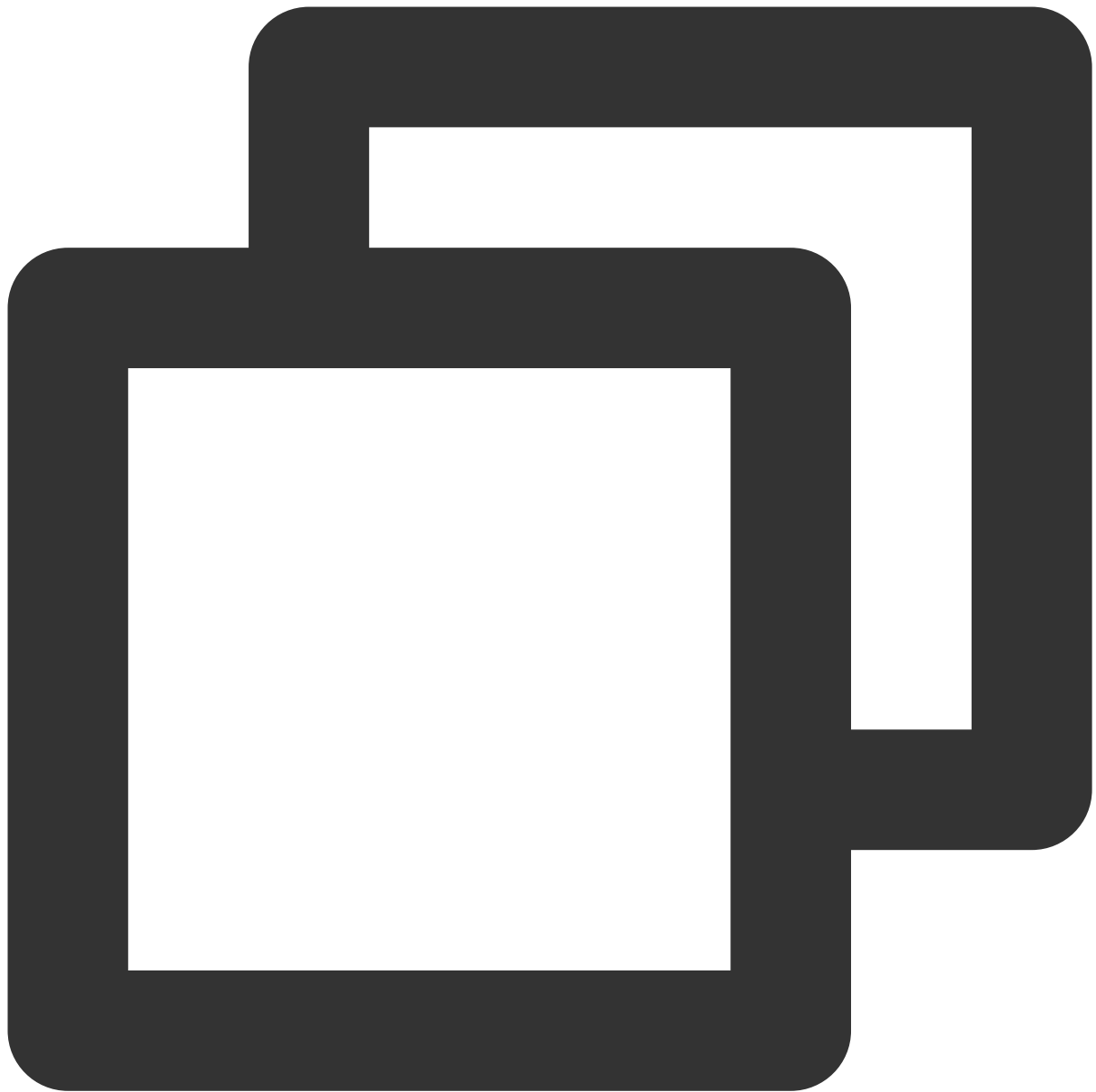
2. 検索されたソフトウェアパッケージの名に従って、`zypper install` または `zypper in` コマンドを実行して、ソフトウェアをインストールします。

説明：

複数のソフトウェアをインストールする必要がある場合、ソフトウェアパッケージ名をスペースで区切ってください。

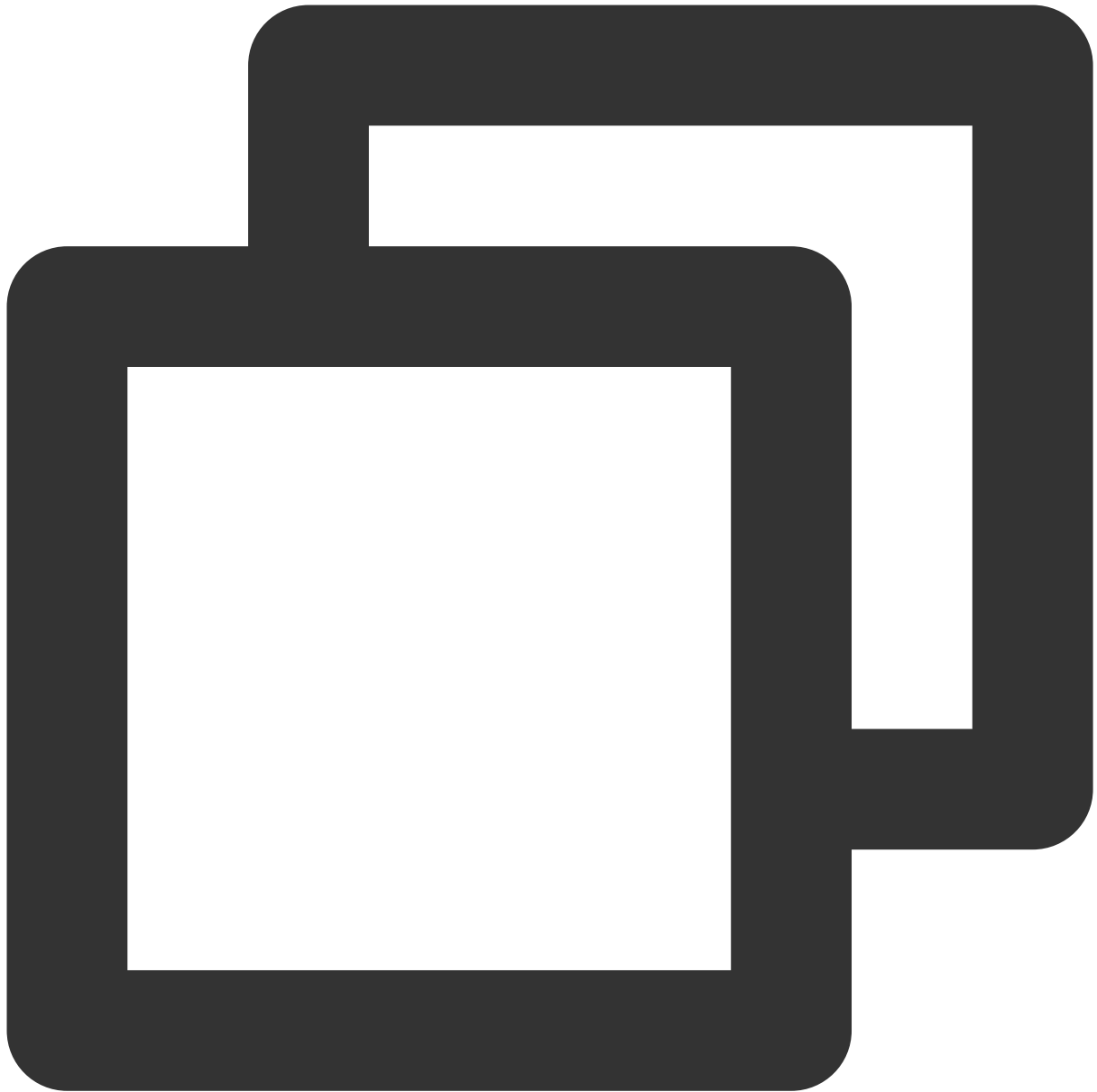
ソフトウェアをインストールする時に、依存パッケージが必要な場合、自動でダウンロードしてインストールし、手動で依存パッケージをインストールする必要がありません。

例えば、Nginxをインストールするには、実行するコマンドは以下の通り：



```
zypper install nginx
```

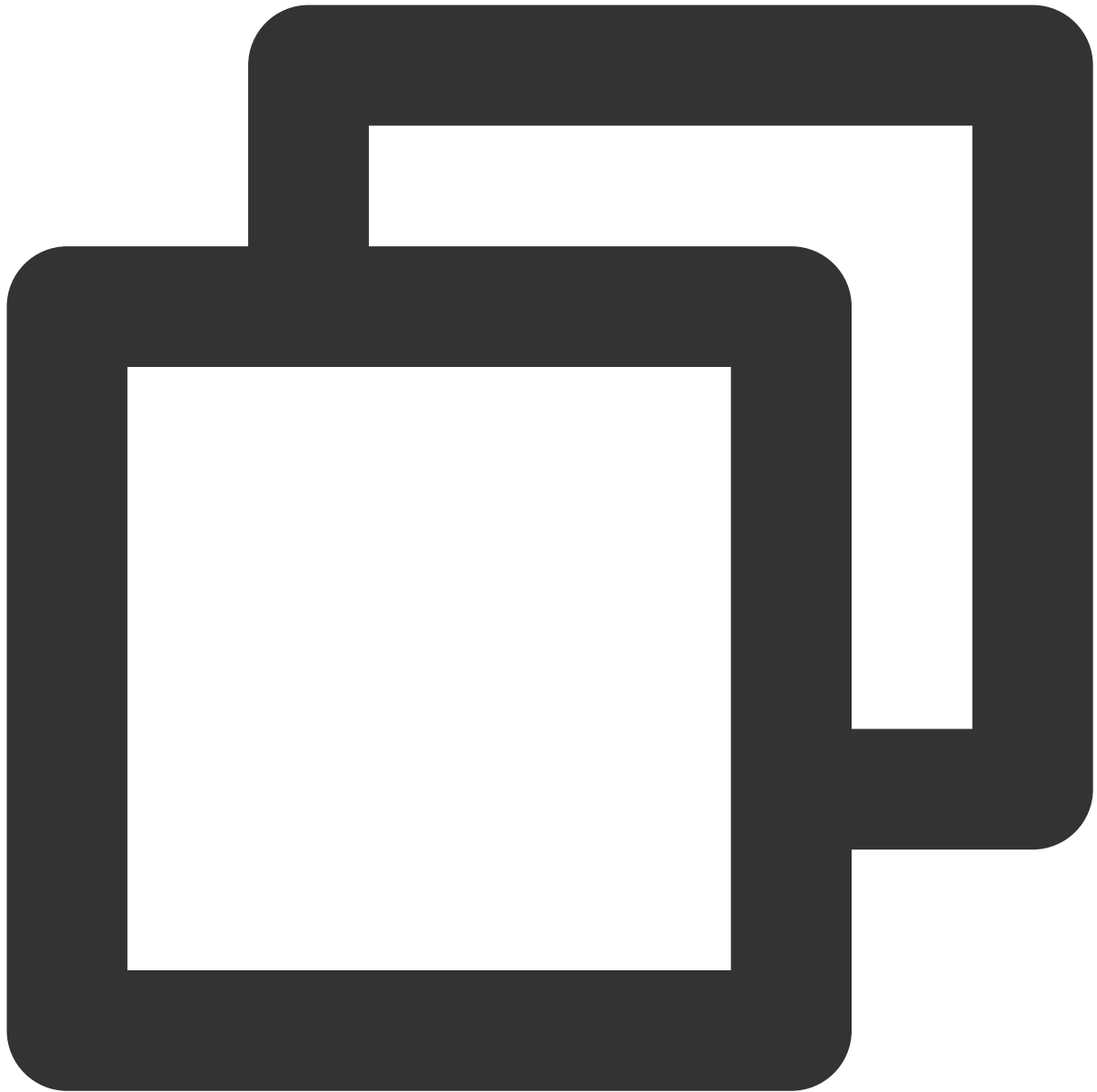
例えば：PHP と PHP-FPM等のソフトウェアをインストールすると、実行するコマンドは以下の通り：



```
zypper install MySQL-server-community php5-mysql php5 php5-fpm
```

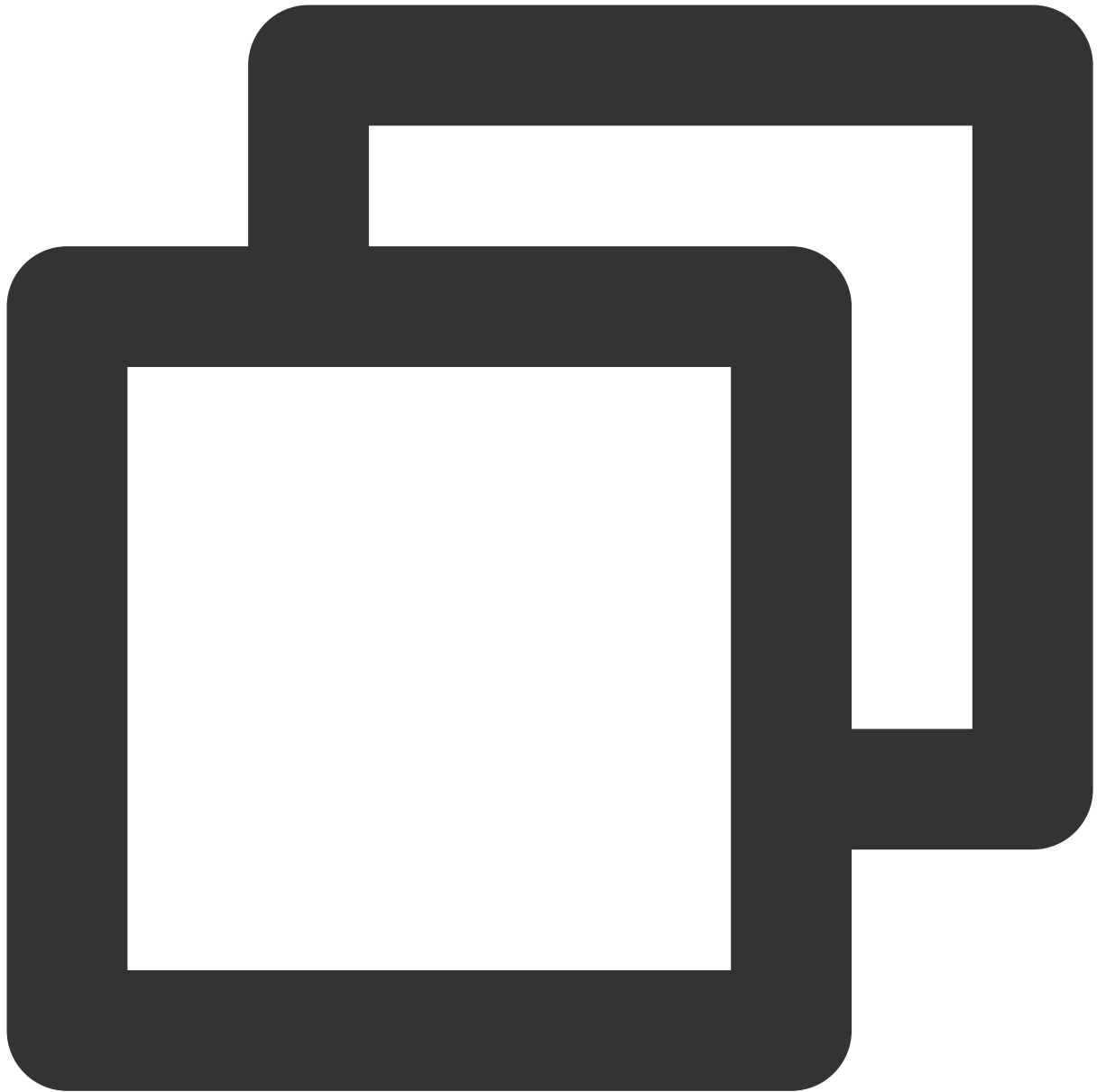
インストールされたソフトウェア情報の確認

1. ソフトウェアインストールが完了した後、以下のコマンドを実行して、ソフトウェアパッケージのインストールディレクトリの詳細を確認します。



```
rpm -ql
```

例えば、ソフトウェアパッケージ「Nginx」のインストールディレクトリの詳細を確認するには、実行するコマンドは以下の通り：

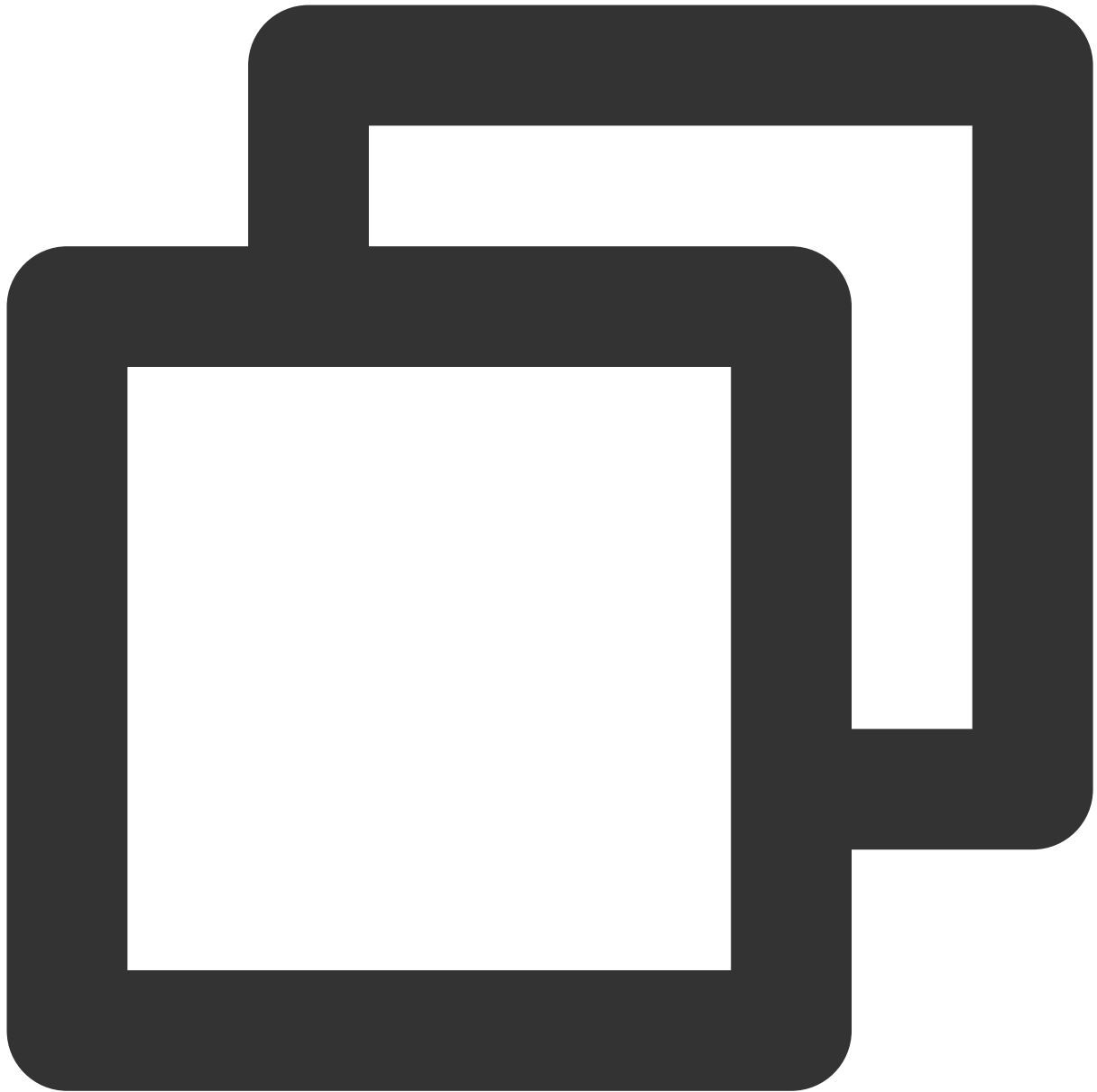


```
rpm -ql nginx
```

以下のような情報が返されます：

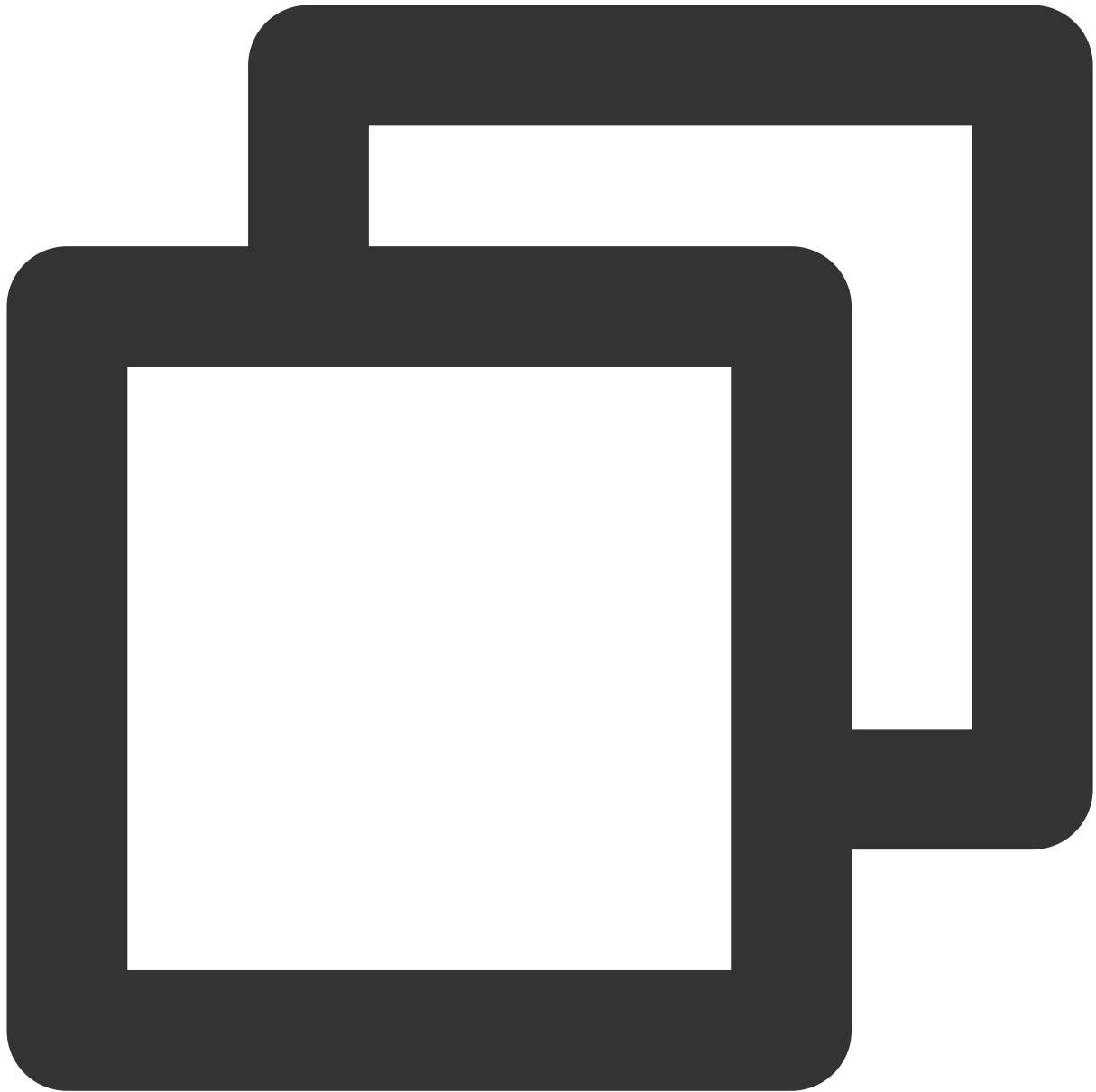
```
VM 5 10 suse:~ # rpm -ql nginx
/etc/logrotate.d/nginx
/etc/nginx
/etc/nginx/conf.d
/etc/nginx/fastcgi.conf
/etc/nginx/fastcgi.conf.default
/etc/nginx/fastcgi_params
/etc/nginx/fastcgi_params.default
/etc/nginx/koi-utf
/etc/nginx/koi-win
/etc/nginx/mime.types
/etc/nginx/mime.types.default
/etc/nginx/nginx.conf
/etc/nginx/nginx.conf.default
/etc/nginx/scgi_params
/etc/nginx/scgi_params.default
/etc/nginx/uwsgi_params
/etc/nginx/uwsgi_params.default
/etc/nginx/vhosts.d
/etc/nginx/win-utf
/srv/www/htdocs/50x.html
/usr/lib/perl5/vendor_perl/5.18.2/x86_64-linux-thread-multi/auto/nginx
/usr/lib/perl5/vendor_perl/5.18.2/x86_64-linux-thread-multi/auto/nginx/ngi
```

2. 以下のコマンドを実行して、ソフトウェアパッケージのバージョン情報を確認します。



```
rpm -q
```

例えば、ソフトウェアパッケージ「Nginx」のバージョン情報を確認するには、実行するコマンドは以下の通り：



```
rpm -q nginx
```

以下のような情報が返されます：

```
VM 5 10 suse:~ # rpm -q nginx
nginx-1.14.2-2.7.1.x86_64
VM 5 10 suse:~ #
```

CentOS 6 は YUM ソースを切り替えます

最終更新日： : 2022-06-29 11:38:27

操作背景

CentOS 6のオペレーティングシステムバージョンのサポート（EOL）は、2020年11月30日に終了しており、Linuxコミュニティでは当該オペレーティングシステムのバージョンを今後はサポートしません。コミュニティのルールに従い、CentOS 6のソースアドレス <http://mirror.centos.org/centos-6/> は削除され、第三者のミラーサイトからもCentOS 6のソースが削除されています。<http://mirrors.tencent.com/> と <http://mirrors.tencentyun.com/> のソースをCentOS 6のソースに同期することができず、Tencent Cloudでデフォルト構成のCentOS 6のソースを使い続けるとエラーが発生します。

説明：

オペレーティングシステムをCentOS 7以上にアップグレードすることを推奨します。業務の繁忙期に、なおCentOS 6のオペレーティングシステム上のいくつかのインストールパッケージを使用する必要がある場合は、本文で提供する情報を基にCentOS 6のリポジトリを切り替えてください。

操作手順

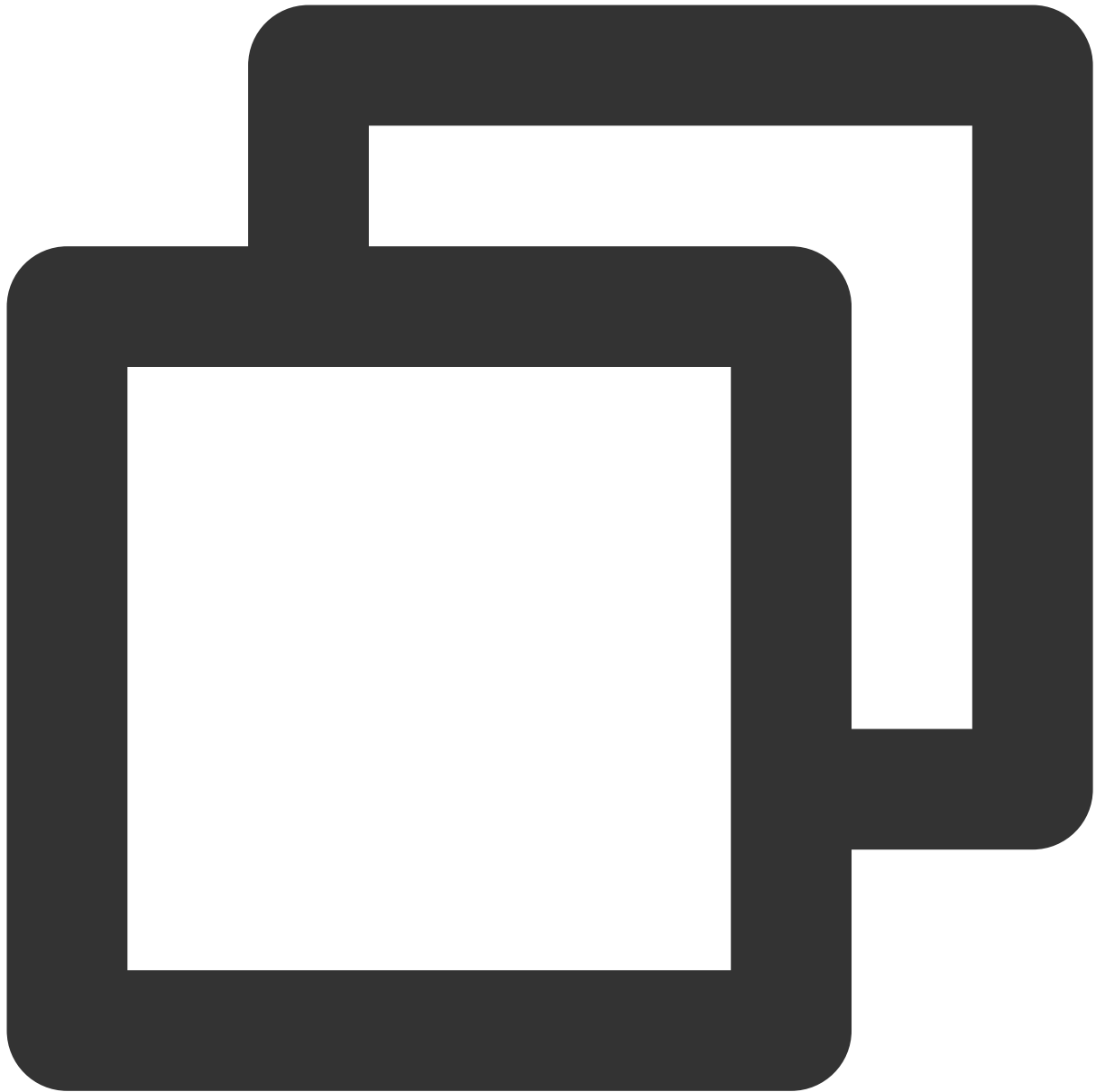
1. **標準方式を使用してLinuxインスタンスにログイン（推奨）** します。実際の操作方法に応じて、他のログイン方法を選択することもできます。

[リモートログインソフトウェアを使用してLinuxインスタンスにログイン]

(<https://www.tencentcloud.com/document/product/213/32502>)

[SSHを使用してLinuxインスタンスにログイン] (<https://www.tencentcloud.com/document/product/213/32501>)

2. 以下のコマンドを実行して、現在のオペレーティングシステムのCentOSバージョンを確認します。

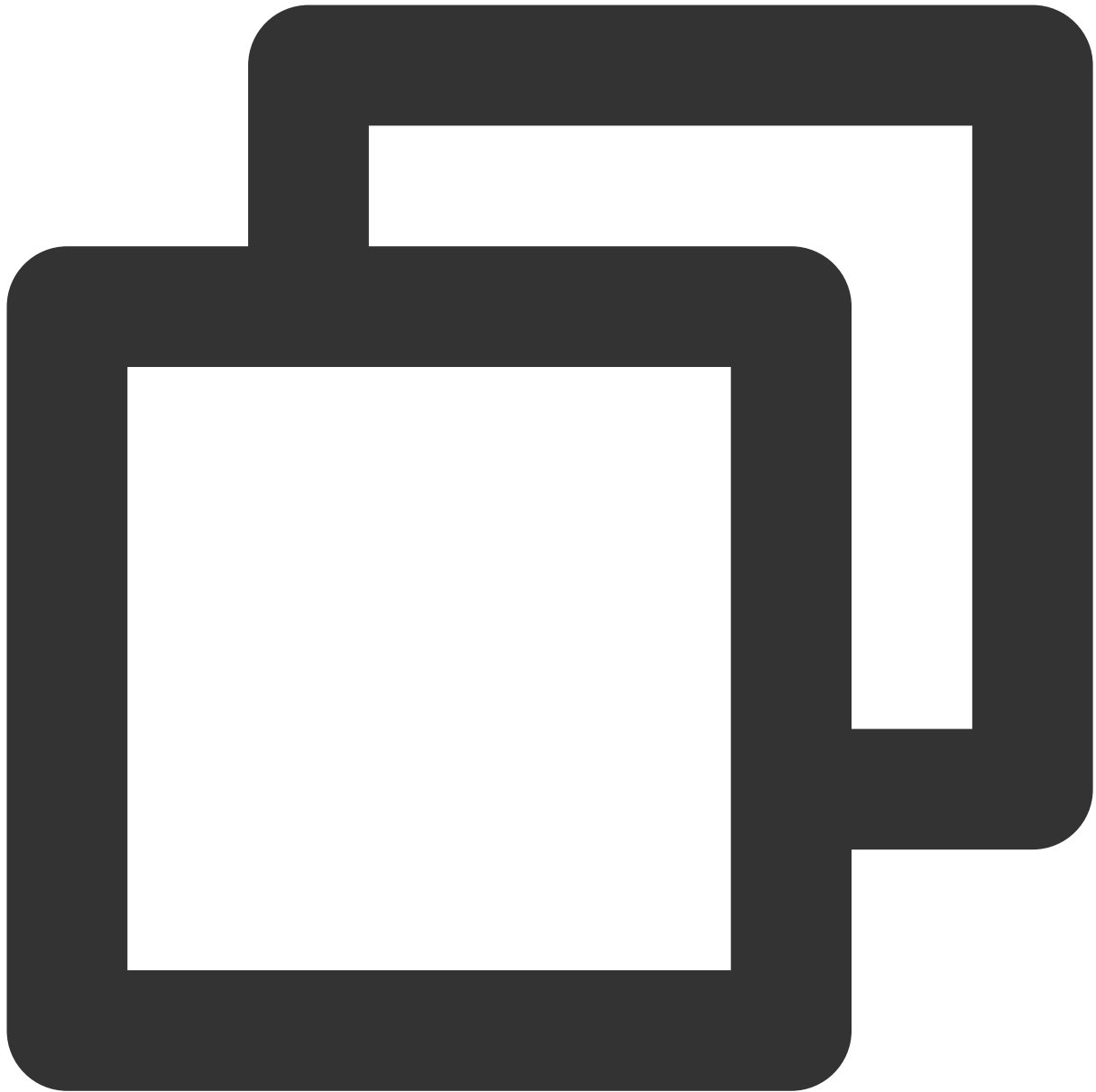


```
cat /etc/centos-release
```

返送結果が下図に示すとおりなら、現在のオペレーティングシステムバージョンがCentOS 6.9であることを示します。

```
[root@VM-2-14-centos ~]# cat /etc/centos-release  
CentOS release 6.9 (Final)
```

3. 以下のコマンドを実行して、 `CentOS-Base.repo` ファイルを編集します。



```
vim /etc/yum.repos.d/CentOS-Base.repo
```

4. **i** を押して編集モードに入り、CentOSバージョンおよびネットワーク環境に従ってbaseurlを修正します。

説明：

[プライベートネットワークサービス](#) および [パブリックネットワークサービス](#) を参照して、インスタンスが使用する必要のあるリポジトリを決定できます。

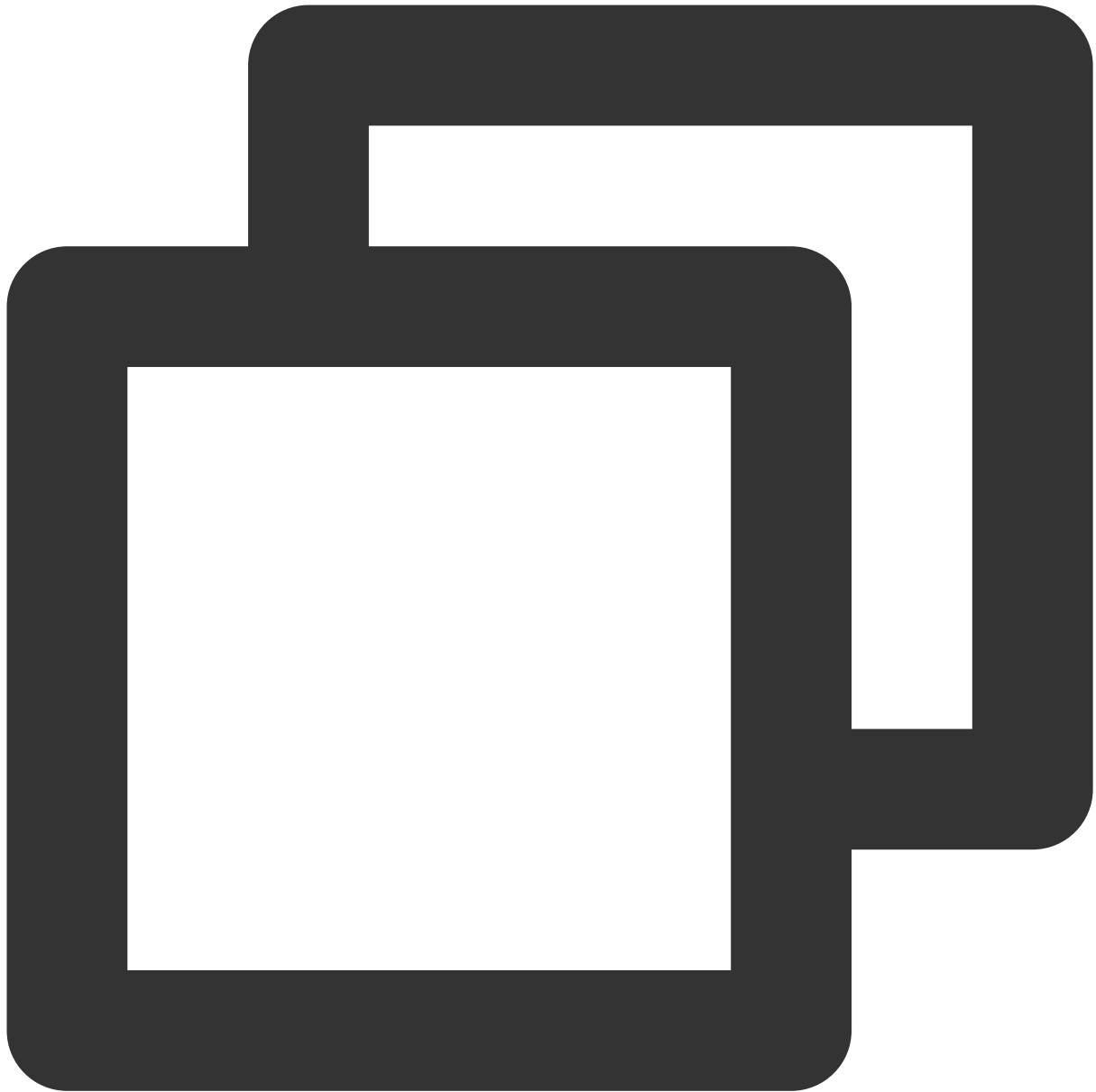
プライベートネットワークでアクセスするには：`http://mirrors.tencentyun.com/centos-vault/6.x/` リポジトリに切り替える必要があります。

パブリックネットワークでアクセスするには：`http://mirrors.tencent.com/centos-vault/6.x/` リポジトリに切り替える必要があります。

ここでは、インスタンスオペレーティングシステムをCentOS 6.9として、プライベートネットワークのアクセス使用について例示します。修正完了後の `CentOS-Base.repo` ファイルは下図のとおりです。

```
[extras]
gpgcheck=1
gpgkey=http://mirrors.tencentyun.com/centos/RPM-GPG-KEY-CentO
enabled=1
baseurl=http://mirrors.tencentyun.com/centos-vault/6.9/extras
name=Qcloud centos extras - $basearch
[os]
gpgcheck=1
gpgkey=http://mirrors.tencentyun.com/centos/RPM-GPG-KEY-CentO
enabled=1
baseurl=http://mirrors.tencentyun.com/centos-vault/6.9/os/$ba
name=Qcloud centos os - $basearch
[updates]
gpgcheck=1
gpgkey=http://mirrors.tencentyun.com/centos/RPM-GPG-KEY-CentO
enabled=1
baseurl=http://mirrors.tencentyun.com/centos-vault/6.9/update
name=Qcloud centos updates - $basearch
```

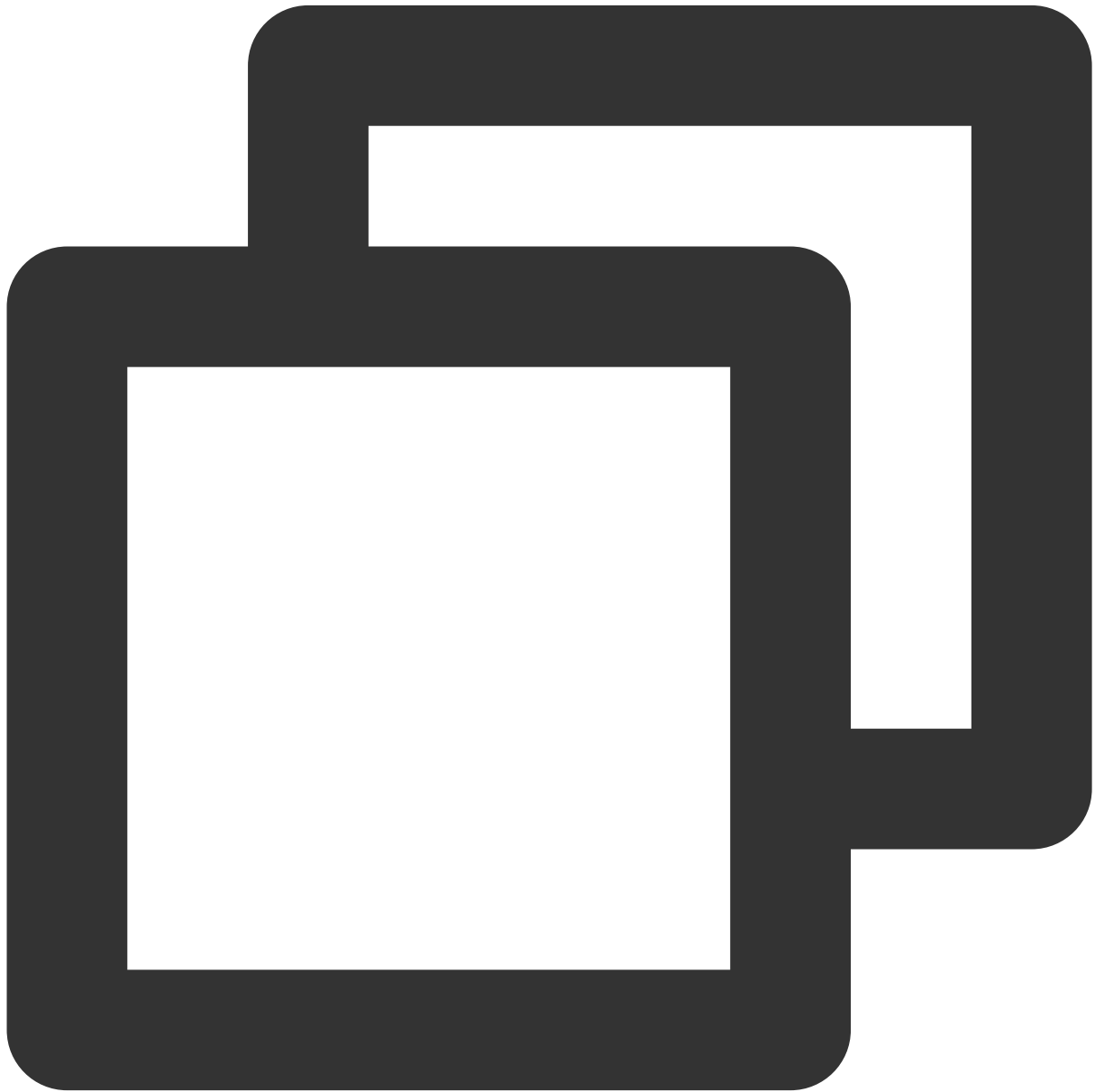
設定は次のとおりで、必要に応じて取得できます。



```
[extras]
gpgcheck=1
gpgkey=http://mirrors.tencentyun.com/centos/RPM-GPG-KEY-CentOS-6
enabled=1
baseurl=http://mirrors.tencentyun.com/centos-vault/6.9/extras/$basearch/
name=Qcloud centos extras - $basearch
[os]
gpgcheck=1
gpgkey=http://mirrors.tencentyun.com/centos/RPM-GPG-KEY-CentOS-6
enabled=1
baseurl=http://mirrors.tencentyun.com/centos-vault/6.9/os/$basearch/
```

```
name=Qcloud centos os - $basearch
[updates]
gpgcheck=1
gpgkey=http://mirrors.tencentyun.com/centos/RPM-GPG-KEY-CentOS-6
enabled=1
baseurl=http://mirrors.tencentyun.com/centos-vault/6.9/updates/$basearch/
name=Qcloud centos updates - $basearch
```

5. **ESC**を押して:**wq** と入力した後、**Enter** を押して修正を保存します。
6. 以下のコマンドを実行して、 `CentOS-Epel.repo` ファイルを修正します。



```
vim /etc/yum.repos.d/CentOS-Epel.repo
```

7. **i**を押して編集モードに入り、インスタンスネットワーク環境に基づき**baseurl**を修正します。

ここでは、プライベートネットワークアクセスの使用を例に、

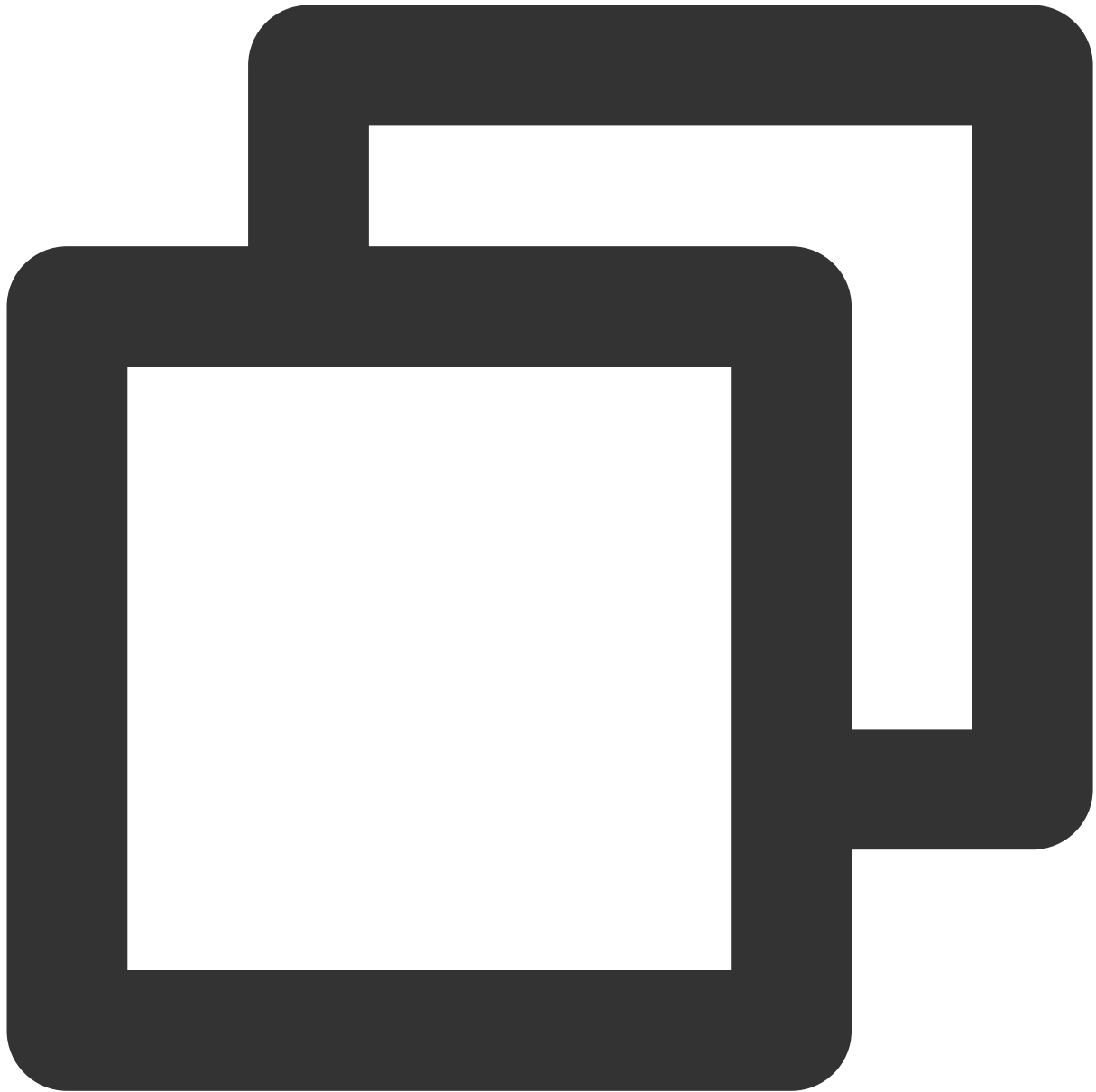
```
baseurl=http://mirrors.tencentyun.com/epel/$releasever/$basearch/ を
```

```
baseurl=http://mirrors.tencentyun.com/epel-archive/6/$basearch/
```

 に修正します。修正が完了すると以下ようになります。

```
[epel]
name=epel for redhat/centos $releasever - $basearch
failovermethod=priority
gpgcheck=1
gpgkey=http://mirrors.tencentyun.com/epel/RPM-GPG-KEY-EPEL-6
enabled=1
baseurl=http://mirrors.tencentyun.com/epel-archive/6/$basearch
```

設定は次のとおりで、必要に応じて取得できます。



```
[epel]
name=epel for redhat/centos $releasever - $basearch
failovermethod=priority
gpgcheck=1
gpgkey=http://mirrors.tencentyun.com/epel/RPM-GPG-KEY-EPEL-6
enabled=1
baseurl=http://mirrors.tencentyun.com/epel-archive/6/$basearch/
```

8. **ESC**を押して:**wq** と入力した後、**Enter**を押して修正を保存します。

9. これでYUMリポジトリの切り替えが完了しました。 `yum install` コマンドを使用して必要なソフトウェアをインストールできます。

CentOS 8でのchronydサービスのインストール

最終更新日： : 2021-05-20 10:56:10

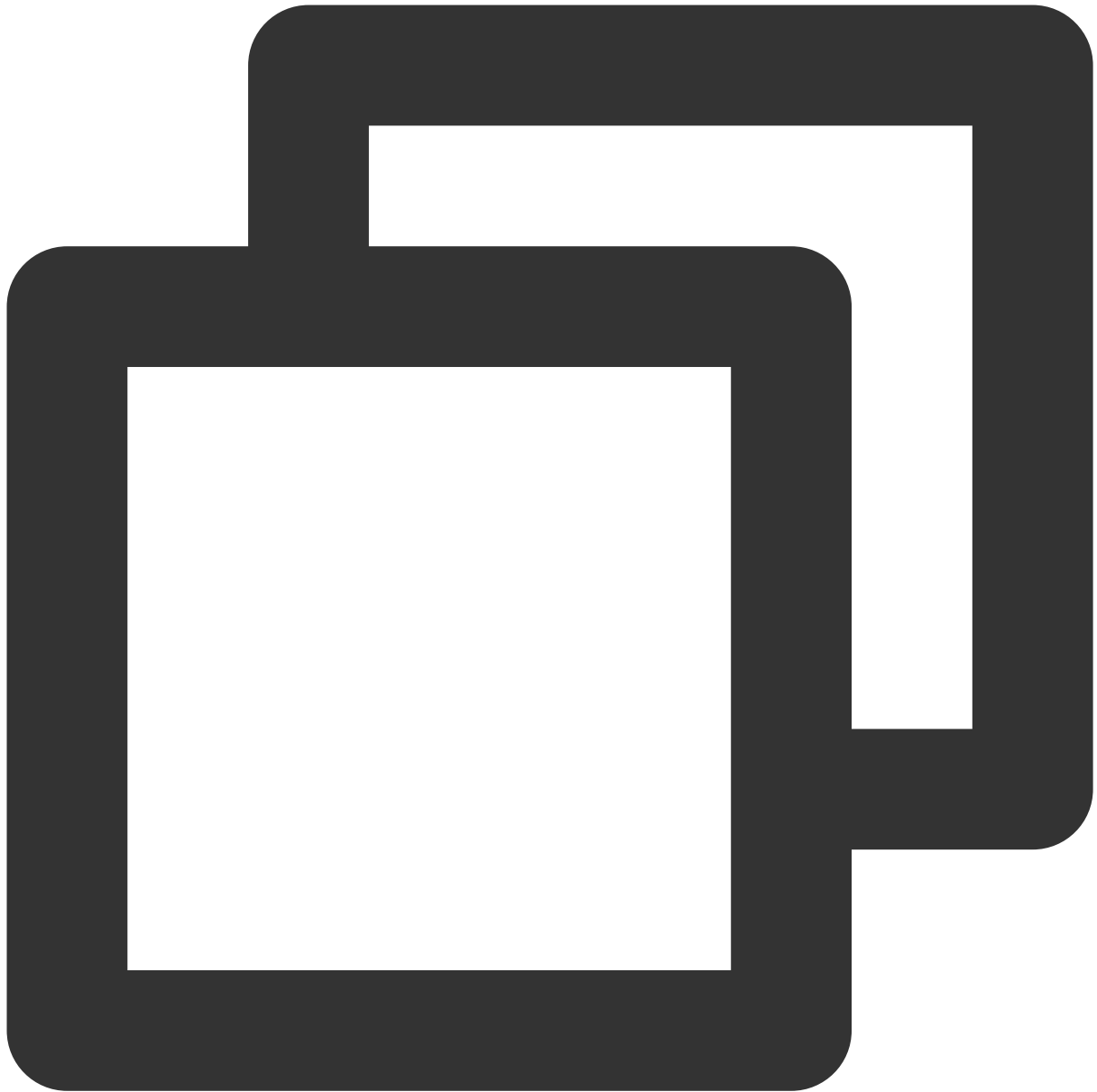
操作シナリオ

現在ネイティブCentOS 8はntpサービスのインストールをサポートしていません。このため時間が不正確になる問題が発生し、chronydを使用してタイムサービスを修正する必要があります。ここではCentOS 8オペレーティングシステムのTencent CVM上にchronydタイムサービスをインストールおよび設定する方法について説明いたします。

操作手順

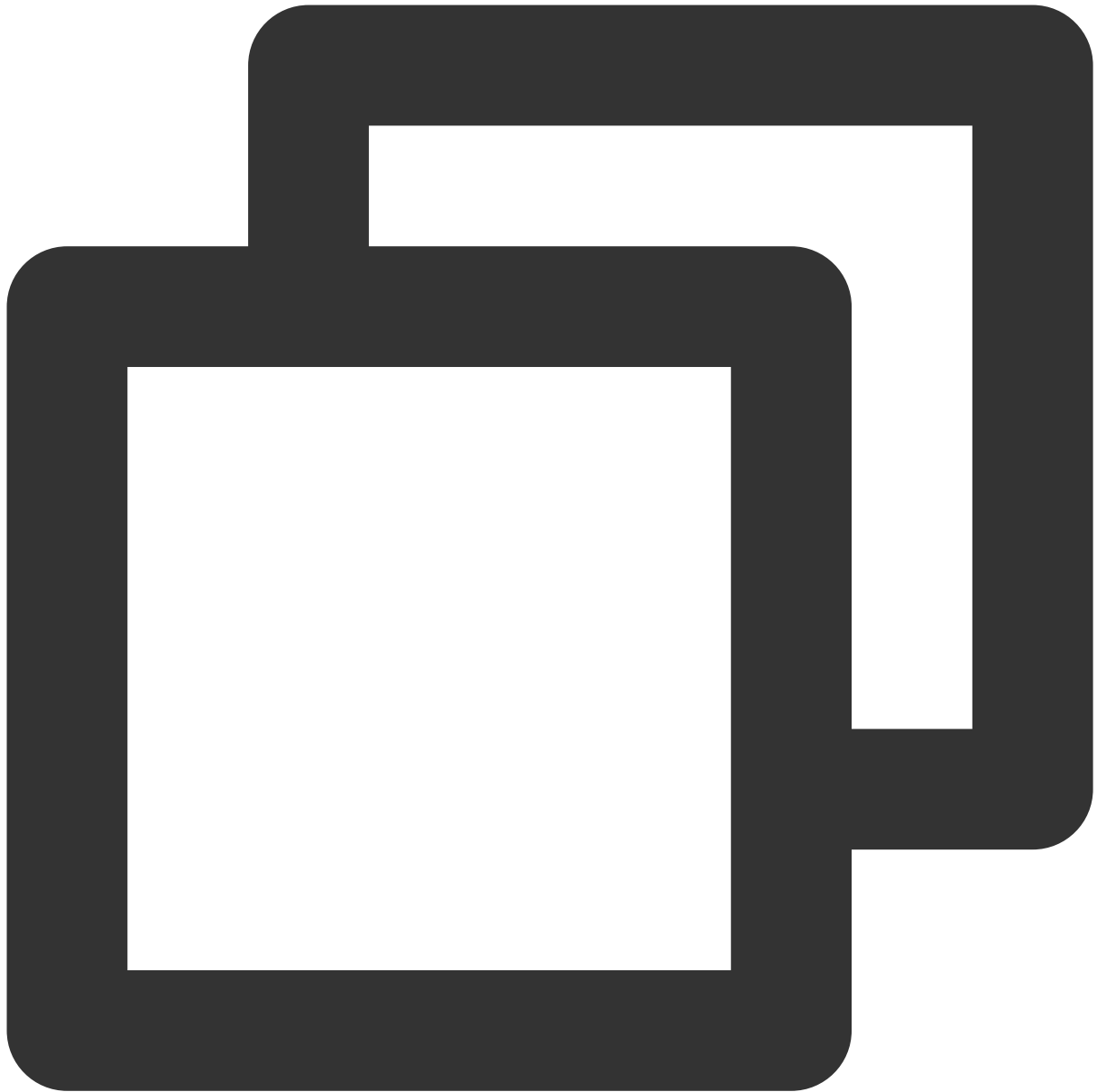
chronydサービスのインストール設定

1. CVMインスタンスにログインします。詳細については、[標準方式を使用してLinuxインスタンス（推奨）にログイン](#)をご参照ください。
2. 以下のコマンドを実行して、chronydサービスをインストールします。



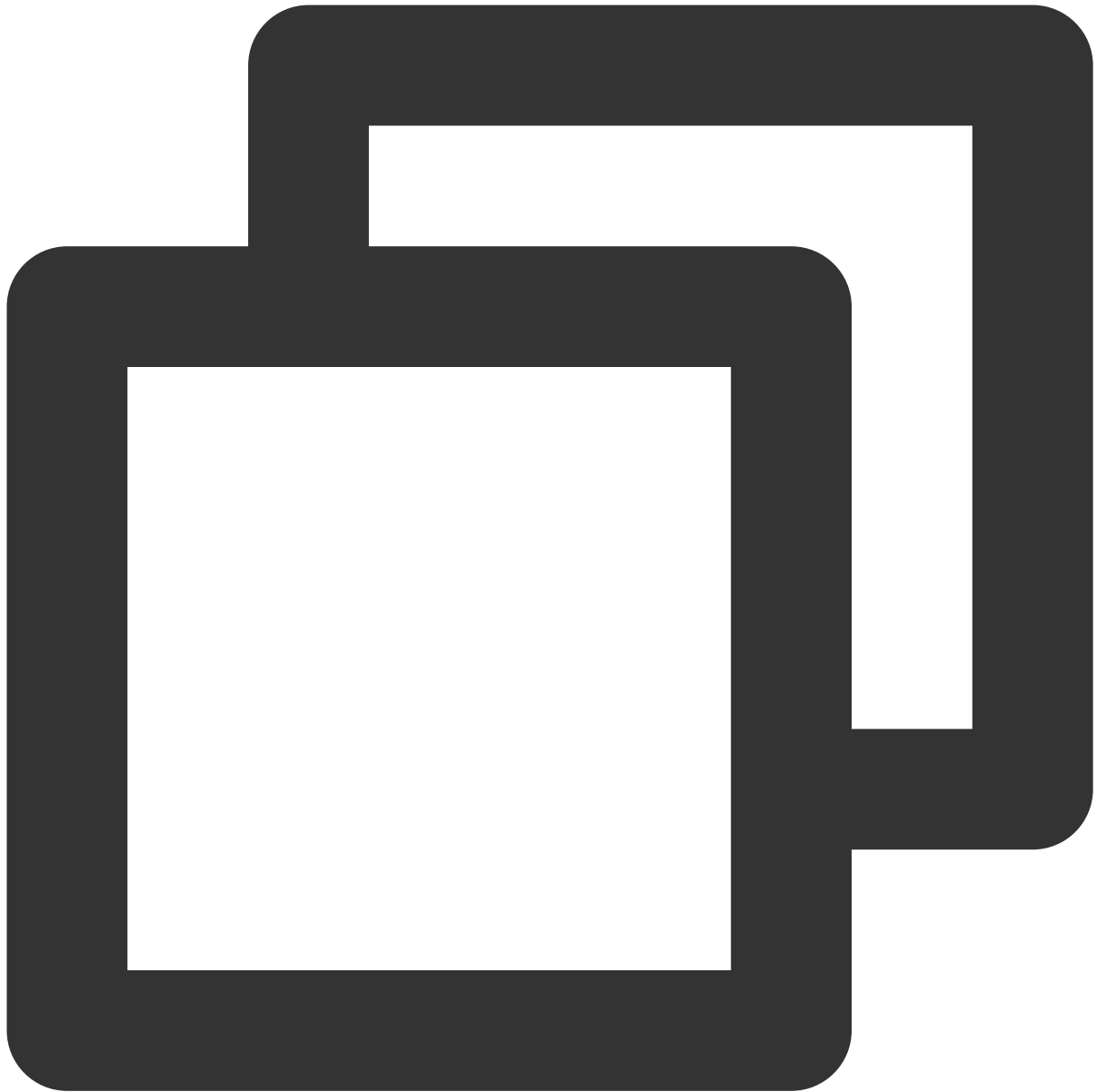
```
yum -y install chrony
```

3. 以下のコマンドを実行して、設定ファイル `chrony.conf` を修正します。



```
vim /etc/chrony.conf
```

4. **i**を押して編集モードに切り替え、 `#log measurements statistics tracking` の後に行を追加し、以下の内容を入力します。



```
server time1.tencentyun.com iburst  
server time2.tencentyun.com iburst  
server time3.tencentyun.com iburst  
server time4.tencentyun.com iburst  
server time5.tencentyun.com iburst
```

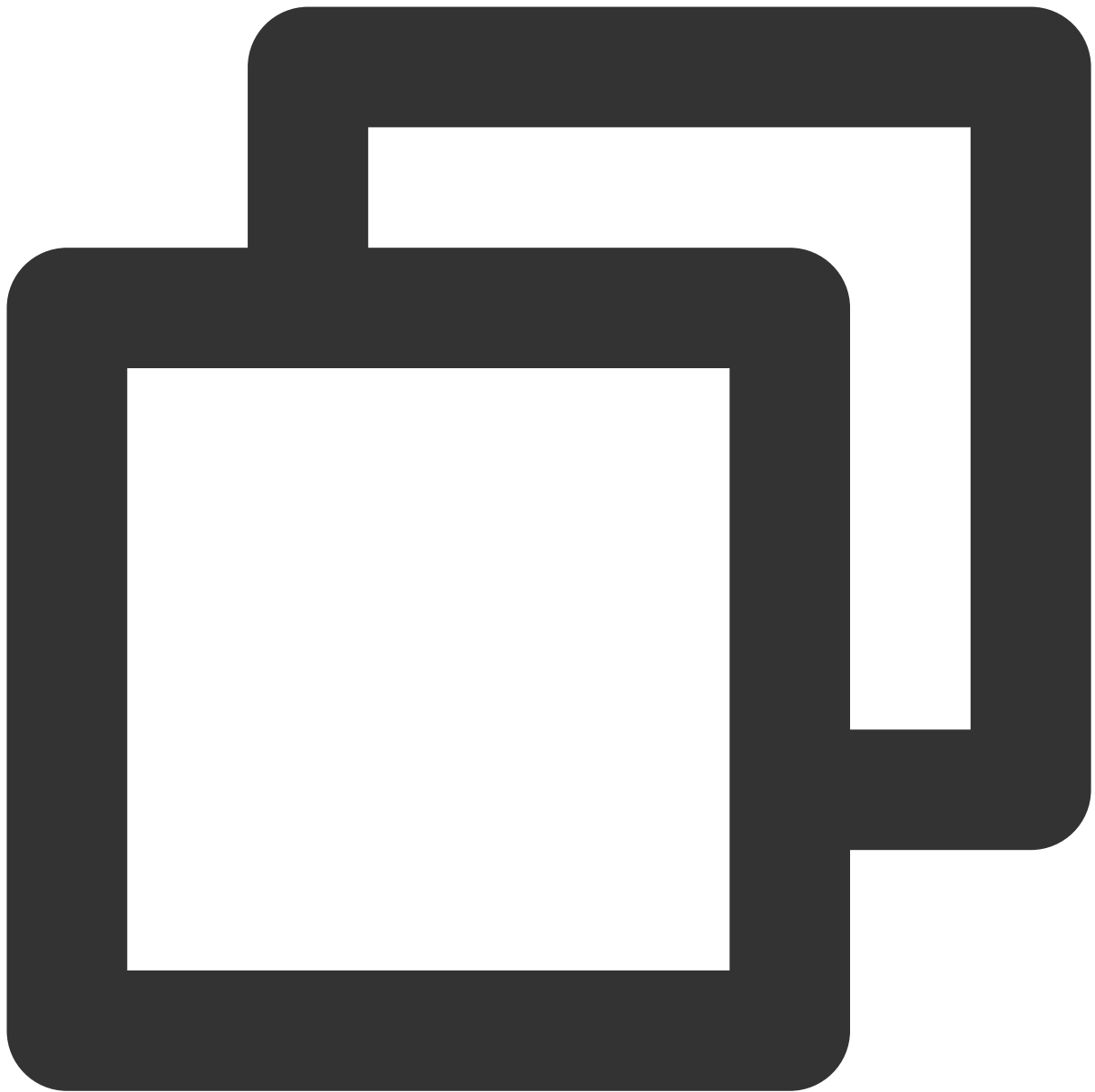
編集が完了すると以下ようになります。

```
# Get TAI-UTC offset and leap seconds from the system tz data
leapsectz right/UTC

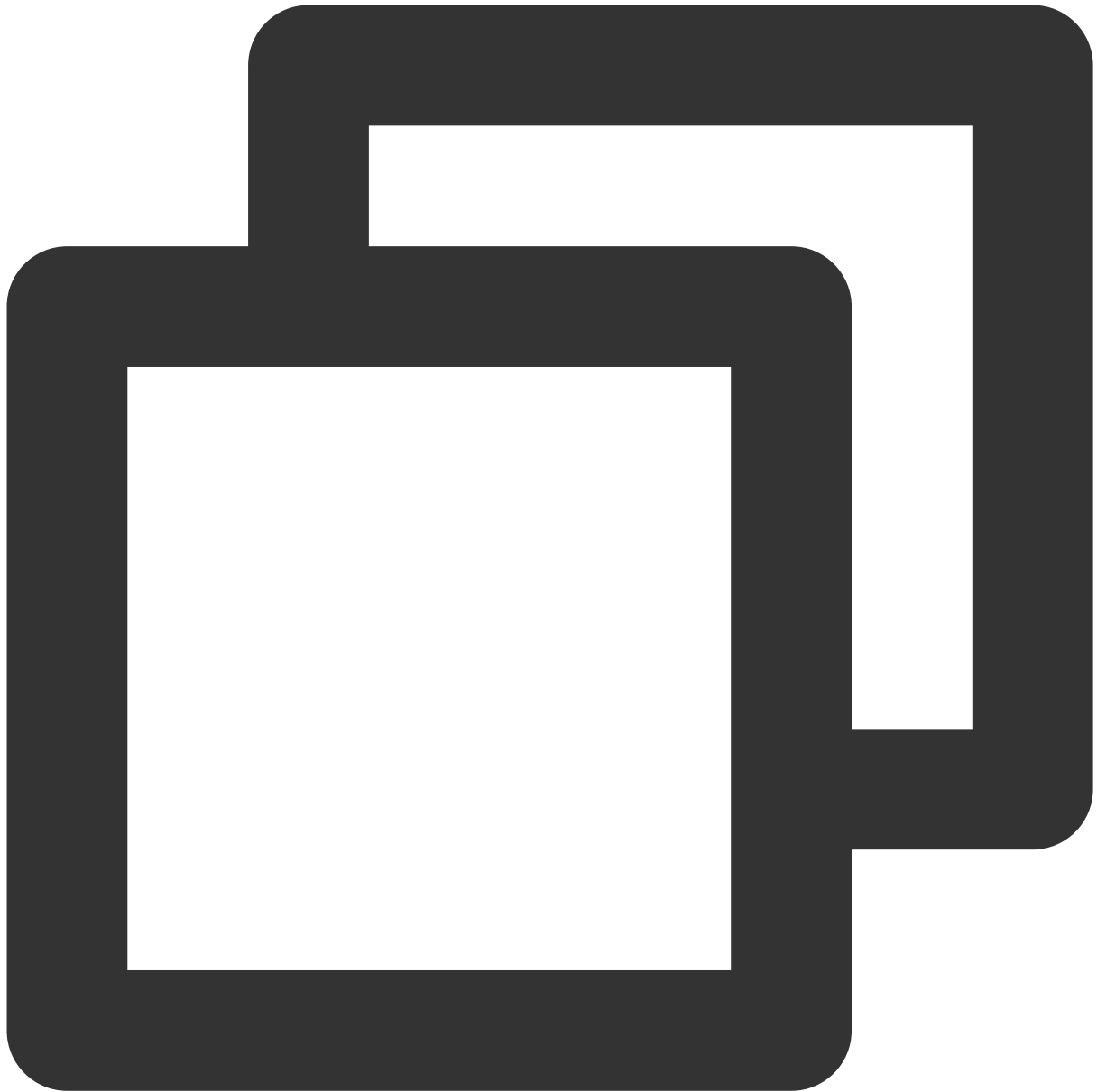
# Specify directory for log files.
logdir /var/log/chrony

# Select which information is logged.
#log measurements statistics tracking
server time1.tencentyun.com iburst
server time2.tencentyun.com iburst
server time3.tencentyun.com iburst
server time4.tencentyun.com iburst
server time5.tencentyun.com iburst
```

5. **Esc** を押し、**:wq** を入力して保存後、編集モードを終了します。
6. 以下のコマンドを順番に実行して、起動時に自動的に有効化され、サービスを再起動するように、**chronyd** サービスを設定します。



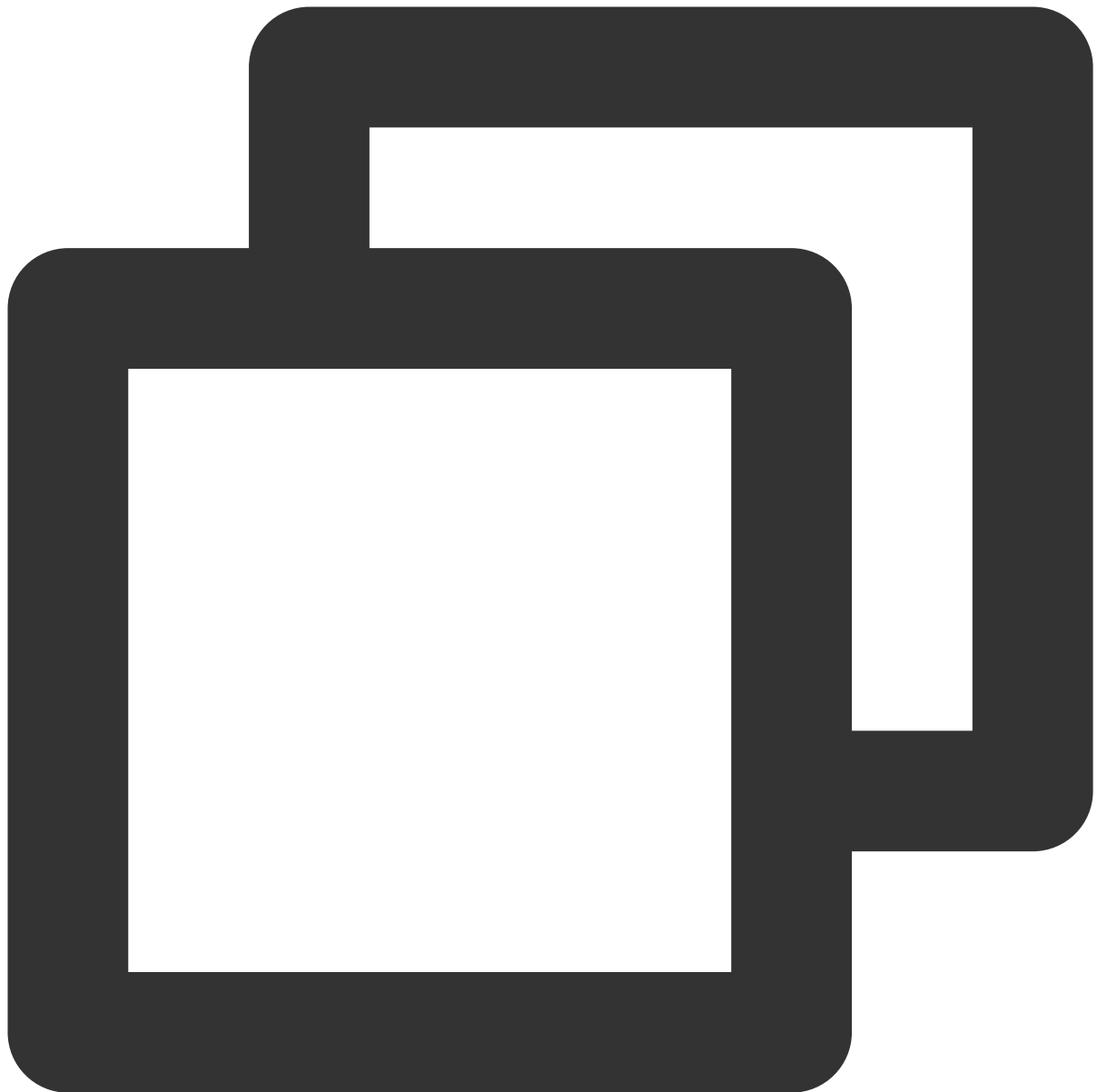
```
systemctl restart chronyd
```



```
systemctl enable chronyd
```

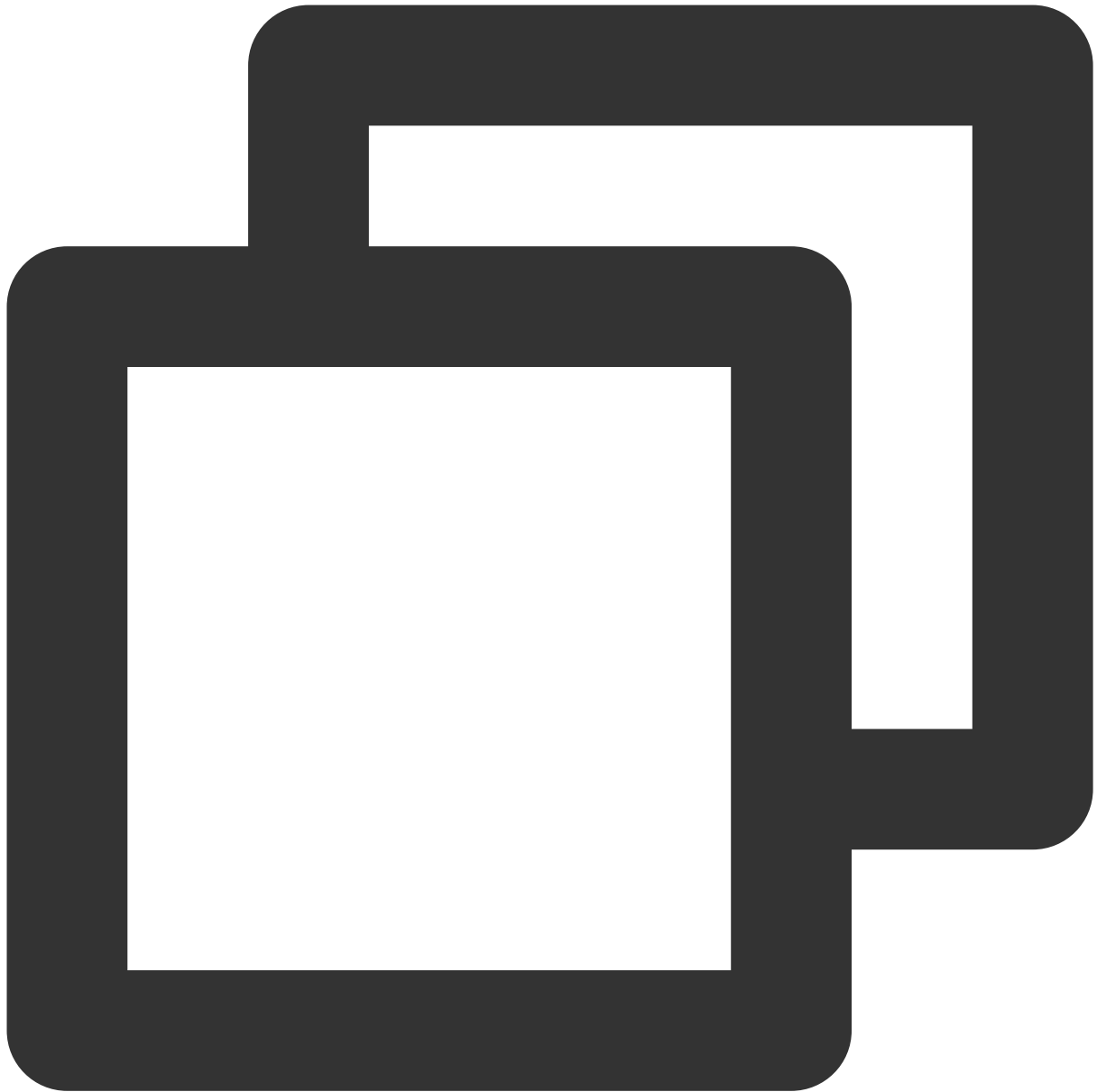
サービス設定の確認

1. 以下のコマンドを実行して、時間が同期されるかどうか確認します。



```
date
```

2. 以下のコマンドを実行して、時間同期ソースのステータスを表示します。



```
chronyc sourcestats -v
```

以下のような結果が表示される場合は、設定が成功したことを示します。

```
[root@VM-64-40-centos ~]# chronyc sourcestats -v
210 Number of sources = 5

      .- Number of sample points in me
      /      .- Number of residual runs w
      /      /      .- Length of measurement
      /      /      .- Est. clock freq
      /      /      .- Est.

Name/IP Address      NP      NR      Span      Frequency      Freq Skew
=====
169.254.0.79         32     19     103m      -0.007         0.109
169.254.0.80         33     17     104m      +0.030         0.058
169.254.0.81         33     22     104m      -0.137         0.124
169.254.0.82         30     16      97m      -0.015         0.126
169.254.0.83         33     16     104m      +0.012         0.079
```

付録

よく使用するコマンド

コマンド	説明
chronyc sources -v	時間同期ソースを確認します。
chronyc sourcestats -v	時間同期ソースのステータスを確認します。
timedatectl set-local-rtc 1	ハードウェアの時間を設定します。ハードウェアの時間のデフォルトはUTCです。
timedatectl set-ntp yes	NTP時間同期を有効化します。
chronyc tracking	タイムサーバーを調整します。
chronyc -a makestep	システムクロックを強制的に同期します。

カスタムデータ

カスタムデータ (Linux CVM) の設定

最終更新日： : 2022-09-01 17:36:39

操作シナリオ

Cloud Virtual Machine(CVM)を作成する際、**カスタムデータ**を指定することでインスタンスを設定できます。CVMの**初回起動時**には、カスタムデータがテキストとしてCVMに渡され、そのテキストが実行されます。一度に複数のCVMを購入した場合、カスタムデータはすべてのCVMを最初に起動したときにそのテキストが実行されます。このドキュメントでは、Linux CVMの初回起動時に、Shell形式のスクリプトを渡す場合を例に説明します。

注意事項

カスタマイズデータをサポートするLinux OSは、以下のとおりです。

64ビットのOS : CentOS 6.8 64ビット以上、Ubuntu Server 14.04.1 LTS 64ビット以上、suse42.3x86_64

32ビットのOS : CentOS 6.8 32ビット以上

CVMの初回起動時のみ、テキストを渡すことでコマンドを実行します。

渡されるテキストはBase64でエンコーディングされている必要があります。**Linux環境でエンコーディングを行い、フォーマットの非互換性を避けてください。**

rootアカウントを使用して、ユーザーデータによる入力テキストを実行します。スクリプトではsudoコマンドを使用しません。作成されたファイルはすべてrootに属します。root以外のユーザーにファイルアクセス権を許可する必要がある場合は、スクリプトで権限を変更してください。

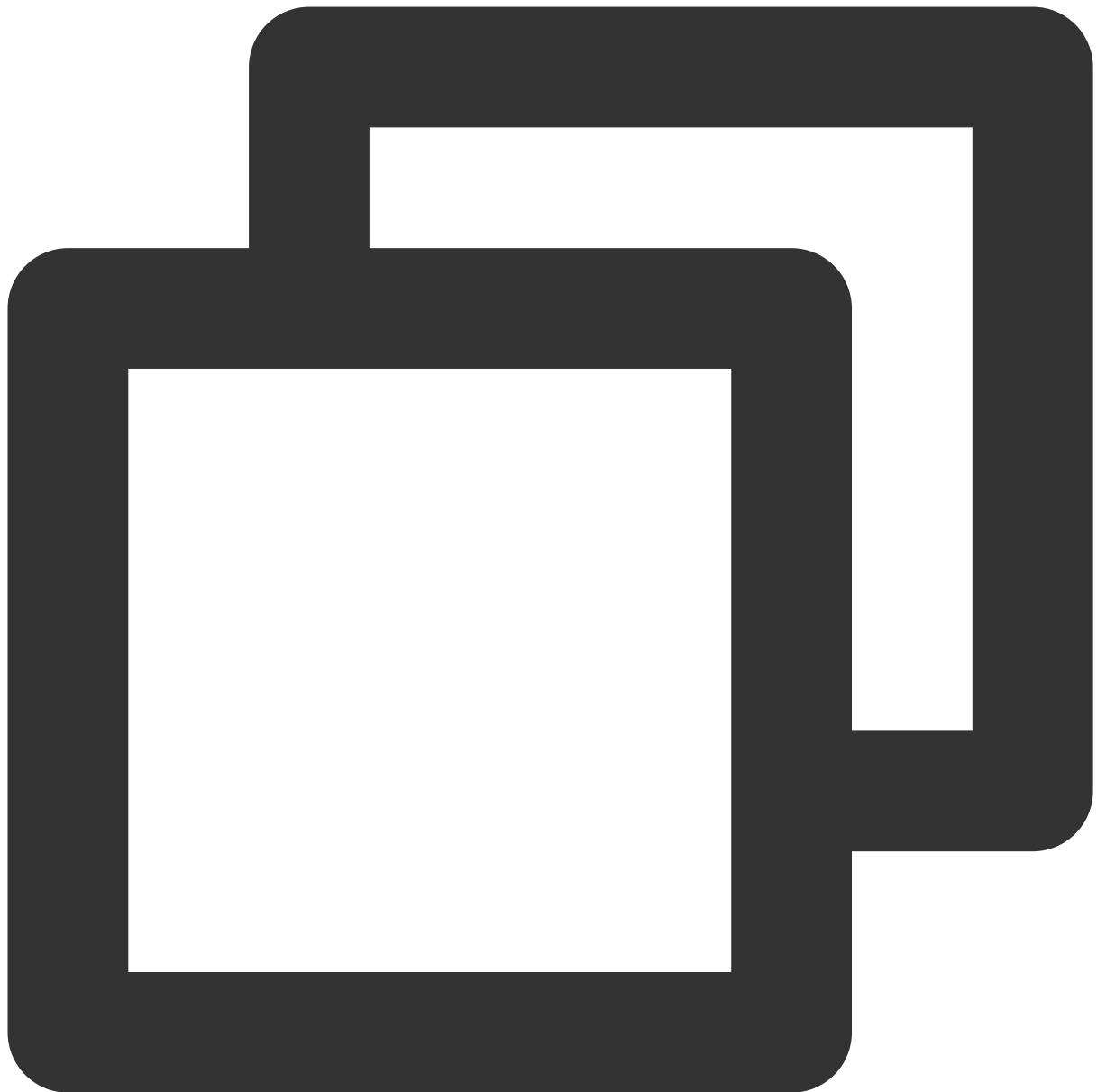
起動時に、カスタマイズデータで指定されたタスクを実行すると、サーバーの起動時間が長くなります。数分待って、タスクの完了後にタスクが正常に実行されたかをテストすることをお勧めします。

この例では、Shellスクリプトは `#!` 文字、およびスクリプトを読み取るインタープリターへのパス（通常は `/bin/bash` ）で始まる必要があります。

操作手順

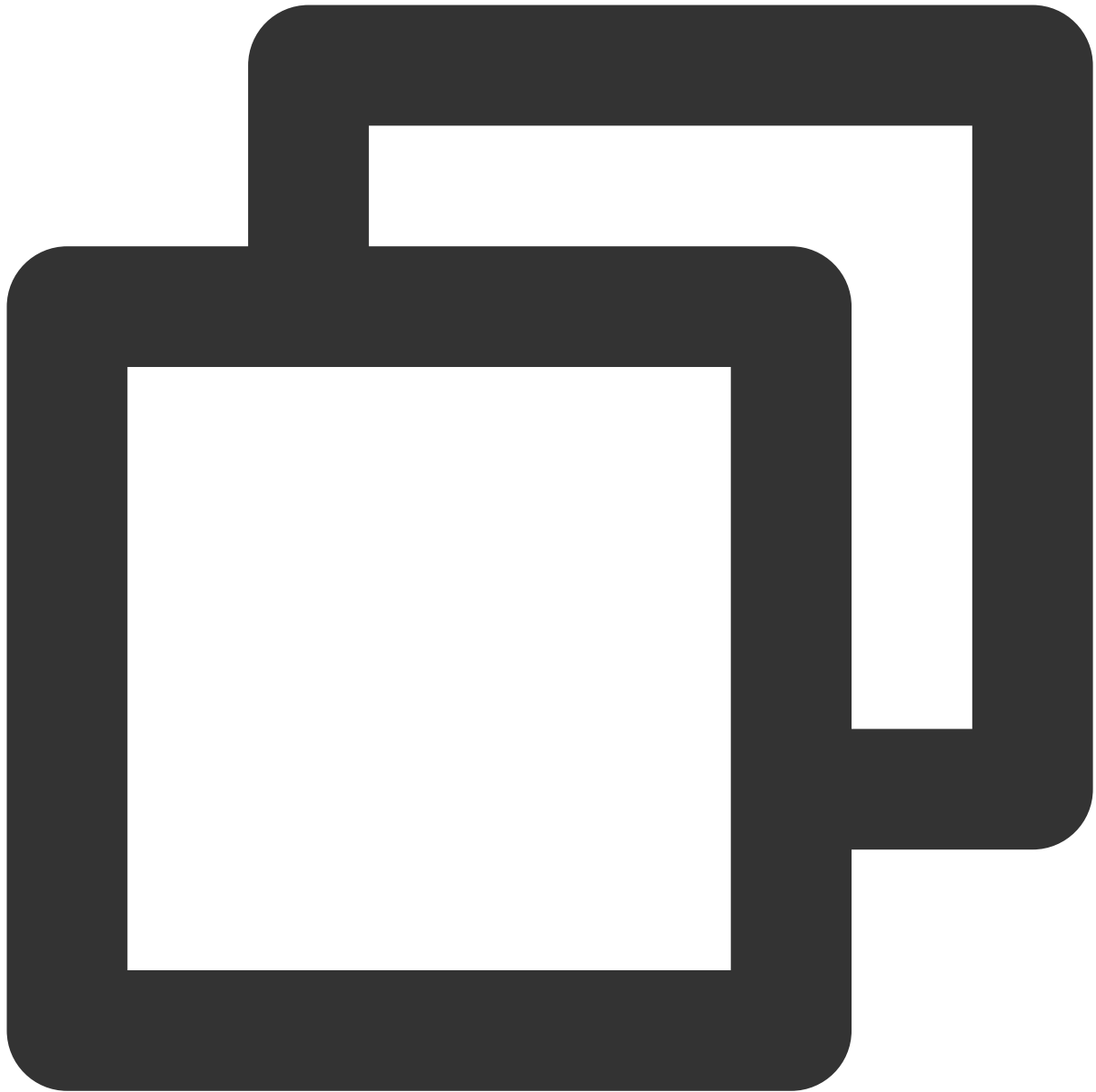
Shellスクリプトの作成

1. 次のコマンドを実行して、「script_text.sh」という名前のShellスクリプトファイルを作成します。



```
vi script_text.sh
```

2. **i**を押して編集モードに切り替え、次の内容を参照し、「script_text.sh」スクリプトファイルに記述して保存します。



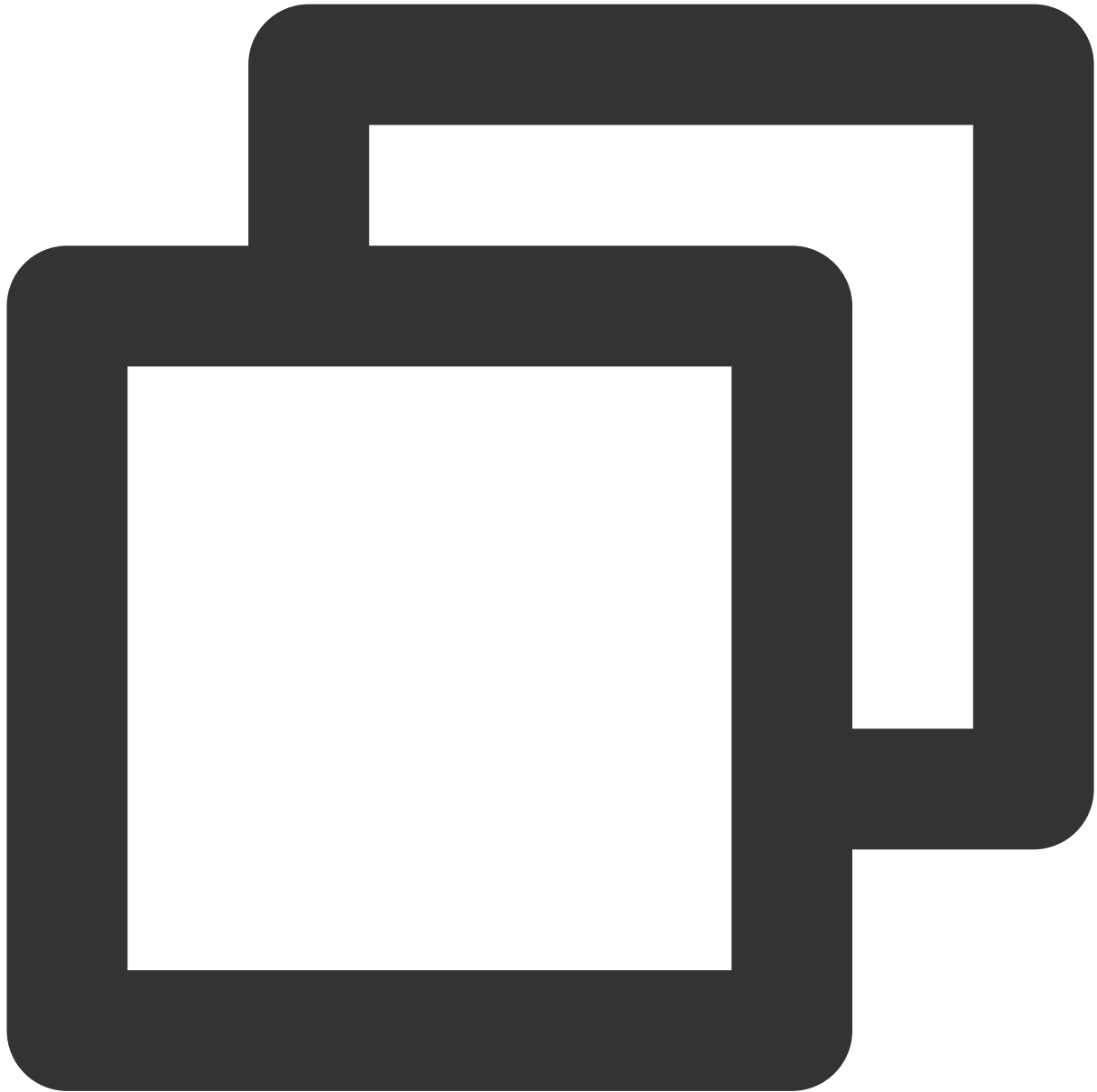
```
#!/bin/bash
echo "Hello Tencent Cloud."
```

ご注意：

Shellスクリプトは必ず `#!` 文字およびスクリプトを読み取るインタープリターへのパス（通常は `/bin/bash`）で始まる必要があります。Shellスクリプトの詳細については、Linux ドキュメントプロジェクト (tldp.org)の [BASHのプログラミング方法](#)。

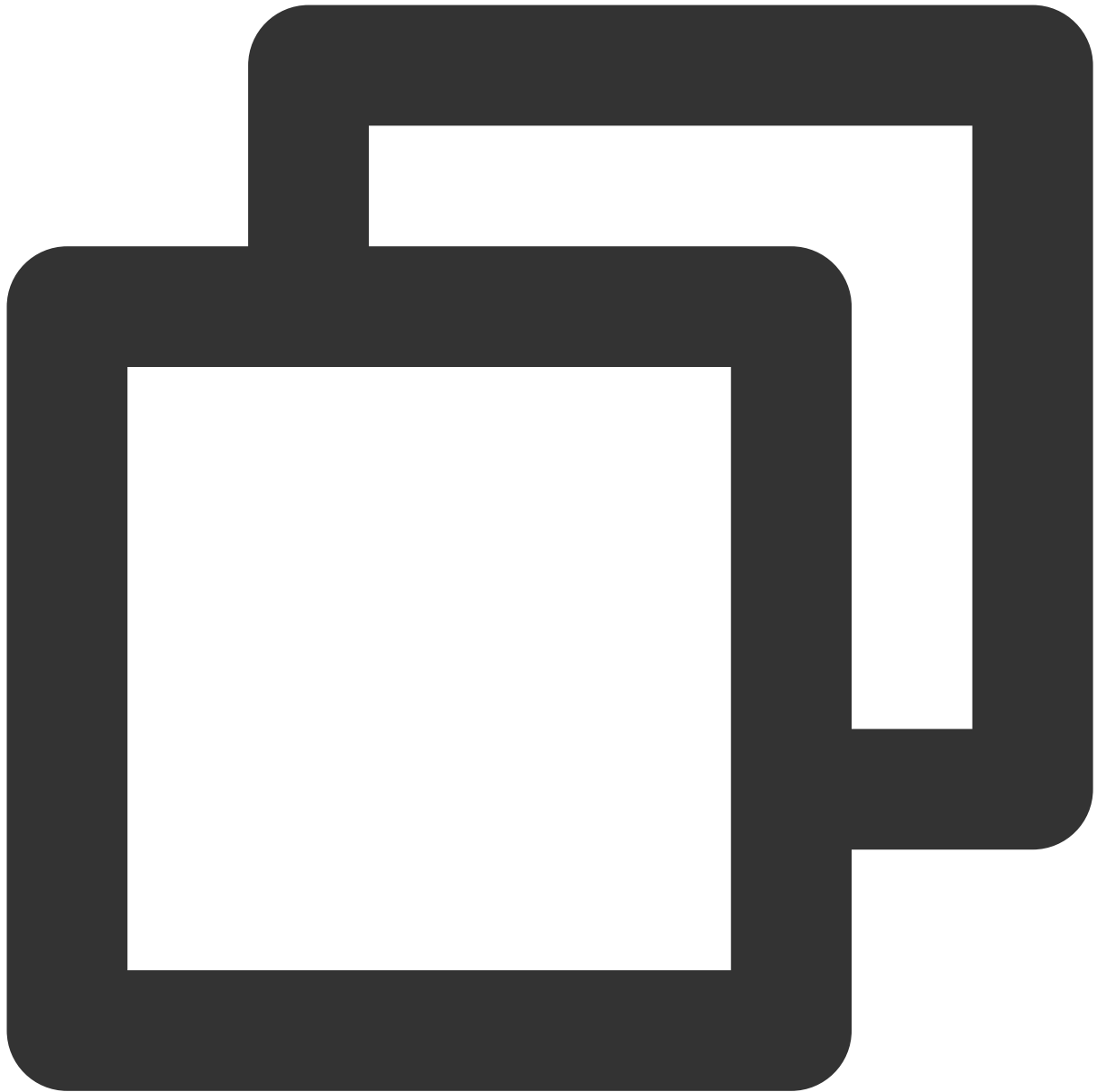
Base64エンコードスクリプトを使用する

1. 次のコマンドを実行して、「script_text.sh」スクリプトファイルに対してBase64エンコード操作を実行します。



```
# スクリプトに対してBase64エンコーディング操作を実行する  
base64 script_text.sh
```

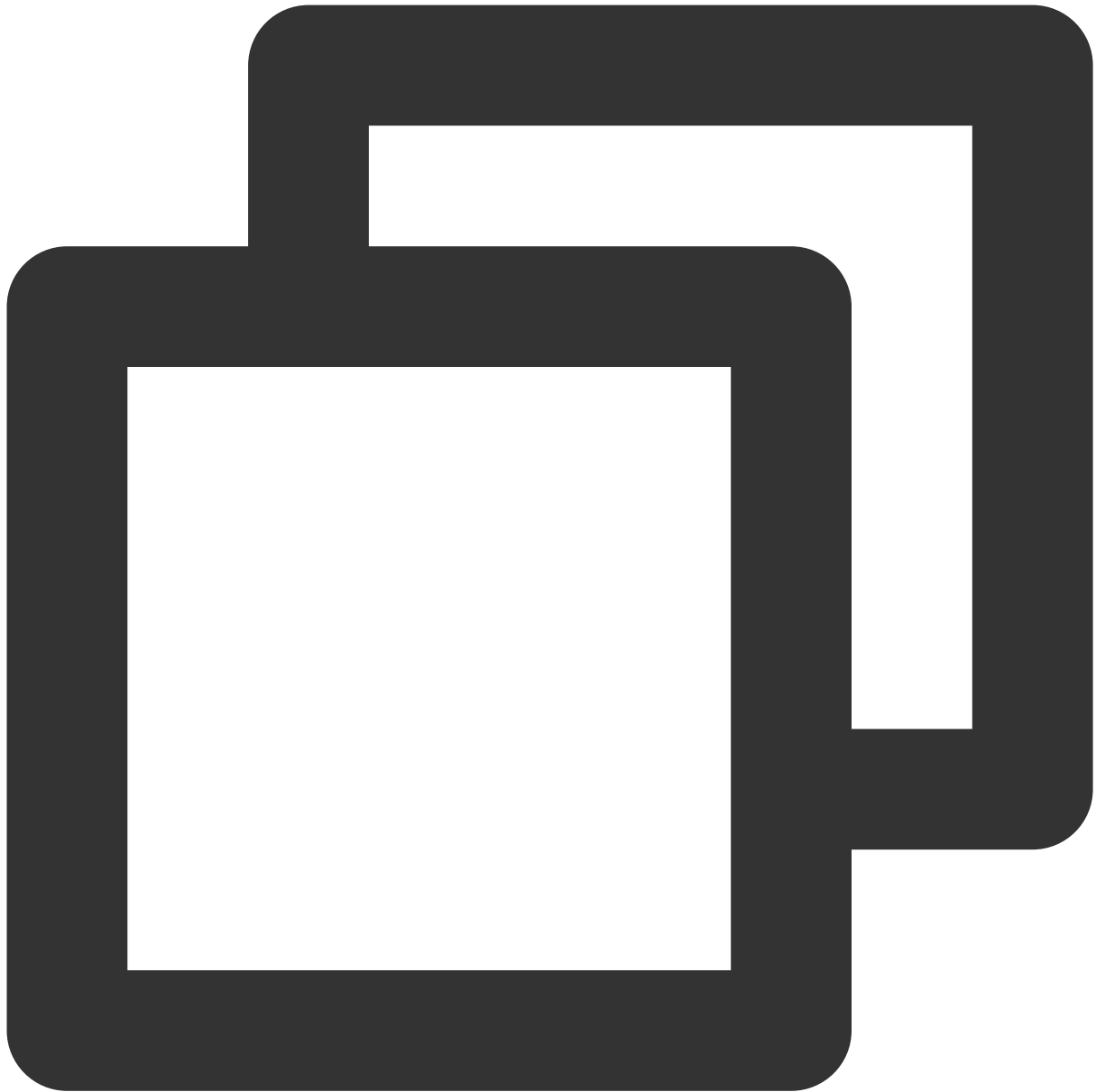
以下の情報を返します。



```
# エンコードされた結果
```

```
IyEvYmluL2Jhc2gKZWNoYAiSGVsbG8gVGVuY2VudCBDbG91ZC4iCg==
```

2. 次のコマンドを実行し、Base64でscript_textスクリプトファイルをエンコーディングして返された結果を検証します。



```
# 返された結果に対してBase64エンコーディングを実行し、実行が必要なコマンドかどうかを検証します。  
echo "IyEvYmluL2Jhc2gKZWNoYAiSGVsbG8gVGVuY2VudCBDbG91ZC4iCg==" | base64 -d
```

テキストを渡す

インスタンスを起動するさまざまな方法を提供しています。主に次の2つの方法があり、実際のニーズに合わせてお選びください。

公式サイトまたはコンソールから渡す

APIから渡す

1. 下図に示すように、[インスタンスの作成](#) を参照してインスタンスを購入し、「2.ホストの設定」のステップで[詳細設定](#)をクリックしてください。

The screenshot shows the '2. Complete Configuration' step of the CVM creation process. It includes fields for Instance Name, Login Methods (SSH Key Pair is selected), Username (root), SSH Key selection, and checkboxes for Security Service, Cloud Monitoring, and Scheduled Termination. An 'Advanced Settings' link is highlighted with a red box.

1. Select a model **2. Complete Configuration** 3. Confirm Configuration

Instance Name (Optional) Defaults to "unnamed" if it's | Supports batch sequential naming or pattern string-based na

Login Methods Custom Password **SSH Key Pair** Random Password

Username root

SSH Key Select a key [v] [refresh] [Operation Guide](#)
If no suitable key is found, you can [Create Now](#)

Security Service Enable for Free
Install the component to activate Anti-DDoS service and host security service for free [Details](#)

Cloud Monitoring Enable for Free
Activate cloud monitoring [Details](#)

Scheduled Termination Enable Scheduled Termination
Enable it to terminate CVM at a specified time.

▶ [Advanced Settings](#)

2. 「高度な設定」の「カスタマイズデータ」テキストボックス内に、[使用Base64コードスクリプト文件](#) を入力して返された結果は下図に示すとおりです。

たとえば、Base64でscript_textスクリプトファイルをエンコーディングして返された結果は

```
IyEvYm1uL2Jhc2gKZWNoYAiSGVsbG8gVGVuY2VudCBDbG91ZC4iCg==
```

 です。

▼ **Advanced Settings**

Hostname Supports batch sequential naming or pattern string-based naming. 2-60 characters, including uppercase and lowercase letters, numbers, hyphens "-" and dots ".". It supports colons ":" and braces "{}" are not allowed. Hyphens "-" and dots "." cannot be used consecutively, and can't number-only password is not allowed.

Placement Group Add the instance to a placement group

Tag	Tag key	Tag value	Operation
	<input type="text" value="Select a tag key"/>	<input type="text" value="Select a tag value"/>	Delete

Add
If the existing tags or tag values are not suitable, you can go to the console to [Create](#)

Custom Data (Optional) It's used to configure instances while launching. Support Shell format. The original data cannot exceed 16KB. Shell script must start with "#" or "!" and the path to the interpreter reading the script (usually /bin/bash).

The content above is Base64 encoded.

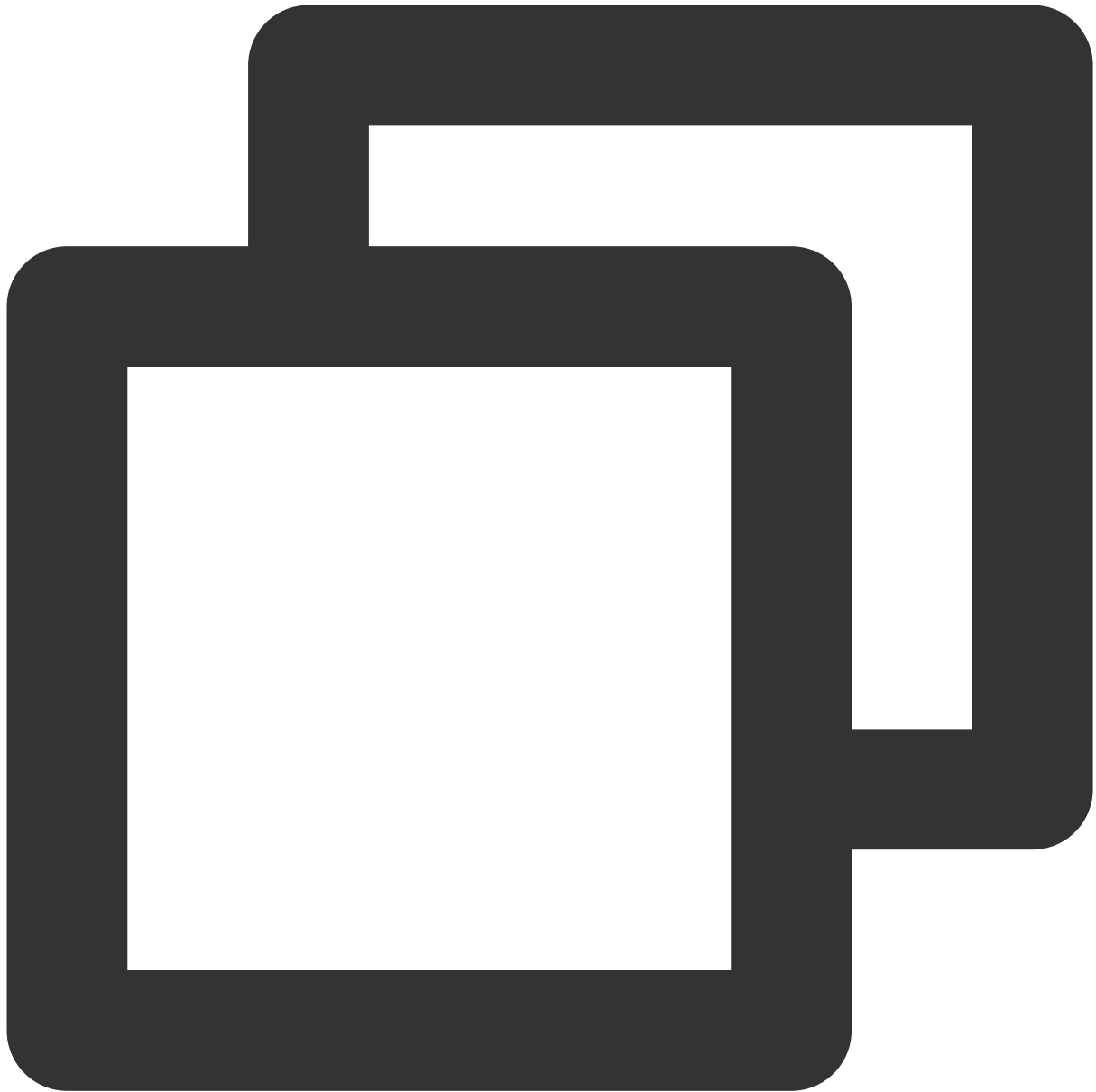
3. 画面情報に従ってステップごとに操作し、CVMの作成を完了します。

説明：

Tencent CVMはオープンソースソフトウェアcloud-initを介してスクリプトを実行します。cloud-initの詳細については [cloud-init公式サイト](#) をご参照ください。

APIを介してCVMを作成する場合、[Base64でコードスクリプトファイルをエンコーディングする](#) で返されたエンコーディング結果をRunInstancesインターフェースのUserDataパラメータに代入することにより、テキストを渡すことができます。

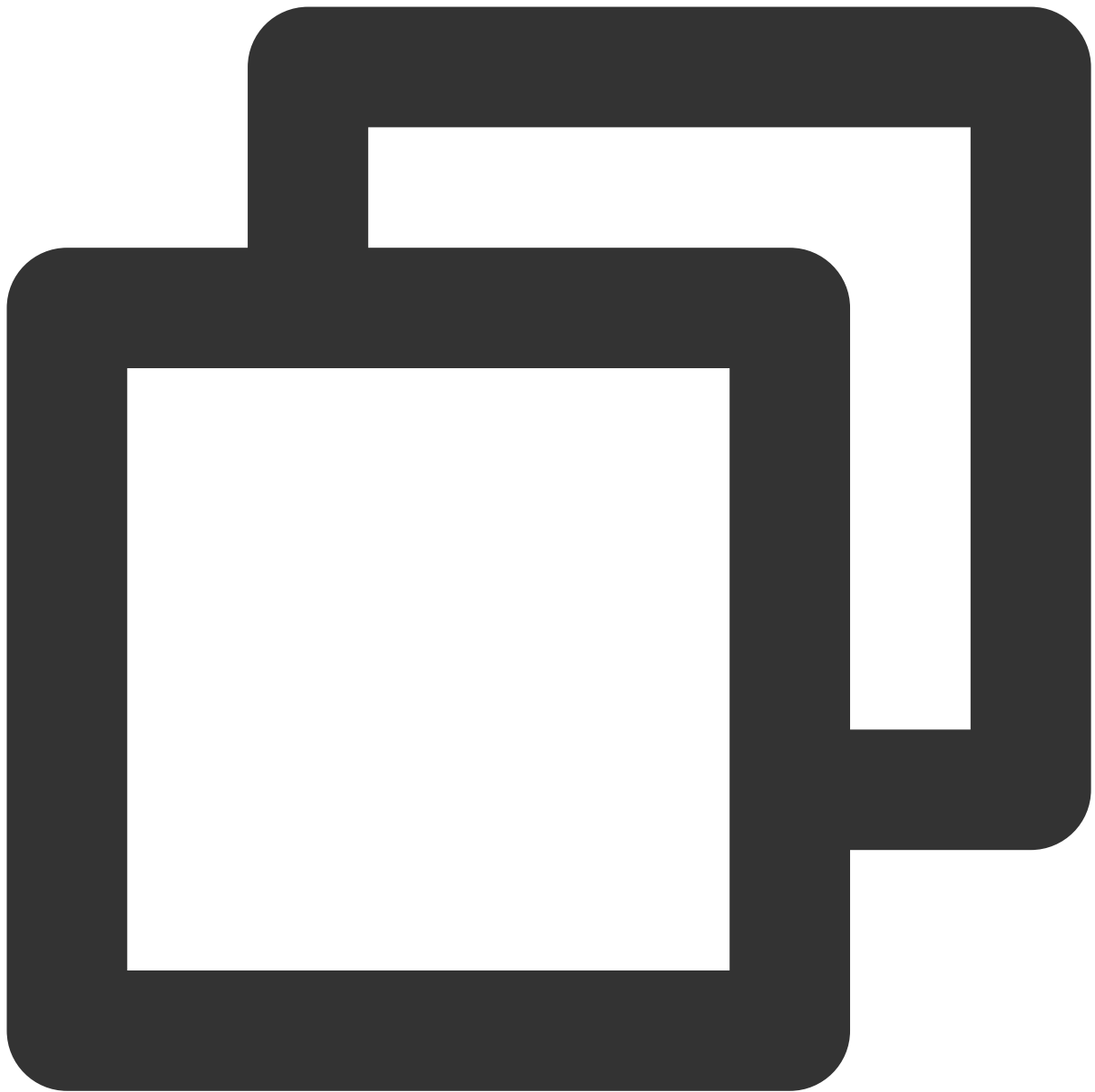
例えば、UserDataパラメータを持つCVMへのリクエストパラメータを作成する場合、以下のような例があります。



```
https://cvm.tencentcloudapi.com/?Action=RunInstances
&Version=2017-03-12
&Placement.Zone=ap-guangzhou-2
&ImageId=img-pmqg1cw7
&UserData=IyEvYmluL2Jhc2gKZWNoYAiSGVsbG8gVGVuY2VudCBDbG91ZC4iCg==
&<パブリックリクエストパラメータ>
```

実行ログの確認

サーバーの作成に成功すると、次のコマンドを実行して、スクリプト実行ログを確認することができます：



```
cat /var/log/cloud-init-output.log
```

カスタムデータを設定する (Windows CVM)

最終更新日： : 2023-02-01 10:21:53

ユースケース

CVMを作成する時に、**カスタムデータ**を指定することでインスタンスを構成できます。CVMを**初回起動**する時に、カスタムデータがテキスト形式でCVMに渡され、実行されます。一度に複数台のCVMを購入する場合、カスタムデータは、すべてのCVMの初回起動時にこのテキストを実行します。

本書では、Windows CVMの初回起動時に、PowerShell形式のスクリプトを渡すことを例として説明します。

注意事項

カスタムデータをサポートするWindows OSには次のものが含まれています：

Windows Server 2019データセンター版 64ビット英語

Windows Server 2016データセンター版 64ビット英語

Windows Server 2012 R2データセンター版 64ビット英語

CVMの初回起動時のみ、テキストを渡すことでコマンドを実行します。

カスタムデータのコンテンツは、Base64コーディングの前に16KBを超えてはいけません。

カスタムデータはBase64エンコードによって渡されます。Base64ではないスクリプトファイルを直接コピーする場合は、「Base64形式のテキストとして入力」ボックスにチェックを入れないでください。

起動時に、カスタムデータで指定されたタスクを実行すると、サーバーの起動時間が長くなります。数分間待つてから、タスクが完了した後にタスクが正常に実行されたかどうかをテストすることをお勧めします。

この例では、<powershell></powershell>タグなどのPowerShellタグを使用してWindows PowerShellスクリプトを指定してください。

操作手順

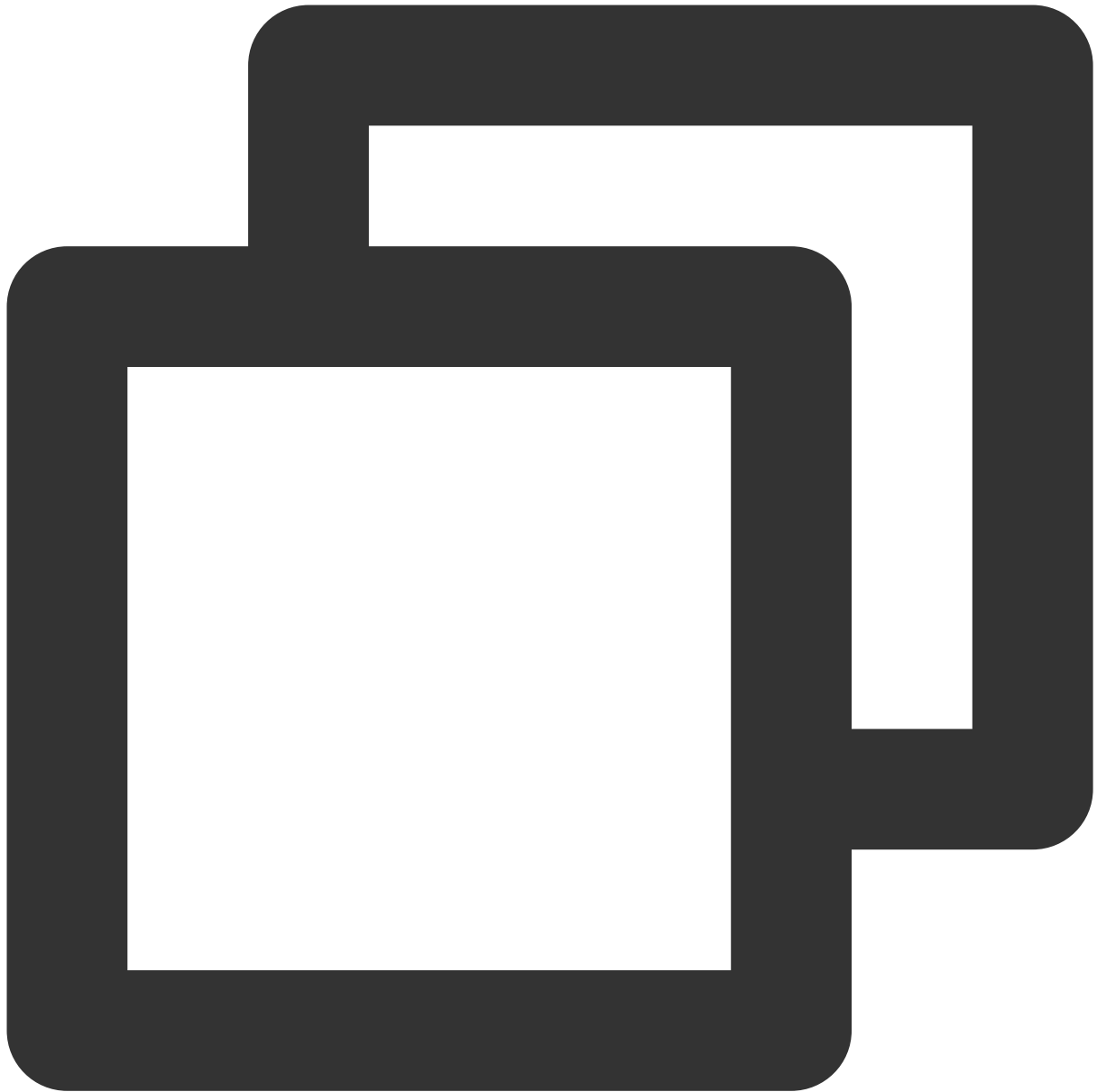
テキストを準備する

実際のニーズに応じてテキストを準備してください。

PowerShellスクリプト

PowerShellタグを使用して、1つのPowerShellスクリプトファイルを準備します。

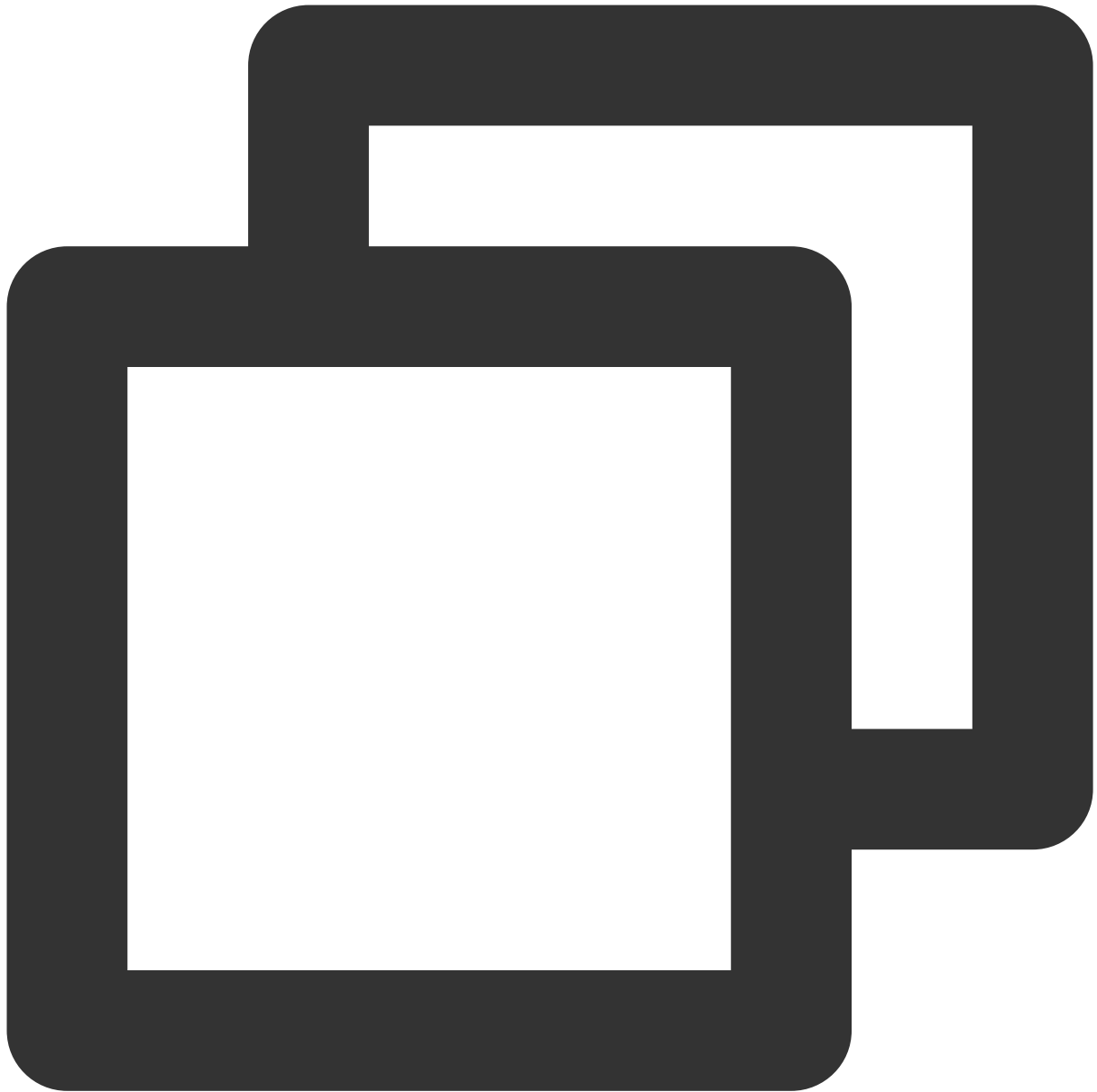
たとえば、CVMのC:ドライブでコンテンツが「Hello Tencent Cloud.」である「tencentcloud.txt」ファイルを作成する必要がある場合、PowerShellタグを使用して次の内容を準備できます：



```
<powershell>  
"Hello Tencent Cloud." | Out-File C:\\tencentcloud.txt  
</powershell>
```

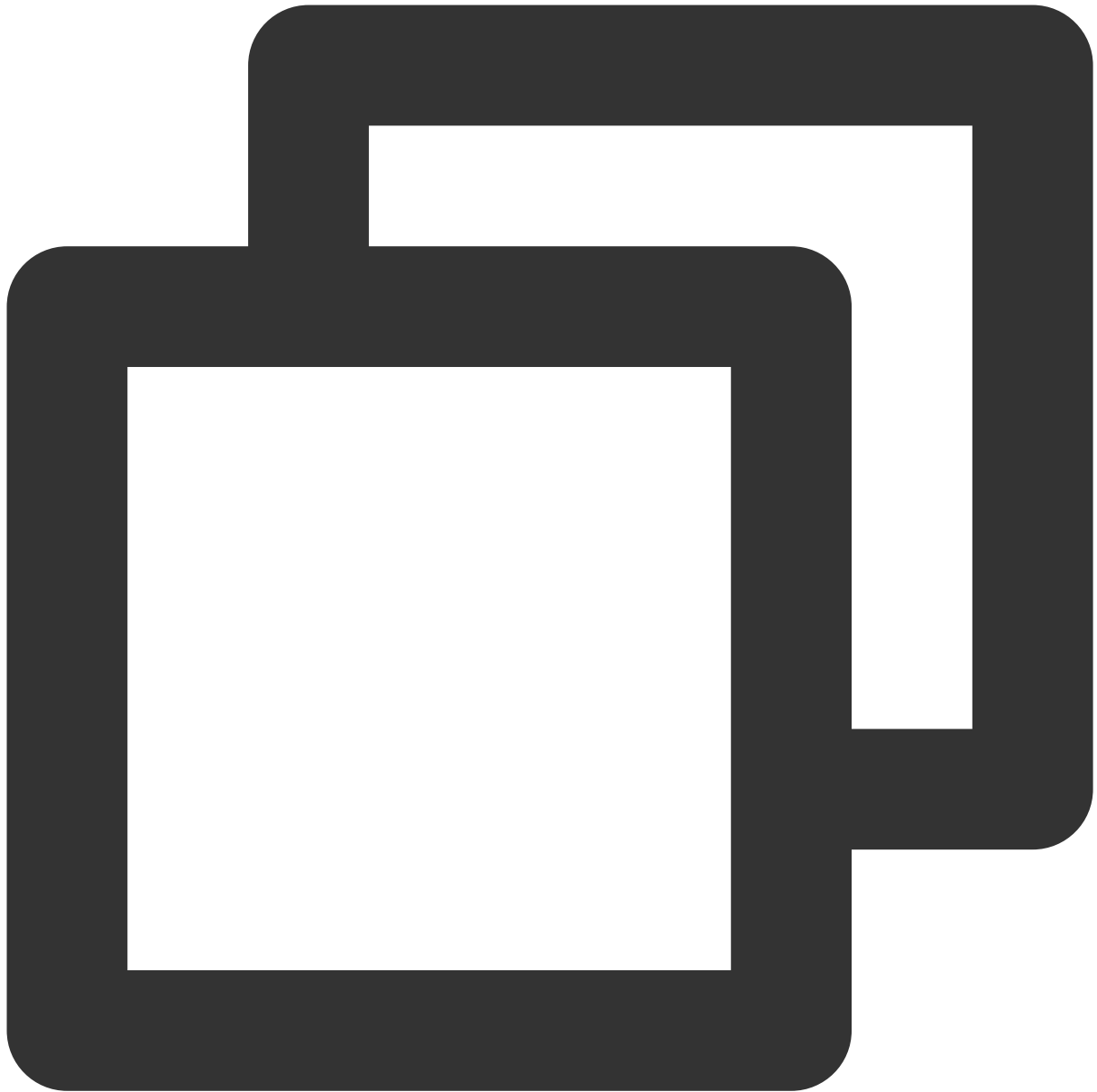
Base64エンコードスクリプト

1. 次のコマンドを実行して、「script_text.ps1」という名前の PowerShell スクリプトファイルを作成します。



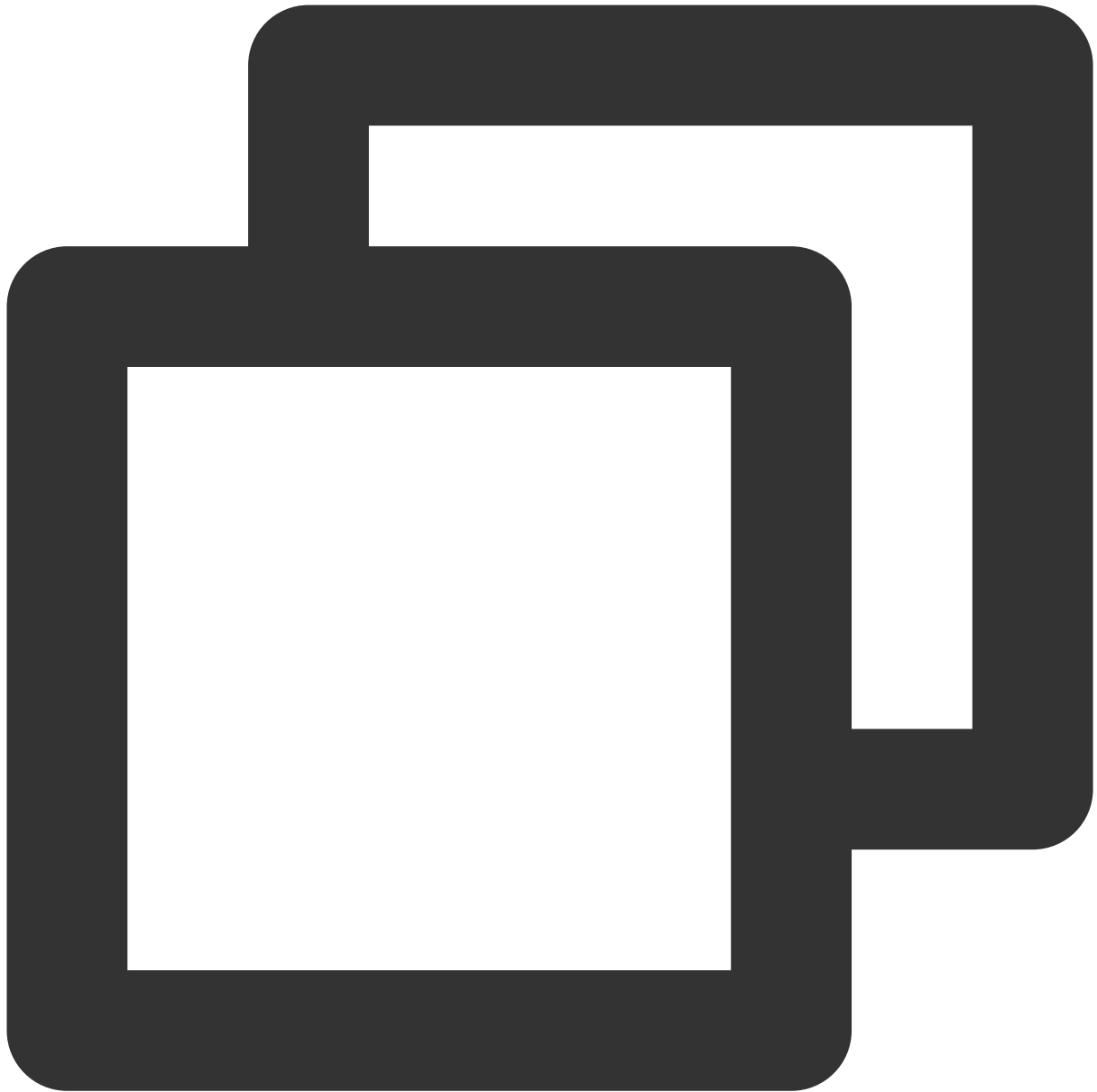
```
vi script_text.ps1
```

2. **i**を押して編集モードに切り替え、次の内容を参照し、「script_text.ps1」スクリプトファイルに記述して保存します。



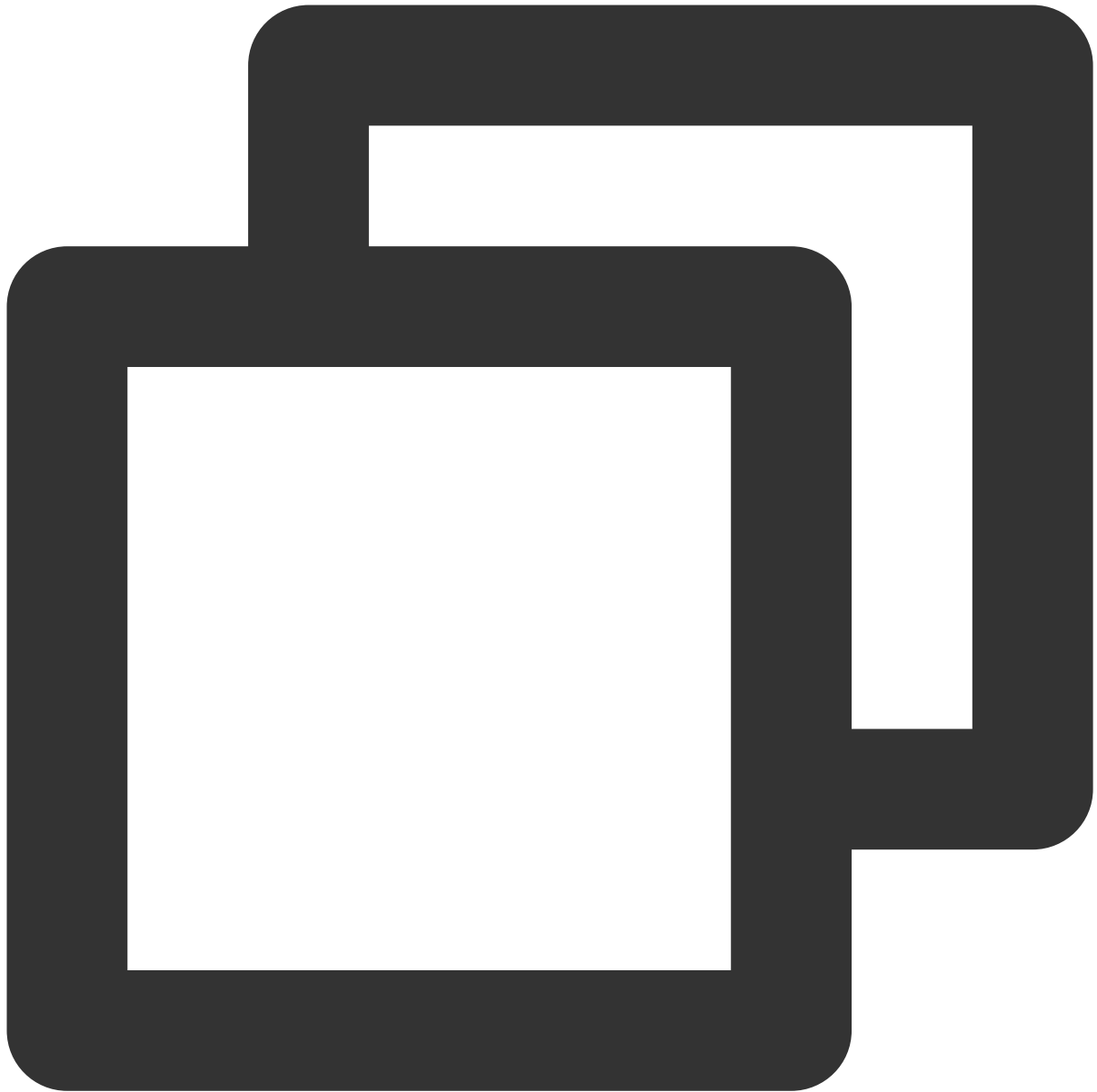
```
<powershell>  
"Hello Tencent Cloud." | Out-File C:\\tencentcloud.txt  
</powershell>
```

3. 次のコマンドを実行して、「script_text.ps1」スクリプトファイルに対してBase64エンコーディング操作を実行します。



```
base64 script_text.ps1
```

次の情報が返されます：



```
PHBvd2Vyc2h1bGw+CiJIZWxsbyBUZW5jZW50IENsb3VkLiIgfcBPdXQtRmlsZSAgQzpcdGVuY2VudGNsb3V
```

テキストを渡す

インスタンスを起動するさまざまな方法が提供されます。主に次の2つの方法があり、実際のニーズに応じて選択してください：

公式サイトまたはコンソールから渡す

APIから渡す

1. 下図に示すように、[インスタンスの作成](#)を参照してインスタンスを購入し、「2.ネットワークとホストの設定」の[他の設定](#)から[詳細設定](#)をクリックしてください：

The screenshot shows the 'Configure network and host' step in the Tencent Cloud CVM console. The interface is divided into three main sections: Network and bandwidth, Security group, and Other settings. The 'Other settings' section is highlighted with a red box. It includes a 'Tag' section with 'Tag key' and 'Tag value' dropdowns, an 'Add' button, and an 'Instance name' field. Below this is the 'Login methods' section, where 'Set password' is selected. The 'Password' field is highlighted with a red box. The 'Confirm password' field is also visible. A note below the password fields states: 'Keep your password safe. Reset the password in the CVM console if necessary. Note that if you choose "Custom Password", the instance cannot be saved as a launch template.' Below the password fields are checkboxes for 'Termination protection', 'Security services', 'Cloud Monitor', and 'Scheduled termination'. At the bottom of the 'Other settings' section, there is a link for 'Advanced settings (hostname, CVM role, placement group, custom data)' which is also highlighted with a red box.

2. 「詳細設定」では、実際のニーズに応じて、「カスタムデータ」のテキストボックスに用意されたテキスト内容を入力します。

PowerShellスクリプト：[PowerShell スクリプト](#)を直接入力します。

Base64エンコードスクリプト：下図のように、まず「上記の入力はBase64エンコードを使用しています」にチェックを入れてから、[Base64エンコードスクリプト](#)を入力する必要があります：

Advanced settings (hostname, CVM role, placement group, custom data) [^](#)

Hostname Supports batch sequential naming or pattern string-based naming
2-60 characters, including uppercase and lowercase letters, numbers, hyphens "-" and dots ".". It supports the R:number format, but colons ":" and braces "{}" are not allowed. Hyphens "-" and dots "." cannot be used consecutively, and cannot follow the hostname. A number-only password is not allowed.

Project

CAM role [Create a CAM role](#)

Placement group Add the instance to a placement group
If the existing placement groups are not suitable, please [create a new one](#).

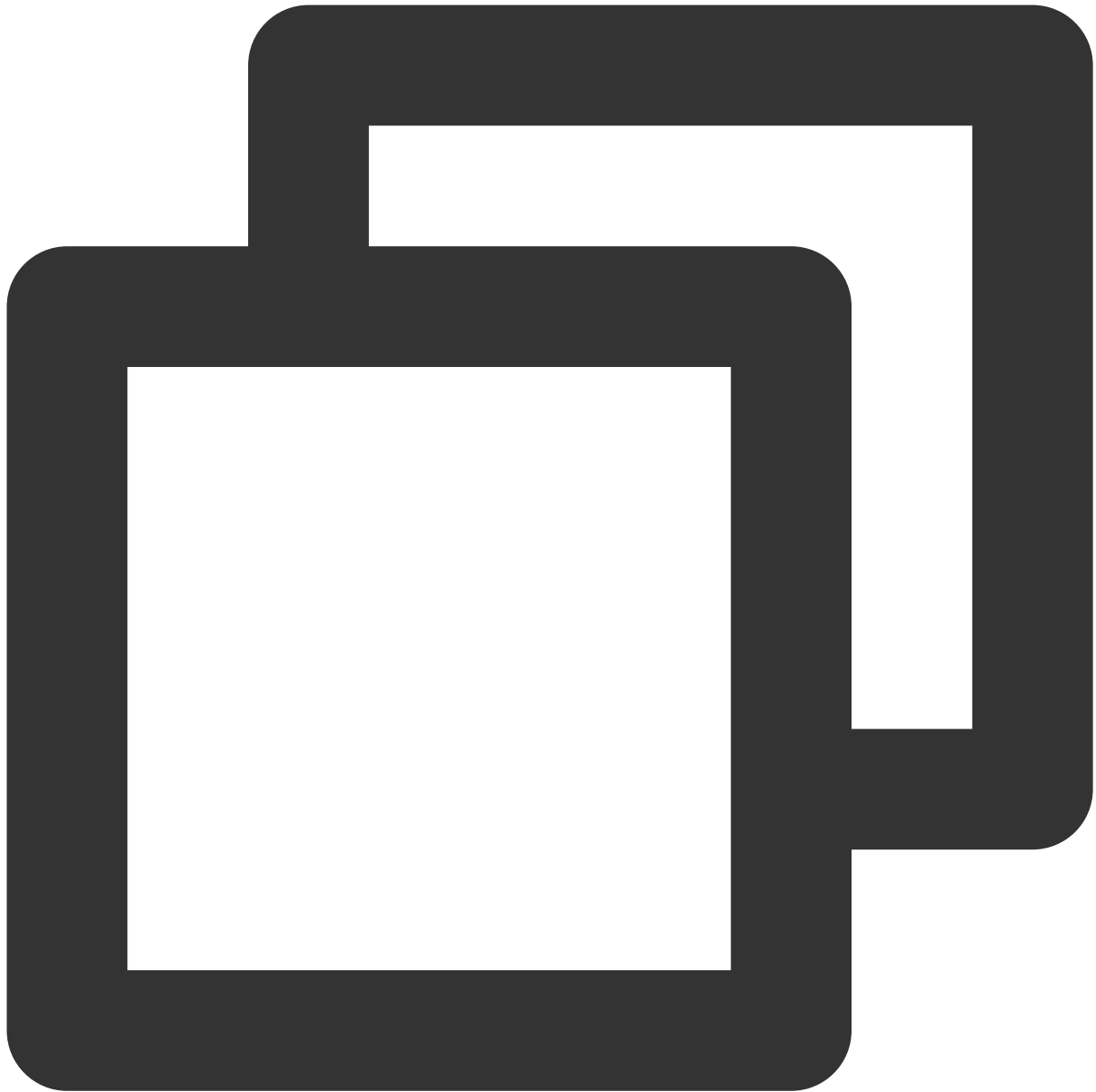
Custom data

The above input is encoded with base64.

3. 画面情報に従って逐次に操作し、CVMの作成を完了します。

APIを介してCVMを作成する場合、[Base64コーディングスクリプト](#)で返されたコーディング結果をRunInstancesインターフェースのUserDataパラメータに代入することにより、テキストを渡すことができます。

たとえば、UserDataパラメータ付きのCVMのリクエストパラメータを作成する場合、例は次のとおりです：



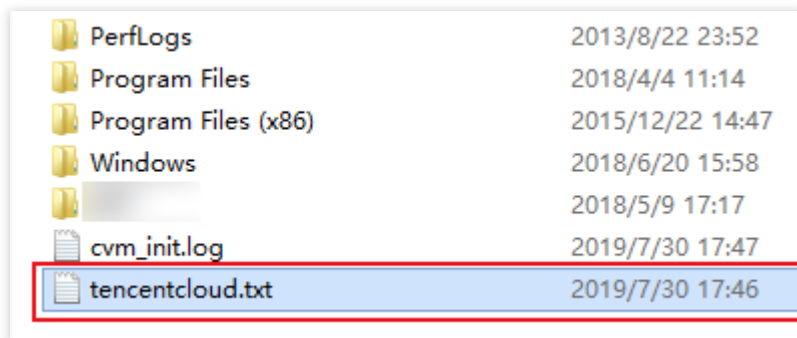
```
https://cvm.tencentcloudapi.com/?Action=RunInstances
&Version=2017-03-12
&Placement.Zone=ap-guangzhou-2
&ImageId=img-pmqg1cw7
&UserData=PHBvd2Vyc2h1bGw+CiJIZWxsbyBUZW5jZW50IENsb3VkLiIgfCBPdXQtRmlsZSAuXHR1bmN1b
&<パブリックリクエストパラメータ>
```

カスタムデータの設定を検証する

1. CVMにログインします。

2. OS画面で、C:ドライブを開き、「tencentcloud.txt」テキストファイルがあるかどうかを確認します。

下図に示すように、tencentcloud.txt テキストファイルが存在する場合、設定が成功したことを意味します：



実行ログの確認

C:\Program Files\Cloudbase Solutions\Cloudbase-Init\log\cloudbase-init.log ファイルを確認すると、スクリプトの実行ログを取得できます。

Windows CVM Operations Manual

システム関連

SID 操作説明を修正する

最終更新日：：2020-01-08 17:39:01

ユースケース

セキュリティ識別子（SID）はMicrosoft OSにおいてコンピューターとユーザーを識別します。同一イメージに基づいて作り出されたCVMインスタンスのSIDが同じであるため、ドメインに参加できない問題を引き起こす可能性があります。Windowsドメイン環境を構築したい場合、ドメインに参加できるようにするためにSIDを修正する必要があります。

このドキュメントは、Windows Server 2012 OSのCVMを例として、システムに付属しているsysprep及びsidchgツールを使用して、SIDを修正する方法について説明します。

注意事項

本説明ではWindows Server 2008 R2、Windows Server 2012 及び Windows Server 2016にのみ適用しています。一括でSIDを修正する必要がある場合、カスタマイズイメージ（「sysprepを実行してイメージを作成する」を選択する）を作成することにより修正できます。

SIDの修正によりデータの損失やシステムの破損などの問題が発生する可能性があるため、事前にシステムディスクのスナップショットまたはイメージを作成することを推奨します。

操作方法

sysprep を使用してSIDを修正する

説明：

sysprep を使用してSIDを修正した後、IP構成情報などを含む多くのシステムパラメーターがリセットされます。手動でリセットすること必要があります。

sysprep を使用してSIDを修正した後、C:\Users\Administrator がリセットされ、システムディスクデータの一部が消去されるため、データのバックアップに注意してください。

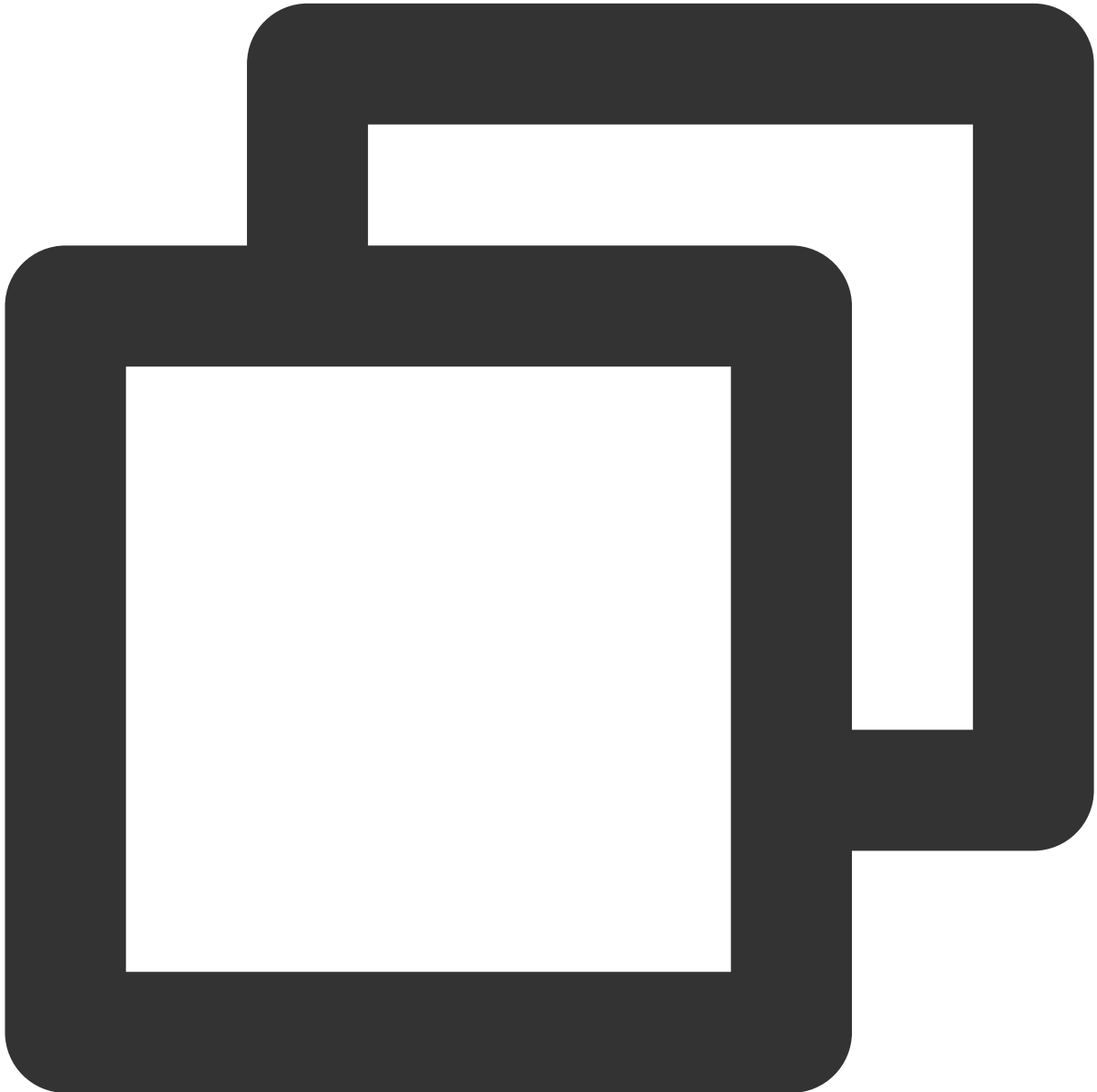
1. [VNCを使用してCVMにログインする](#)。
2. OSインターフェースで、



> **実行**を右クリックし、**cmd**を入力し、**Enter**を押して、管理者コマンドラインツールを開きます。

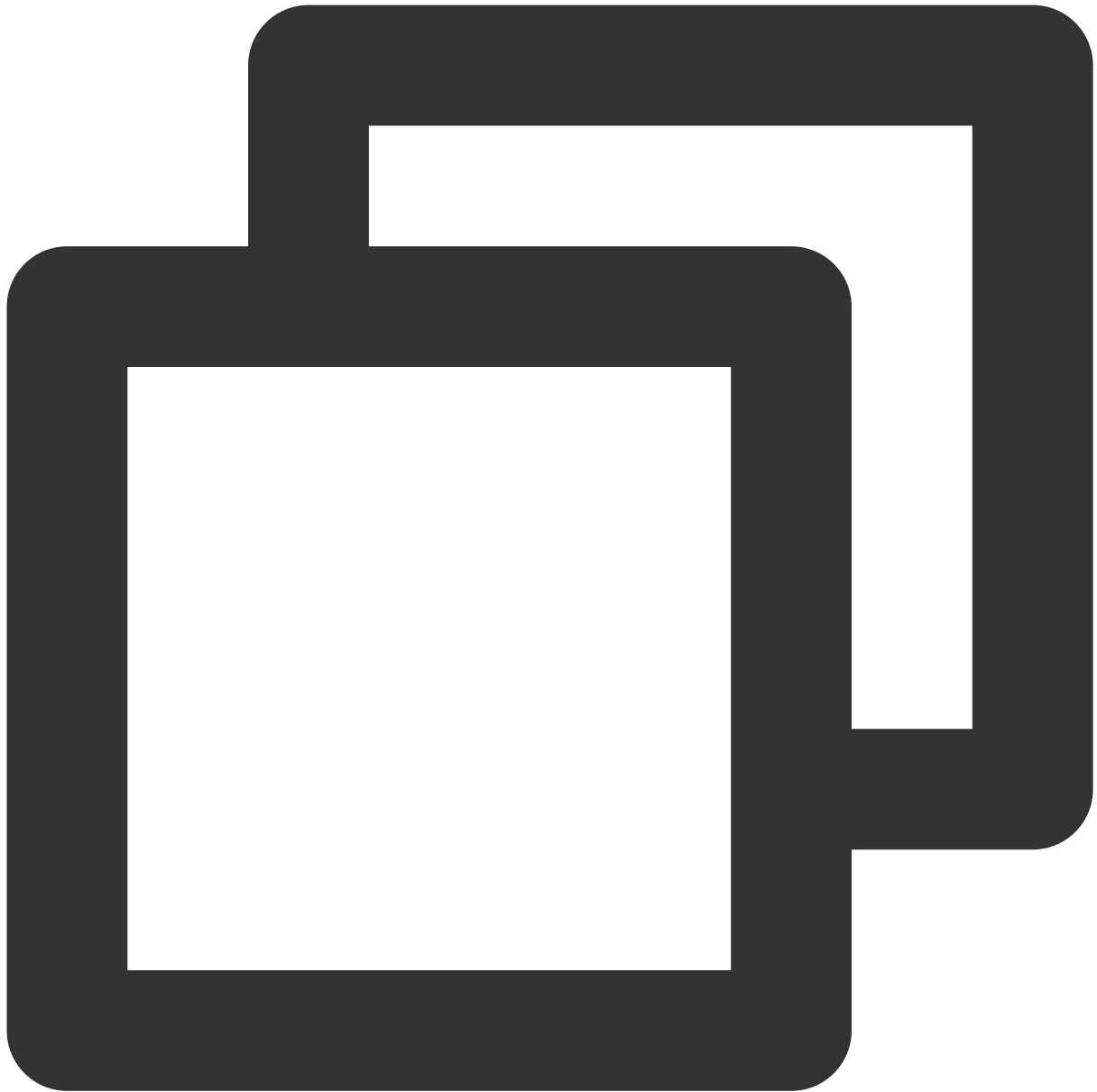
3.

管理者コマンドラインで、以下のコマンドを実行して、現在のネットワーク設定を保存します。



```
ipconfig /all
```

4. 管理者コマンドラインで、以下のコマンドを実行して、**sysprep**ツールを開きます。



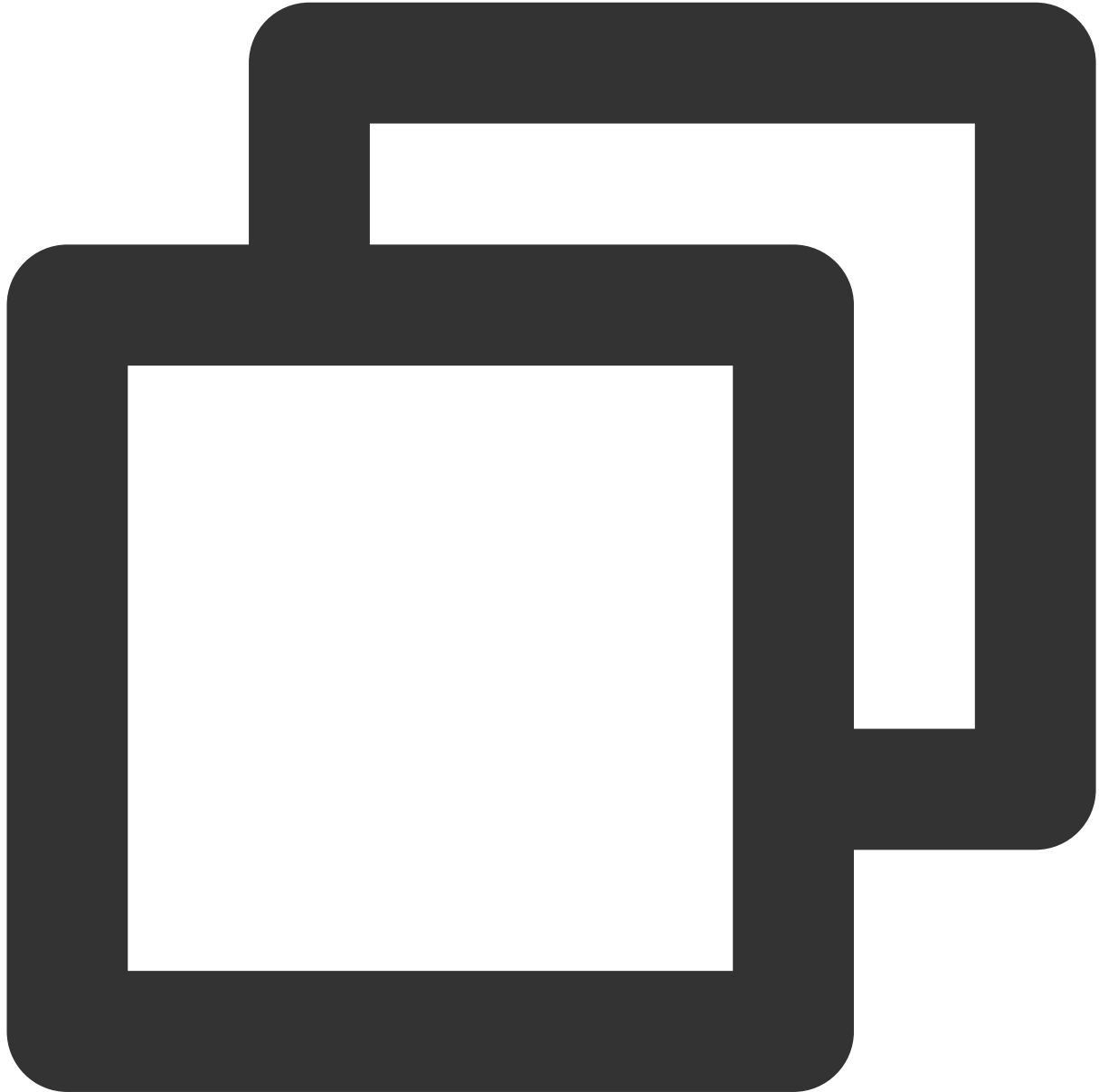
```
C:\Windows\System32\Sysprep\sysprep.exe
```

5. 開いた「システム準備ツール 3.14」ウインドウで、以下の設定を行います。
システムのクリーンアップ操作をシステムの新たな体験に入る (OOBE) に設定し、一般もチェックします。
シャットダウンオプションを再起動に設定します。
6. 【OK】 をクリックし、システムは自動的に再起動します。
7. 起動された後、ガイドに従って設定（例えば言語の選択、パスワードのリセットなど）を完成させます。
8. OS インターフェイスで、



> 実行を右クリックし、**cmd**を入力し、**Enter**を押して、管理者コマンドラインツールを開きます。

9. 以下のコマンドを実行して、SIDが変更されたことを確認します。



```
whoami /user
```

次のような情報が返されると、SIDがすでに変更されたことを示します。

10. [ステップ3](#)で保存されたネットワーク構成情報に従って、ENIの関連情報（例えば、IPアドレス、ゲートウェイアドレス、DNSなど）を再設定します。

sidchgを使用してSIDを修正する

1. CVMにログインします。

2. IEブラウザでsidchgツールにアクセスしてダウンロードします。

sidchgツールのダウンロードアドレス：<http://www.stratesave.com/html/sidchg.html> です

3. 管理者コマンドラインツールを使用して、以下のコマンドを実行して、sidchgツールを開きます。下図に示すように：

例えば、sidchgツールは C: ディスクに保存され、名称は sidchg64-2.0p.exeとなります。

```
C:\Users\Administrator>C:\sidchg64-2.0p.exe /R
SID Change Utility SIDCHG64 2.0p -- Copyright Stratesave Systems 2019
Shareware - visit http://www.stratesave.com for Licence and pricing

Enter license key or trial key:
-
```

その中で、`/R` は修正した後自動的に再起動することを示し、`/S` は修正した後閉じることを示し、使用の詳細情報は [SIDCHG の公式説明](#) をご参照ください。

4. インターフェースでの提示に従って、license keyまたはtrial keyを入力し、**Enter**を押します。

5. インターフェースの提示に従って、**Y**を入力し、**Enter**を押します。下図に示すように：

```
C:\Users\Administrator>C:\sidchg64-2.0p.exe /R
SID Change Utility SIDCHG64 2.0p -- Copyright Stratesave Systems 2019
Shareware - visit http://www.stratesave.com for Licence and pricing

Enter license key or trial key:
34D6g-4sEJk-voWtg-4v
Temporary trial-key for evaluation only
To assure correct change of SID, current user will be logged out and SID change
will be done in background,
after which the system will reboot
Do not turn off of shut down your computer and do not Log into your computer whi
le SID change is running!!

Changing SID risks data loss and damaged System. Do you want to continue <Y/N>?
```

6. SIDを修正するためのプロンプトボックスで、**【OK】**をクリックし、SIDのリセットを行います。下図に示すように：

リセットプロセス中に、システムが再起動されます。

7. 起動が完成した後、



> **実行**を右クリックし、**cmd**を入力し、**Enter**を押して、管理者コマンドラインツールを開きます。

8. 以下のコマンドを実行して、SIDが変更されたことを確認します。



```
whoami /user
```

次のような情報が返されると、SIDが変更されたことを示します。

システムアクティベーション

最終更新日：：2020-01-08 14:54:00

Tencent Cloud CVMはKMSを利用して、Windowsサーバーのライセンス認証を行います。

説明：

このドキュメントはTencent Cloudが提供するWindows Server パブリックイメージのみを対応し、カスタマイズイメージまたは外部インポートイメージは本文のアクティベーション方式を利用できません。

Windows Server 2008 と Windows Server 2012 はこの方式のライセンス認証が必要です。Windows Server 2016 パブリックイメージのデフォルトKMSアドレス設定 (kms.tencentyun.com:1668) が正しいので、修正する必要はありません。

アクティベーション前の注意事項

1. WindowsのPP Notification Service はアクティベーション関連サービスの実行に利用されるため、正常に実行していることを保証する必要があります。
2. 一部の最適化ソフトウェアはサービスに関連するアプリケーションの実行権限の変更をブロックする場合があります。例えば、sppsvc.exe プロセスの実行権限を変更すると、サービスの実行が異常になる可能性があります。

Windows CVM のアクティベーションを試みる前に、このサービス及びその他の基本機能がWindowsで正常に実行していることを確認してください。

自動アクティベーション

Tencent Cloudは、Windowsサーバーのアクティベーション用のスクリプトをカプセル化して、手動アクティベーションの手順を簡素化しました。

1. Windows CVM にログインします。
2. ブラウザで <http://mirrors.tencentyun.com/install/windows/activate-win.bat> にアクセスして、スクリプトをダウンロードします。
3. スクリプトを実行して、自動アクティベーションを完了します。

手動アクティベーション

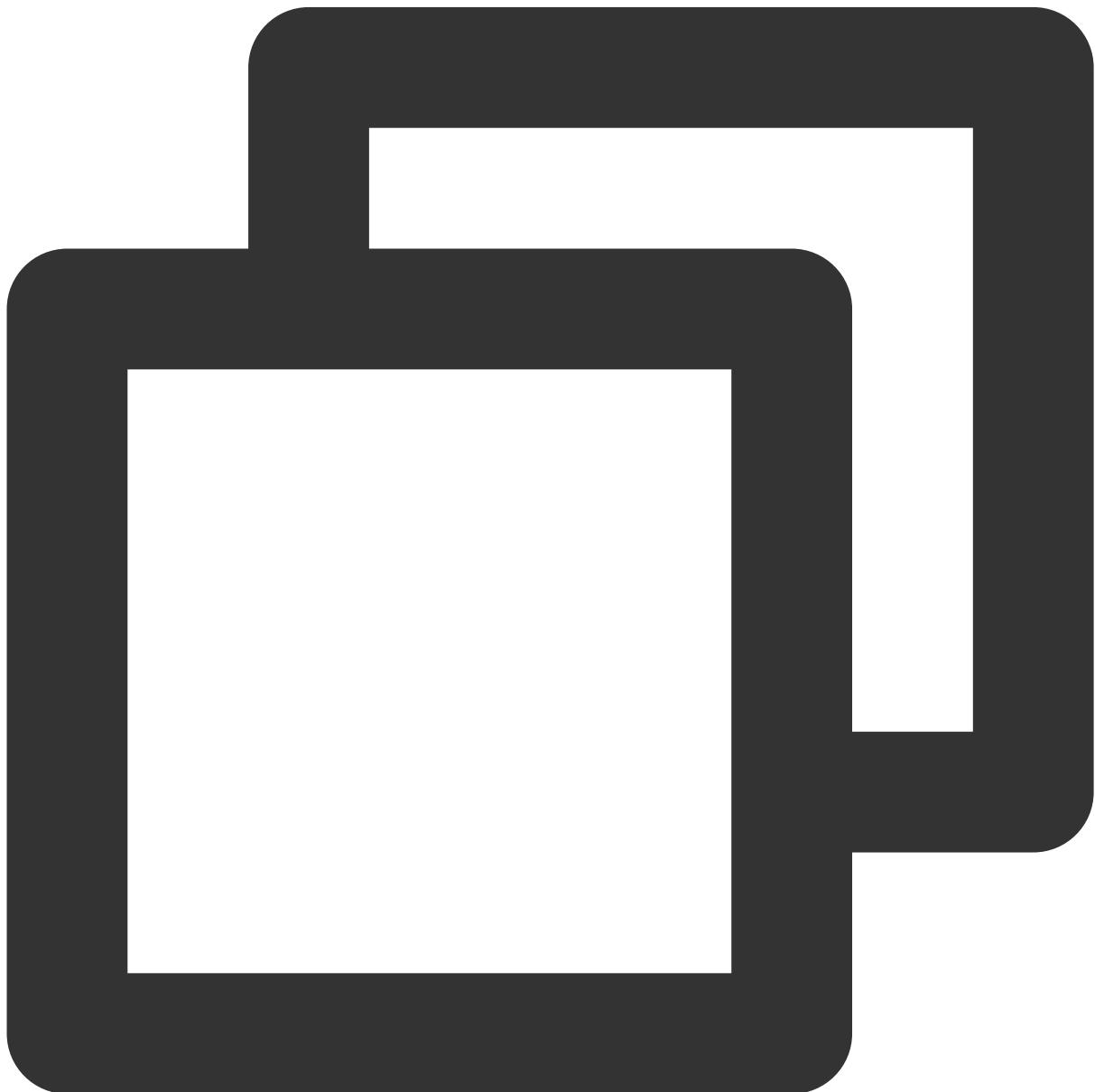
注意事項

一部のシステムでは、システムクロックに問題がある場合、手動アクティベーションの時にエラーが発生します。この場合、最初にシステムクロックを同期する必要があります。クロック同期の操作手順は以下の通り：

説明：

Windows CVM のシステムクロックが正常な場合、直接 [アクティベーション手順](#) に進んでください。

1. Windows CVM にログインします。
2. OSのインターフェースで、**スタート > 実行**をクリックし、 `cmd.exe` を入力して、コンソールウィンドウを開きます。
3. コンソールウィンドウで以下のコマンドを順番に実行して、システムクロックを同期します。

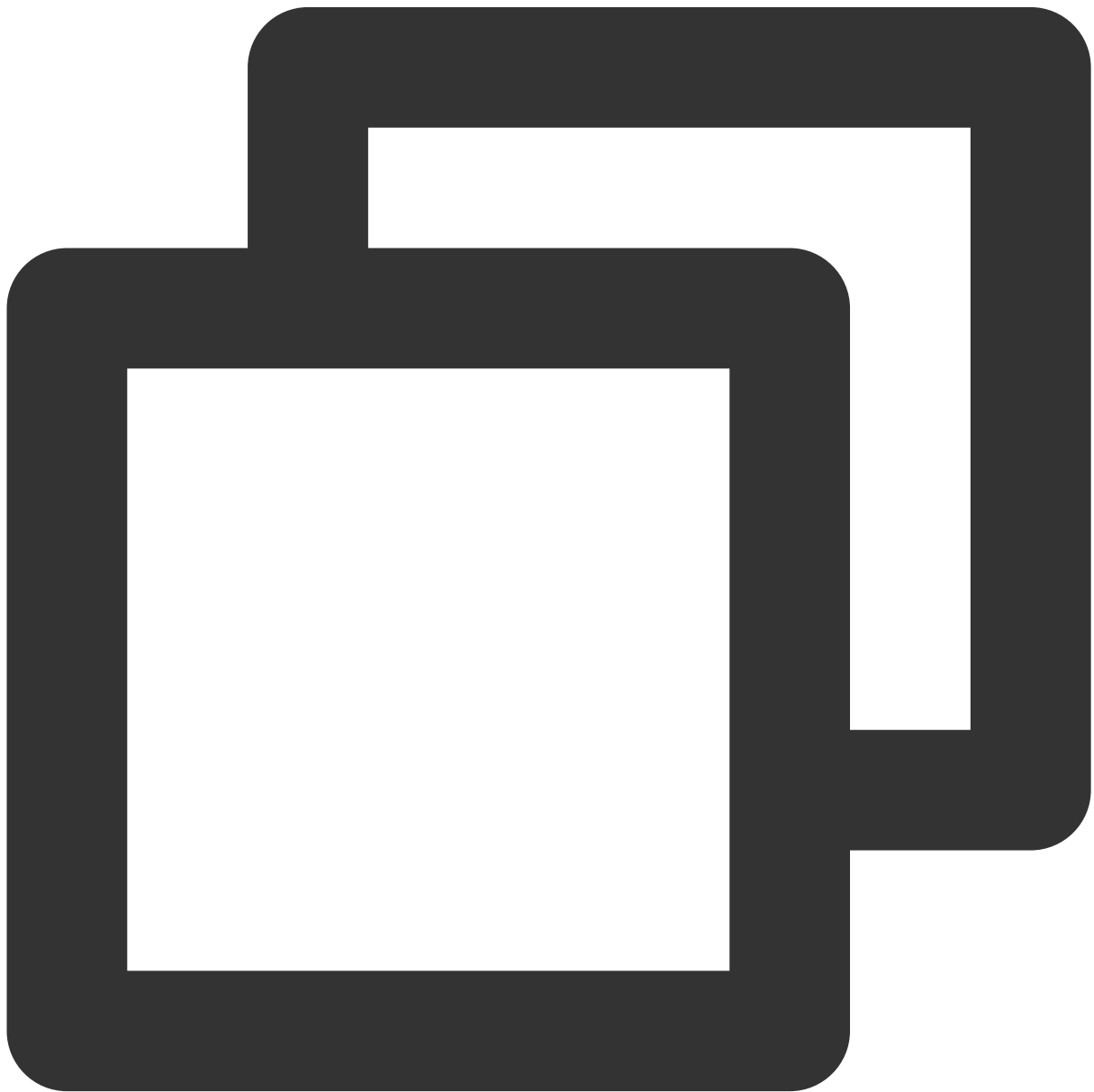


```
w32tm /config /syncfromflags:manual /manualpeerlist:"ntpupdate.tencentyun.com"
```

```
w32tm /resync
```

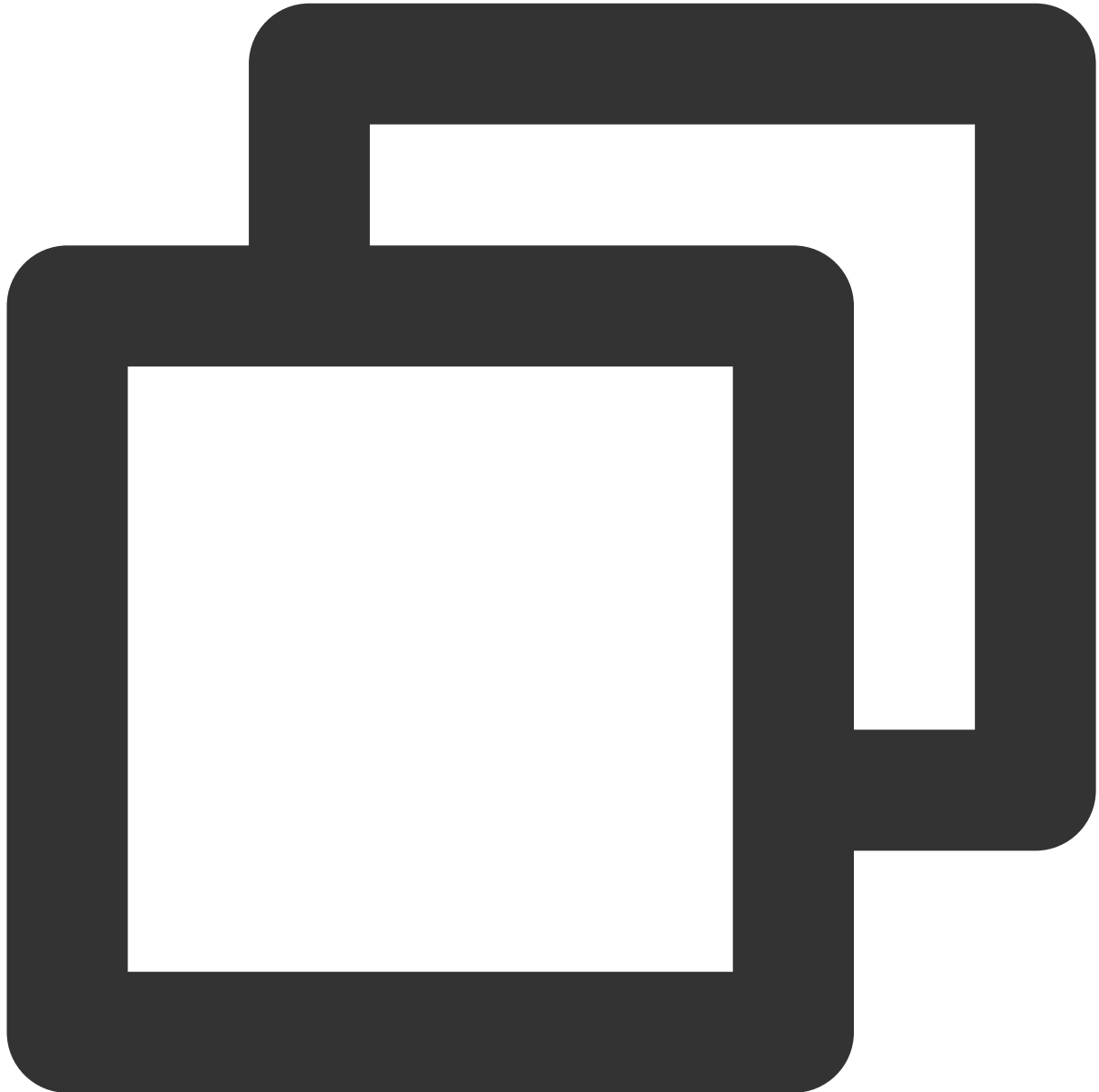
アクティベーション手順

1. Windows CVM にログインします。
2. OSのインターフェースで、**スタート > 実行**をクリックし、 `cmd.exe` を入力して、コンソールウィンドウを開きます。
3. コンソールウィンドウで以下のコマンドを順番に実行して、手動アクティベーションを完了します。
Windows Server 2008とWindows Server 2012サーバが順番に実行するコマンドは以下の通り：



```
cscript /nologo %windir%/system32/slmgr.vbs -skms kms.tencentyun.com:1688  
cscript /nologo %windir%/system32/slmgr.vbs -ato
```

Windows Server 2016サーバが順番に実行するコマンドは以下の通り：



```
cscript /nologo %windir%/system32/slmgr.vbs -skms kms1.tencentyun.com:1688  
cscript /nologo %windir%/system32/slmgr.vbs -ato
```

システム更新

最終更新日：2020-01-08 14:54:29

ユースケース

本ドキュメントは、Windows Server 2012 OS を例にWindowsパッチの更新を説明します。

操作手順

パブリックネットワーク経由で更新を取得する

システムの Windows Update サービスを利用して、パッチプログラムをインストールすることができます。詳細な操作手順は次の通り：

1. Windows CVM にログインします。
- 2.



> **コントロールパネル** > **Windows Update** をクリックして、Windows Update ウィンドウを開きます。

3. **更新の確認** をクリックして、チェックの完了を待ちます。
4. チェックが完了した後、「Windows Update」中の **n 個の重要な更新が利用可能です** または **n 個のオプションの更新が利用可能です** をクリックします。下図に示すように：
5. ポップアップの「インストールする更新を選択します」ウィンドウで、インストールする更新プログラムを選択して、**インストール** をクリックします。

更新が完了した後、システム再起動の通知が表示された場合、直ちにCVMを再起動してください。

説明：

パッチの更新完了後、CVM を再起動する場合、VNVを介して CVM にログインして観測する必要があります。

「Windows 更新プログラムの構成中、コンピュータの電源を切らないでください」または「設定がまだ未完了」というプロンプトが表示された場合、強制シャットダウンを実行しないでください。強制シャットダウンは CVM にダメージを与える可能性があります。

プライベートネットワーク経由で更新を取得する

CVM がパブリックネットワークに接続できない場合、Tencent Cloud プライベートネットワークのパッチサーバーを利用して更新パッチをインストールできます。Tencent Cloud の Windows パッチサーバーには、Windows で一般的に使用されるほとんどのパッチ更新プログラムが含まれますが、ハードウェアドライバパッケージや一部利用頻度が低いサーバー更新パッケージは含まれていません。一部利用頻度が低いサービスはTencent Cloud

プライベートネットワークのパッチサーバーで見つからない場合があります。

Tencent Cloud プライベートネットワークのパッチサーバの利用方法は以下の通り：

1. Windows CVM にログインします。
2. IE ブラウザでTencent Cloud プライベートネットワークの設定ツール（wusin.bat）にアクセスしてダウンロードします。

wusin.bat ダウンロードURLは：<http://mirrors.tencentyun.com/install/windows/wusin.bat> です

3. 管理者コマンドラインツール（CMD）を利用して、wusin.batを実行します。下図に示すように：

説明：

IE から直接 wusin.bat ツールを実行する場合、コンソールウィンドウが自動で閉じられ、出力情報を確認することができません。

例えば、設定ツールwusin.batをC: ドライブに保存します。

Tencent Cloud プライベートネットワークのWindows パッチサーバーを利用する必要がなくなった場合は、クレンジングツール「wusout.bat」をダウンロードしてクレンジング処理を行います。操作方法は下記の通り：

1. Windows CVM にログインします。
2. IEブラウザでTencent Cloud プライベートネットワークのクレンジングツール（wuout.bat）にアクセスしてダウンロードします。

wuout.bat ダウンロードURLは：<http://mirrors.tencentyun.com/install/windows/wusout.bat> です

3. 管理者コマンドラインツール（CMD）を利用して、wusout.batを実行します。下図に示すように：

説明：

IEから直接 wusout.bat ツールを実行する場合、コンソールウィンドウが自動で閉じられ、出力情報を確認することができません。

例えば、クレンジングツール「wusout.bat」を C: ドライブに保存します。

シャットダウン関連

最終更新日：2020-01-08 14:56:26

仮想化クライアントマシンのシャットダウンプロセスの分析

シャットダウンプロセス

Tencent CloudのWindowsインスタンスのシャットダウンプロセスは下記の通り：

1. ホストマシンのlibvirtはshutdownコマンドをqmpプロトコルを通してqemuコンポーネントに転送します。
2. qemuコンポーネントはshutdownコマンドをacpi中断方式に注入することによってCVMに転送します。（詳細はvmcsに関連する技術ドキュメントをご覧ください）。
2. Windowsインスタンスはシャットダウンシグナルを受信した後、アプリケーションとサービスプロセスに終了するよう通知します。
3. コアサービスプロセスを停止します。
4. 電源をオフします。

説明：

その中、ステップ3とステップ4は、システム構成によって、各アプリケーションとサービスの停止順序が異なる可能性があります。

WindowsはクローズドソースOSであり、いくつかのAPIを提供することによってカーネルおよびユーザープログラムがシャットダウンプロセスに関与できるようにします。同時にWindows自体の一部実行中のサービスがシャットダウンプロセスに影響するため、コンピューターがシャットダウンできなくなります。そのため、Windowsのシャットダウンプロセスは時間がかかる場合があります。

ハードシャットダウン

仮想化の場合、メッセージ通知を利用してWindows自体をシャットダウンする以外、他のインスタンス停止方法も提供しています。物理マシンの電源を切るのと類似方法であり、このシャットダウン方法を**ハードシャットダウン**と呼びます。システムシグナルによるシャットダウン操作は、**ソフトシャットダウン**と呼ばれます。

ハードシャットダウンはWindows自身とユーザー体験とも影響があります。主な影響は下記の二パターンがあります：

1. ハードシャットダウンはあるサービスとアプリケーションを中断したため、これらのプログラムが正常に動作しない可能性があります。例えば、保存していないドキュメント、完了していないWindowsUpdateプロセスなどがあります。
2. WindowsのNTFSシステム（または以前のFAT32などのシステム）はシャットダウンプロセス中でいくつかの重要なデータを書き込むため、ハードシャットダウンによってこれらの重要なデータがディスクに書き込めないと、WindowsがNTFSファイルシステムが破壊していると判断する可能性があります。

上記の理由に基づき、Tencent Cloudのユーザーは**ソフトシャットダウンを優先利用**してWindowsインスタンスをシャットダウンすることを推奨します。

シャットダウン失敗のいくつかのユースケース

Windows OSにいくつかの問題があるため、シャットダウンプロセスが影響を受け、正常にシャットダウン場合があります。シャットダウン失敗は下記のユースケースを含むがこれらに限定されません。

1. WindowsUpdateプロセスにより、シャットダウン時間が延長される場合があります。Windowsが特定のパッチ操作を実行する場合、OSをシャットダウンする時にいくつかの処理を行います。この時、「コンピューターの電源を切ったり、電源コードを抜いたりしないでください」旨のプロンプトメッセージが画面に表示されます。
2. Windows OSが「シャットダウンイベントの追跡」メカニズムを実施している場合、OSのサービスとドライバプログラムがエラー発生してシャットダウンする時、OSはコンフィグレーションにより、ユーザーにプロンプトボックスを表示するか、エラーの説明を入力させて、ユーザーがこれらの操作を完了してから、電源をオフします。ユーザーが指定された操作を完了するまで、Windowsは電源をオフにしません。
3. Windowsはユーザーがシステムにログインしていない場合、シャットダウンを許可しないように設定します。この場合、仮想化ホストから送信されたソフトシャットダウンコマンドがWindowsに破棄されるため、シャットダウンすることができません。
4. Windowsはシャットダウンする時、すべてのサービスとアプリケーションにメッセージをブロードキャストします。これらのプログラムがこのメッセージを受信した後、停止できる応答を返さない場合、シャットダウン処理は実行されません。この場合、Windowsは関連設定を行ってこのプロセスを無視します。
5. Windows電源管理に関連する操作の中、**電源がオフになったときのWindowsの処理方法**を無視するかまたは操作しないように設定する場合、Windowsは仮想化ホストマシンのシャットダウンイベントを無視します。
6. Windowsは電源管理の設定によってスリープ状態になる時、シャットダウンイベントを処理しません。
7. Windows OSに悪意のあるソフトウェアをインストールした場合、又はトロイの木馬、ウイルスなどを感染した場合、Windows OS環境自体は破壊されたため、Windowsのシャットダウンがブロックされる可能性があります。Tencent CloudはWindowsパブリックイメージをリリースしたとき、上記のほとんどのユースケースを最適化して、ソフトシャットダウンをスムーズに完了できるようになりました。ただし、これらの最適化対策では、Windowsがウイルス又はトロイの木馬を感染した場合やOSが破壊された場合などのユースケースを解決できません。また、ユーザーのWindowsインスタンスの関連設定を再度調整しても、ソフトシャットダウンがスムーズに実行することを保証できません。

強制的なシャットダウンはリスクがあるため、どうしても必要な場合のみハードシャットダウンを実行することを推奨します。

高い性能の電源管理を設定する

最終更新日：：2020-01-08 11:54:49

操作シナリオ

Windows ServerのOSでは、インスタンスのソフトシャットダウンをサポートするように、ハイパフォーマンスの電源管理に設定する必要があります。そうでないと、Cloud Virtual Machineコンソールはハードシャットダウンでインスタンスを閉じるのみです。このドキュメントでは、Windows Server 2012のOSを例として電源管理の設定方法を説明します。

操作説明

電源管理を変更するには、コンピューターを再起動する必要はありません。

操作手順

1. Windows CVMにログインします。
2. IEブラウザを介してTencent Cloudプライベートネットワークにアクセスし、Tencent Cloudの電源変更と設定ツールをダウンロードします。

ダウンロードアドレス：`http://mirrors.tencentyun.com/install/windows/power-set-win.bat` です

たとえば、Tencent Cloudの電源変更と設定ツール（power-set-win.bat）をC:ドライブにダウンロードします。


3. 下図に示すように、管理者コマンドラインツール（CMD）を使用してpower-set-win.batを開きます。
4. 次のコマンドを実行して、現在の電源管理モードを確認します。



```
powercfg -L
```

次の結果が返されます。

5. OS画面で、

 > **コントロールパネル** > **システムとセキュリティ** > **電源オプション**をクリックすると、電源オプションウィンドウが表示されます。

6. 下図に示すように、電源オプションウィンドウで**プラン設定の変更**をクリックします。

7. 下図に示すように、表示されている「プラン設定の編集」画面でディスプレイとディスクのスリープ時間を変更します。

ファイルをアップロードする

ファイルを Windows のCVMにアップロードする

最終更新日：：2020-01-08 14:55:53

ユースケース

Windows CVMにファイルをアップロードする方法は通常MSTSCリモートデスクトップ接続（Microsoft Terminal Services Client）を使用することです。このドキュメントでは、ローカルWindowsコンピューターのリモートデスクトップ接続を使用して、Windows CVMにファイルをアップロードする方法を説明します。

前提条件

Windows CVM がパブリックネットワークにアクセスできることを確認してください。

操作手順

以下の手順はWindows 7 OSのローカルコンピューターを例として説明します。詳細な操作手順はOSによってわずかに異なります。

1. ローカルコンピューターで、ショートカットキー【Windows + R】を使用して、【実行】ウィンドウを開きます。
2. ポップアップされた【実行】ウィンドウで、**mstsc**を入力し、【OK】をクリックして、【リモートデスクトップ接続】ダイアログボックスを開きます。
3. 【リモートデスクトップ接続】ダイアログボックスで、CVMのパブリックIPアドレスを入力し、【オプション】をクリックします。
4. 【全般】タブで、CVMのパブリックIPアドレスとユーザー名Administratorを入力します。以
5. 【ローカルリソース】タブを選択し、【詳細】をクリックします。
6. ポップアップされた【ローカルデバイスとリソース】ウィンドウで、【ドライバー】モジュールを選択し、Windows CVMにアップロードするファイルがあるローカルハードディスクを選択して、【OK】をクリックします。

7. ローカル設定が完了したら、【接続】をクリックして、Windows CVMにリモートログインします。
8. Windows CVMで、【スタート】 > 【コンピューター】をクリックして、CVMにマウントされたローカルディスクを確認できます。
9. ローカルディスクをダブルクリックして開き、コピー対象のローカルファイルをWindows CVMの他のディスクにコピーします。これで、ファイルのアップロード操作を完了します。
例えば、ローカルディスク（E）からAファイルをWindows CVMのC：ドライブにコピーします。

ソフトウェアのインストール

PHP をインストールして設定する

最終更新日：：2020-01-08 11:50:50

ユースケース

本ドキュメントはWindows Server 2012 R2 OS CVMを例として、Windows CVMでPHP 7.0及び以前のバージョン、またPHP 7.0以降のバージョンの設定方法をご紹介します。

前提条件

Windows CVMにログインし、またCVMにIIS ロールの追加及びインストールしました。詳細について、[IISのインストールと設定](#) をご参照ください。

Windows CVMのパブリックIPアドレスを取得済みです。詳細について、[パブリックIPアドレスの取得](#) をご参照ください。

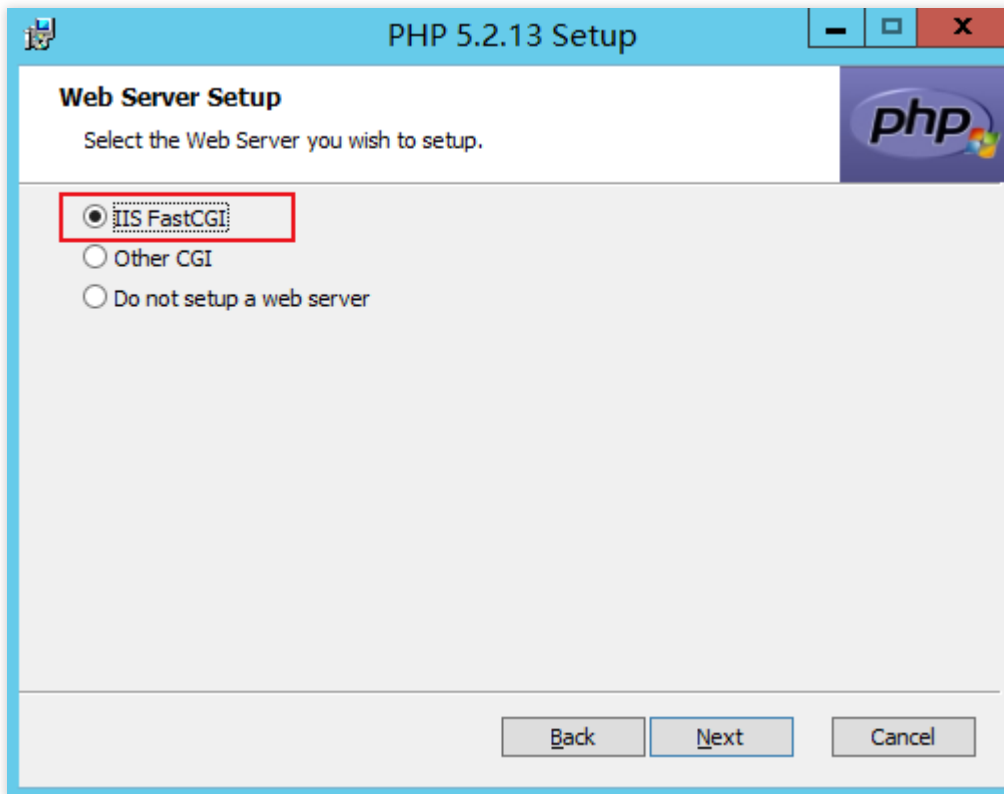
操作手順

PHP 7.0及び以前のバージョンをインストールする

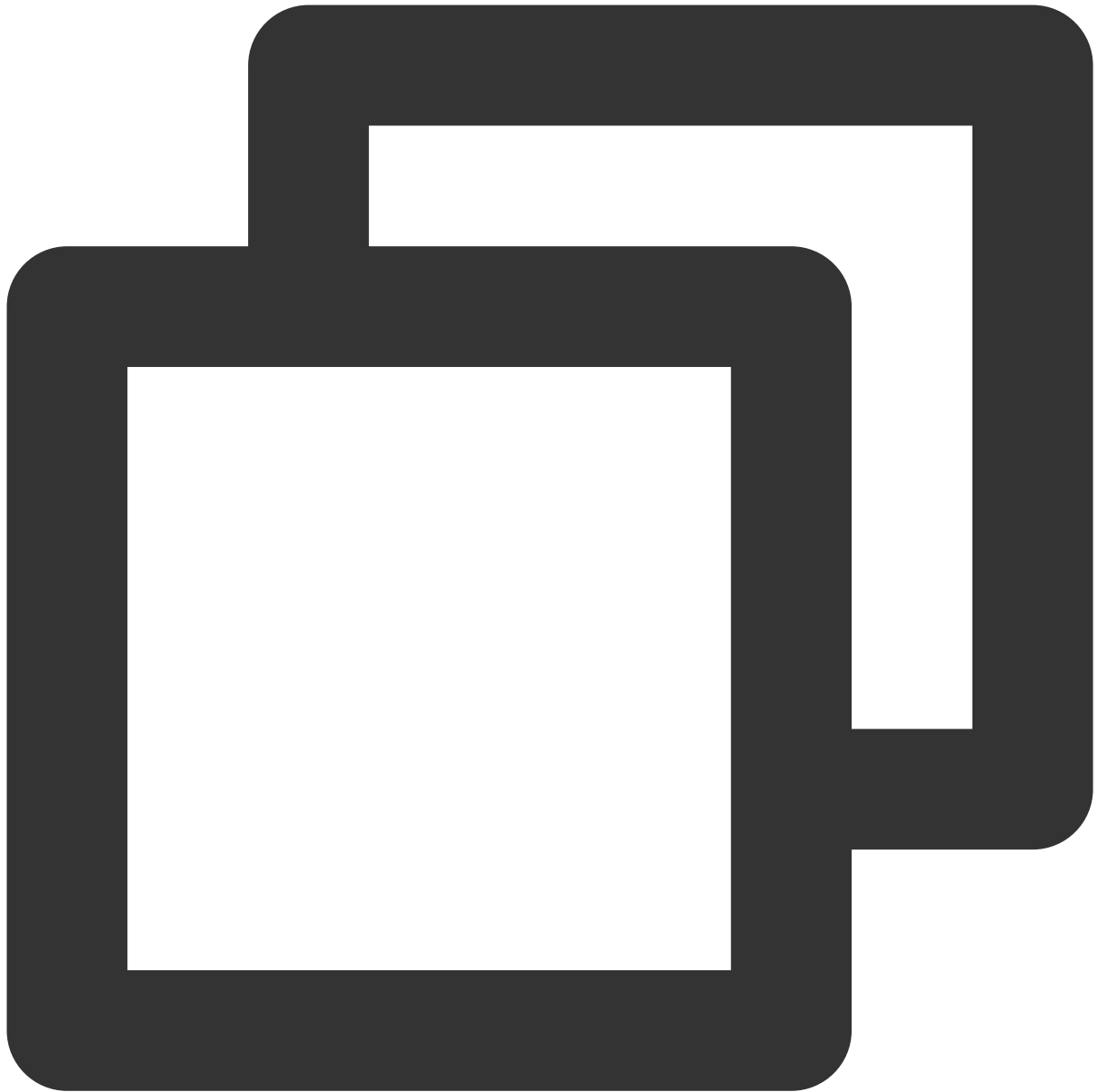
説明：

[PHP 公式サイト](#) はすでにPHP 7.0及び以前のバージョンのインストールパッケージのダウンロードサービスをご提供していません。PHP 7.0及び以前のバージョンを利用したい場合は、お客様自らCVMで検索してダウンロードするか、またはローカルでダウンロードしてから、CVMにアップロードすることもできます。どのようにWindows CVMにファイルをアップロードするかについては、[Windows CVMへのファイルアップロード](#) をご参照ください。以下の操作手順はPHP 5.2.13 バージョンを例として説明します。

1. CVMでPHPのインストールパッケージを開きます。
2. インストールインターフェースの指示により、【Next】をクリックします。
3. 「Web Server Setup」 インターフェースで、【IIS FastCGI】を選択して、【Next】をクリックします。下図に示すように：



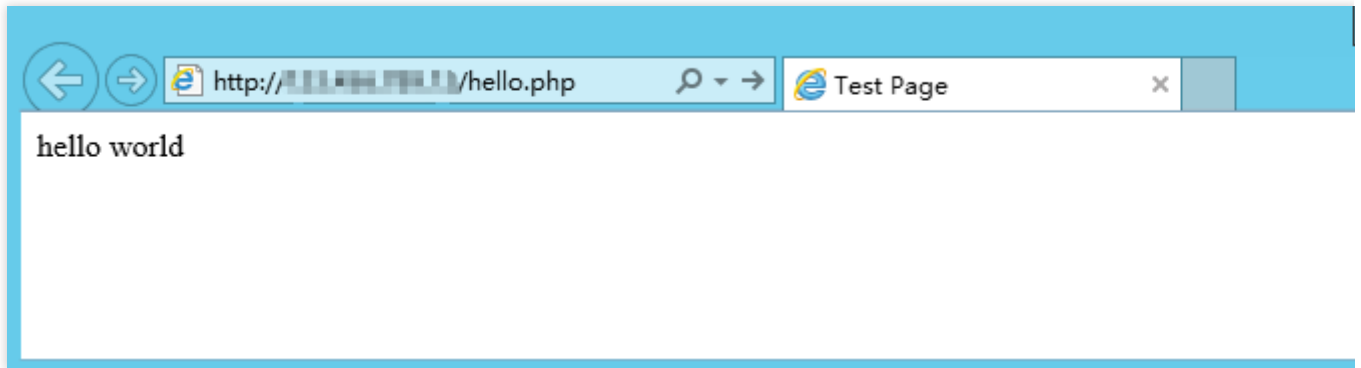
4. インストールインターフェースの指示により、PHPをインストールします。
5. `C:/inetpub/wwwroot` ディレクトリの配下で、PHPファイルを作成します。例えば、`hello.php` のようなファイルを作成します。
6. 新しく作成された `hello.php` ファイルに、下記の内容を記入して保存します。



```
<?php
echo "<title>Test Page</title>";
echo "hello world";
?>
```

7. OSインターフェースで、ブラウザを開いて `http://Windows CVMのパブリックIPアドレス/hello.php` にアクセスして、環境設定が成功したかどうかを確認します。

以下のような画面が表示された場合、設定が成功しました：



PHP 7.0以降のバージョンをインストールする

PHP 7.0以降のバージョンはzipファイルとdebug packの二種類の方式を通してインストールできます。以下の操作は、zip ファイル方式により、Windows Server 2012 R2環境でPHPのインストールを例として説明します。

ソフトウェアのダウンロード

1. CVMで、[PHP 公式サイト](#) にアクセスして、PHP zipのインストールパッケージをダウンロードします。下図に示すように：

説明：

IISでPHPを実行する際に、Non Thread Safeバージョンのx86インストールパッケージを選択する必要があります。お客様がWindows Server 32bit (x64)OSでPHPをインストールしたい場合は、IISをApacheに置き換え、Non Thread Safeバージョンのx64インストールパッケージを選択する必要があります。

PHP 7.1 (7.1.30)

[Download source code](#) [26.66MB]

VC14 x64 Non Thread Safe (2019-May-28 19:06:19)

- [Zip](#) [23.07MB]

sha256: c7a8450823b0976ed5314848ff79a79839e78f570dfce3d0baa3bb1614efa8d2

- [Debug Pack](#) [22.68MB]

sha256: cc4faa61232fb571e427c08e213fc18d66956214bd24c01079af36fe83752e08

VC14 x64 Thread Safe (2019-May-28 19:06:35)

- [Zip](#) [23.2MB]

sha256: 46bb7969ba0c2717f6b8ff3dc9297eee605e9306b86d5eddeb257fd57fd4f976

- [Debug Pack](#) [22.76MB]

sha256: 95cd632d86af6ddce248c929b23258d7db98178e15b764aa6b92afdf9235b963

VC14 x86 Non Thread Safe (2019-May-28 19:06:18)

- [Zip](#) [21.31MB]

sha256: 50a487c666cb02f1a68ef633f89994c047b49e335b1a04309443276c05544d6c

- [Debug Pack](#) [23.01MB]

sha256: 0d9a23f29e8141ff4f270d2d78b384021d17dcf15ef54e55dc26aa7bf0b05b61

VC14 x86 Thread Safe (2019-May-28 19:06:51)

- [Zip](#) [21.4MB]

sha256: 86c6c348bc3e20bcc885b427ab2a39ce39021def8d0305eb392aad9e4cf50295

- [Debug Pack](#) [23.16MB]

sha256: 64285b2afc3bef616164766c4dd6178111e86a55c860e1db14cdc8102a94fde2

2. ダウンロードしたPHPのインストールパッケージの名前により、 Visual C++ Redistributableのインストールパッケージをダウンロードしてインストールします。

PHPのインストールパッケージは、該当するVisual C++ Redistributableのインストールパッケージをダウンロードしてインストールします。下表に示すように：

PHPのインストールパッケージ名	Visual C++ Redistributable インストールパッケージのダウンロードURL
php-x.x.x-nts-Win32-VC16-x86.zip	Microsoft Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2019
php-x.x.x-nts-Win32-VC15-x86.zip	Microsoft Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2017
php-x.x.x-nts-Win32-VC14-x86.zip	Microsoft Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015

仮にダウンロードしたPHPのインストールパッケージの名前は `PHP-7.0.6-nts-Win32-VC14-x86.zip` とする場合は、Microsoft Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015のインストールパッケージをダウンロードして、インストールする必要があります。

インストールと設定

1. ダウンロードしたPHP zipのインストールパッケージを解凍します。例えば、`C:\PHP` ディレクトリの配下で解凍します。
2. `C:\PHP` ディレクトリの配下に `php.ini-production` ファイルをコピーして、またそのファイルの拡張子を `.ini` (`php.ini` にリネームする) に変更します。
3. OSインターフェースで、



をクリックして、サーバーマネージャーを開きます。

4. サーバーマネージャーの左側のナビゲーションバーで、**【IIS】** をクリックします。
5. 右側のIIS管理ウィンドウで、**サーバー**欄のサーバー名を右クリックして、**Internet Information Services (IIS) マネージャー**を選択します。
6. 開いた「Internet Information Services (IIS) マネージャー」ウィンドウで、左側のナビゲーションバーにあるサーバー名をクリックして、サーバーのホームページにアクセスします。下図に示すように：
例えば、`10_141_9_72`のサーバー名をクリックして、`10_141_9_72`のホームページにアクセスします。
7. **10_141_9_72 ホームページ**で、**ハンドラマッピング**をダブルクリックして、「ハンドラマッピング」管理インターフェースにアクセスします。
8. 右側の**操作**欄で、**マッピングモジュールの追加**をクリックして、「マッピングモジュールの追加」ウィンドウを開きます。
9. 開いた「マッピングモジュールの追加」ウィンドウで、下記の情報を記入して、**【OK】** をクリックします。
主なパラメータ情報下記の通り：
リクエストパス：`*.php` を記入します。
モジュール：「FastCgiModule」を選択します。
実行可能ファイル：PHP zipインストールパッケージの中に、`php-cgi.exe`ファイルを選択します。すなわち
`C:\PHP\php-cgi.exe` です。

名称：カスタマイズです。例えば、FastCGIを入力します。

10. 表示されるダイアログボックスで、**はい**をクリックします。

11. 左側のナビゲーションバーにある10_141_9_72サーバー名をクリックして、10_141_9_72ホームページに戻ります。

12. **10_141_9_72 ホームページ**で、**デフォルトドキュメント**をダブルクリックして、「デフォルトドキュメント」管理インターフェースにアクセスします。

13. 右側の**操作欄**で、**追加**をクリックして、「デフォルトドキュメントの追加」ウィンドウを開きます。

14. 開いた「デフォルトドキュメントの追加」ウィンドウで、**名称**に `index.php` を記入して、**【OK】** をクリックします。

15. 左側のナビゲーションバーにある10_141_9_72サーバー名をクリックして、10_141_9_72ホームページに戻ります。

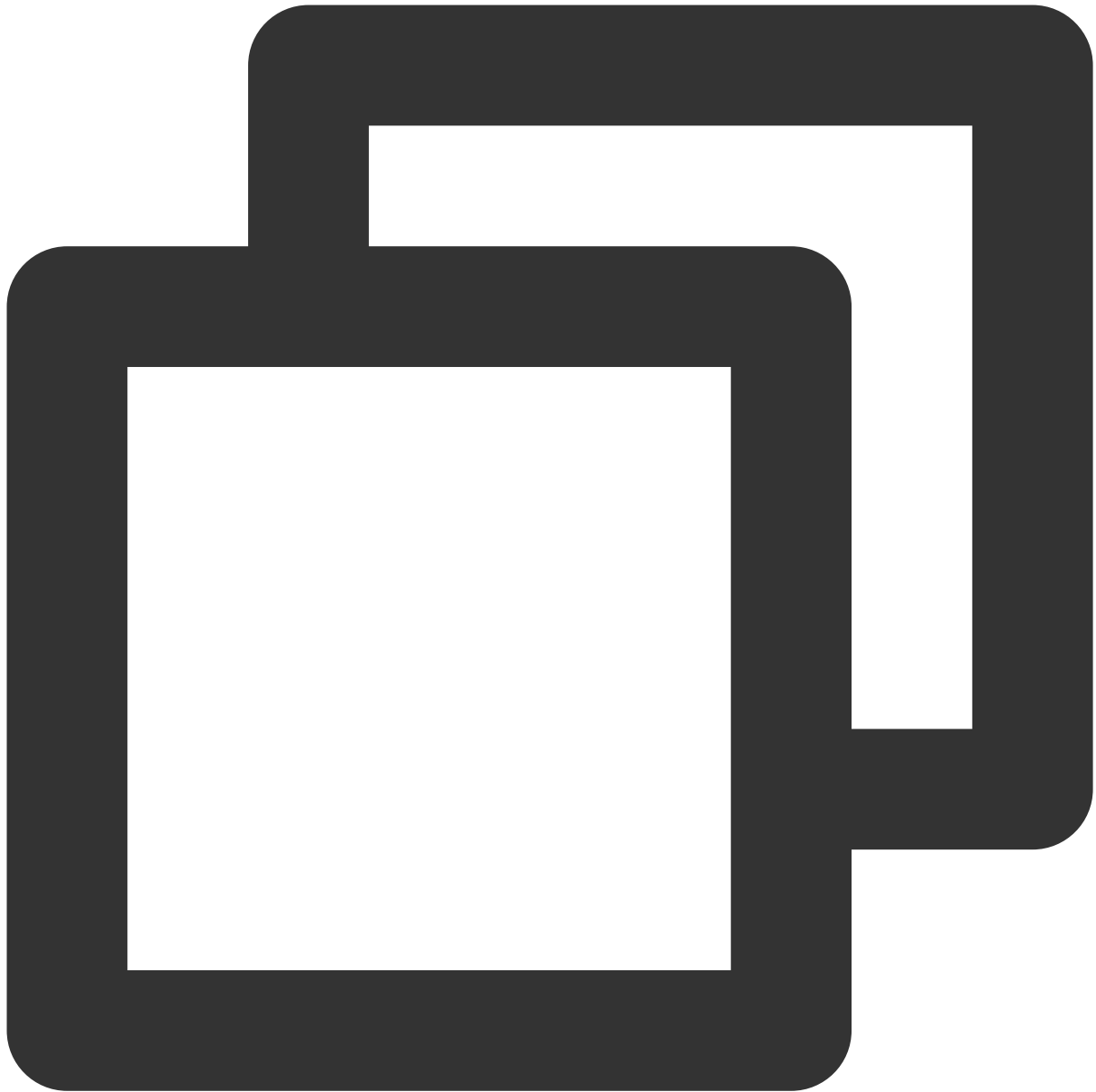
16. **10_141_9_72 ホームページ**で、**FastCGI 設定**をダブルクリックして、「FastCGI 設定」管理インターフェースにアクセスします。

17. 「FastCGI 設定」管理インターフェースで、FastCGI アプリケーションを選択して、**編集**をクリックします。

18. 開いた「FastCGI アプリケーションの編集」ウィンドウで、**ファイルの変更を監視する**を `php.ini` ファイルのパスとして設定します。

19. `C:\inetpub\wwwroot` ディレクトリの配下に、PHPファイルを作成します。例えば、`index.php` のようなファイルを作成します。下図に示すように：

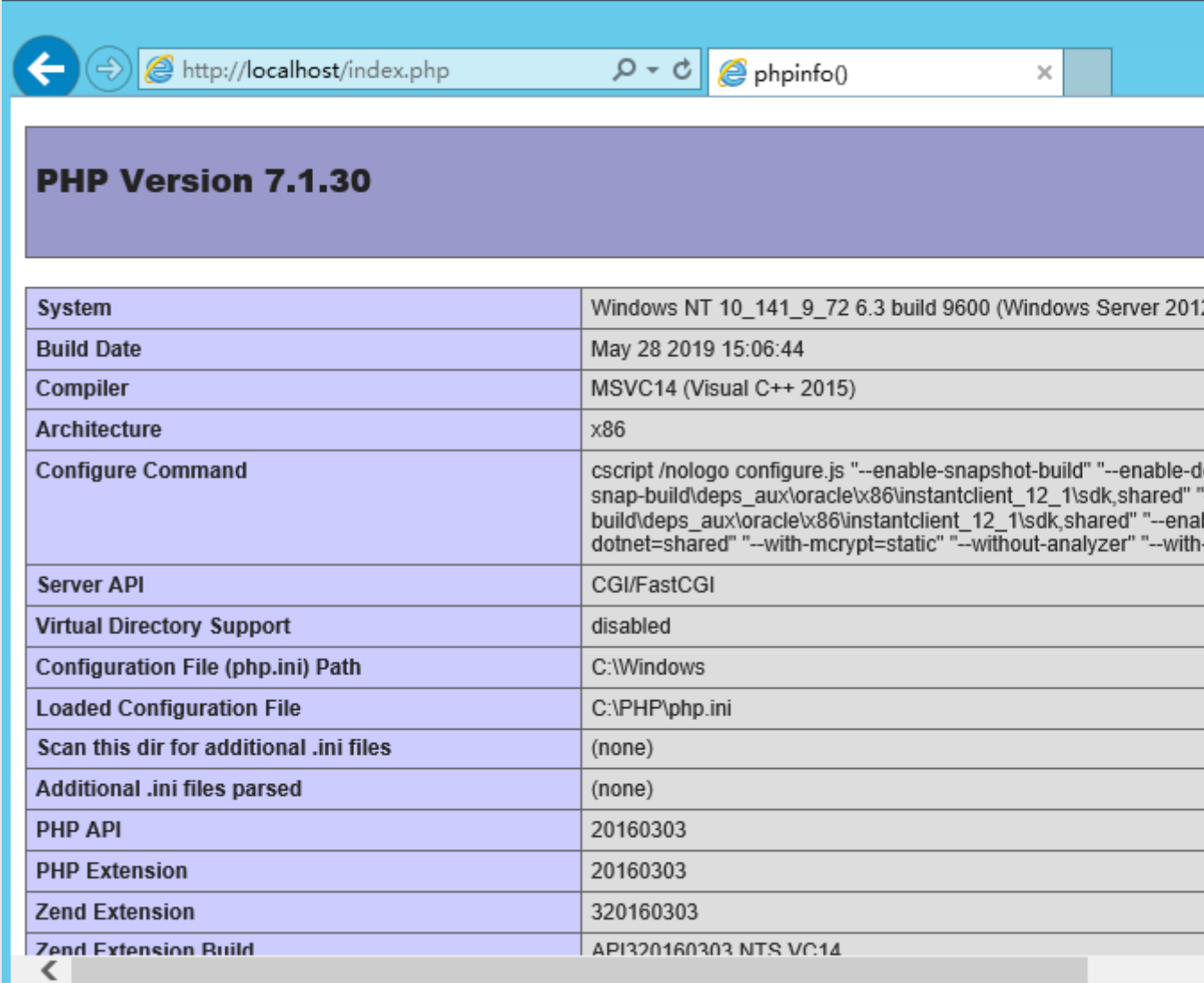
20. 新しく作成された `index.php` ファイルに、以下の内容を記入して保存します。



```
<?php
phpinfo ();
?>
```

21. OSインターフェースで、ブラウザを開いて `http://localhost/index.php` にアクセスして、環境設定が成功したかどうかを確認します。

以下のような画面が表示された場合、設定が成功しました：



PHP Version 7.1.30

System	Windows NT 10_141_9_72 6.3 build 9600 (Windows Server 201
Build Date	May 28 2019 15:06:44
Compiler	MSVC14 (Visual C++ 2015)
Architecture	x86
Configure Command	cscript /nologo configure.js "--enable-snapshot-build" "--enable-d snap-build\deps_aux\oracle\x86\instantclient_12_1\sdk,shared" " build\deps_aux\oracle\x86\instantclient_12_1\sdk,shared" "--enal dotnet=shared" "--with-mcrypt=static" "--without-analyzer" "--with
Server API	CGI/FastCGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	C:\Windows
Loaded Configuration File	C:\PHP\php.ini
Scan this dir for additional .ini files	(none)
Additional .ini files parsed	(none)
PHP API	20160303
PHP Extension	20160303
Zend Extension	320160303
Zend Extension Build	API320160303 NTS VC14

MySQL をインストールして構築する

最終更新日：：2020-09-03 12:13:22

ユースケース

本ドキュメントでは、Windows Server 2012 R2 データセンターバージョン64ビット中国語版OSのCVMを例として、MySQL 5.5の構築を具体的な手順を紹介します。

通常Windows OSではSQL Serverデータベースを使用しますが、SQL Serverは有料製品であるため、利用者が自分で認証する必要があります。また、[Tencent Cloud クラウドデータベース TencentDB for SQL Server インスタンス](#)を購入することも可能です。

操作手順

MySQLインストールパッケージをダウンロードする

1. CVMにログインします。
2. CVMからブラウザを開き、`https://dev.mysql.com/downloads/mysql/5.5.html#downloads` にアクセスし、MySQLインストールパッケージをダウンロードします。下図に示すように：

Recommended Download:

MySQL Installer for Windows

All MySQL Products. For All Windows Platforms.
In One Package.



Starting with MySQL 5.6 the MySQL Installer package replaces the standalone MSI packages.

Windows (x86, 32 & 64-bit), MySQL Installer MSI

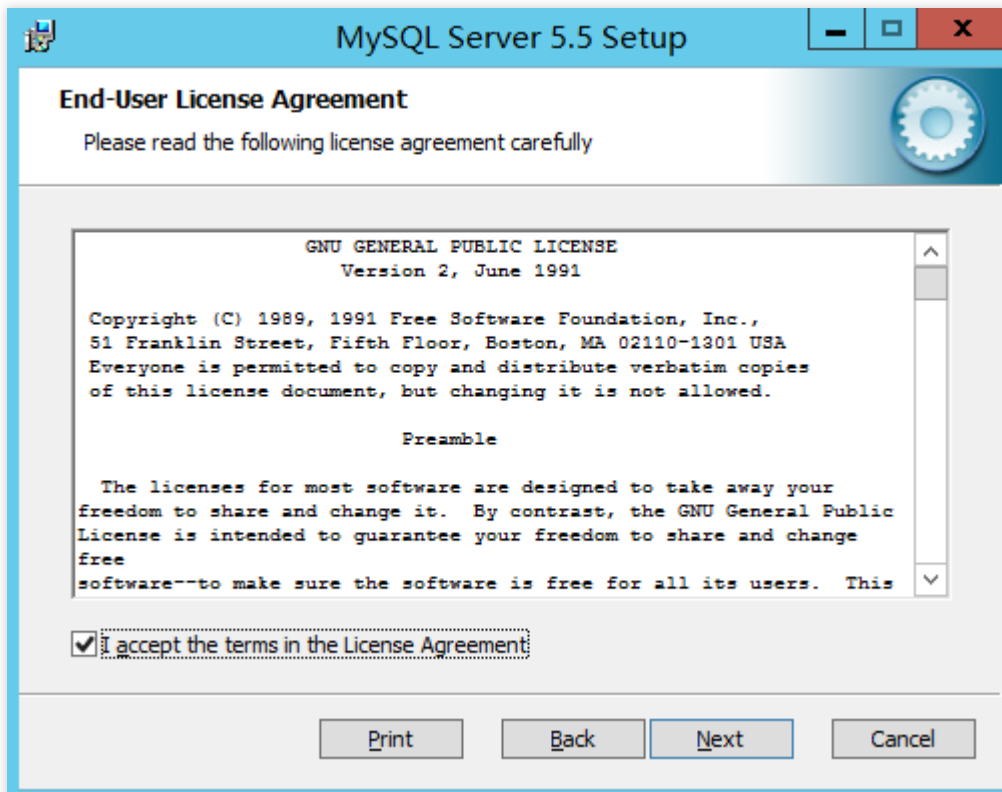
[Go to Download Page >](#)

Other Downloads:

Windows (x86, 32-bit), MSI Installer (mysql-5.5.62-win32.msi)	5.5.62	35.7M	Download
		MD5: bbe90dc379a8330233c8fe6c0adad3d2 SHA1	
Windows (x86, 64-bit), MSI Installer (mysql-5.5.62-winx64.msi)	5.5.62	37.6M	Download
		MD5: 86910f0e5a088b46e5b0f3596fa3193d SHA1	
Windows (x86, 32-bit), ZIP Archive (mysql-5.5.62-win32.zip)	5.5.62	194.7M	Download
		MD5: f960f82b923680d132b903b922e0b34e SHA1	
Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive (mysql-5.5.62-winx64.zip)	5.5.62	198.1M	Download
		MD5: bccba89f022e3ce3996880a02a4dc759 SHA1	

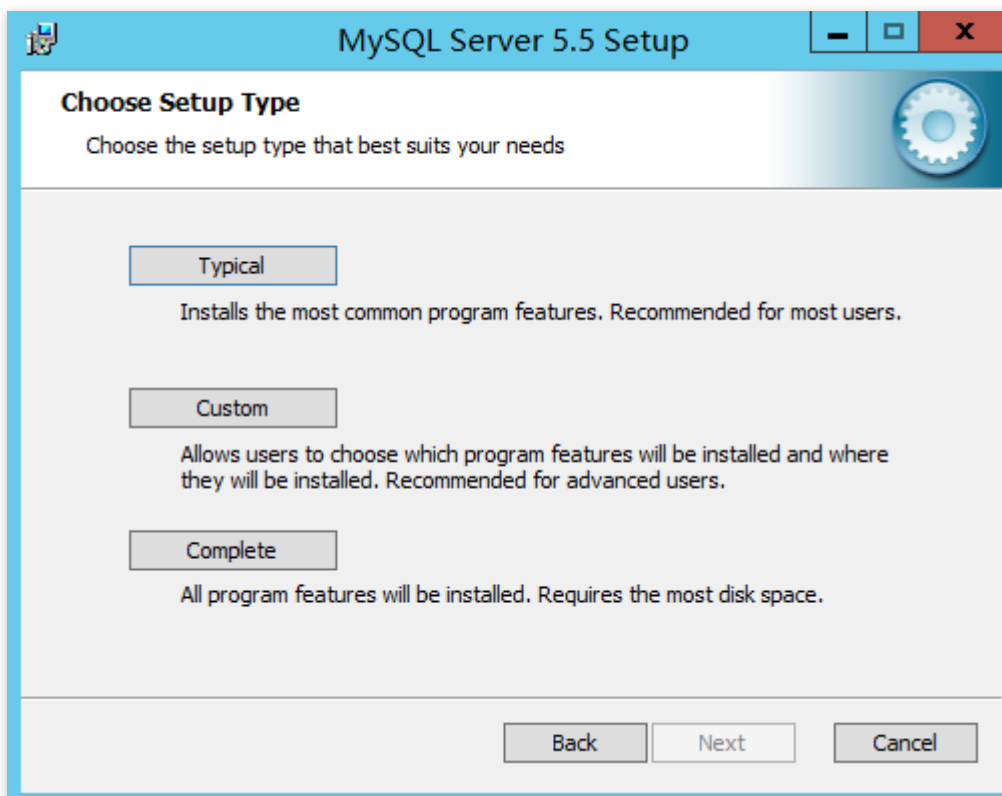
MySQLをインストールする

- ダブルクリックしてMySQLインストールパッケージを開き、「MySQL Server 5.5 Setup」のインストールインターフェースで【Next】をクリックします。
- 【I accept the terms in the License Agreement】をチェックし、【Next】をクリックします。下図に示すように：

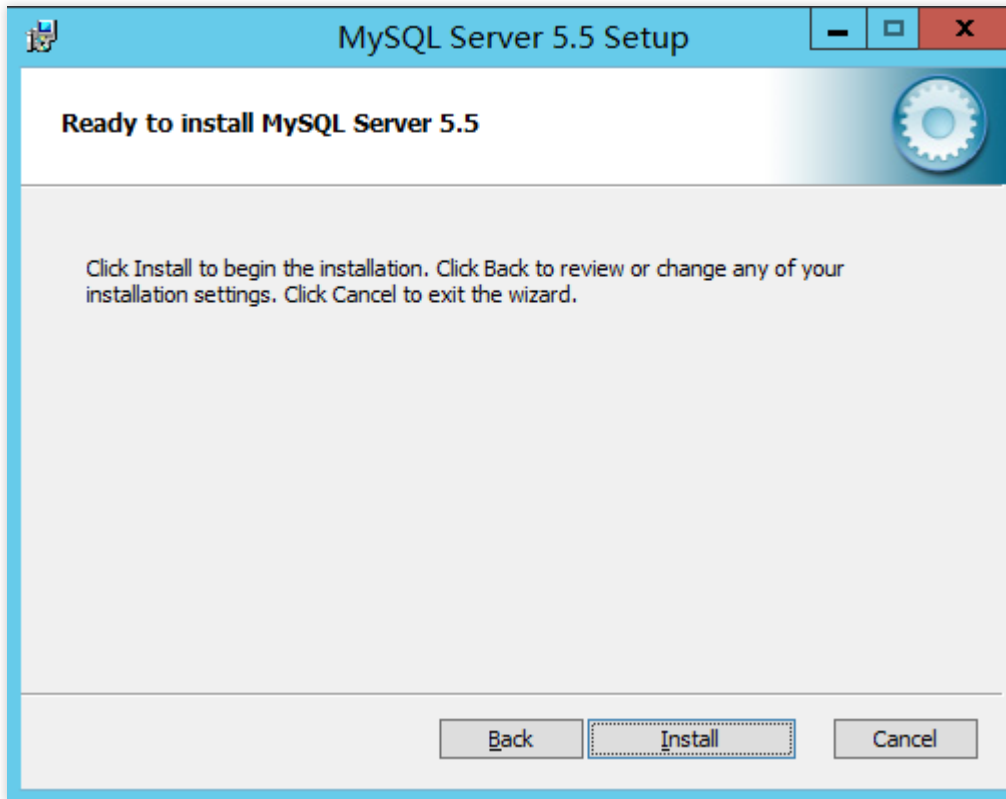


3. 【Typical】をクリックします。下図に示すように：

Typicalは、典型的なインストール方式を示します。

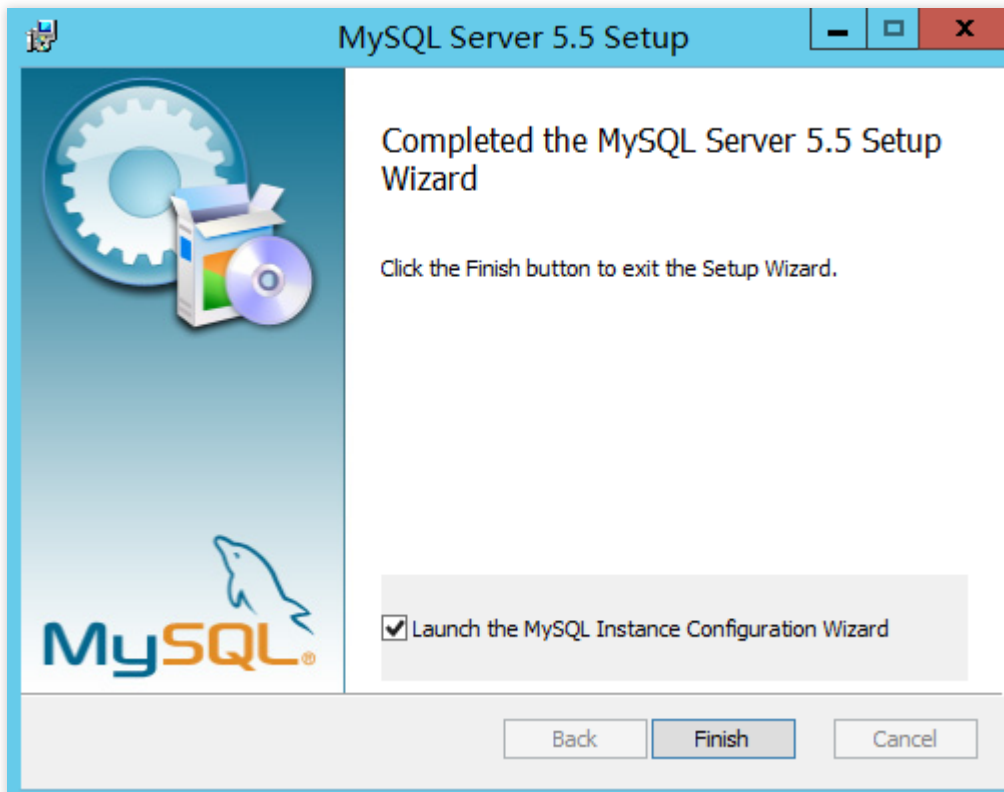


4. 【Install】をクリックし、MySQLをインストールします。下図に示すように：



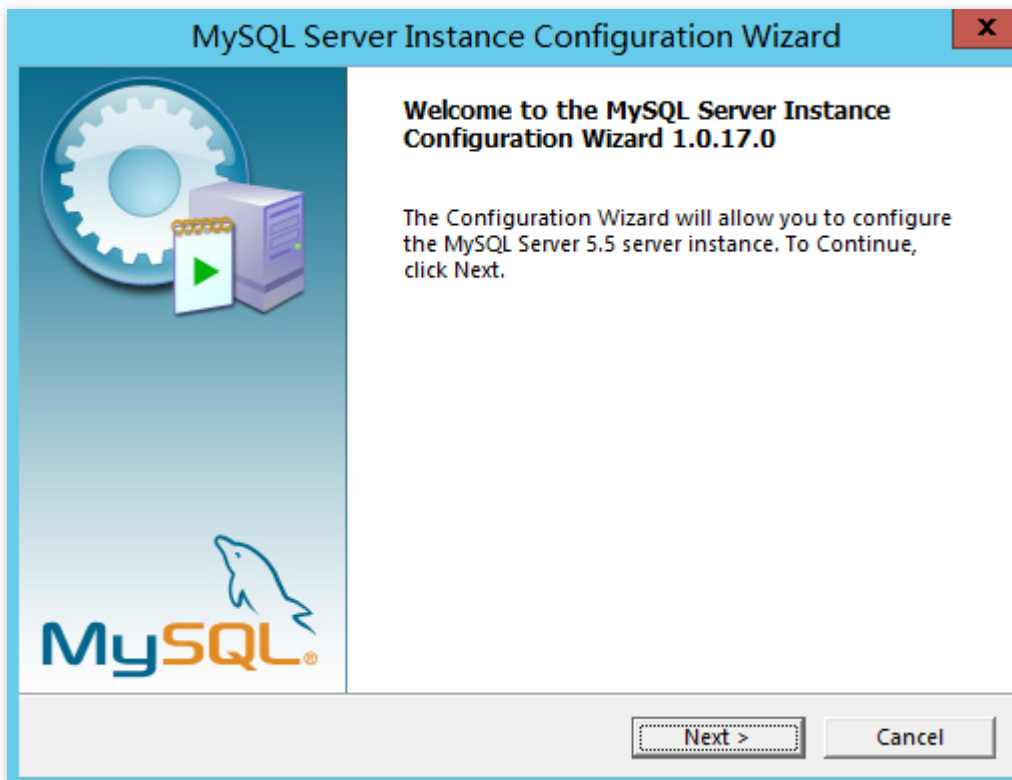
5. 【Launch the MySQL Instance Configuration Wizard】をチェックし、【Finish】をクリックします。下図に示すように：

MySQLインストールウィンドウを閉じ、MySQLの構成ウィザードインターフェイスに入ります。



MySQLを構成する

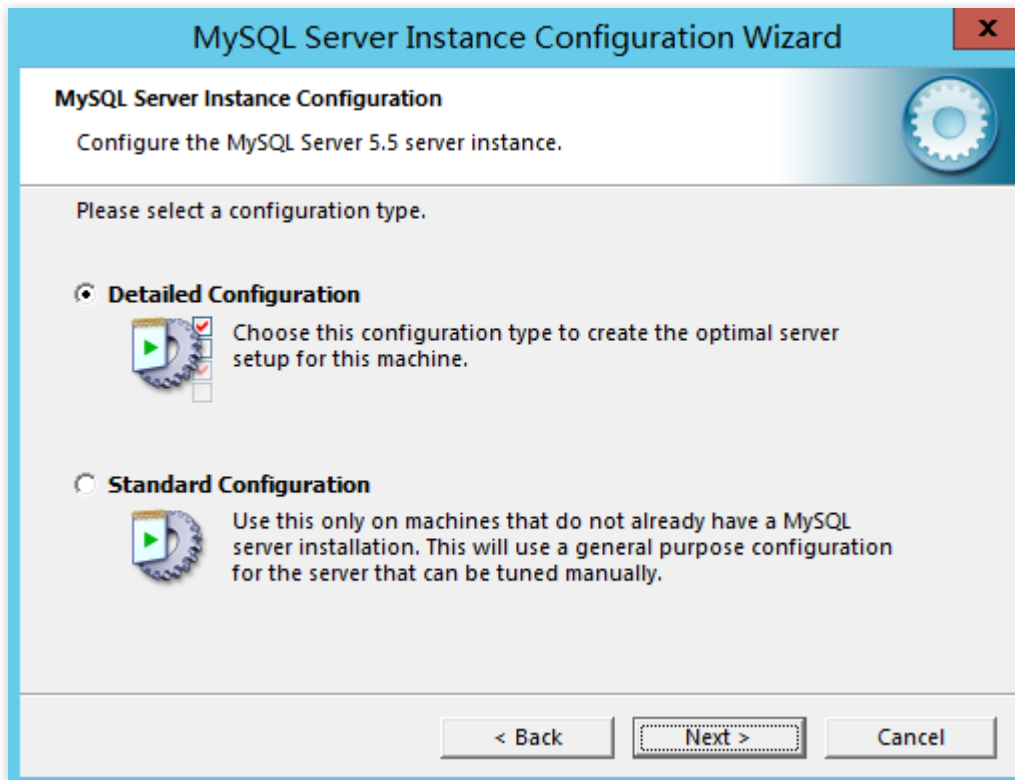
1. MySQLの構成ウィザードインターフェイスで、【Next】をクリックします。下図に示すように：



2. 【Detailed Configuration】をチェックし、【Next】をクリックします。下図に示すように：

説明：

以下の手順は Detailed Configuration を例とします。

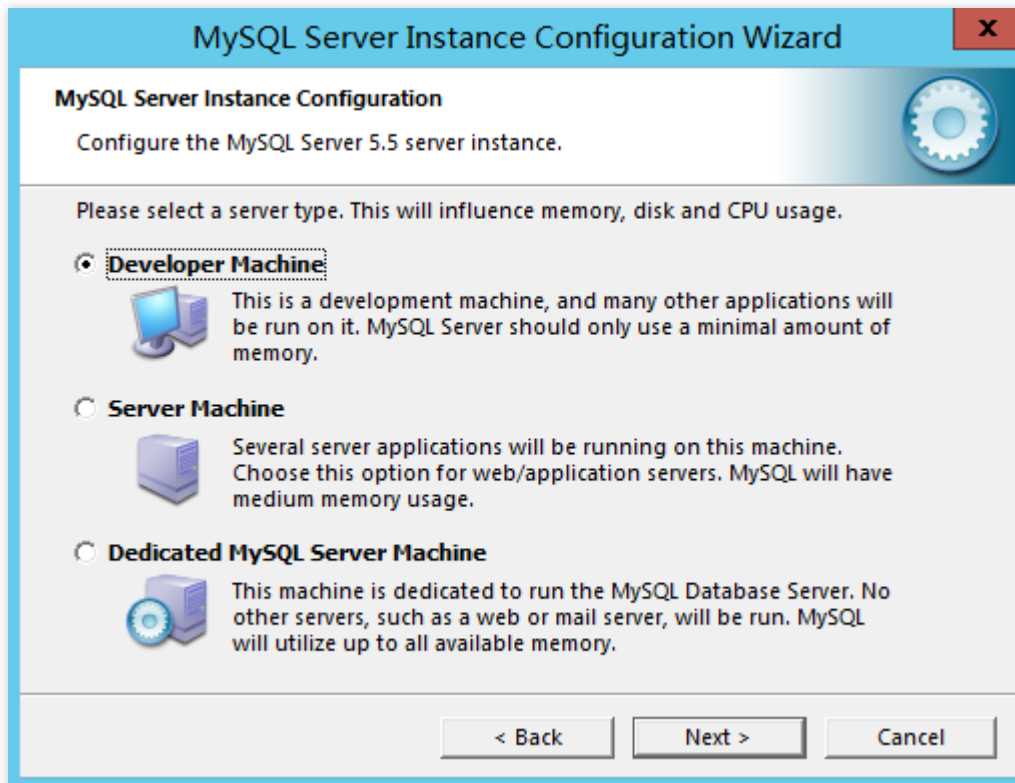


Detailed Configuration（詳細構成）はもっと細かい粒度でサーバーを構成したい上級ユーザーに適しています。Standard Configuration（標準構成）はMySQLをすばやく起動したいがサーバー構成を考慮することなくの新規ユーザーに適しています。ただし、標準構成はOSと交換性がない可能性があるため、詳細構成を選択することをお勧めします。

3. 【Developer Machine】を選択し、【Next】をクリックします。下図に示すように：

説明：

以下の手順は Developer Machine を例とします。



Developer Machine（開発者マシン）は個人用デスクトップワークステーションの定番です。複数のデスクトップアプリケーションを同時に実行している場合、MySQLのサーバーがリソース使用率最小限の状態に構成します。

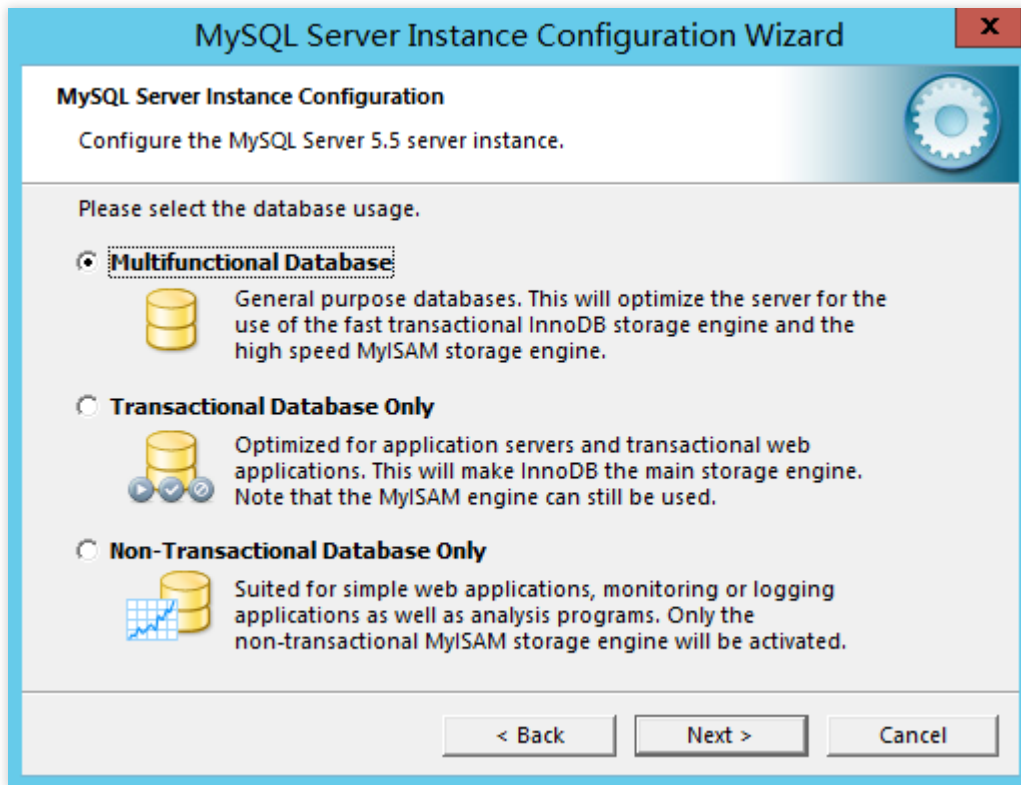
Server Machine（サーバーマシン）はサーバーを意味します。MySQLサーバーはその他のアプリケーションと一緒に実行できます。例えば、FTP、email及びwebサーバー。MySQLサーバーが適切な比率でリソースを占める状態に構成します。

Dedicated MySQL Server Machine（MySQL専用サーバー）はMySQLサービスのみを実行するサーバーです。MySQLサーバーがすべてのリソースを使用できる状態に構成します。

4. 【Multifunctional Database】を選択し、【Next】をクリックします。下図に示すように：

説明：

以下の手順は Multifunctional Database を例とします。

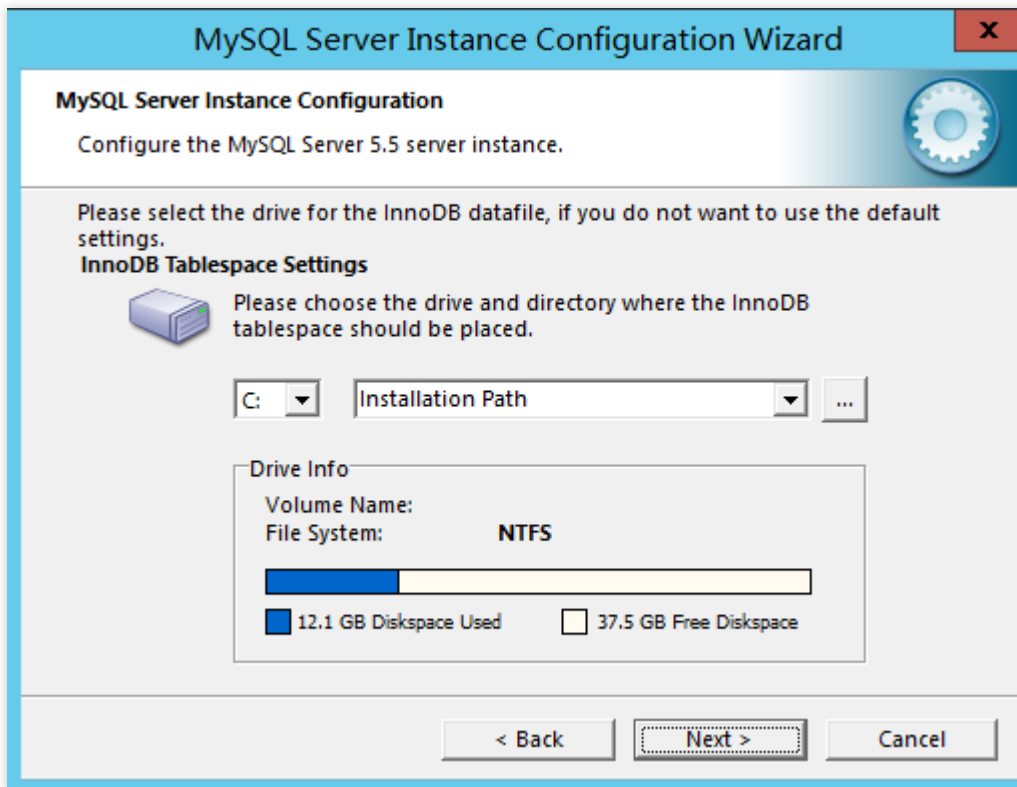


Multifunctional Database（マルチ機能データベース）はInnoDBとMyISAMストレージエンジンを同時に使用できます。また、2つのエンジンにリソースを均等にアサインするので、上記2つのストレージエンジンを頻繁に使用するユーザーにおすすめします。

Transactional Database Only（トランザクションのみを処理するデータベース）はInnoDBとMyISAMストレージエンジンを同時に使用しますが、ほとんどのサーバーリソースをInnoDBの方に割り当てられます。InnoDBを頻繁に使用し、偶にMyISAMを使用するユーザーにこちらの設定をおすすめします。

Non-Transactional Database Only（非トランザクションのみを処理するデータベース）はInnoDBストレージエンジンの使用を完全に禁止し、すべてのサーバーリソースをMyISAMの方に割り当てられます。InnoDBを利用しないユーザーにこちらの設定をおすすめします。

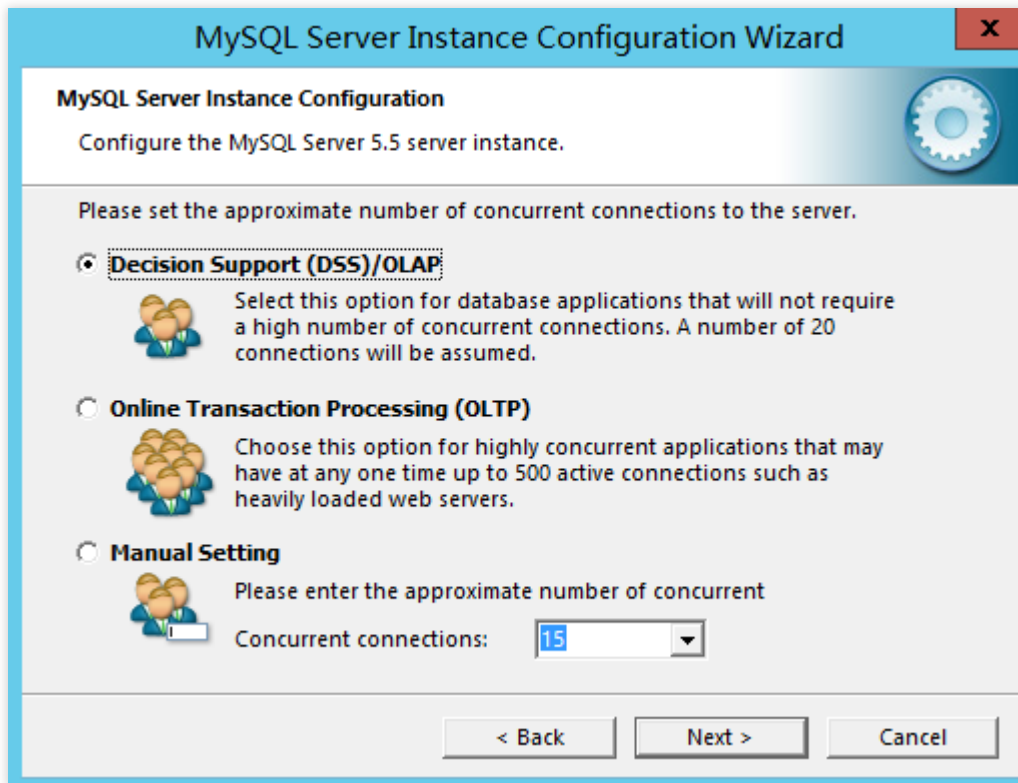
5. デフォルト設定のままにして、【Next】をクリックします。下図に示すように：



6. 【Decision Support (DSS)/OLAP】を選択し、【Next】をクリックします。下図に示すように：

説明：

以下の手順はDecision Support (DSS)/OLAPを例とします。



Decision Support (DSS)/OLAP（決定サポート）は大量の並列接続を必要としない状況に適しています。

Online Transaction Processing (OLTP)（オンライントランザクション処理）は大量の並列接続を必要とする状況に適しています。

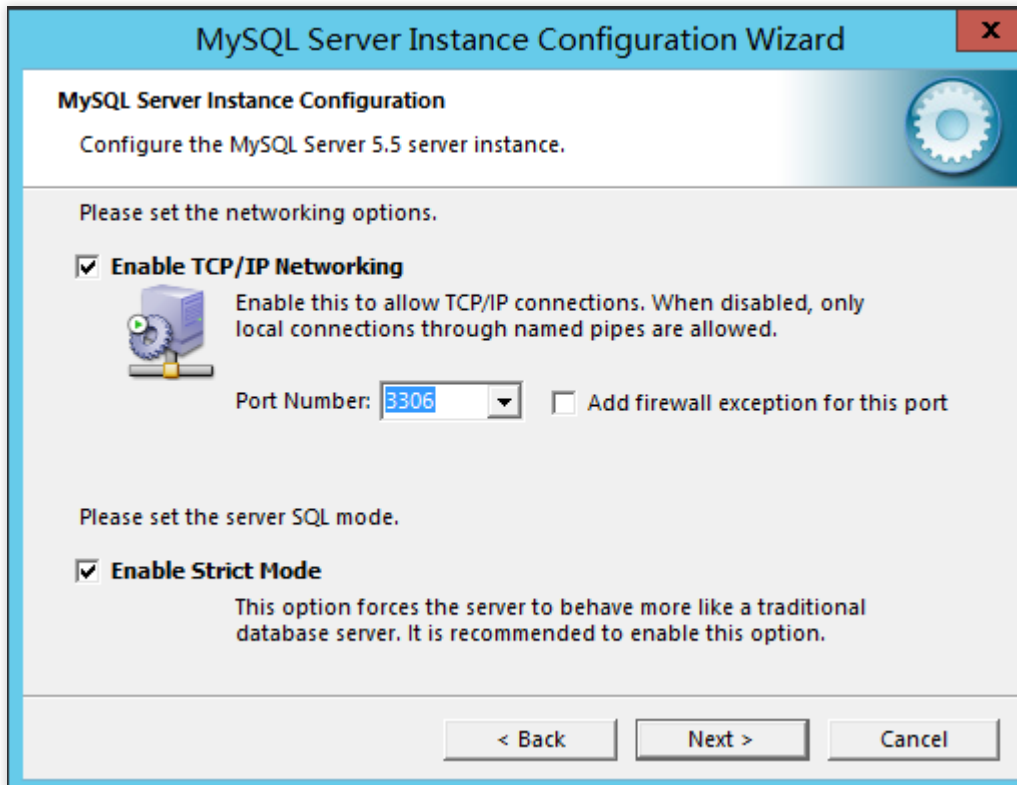
Manual Setting（マニュアル設定）はサーバの並列接続最大数を手動で設定する場合に適しています。

7. TCP/IPネットワークを設定し、MySQLサーバーに接続するポート番号を設定した後、【Next】をクリックします。下図に示すように：

説明：

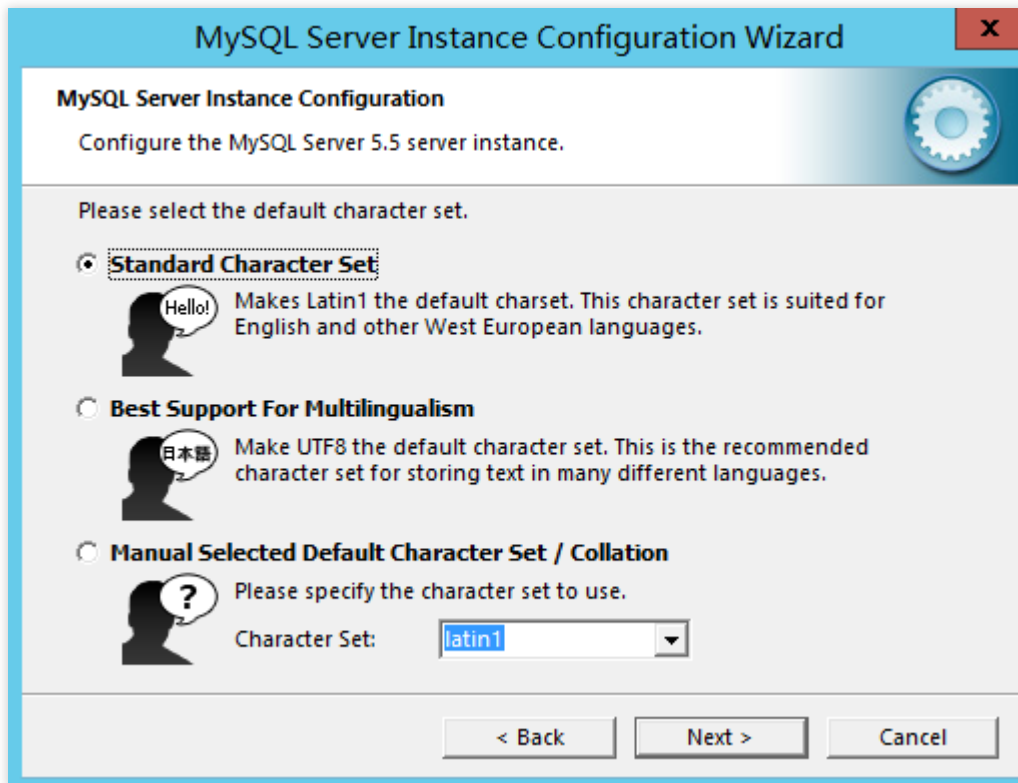
デフォルトのままTCP/IPネットワークを有効にします。

デフォルトのまま3306ポートを使用します。



8. 【Standard Character Set】を選択し、【Next】をクリックします。下図に示すように：
説明：

以下の手順はStandard Character Setを例とします。

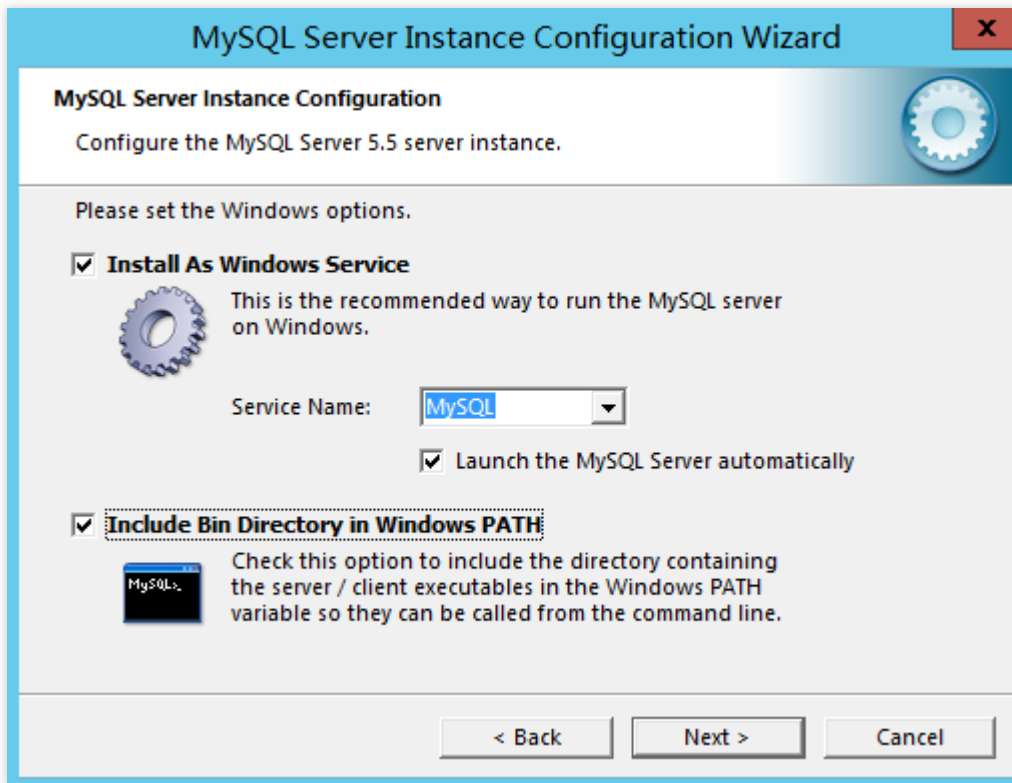


Standard Character Set（標準文字セット）、デフォルトではLatin1をサーバーの文字セットとします。

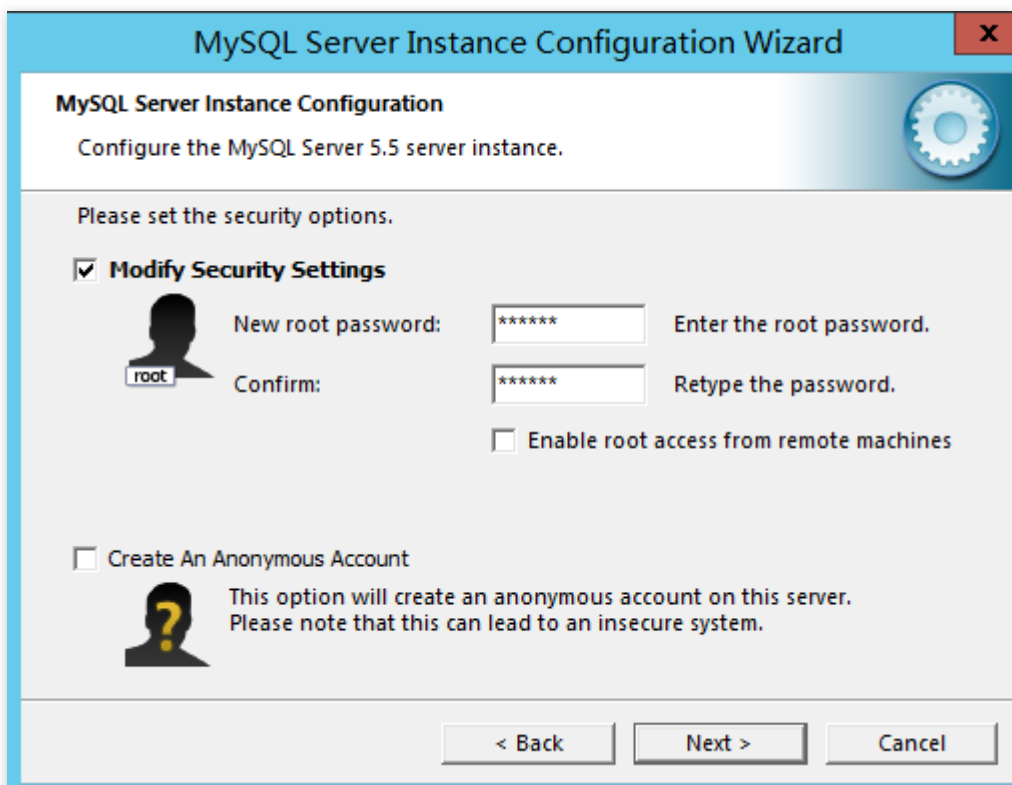
Best Support For Multilingualism（多言語サポート）、デフォルトではUTF8をサーバーの文字セットとします。

Manual Selected Default Character Set/Collation（マニュアル設定/校正規則）プルダウンからご希望の文字セットを選択してください。

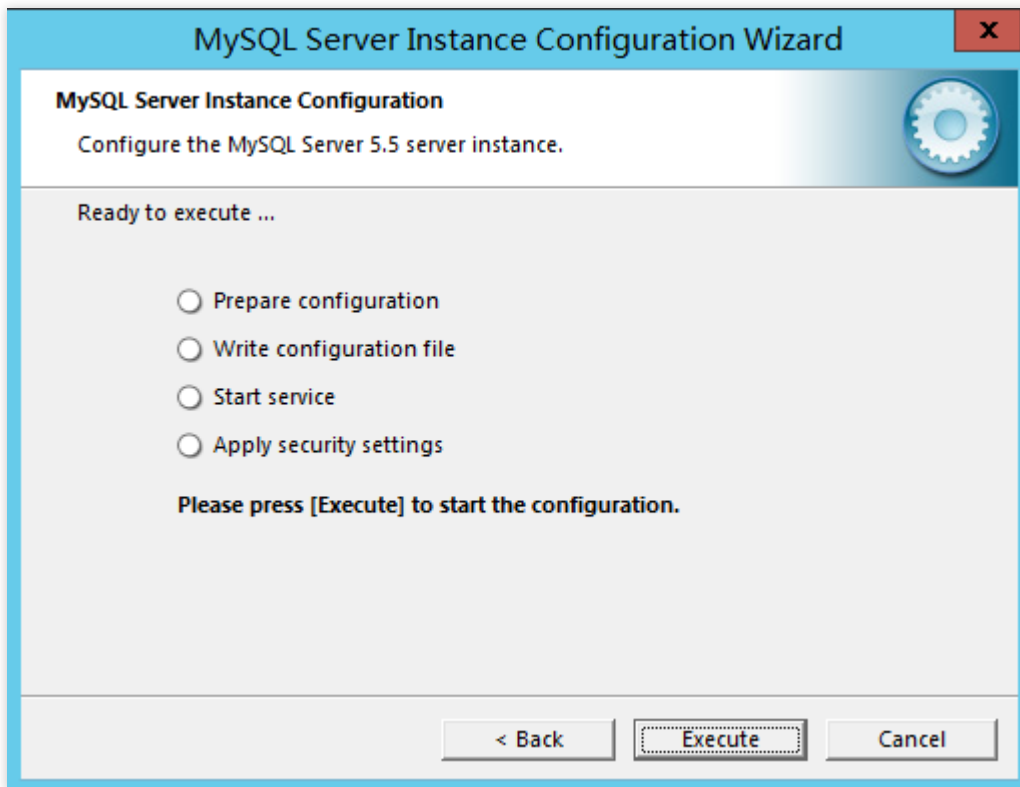
9. 【Install As Windows Service】と【Include Bin Directory in Windows PATH】をチェックし、【Next】をクリックします。下図に示すように：



10. rootのパスワードを設定し、【Next】をクリックします。下図に示すように：



11. 【Execute】をクリックし、MySQLの構成を開始します。下図に示すように：



12. 【Finish】をクリックし、構成を完了させます。

MySQLのインストールが成功したかを確認する

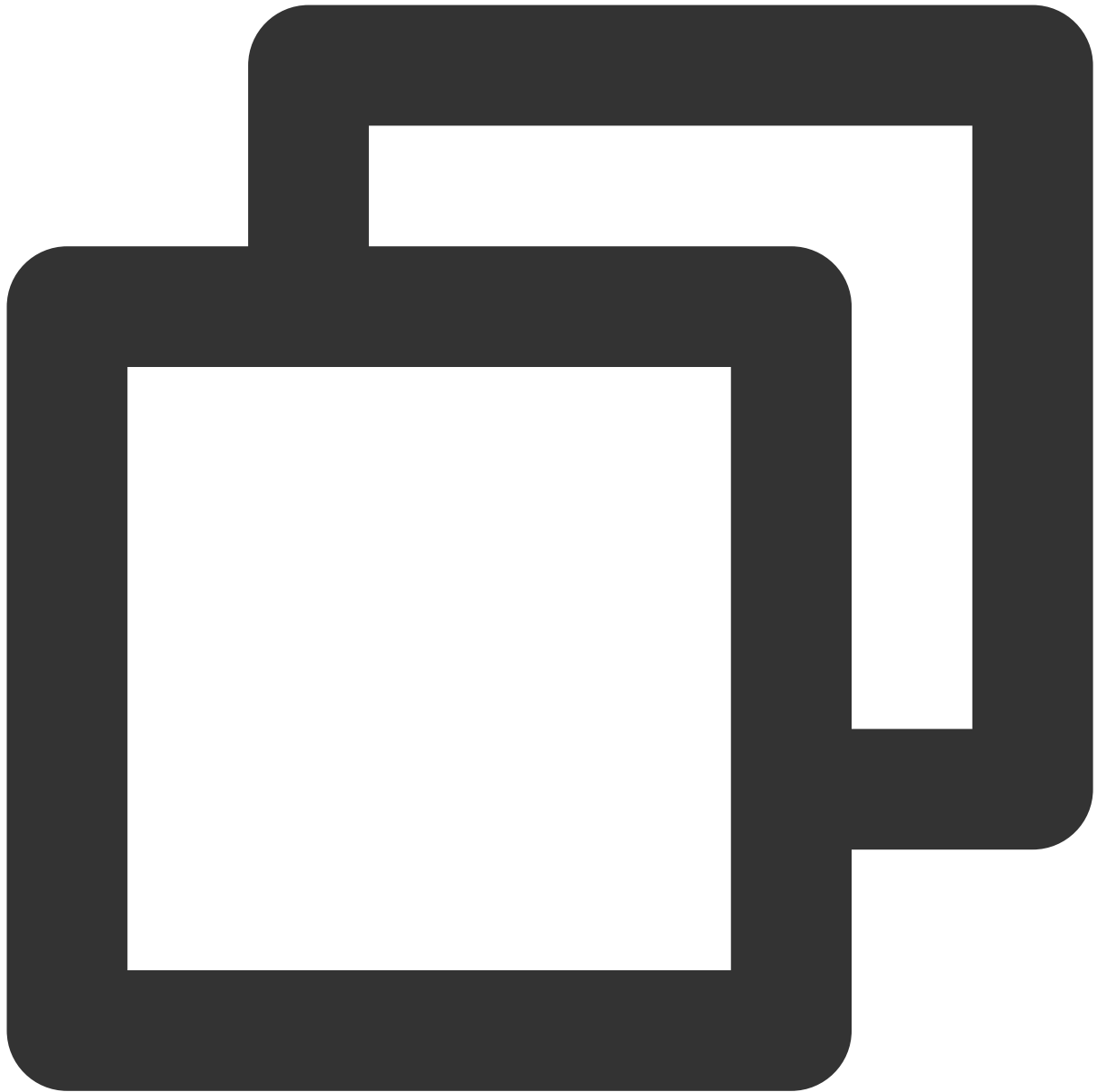
1. OSのインターフェースで、実行



> を右クリックし、実行ボックスを開きます。

2. 実行ボックスに **cmd** を入力し、**Enter** を押すと管理者コマンドフレームが開きます。

3. 管理者コマンドフレームで以下のコマンドを実行します。



```
mysql -u root -p
```

4. rootのパスワードを入力し、**Enter**を押して、MySQLにログインします。

以下の画面情報が表示すると、インストールと構成は成功したことを示します。

IIS をインストールして構築する

最終更新日：：2020-01-08 11:52:55

ユースケース

本ドキュメントはWindows Server 2012 R2 OS及びWindows Server 2008 OSを例として、どのようにWindows CVMでIISロールを追加・インストールすることをご紹介します。

操作手順

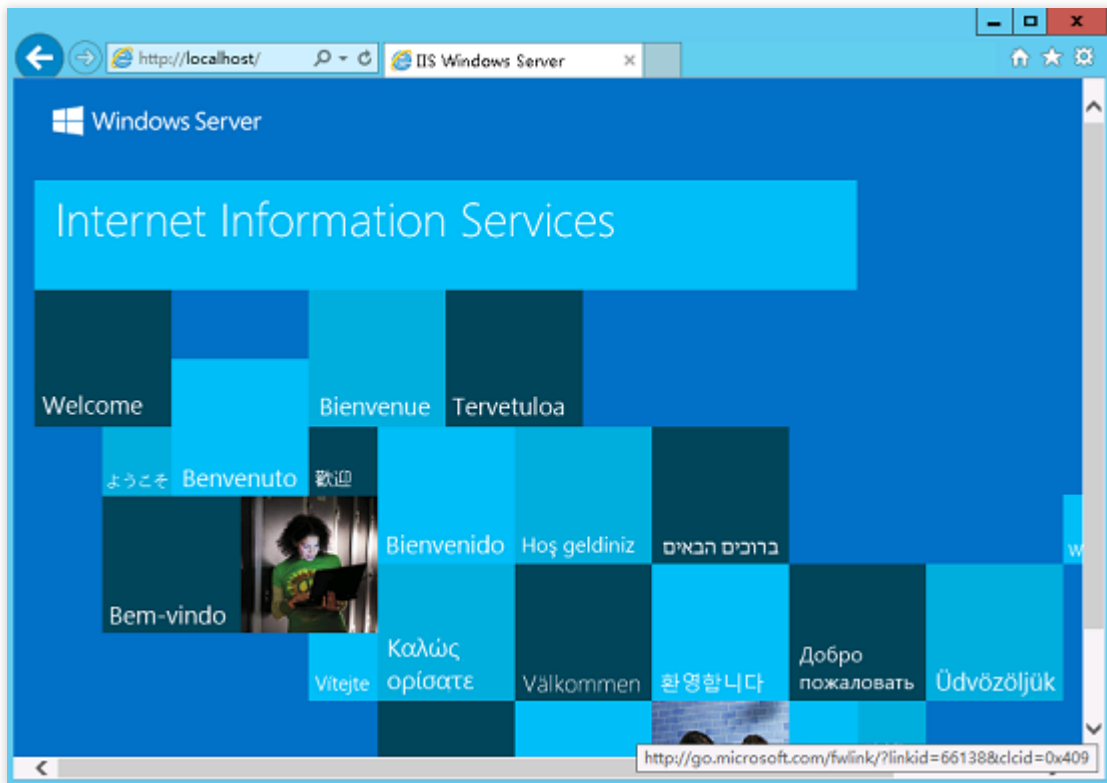
Windows Server 2012 R2 OS

1. Windows CVM にログインします。
2. OSのインターフェースで、



をクリックして、サーバーマネージャーを開きます。

3. **ロールと機能の追加**をクリックして、「ロールと機能の追加ガイド」ウィンドウが表示されます。
 4. 「ロールと機能の追加ガイド」ウィンドウで、**次へ**をクリックします。
 5. 「インストールタイプの選択」インターフェースで、**ロールまたは機能に基づくインストール**を選択して、2回続けて**次へ**をクリックしてください。
 6. 「サーバーロールの選択」インターフェースで、**Web サーバー(IIS)**をチェックします。
「Webサーバー(IIS)に必要な機能を追加する」ダイアログボックスが表示されます。
 7. 「Webサーバー(IIS)に必要な機能を追加する」ダイアログボックスで、**機能の追加**をクリックします。
 8. **次へ**をクリックします。
 9. 「機能の選択」インターフェースで、**.NET Framework 3.5 機能**をチェックして、2回続けて**次へ**をクリックしてください。
 10. 「ロールサービスの選択」インターフェースで、**CGI**をチェックして、**次へ**をクリックします。
 11. インストール情報を確認し、**インストール**をクリックして、インストール完了するまで待ちます。
 12. インストールが完了した後、CVMのブラウザで `http://localhost/` にアクセスして、IISのインストールが成功したかどうかを検証します。
- 以下のようなインターフェースが表示されたら、インストールは成功しました。



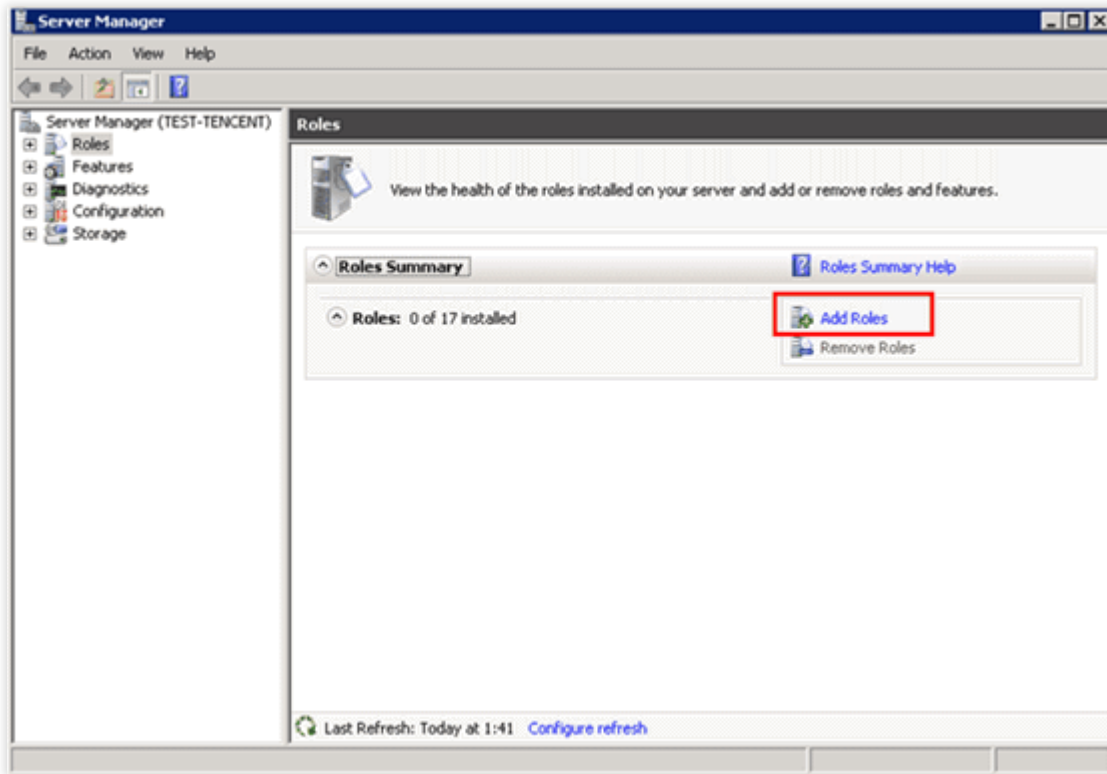
Windows Server 2008 OS

1. Windows CVM にログインします。
2. OSのインターフェースで、

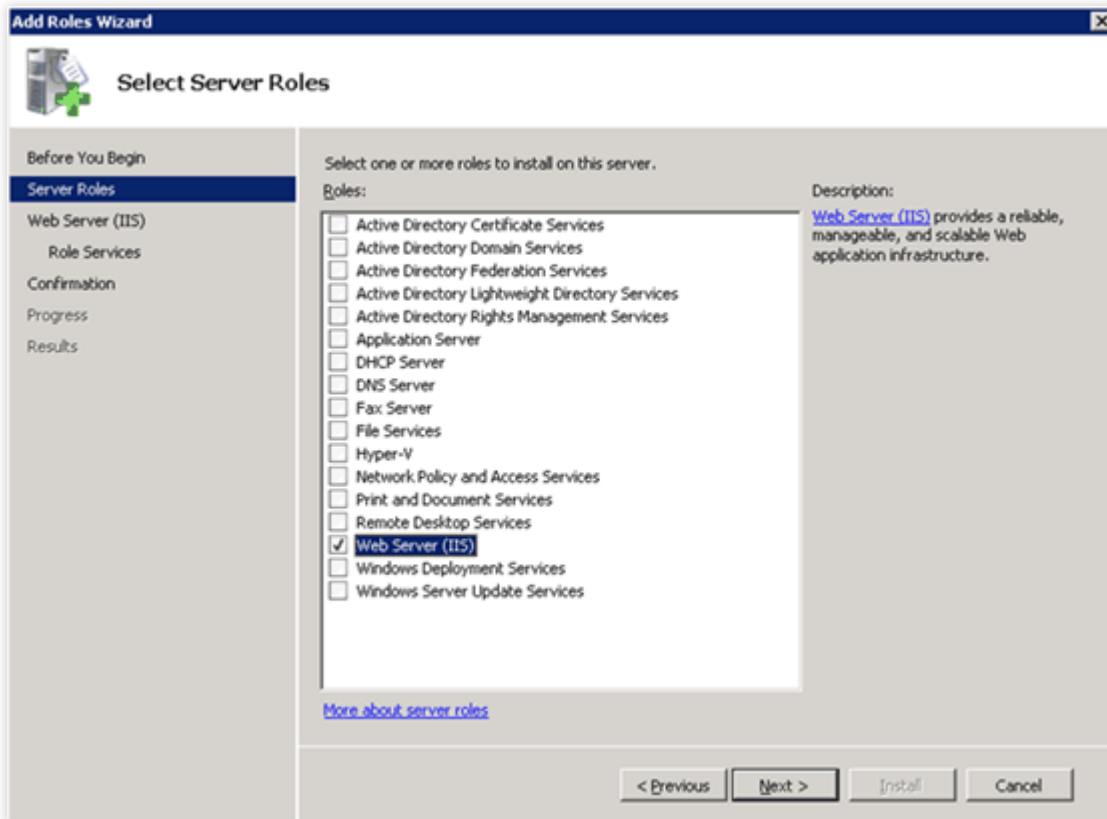


をクリックして、サーバーマネージャーを開きます。

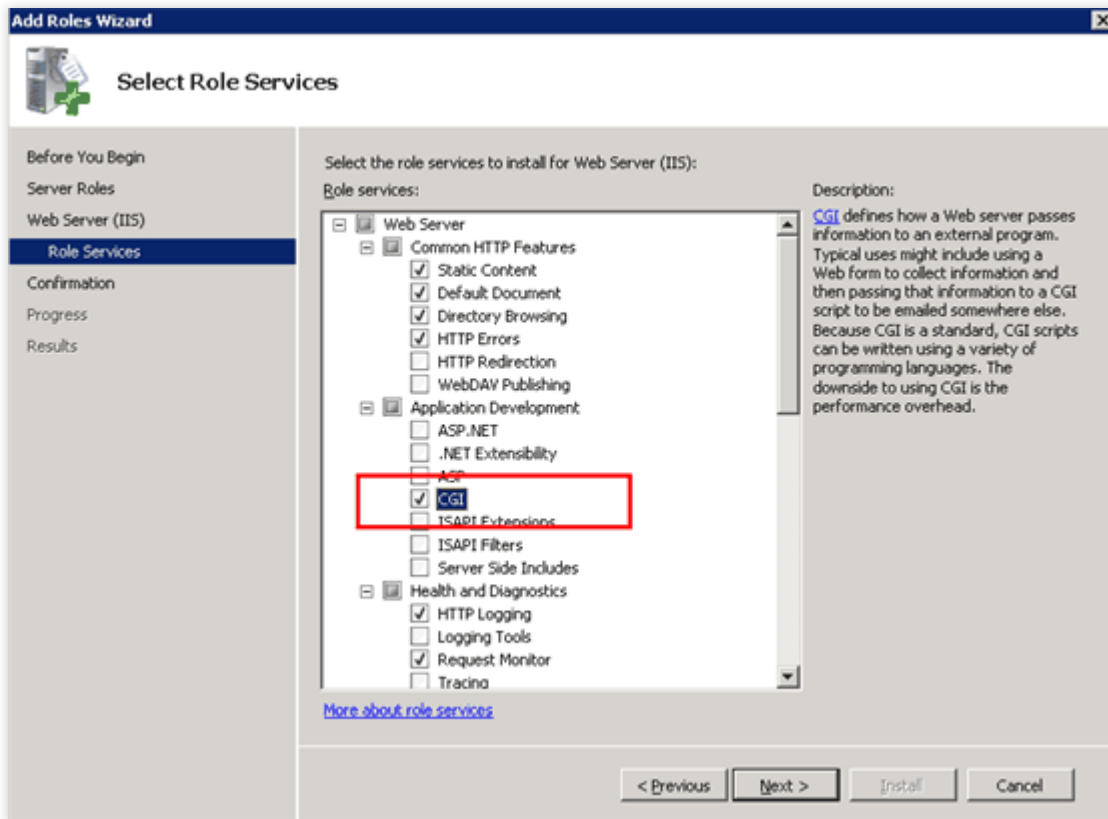
3. 左側のナビゲーションバーで、**ロール**を選択して、右側のウィンドウで**ロールの追加**をクリックします。下図に示すように：



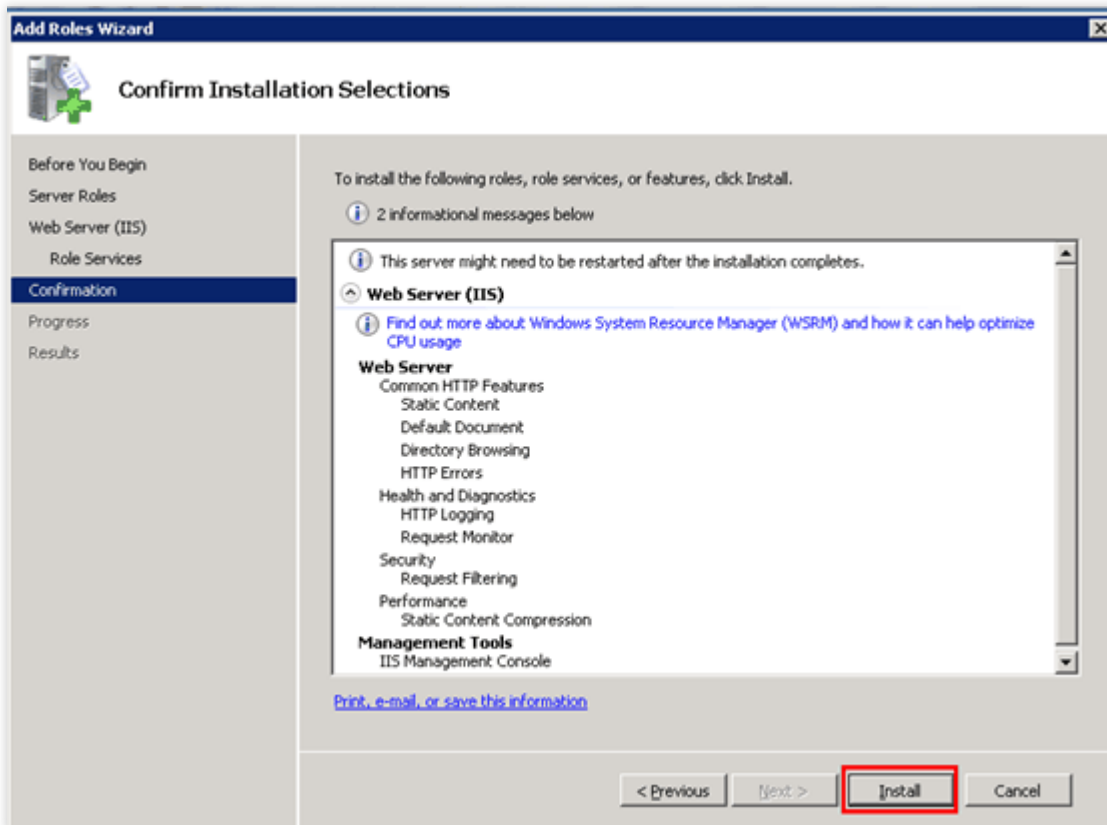
4. 開いた「ロールの追加ガイド」ウィンドウで、**次へ**をクリックします。
5. 「サーバーロールの選択」インターフェースで、**Webサーバー(IIS)**をチェックして、2回続けて**次へ**をクリックしてください。下図に示すように：



6. 「ロールサービスの選択」インターフェースで、**CGI** をチェックして、**次へ**をクリックします。下図に示すように：



7. インストール情報を確認し、インストールをクリックして、インストール完了するまで待ちます。下図に示すように：



8. インストールが完了した後、CVMのブラウザで `http://localhost/` にアクセスして、IISのインストールが成功したかどうかを検証します。

以下のようなインターフェースが表示されたら、インストールは成功しました。



データディスクをマウントする

Windows インスタンス：データディスクを初期化する

最終更新日：：2020-01-08 11:52:18

ユースケース

CVMを購入またはリインストールした後、データディスクのパーティションとフォーマットする必要があります。このドキュメントでは、Windows CVMのデータディスクのパーティション、フォーマットなどの初期化操作を実行する方法について説明します。

注意事項

データディスクをフォーマットすると、すべてのデータが消去されます。データディスクにデータがないか、重要なデータがバックアップされていることを確認してください。

サービスの異常を回避するには、フォーマットする前にCVMの外部へのサービスが停止されていることを確認してください。

操作手順

ディスクの容量に応じて適切な操作手順を選択してください：

ディスク容量が2TB未満の場合、[Cloud Block Storageの初期化（Windows）](#)を行ってください。

ディスク容量が2TB以上の場合、[Cloud Block Storageの初期化（Windows）](#)を行ってください。

システム関連

システムのアクティブ化

システムアクティベーション

最終更新日： : 2023-01-09 17:46:44

ユースケース

このドキュメントでは、Windows Cloud Virtual Machine (CVM)のOSを有効にする方法について説明します。

説明：

このドキュメントは、Tencent Cloudが提供するWindows Serverパブリックイメージのみに対応し、カスタマイズイメージまたは外部からインポートされたイメージはこのドキュメントのアクティブ化方法を使用することができません。

操作手順

1. Windows CVMにログインします。詳細については、[標準方式を使用してWindowsインスタンスにログイン](#)をご参照ください。

2. OSのデスクトップの左下部の

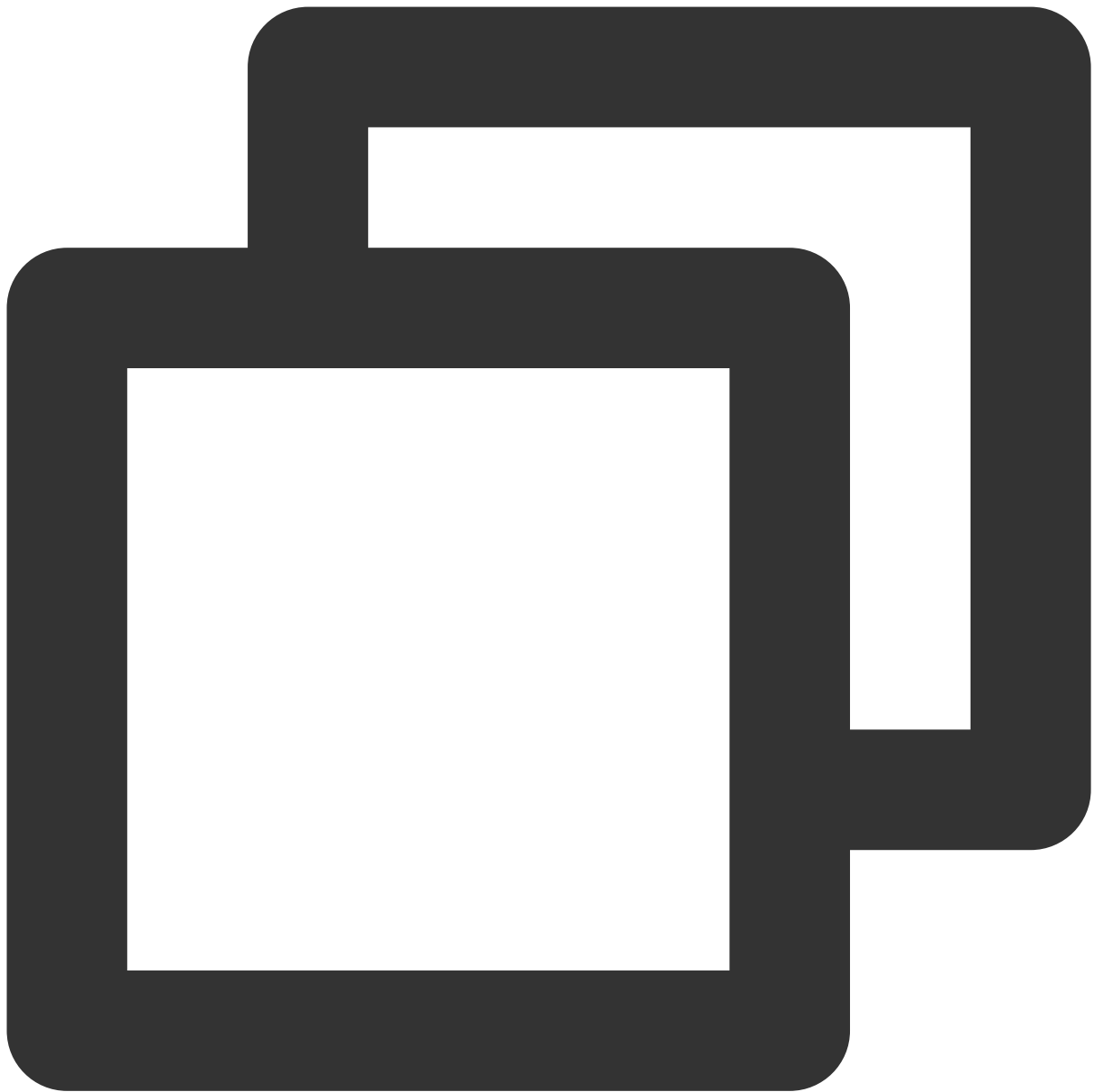


を右クリックし、ポップアップメニューから**Windows PowerShell (管理者)**を選択します。

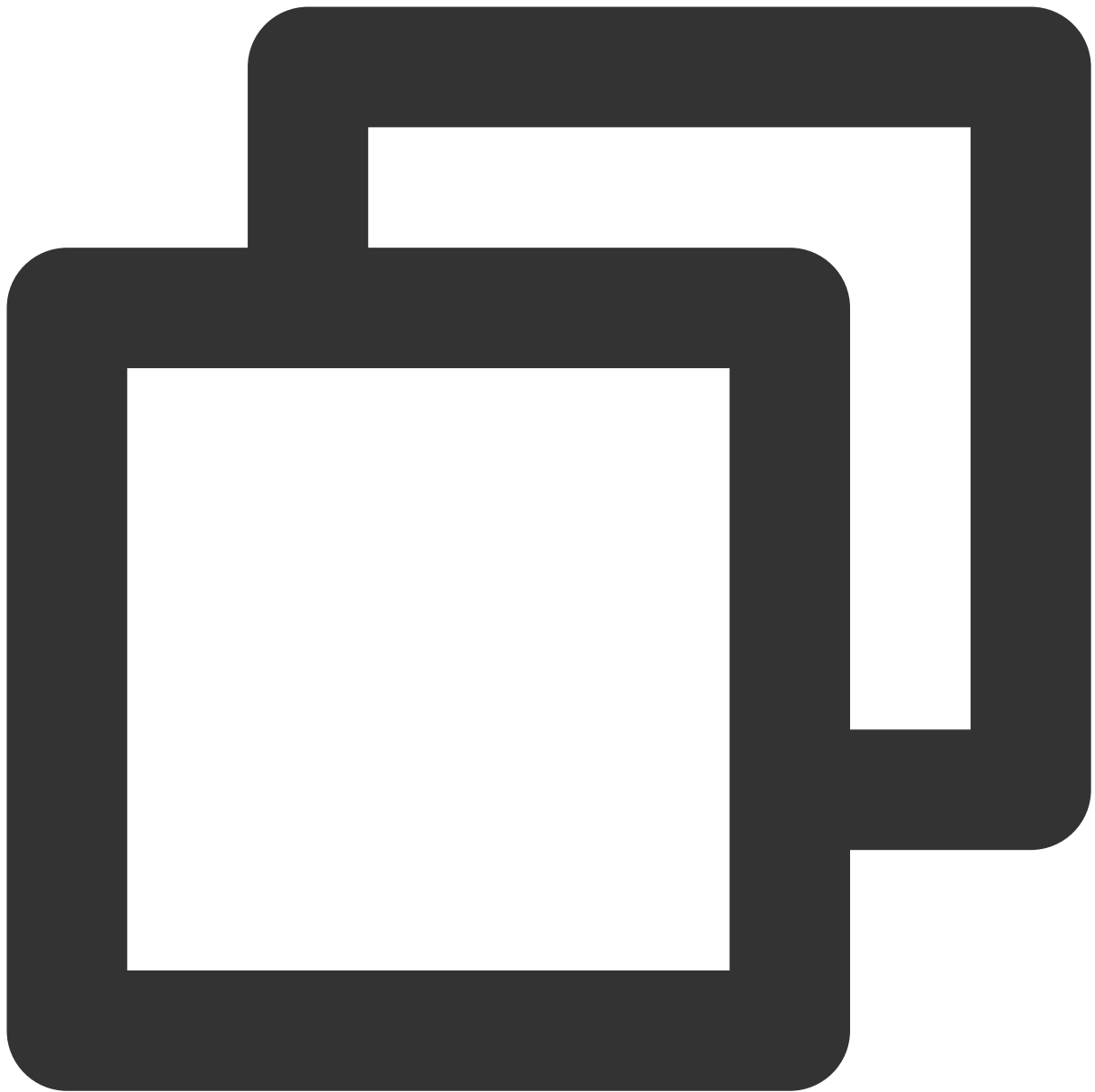
3. powershellウィンドウでは、次のコマンドを順番に実行して、OSを有効にします。



```
slmgr /upk
```

```
slmgr /ipk <ProductKey>
```



```
slmgr /skms kms.tencentyun.com
```



```
slmgr /ato
```

`slmgr /ipk <ProductKey>` コマンドの `<ProductKey>` を、対応するOSのバージョンに置き換えてください：

Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition : `489J6-VHDMP-X63PK-3K798-CPX3Y`

Windows Server 2012 R2 Data Center Edition : `W3GGN-FT8W3-Y4M27-J84CP-Q3VJ9`

Windows Server 2016 : `CB7KF-BWN84-R7R2Y-793K2-8XDDG`

Windows Server 2019 : `WMDGN-G9PQG-XVVXX-R3X43-63DFG`

Windows Server 2022 : WX4NM-KYWYW-QJJR4-XV3QB-6VM33

ProductKeyの詳細については、[キー管理サービス\(KMS\)クライアントの有効化とプロダクトキー](#)をご参照ください。

4. 設定を有効にするために、CVMをリスタートします。詳細については、[インスタンスのリスタート](#)をご参照ください。

関連する質問

Windows OSが有効になっていない一部のシナリオでは、ハイエンドマシンのシステムメモリは2GBに制限され、残りのメモリは「ハードウェア用に予約されたメモリ」の形式で制限されます。その理由

は、`HKEY_LOCAL_MACHINE\\System\\CurrentControlSet\\Control\\ProductOptions` レジストリが破損されるためです。次のコマンドを実行して、システムを再度アクティブにするかどうかを決定できます。



```
(Get-ItemProperty HKLM:\\SYSTEM\\CurrentControlSet\\Control\\ProductOptions\\).Prod
```

返された結果が56184などの10000レベルの値である場合、システムを再度有効にする必要はありません。

返された結果が「非有効値：1960」の場合、次の方法を参照して解決してください。

方法1

方法2

方法3

1. 次のコマンドを実行して、システムを有効にします。



```
slmgr.vbs /ipk <ProductKey>
```

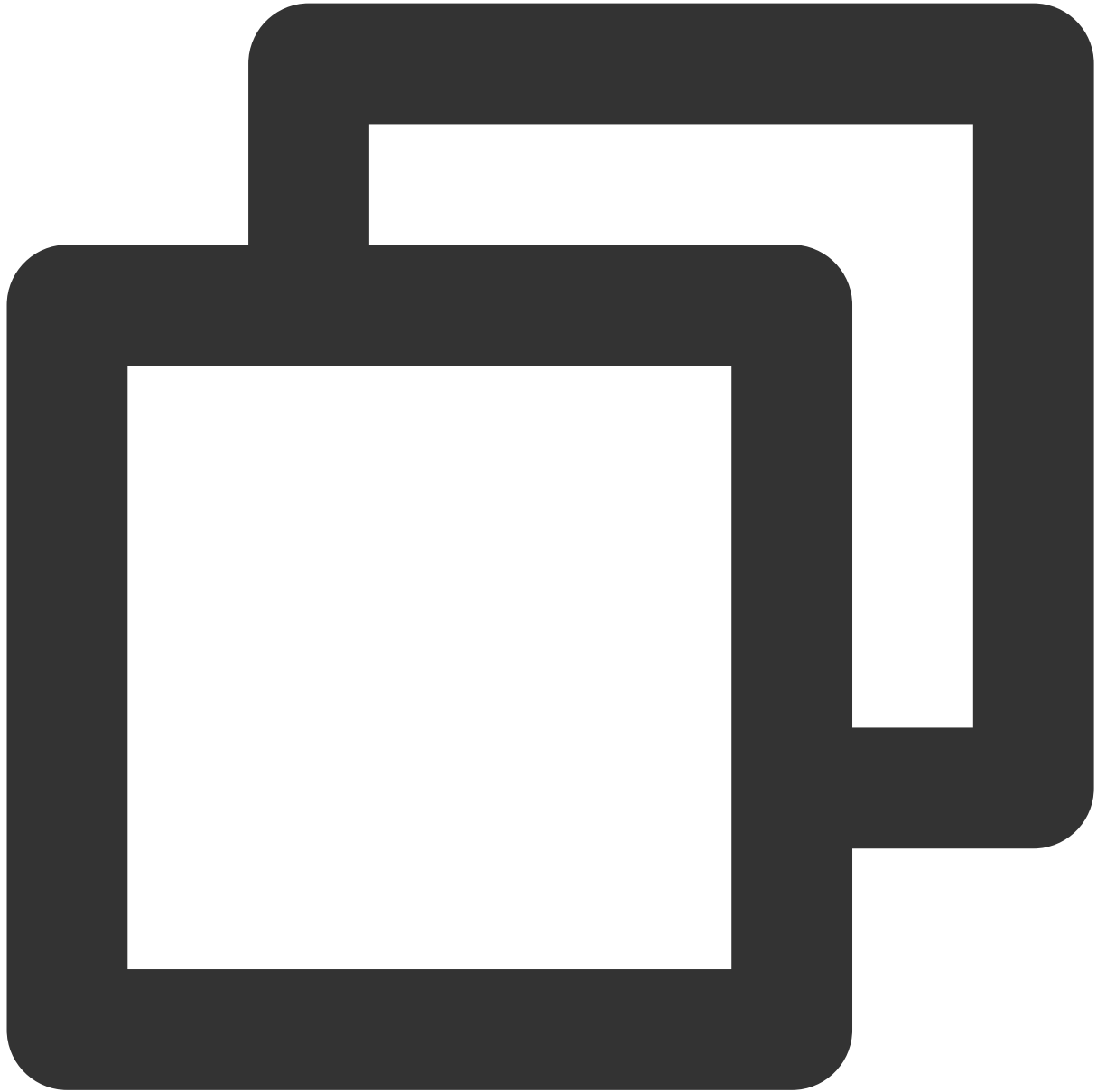
説明：

<ProductKey> は実際のOSのバージョンに応じて置き換えてください。詳細については、[ProductKey](#) をご参照ください。

2. コマンドを実行した後、(Get-ItemProperty... コマンドを繰り返し実行して確認することができます。戻り値は56184になっています。

3. 設定を有効にするために、CVMをリスタートします。詳細については、[インスタンスのリスタート](#) をご参照ください。

4. 次のコマンドを実行して、システムを有効にします。



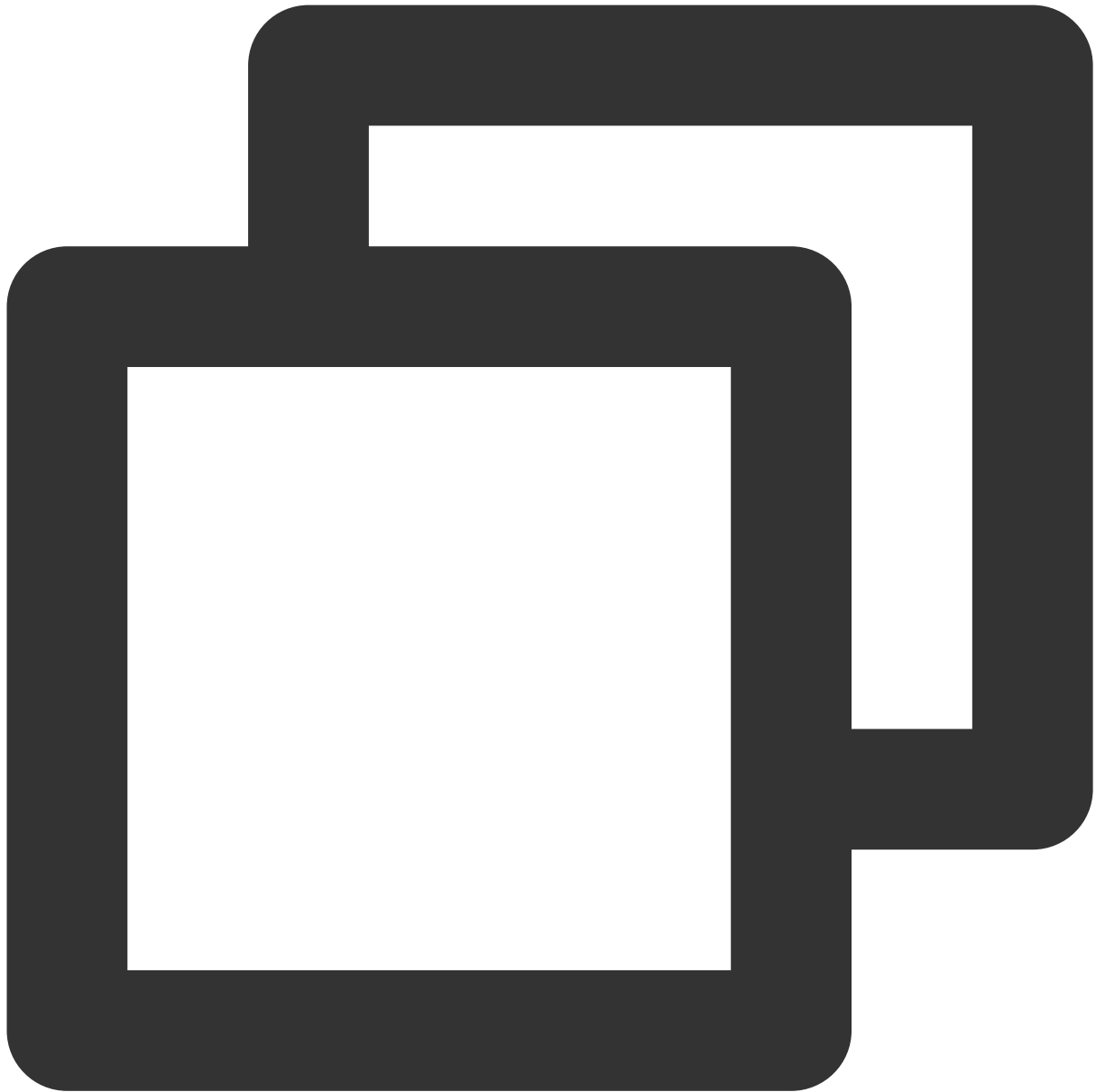
```
slmgr.vbs /ato
```

1. 次のコマンドを実行して、リカバーします。



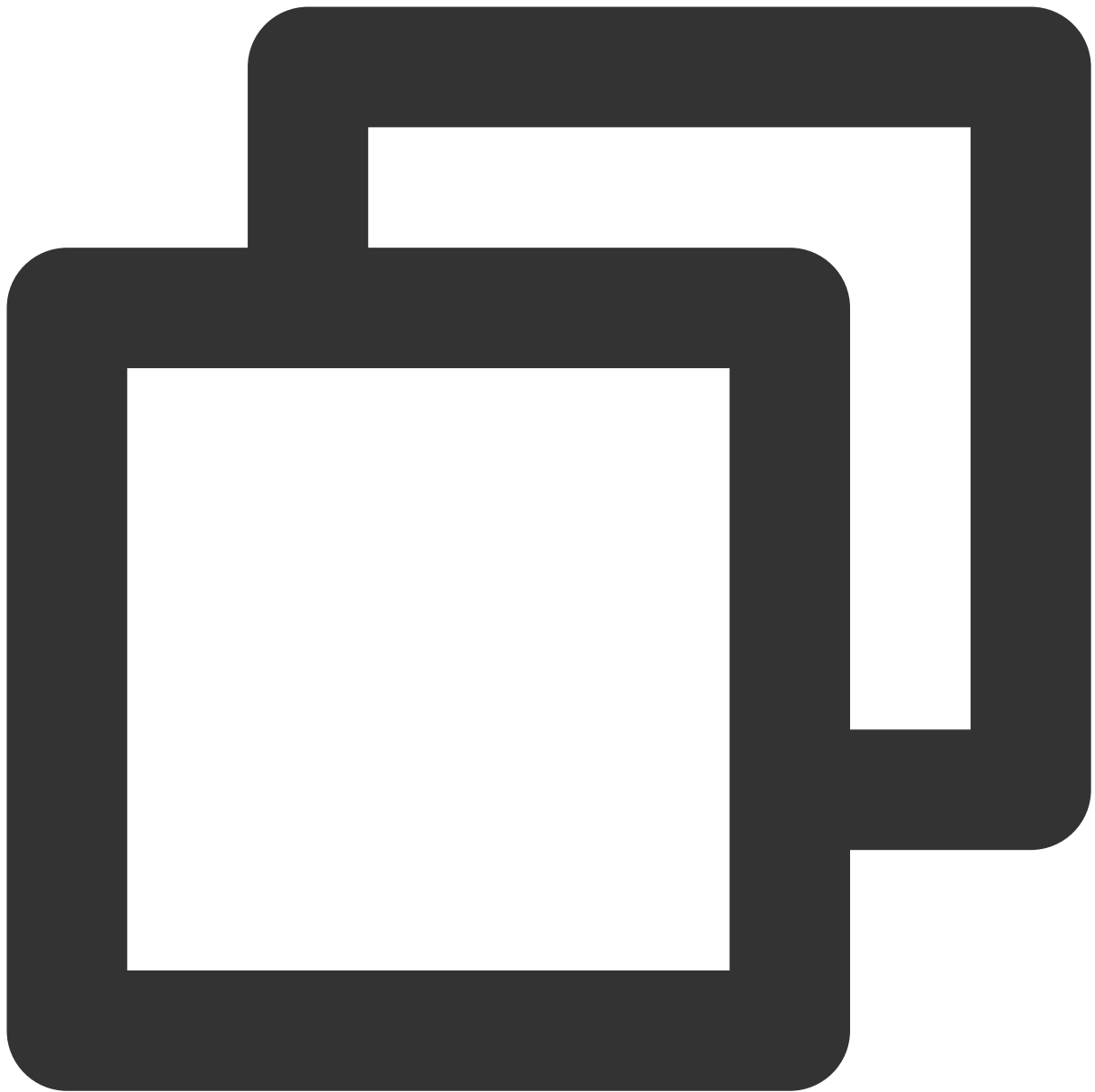
```
slmgr.vbs /rilc
```

2. コマンドを実行した後、`(Get-ItemProperty...` コマンドを繰り返し実行して確認することができます。戻り値は1960のままです。
3. 次のコマンドを実行して、システムを有効にします、Cloud Virtual Machineのリスタート。



```
slmgr.vbs /ato
```

1. あらゆるmsiプログラムをアンインストールします。
2. (Get-ItemProperty... コマンドを繰り返し実行して確認します。戻り値が変わる可能性があります。ただし、システムをリスタートした後でも、メモリ制限は2GBのままです。
3. 次のコマンドを実行して、システムを有効にします、Cloud Virtual Machineのリスタート。



```
slmgr.vbs /ato
```

Windows Serverシステムアクティベーション

最終更新日：：2022-05-07 15:18:56

Tencent Cloud CVMはKMSを利用して、Windowsサーバーのライセンス認証を行います。

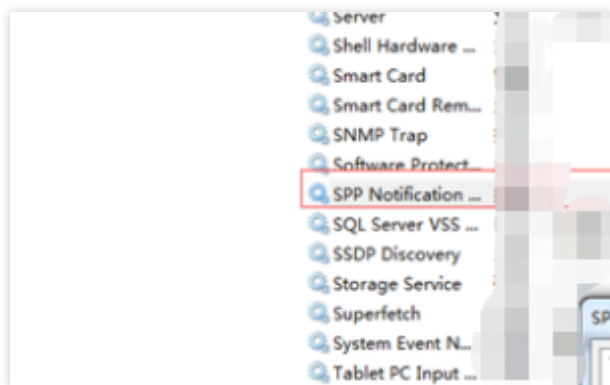
ご注意：

このドキュメントに記載されているアクティベーション方式は、Tencent Cloudが提供するWindows Serverパブリックイメージのみ対応し、カスタムイメージまたは外部ソースからインポートされたイメージには適用されません。

Windows Server 2008とWindows Server 2012はこの方法によるライセンス付与が必要です。Windows Server 2016とWindows Server 2019のパブリックイメージのデフォルト設定のKMSアドレス（kms.tencentyun.com:1668）は正しく、これ以上変更することなく使用できます。

アクティベーション前の注意事項

1. 下図に示すように、**Windows Server 2008**のSPP Notification Serviceはアクティベーション関連サービスの実行に利用されるため、正常に実行していることを保証する必要があります：



2. 一部の最適化ソフトウェアはサービスに関連するアプリケーションの実行権限の変更をブロックする場合があります。例えば、下図に示すように、sppsvc.exeプロセスの実行権限を変更すると、サービスが正常に実行できなくなる場合があります。

sppnp.dll	2010/11/21 11:24	100 KB
sppobjs.dll	2010/11/21 11:24	1,058 KB
sppsvc.exe	2015/10/8 10:44	3,442 KB
sppuinotify.dll	2009/7/14 9:41	64 KB
sppwinob.dll	2010/11/21 11:24	409 KB
sppwmi.dll	2009/7/14 9:41	139 KB
spreview.exe	2010/11/21 11:24	295 KB

Windows CVMをアクティブにする前に、WindowsCVMのサービスおよびその他の重要な機能が正常に実行していることを確認してください。

自動アクティベーション

Tencent Cloudは、Windowsサーバーをアクティブ化するためのスクリプトをカプセル化し、手動アクティベーションの手順を簡素化しました。次の手順でスクリプトを使用してアクティベーションを実行してください：

1. Windows CVMにログインします。
2. [スクリプト](#) をダウンロードして実行すると、自動アクティベーションが完了します。

手動アクティベーション

注意事項

一部のシステムでは、システムクロックに問題がある場合、手動アクティベーション中にエラーが発生する可能性があります。この場合、最初にシステムクロックを同期してください。クロック同期の操作手順は次のとおりです：

説明：

Windows CVMのシステムクロックが正常な場合、直接 [アクティベーション手順](#) に進んでください。

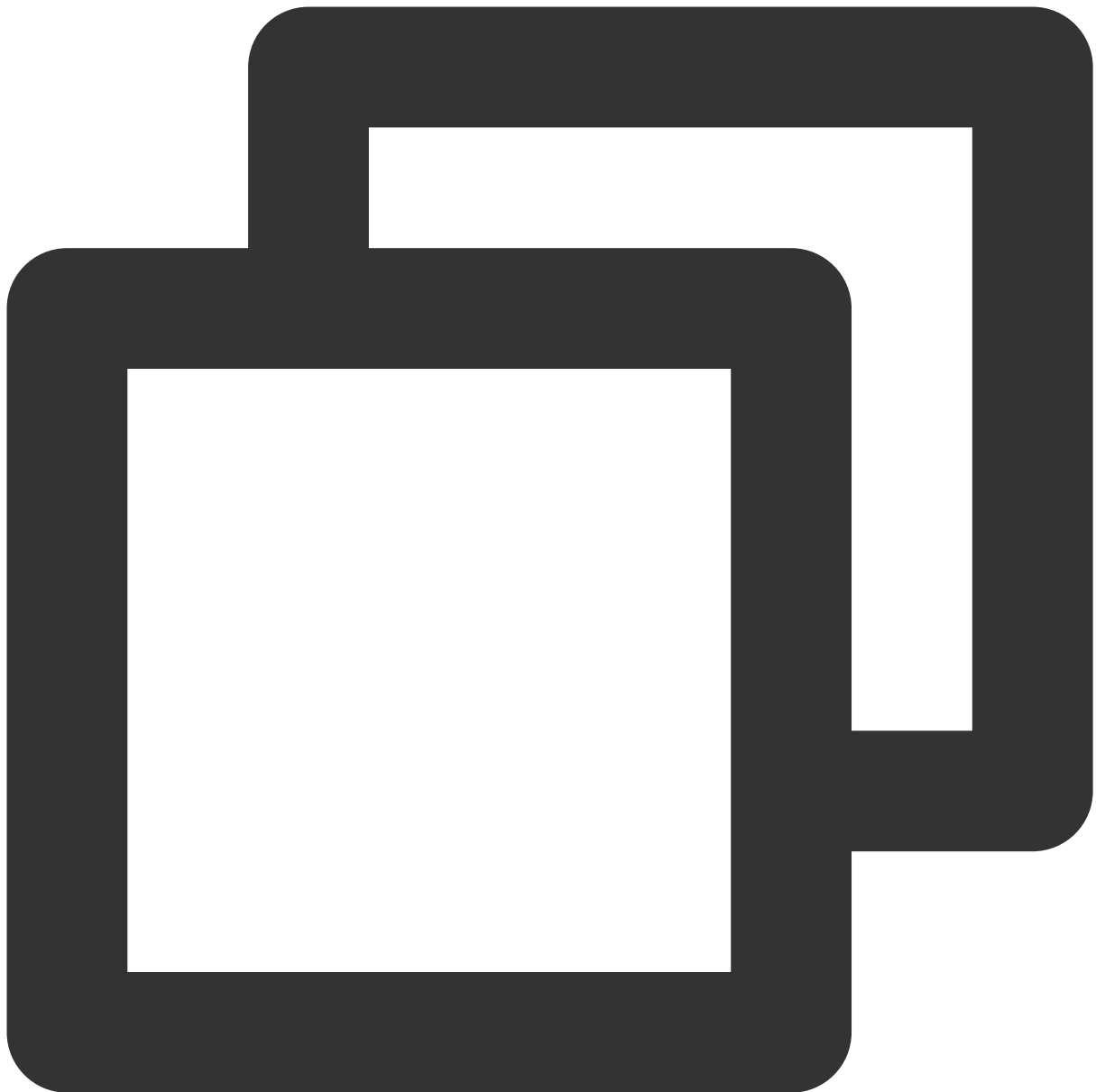
1. Windows CVMにログインします。
2. OSのインターフェースで、**スタート>実行**をクリックし、`cmd.exe` を入力して、コンソールウィンドウを開きます。
3. コンソールウィンドウで以下のコマンドを順番に実行して、システムクロックを同期します。



```
w32tm /config /syncfromflags:manual /manualpeerlist:"ntpupdate.tencentyun.com"  
w32tm /resync
```

アクティベーション手順

1. Windows CVMにログインします。
2. OSのインターフェースで、**スタート>実行**をクリックし、`cmd.exe` を入力して、コンソールウィンドウを開きます。
3. コンソールウィンドウで以下のコマンドを順番に実行して、手動アクティベーションが完了します。



```
cscript /nologo %windir%/system32/slmgr.vbs -skms kms.tencentyun.com:1688  
cscript /nologo %windir%/system32/slmgr.vbs -ato
```

システム アップデート

最終更新日：：2022-08-29 15:53:32

ユースケース

本ドキュメントは、Windows Server 2012 OS を例として使用して、Windowsパッチの更新について説明します。

操作手順

パブリックネットワーク経由で更新を取得する

システムの Windows Update サービスプログラムを利用して、パッチをインストールすることができます。詳細な操作手順は次の通り：

1. Windows CVM にログインします。
- 2.



>コントロールパネル>**Windows Update**をクリックして、Windows Update ウィンドウを開きます。

3. **更新のチェック**をクリックして、チェックが完了するまでしばらく待ちます。
4. チェックが完了した後、「Windows Update」中の **n 個の重要な更新が利用可能です**または **n 個のオプションの更新が利用可能です**をクリックします。
5. ポップアップの「インストールする更新プログラムの選択」ウィンドウで、更新プログラムを選択して、**インストール**をクリックします。

更新が完了した後、システム再起動の通知が表示された場合、直ちにCVMを再起動してください。

ご注意：

パッチの更新完了後、CVM を再起動する場合、VNCを介してCVM にログインして監視する必要があります。

「Windows 更新プログラムの構成中、コンピュータの電源を切らないでください」または「構成が完了していません」というプロンプトが表示された場合、ハードシャットダウン操作を実行しないでください。強制シャットダウンはCVMにダメージを与える可能性があります。

プライベートネットワーク経由で更新を取得する

CVM がパブリックネットワークに接続できない場合、Tencent Cloud プライベートネットワークのパッチサーバーを利用して更新パッチをインストールできます。Tencent Cloud の Windows パッチサーバーには、Windows で一般的に使用されるほとんどのパッチ更新プログラムが含まれますが、ハードウェアドライバパッケージや一部利用頻度が低いサーバー更新パッケージは含まれていません。一部利用頻度が低いサービスはTencent Cloud

プライベートネットワークのパッチサーバーで見つからない場合があります。

Tencent Cloud プライベートネットワークのパッチサーバの利用方法は以下の通り：

1. Windows CVM にログインします。
2. IE ブラウザを介して、Tencent Cloudプライベートネットワークセットアップツール（Tencent Cloud プライベートネットワークの設定ツール（wusin.bat））にアクセスしてダウンロードします。

wusin.bat ダウンロードURLは：<http://mirrors.tencentyun.com/install/windows/wusin.bat> です

3. 管理者コマンドラインツール（CMD）を利用して、wusin.batを開きます。

説明：

IEを介して直接 wusin.bat ツールを実行する場合、コンソールウィンドウが自動で閉じられ、出力情報を確認することができません。

Tencent Cloud プライベートネットワークのWindows パッチサーバーを利用する必要がなくなった場合は、クリーンアップツール「wusout.bat」をダウンロードしてクリーンアップすることもできます。操作方法は下記の通り：

1. Windows CVM にログインします。
2. IEブラウザを介してTencent Cloud プライベートネットワークのクリーンアップツール（wuout.bat）をアクセスしてダウンロードします。

wuout.bat ダウンロードURLは：<http://mirrors.tencentyun.com/install/windows/wusout.bat> です

3. 管理者コマンドラインツール（CMD）を利用して、wusout.batを開きます。

説明：

IEを介して直接 wusout.bat ツールを実行する場合、コンソールウィンドウが自動で閉じられ、出力情報を確認することができません。

システムのシャットダウン

最終更新日：：2021-10-14 10:33:01

CVMシャットダウンプロセス分析

シャットダウンプロセス

説明：

関連する操作については、[インスタンスのシャットダウン](#)ドキュメントをご参照ください。

Tencent Cloud Windows インスタンスのシャットダウンプロセスは下記の通り：

1. ホストのlibvirtはshutdownコマンドをqmpプロトコルを通してqemuコンポーネントに転送します。
2. qemuコンポーネントは、acpiを中断することによってシャットダウンコマンドをCVMに転送します（詳細については、vmcsに関連する技術ドキュメントをご覧ください）。
2. シャットダウン信号を受信した後、Windows インスタンスはアプリケーションとサービスプロセスを終了します。
3. コアサービスプロセスを停止します。
4. 電源を切ります。

説明：

その中、ステップ3とステップ4は、システム設定によって、各アプリケーションとサービスの停止順序が異なる可能性があります。

Windowsはクローズドソースシステムであり、いくつかのAPIを提供することによってカーネルモードおよびユーザーモードのプログラムがシャットダウンプロセスに関与できるようにします。同時にWindows自体の一部実行中のサービスがシャットダウンプロセスに影響するため、コンピューターがシャットダウンできなくなります。そのため、Windowsのシャットダウンプロセスは時間がかかる場合があります。

強制シャットダウン

仮想化シナリオでは、メッセージ通知を利用してWindows自体をシャットダウンする以外、他のシャットダウン方法も提供しています。物理マシンの電源を切るのと類似方法であり、このシャットダウン方法を**強制シャットダウン**と呼びます。システム信号によって開始されるシャットダウン操作は、**ソフトシャットダウン**と呼ばれます。強制シャットダウンは、次の2つの側面でWindowsとユーザーエクスペリエンスに影響を与える可能性があります。

1. 強制シャットダウンは、一部のサービスとアプリケーションを中断したため、これらのプログラムが正常に動作しない可能性があります。例えば、保存していないドキュメント、完了していないWindowsUpdateプロセスなど。
2. WindowsのNTFSシステム（または以前のFAT32などのシステム）はシャットダウンプロセス中にいくつかの重要なデータを書き込むため、強制終了によってこれらの重要なデータがディスクに書き込めないと、WindowsがNTFSファイルシステムが破壊していると見なす可能性があります。

上記の理由に基づき、Tencent Cloudユーザーはソフトシャットダウンを利用してWindows インスタンスをシャットダウンすることを推奨します。

コンピューターを正常にシャットダウンできない場合の原因

Windowsシステムにいくつかの問題があるため、シャットダウンプロセスが影響を受け、シャットダウンできない場合があります。

1. WindowsUpdateプロセスにより、シャットダウンにかかる時間が長くなる場合があります。Windowsシステムは、シャットダウンプロセス中にパッチ操作を実行し、「コンピューターの電源を切ったり、電源コードのプラグを抜いたりしないでください」などのメッセージを表示する場合があります。
2. Windowsシステムで「シャットダウンイベントトラッカー」メカニズムが有効になっていて、システムのサービスまたはドライバプログラムを実行するとエラーが発生してシャットダウンする必要がある場合、システムは設定によって、ユーザーにプロンプトボックスを表示するか、エラーの説明を入力させて、ユーザーがこれらの操作を完了してから、電源を切ります。システムは、シャットダウンする前に、これらの操作が完了するのを待ちます。
3. Windowsはユーザーがシステムにログインしていない場合、シャットダウンを許可しないように設定します。この場合、仮想化ホストから送信されたソフトシャットダウンコマンドはWindowsによって破棄されるため、シャットダウンすることができません。
4. Windowsをシャットダウンする時、すべてのサービスとアプリケーションにメッセージをブロードキャストします。これらのプログラムがこのメッセージを受信した後、肯定的な応答を返さない場合、シャットダウン処理は実行されません。この場合、Windowsは関連設定を行ってこの応答プロセスを無視します。
5. 電源管理の設定に関連する操作で、パソコンの電源が落ちるときのWindowsの対処法を無視するかまたは操作しないように設定する場合、Windowsは仮想ホストのシャットダウンイベントを無視します。
6. Windowsは電源管理の設定によってスリープ状態になる時、シャットダウンイベントを処理しません。
7. Windowsシステムに悪意のあるソフトウェアをインストールした場合、又はトロイの木馬、ウイルスなどを感染した場合、Windowsシステム自体は破壊されたため、Windowsシャットダウンがブロックされる可能性があります。

Tencent CloudはWindowsパブリックイメージをリリースする際に、上記のほとんどのシナリオを最適化して、ソフトシャットダウンをスムーズに完了できるようになりました。ただし、これらの最適化対策では、Windowsがウイルス又はトロイの木馬を感染した場合やOSが破壊された場合などのシナリオを解決できません。また、ユーザーのWindowsインスタンスの関連設定を再度調整しても、ソフトシャットダウンがスムーズに実行することを保証できません。

強制シャットダウンにはリスクがあるため、どうしても必要な場合のみ強制シャットダウンを実行することを推奨します。

高性能電源管理を設定する

最終更新日：2023-01-13 17:01:59

概要

Windows Server OSでは、インスタンスのソフトシャットダウンをサポートするように、高性能の電源管理を設定する必要があります。それ以外の場合は、CVMコンソールでのみCVMインスタンスを強制的にシャットダウンできます。このドキュメントでは、Windows Server 2012のOSを例として電源管理の設定方法を説明します。

操作説明

電源管理を変更するには、コンピューターを再起動する必要はありません。

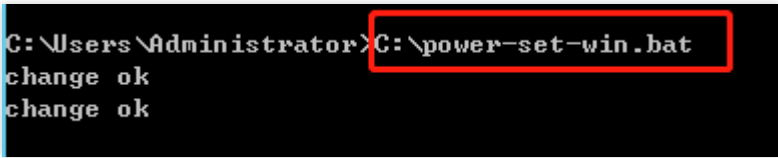
操作手順

1. RDPファイルを使用してWindowsインスタンスにログイン（推奨）します。または実際の操作方法により、リモートデスクトップ接続を使用してWindowsインスタンスにログインすることもできます。
2. IEブラウザを介してTencent Cloudプライベートネットワークにアクセスし、Tencent Cloudの電源変更と設定ツールをダウンロードします。

ダウンロードアドレス：`http://mirrors.tencentyun.com/install/windows/power-set-win.bat` です

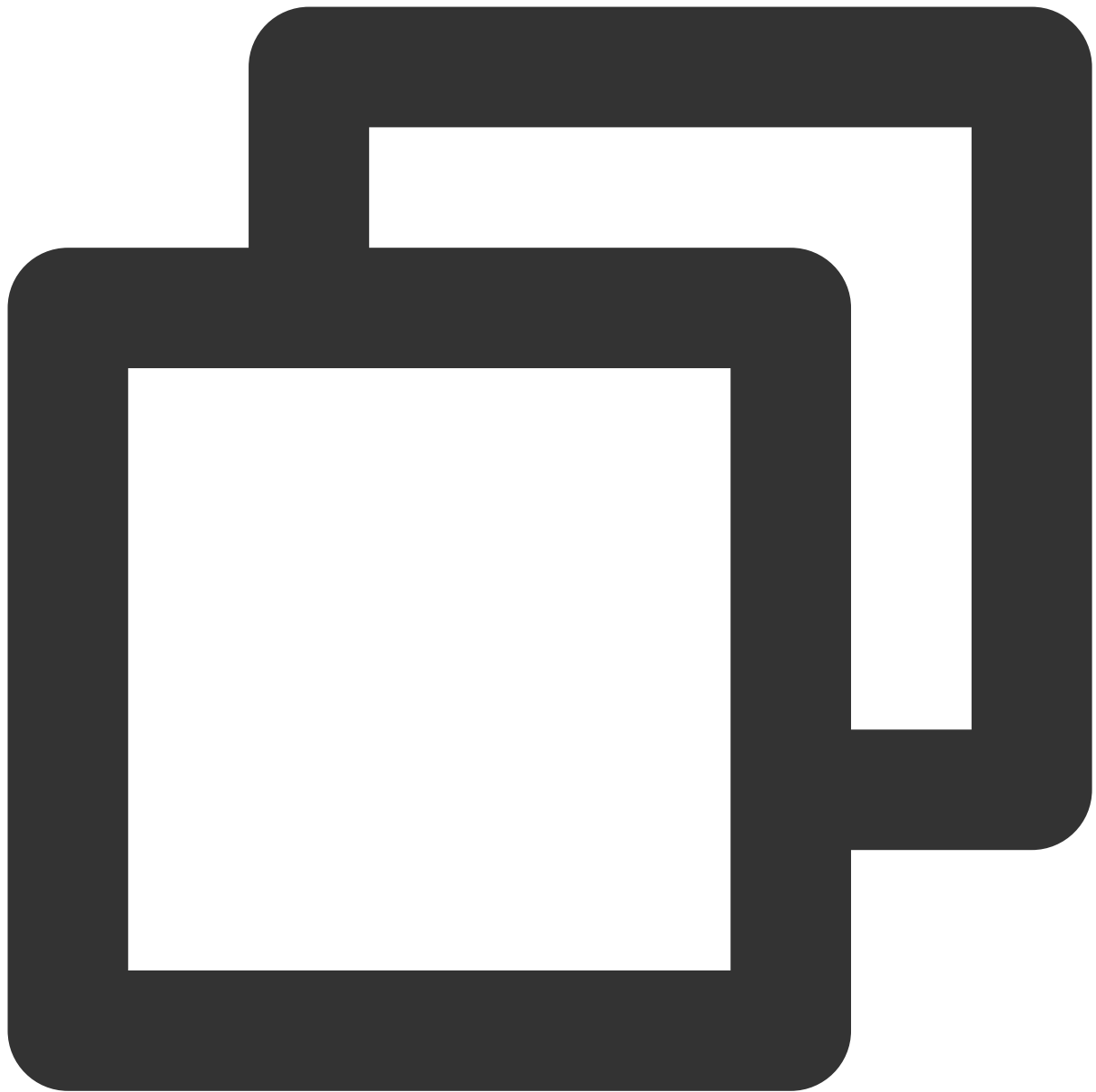
たとえば、Tencent Cloudの電源変更と設定ツール（power-set-win.bat）をC:ドライブにダウンロードします。

3. 下図に示すように、管理者コマンドラインツール（CMD）を使用してpower-set-win.batを開きます。



```
C:\Users\Administrator>C:\power-set-win.bat
change ok
change ok
```

4. 次のコマンドを実行して、現在の電源管理ポリシーを確認します。



```
powercfg -L
```

次の結果が返されます。

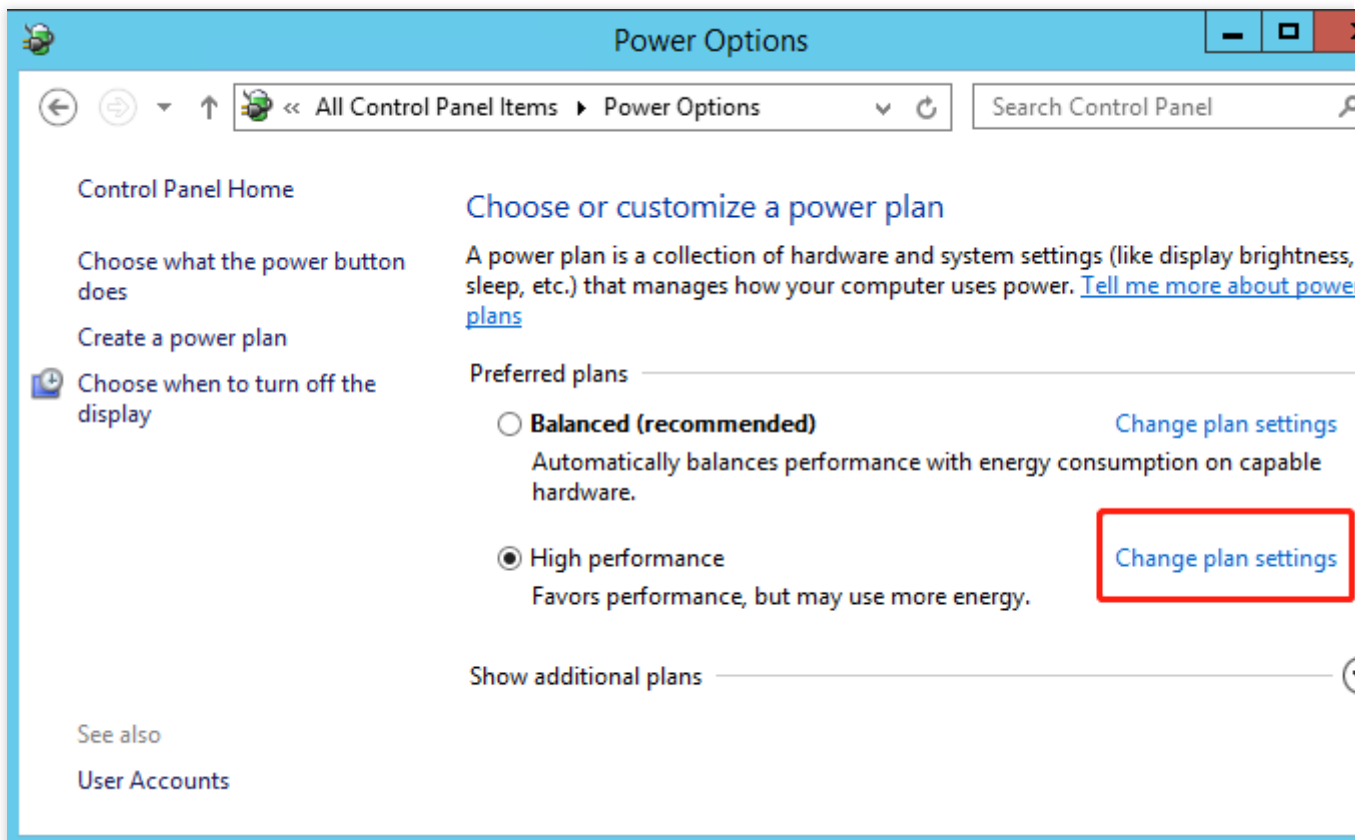
```
C:\Users\Administrator>powercfg -L
Existing Power Schemes (* Active)
-----
Power Scheme GUID: 3175a840-0267-466a-b14c-464cc8364887 <Balanced>
Power Scheme GUID: 54533251-82be-4824-96c1-47d4098cb02c <High performance> *
Power Scheme GUID: 8c5eacf6-eab3-4a66-abc5-3071e667da1a <Power saver>
C:\Users\Administrator>
```

5. OS画面で、

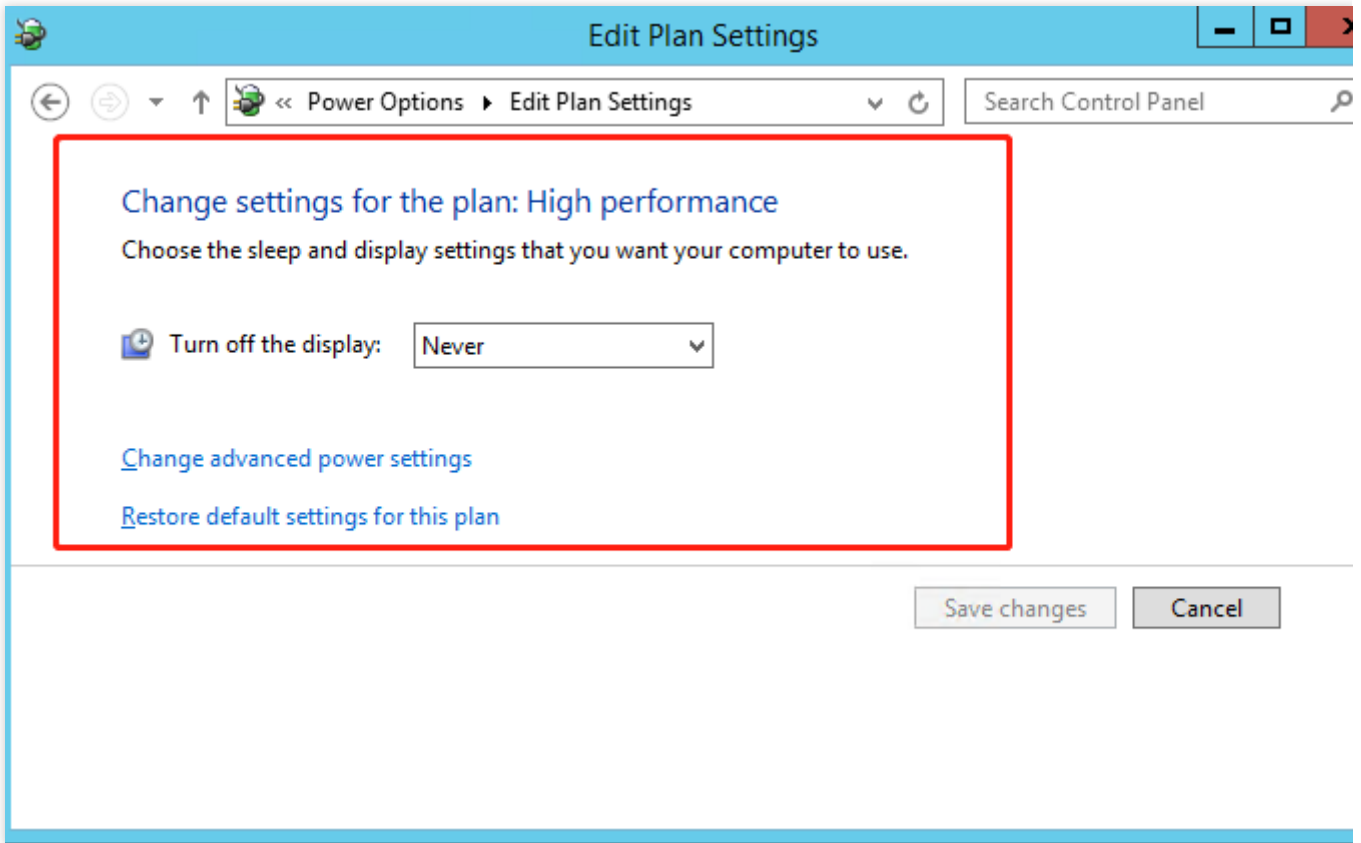


> コントロールパネル > システムとセキュリティ > 電源オプション をクリックすると、電源オプションウィンドウが表示されます。

6. 下図に示すように、電源オプションウィンドウでプラン設定の変更をクリックします。



7. 下図に示すように、表示されている「プラン設定の編集」画面でディスプレイとディスクのスリープ時間を変更します。



Windows リカバリモード

最終更新日：：2021-08-11 16:33:37

Windows リカバリーモードの概要

Windowsシステムリカバリーモード（Recovery）とは、Windowsが自動修復機能を使用することを指します。何らかのシステムの問題を検出し、引き続き使用するとシステムが損傷すると考えられる場合、Windowsを起動せずに、システム回復オプションに進み、ユーザーに修復、バックアップまたはシステムの復元などの処理を行うモードが提供されます。

Windows のシステム回復オプションには、「スタートアップ修復」、「システムの復元」、「Windows メモリ診断ツール」などのいくつかのツールが含まれています。これらのツールを使用して、問題の修復、データのバックアップ、およびシステムの復元などの操作を行うことができます。

ユーザーがCloud Virtual Machineにリモートログインできず、コンソールからCVMにログインした後に下図の状態が出現した場合は、Windows CVMがリカバリーモードに入ったことを意味します。



リカバリーモードに入る原因

リカバリーモードに入る一般的な原因は次のとおりです。

Windowsの実行中またはシャットダウン中に、強制的に電源を切った場合。これには、コンソールで実行する強制シャットダウン操作を含みます。不注意のシャットダウンにより、システムが一部の重要データを失い、リカバリーモードに入ることがあります。

WindowsUpdate中に、電源が切れた場合。更新中の重要データが失われ、リカバリーモードに入ります。

システムがトロイの木馬またはウイルスによって損傷した場合。

WindowsのコアサービスBUG。Windowsがリスクを自動検出し、リカバリーモードに入ります。

システムが重要データを失うか、またはシステムが損傷した場合。ユーザーの誤操作によってシステムファイルが損傷した場合、システムがリカバリーモードに入ることがあります。

予防措置

Tencent Cloudはユーザーにより次の予防措置を行うようお勧めします。

シャットダウン時にコンソールを開き、Windowsのシャットダウンプロセスを確認します。Tencent Cloudソフトシャットダウンはタイムアウトメカニズムを採用しており、ソフトシャットダウン実行後の所定時間内にシステムがシャットダウンされない場合は、エラーが返されます。シャットダウンプロセスに時間がかかるか、またはWindowsUpdateが実行される場合は、強制的にシャットダウンせず、CVMのシャットダウンを待ちます。[シャットダウン失敗のシナリオ](#)ドキュメントを参照することをお勧めします。

システムにトロイの木馬やウイルスなどの異常なプログラムやプロセスが存在しないかどうかをチェックします。システム管理とウイルス対策ソフトが正常に動作しているかどうかをチェックします。

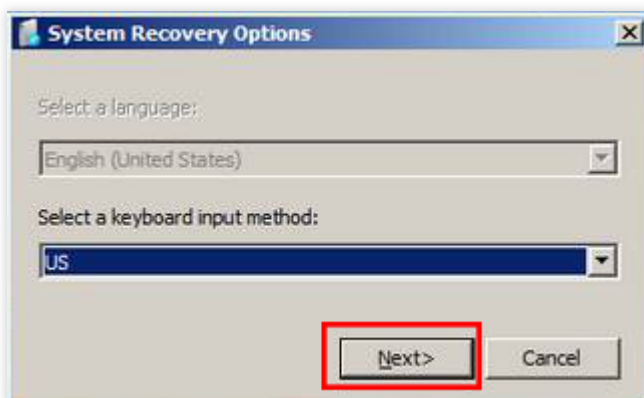
Windowsの更新パッケージ（特に一部の重要な更新とセキュリティ更新）を速やかに更新します。

システムイベントログを定期的にチェックし、コアサービスにエラーがないかどうかを確認します。

ソリューション

Windowsがリカバリーモードに入った場合、ユーザーは起動と実行の継続、または自動修復を試すことができます。Windowsは軽微な問題を自動修復することができます。次の操作を実行してください。

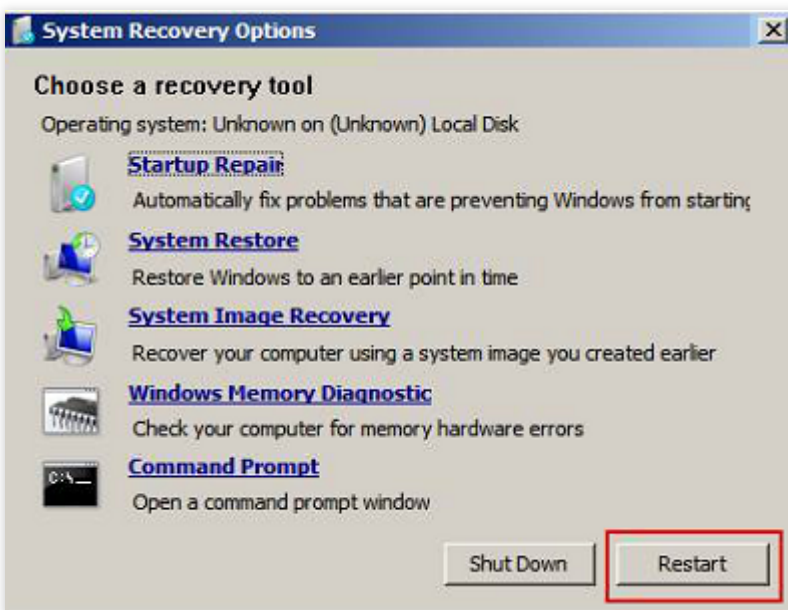
1. [CVMコンソール](#) からCVMにログインします。
2. 表示されるリカバリモードページで、【Next】をクリックします。次の図に示すように：



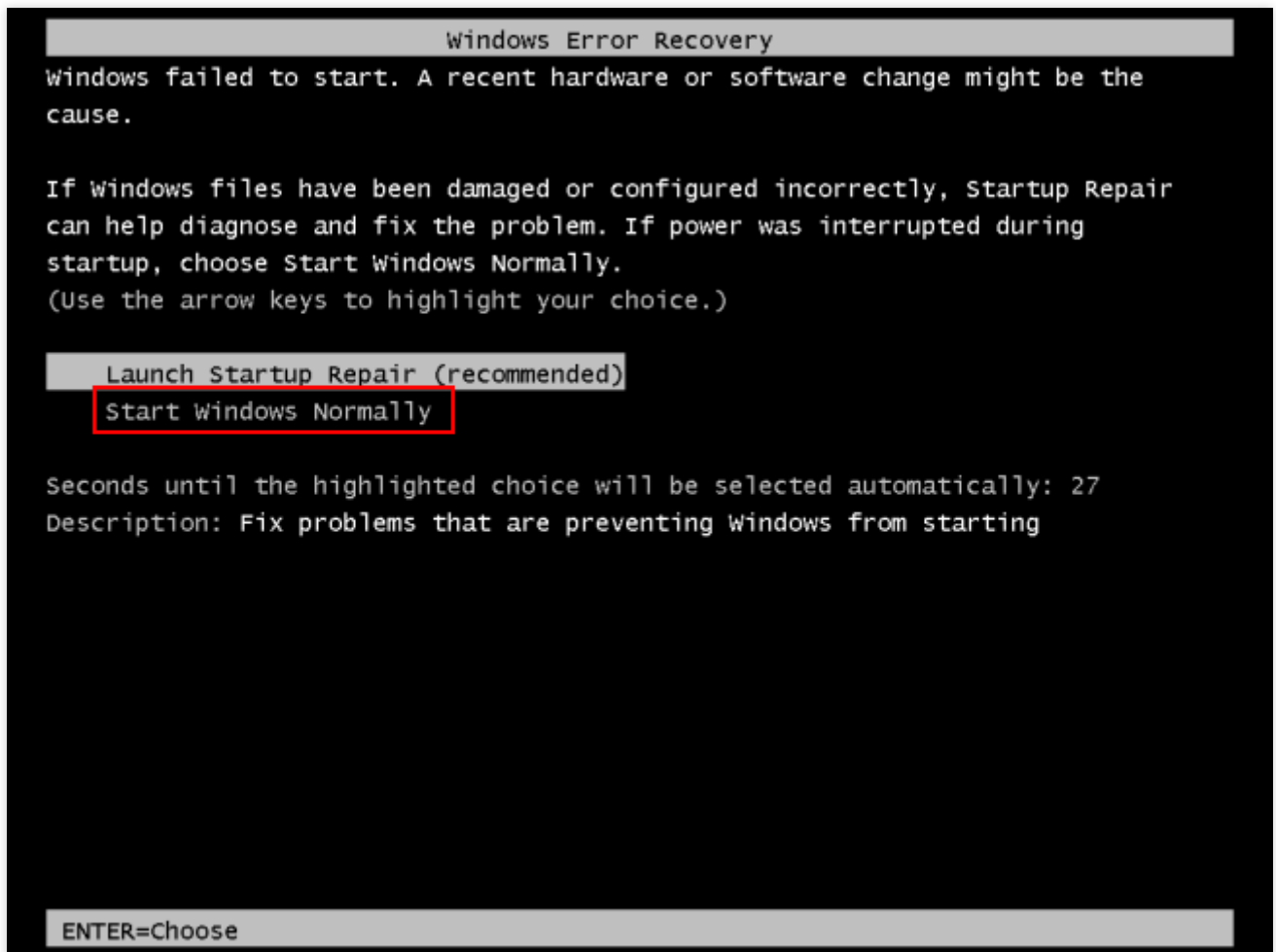
3. 「システム回復オプション」画面が表示されたら、【Next】をクリックし、デフォルトのソリューションを使用します。次の図に示すように：



4. 【Restart】 をクリックし、すぐに【F8】キーを押します。次の図に示すように：



5. 【Start Windows Normally】 を選択します。次の図に示すように：



Windowsが正常に起動しない場合は、コンソールにシステムを再インストールしてください。より詳細な説明をご覧になる場合は、[コンソールを介してシステムの再インストール](#) ドキュメントをご参照ください。

Linuxインスタンスにatopモニタリングツールを使用する

最終更新日：：2022-07-12 10:42:40

概要

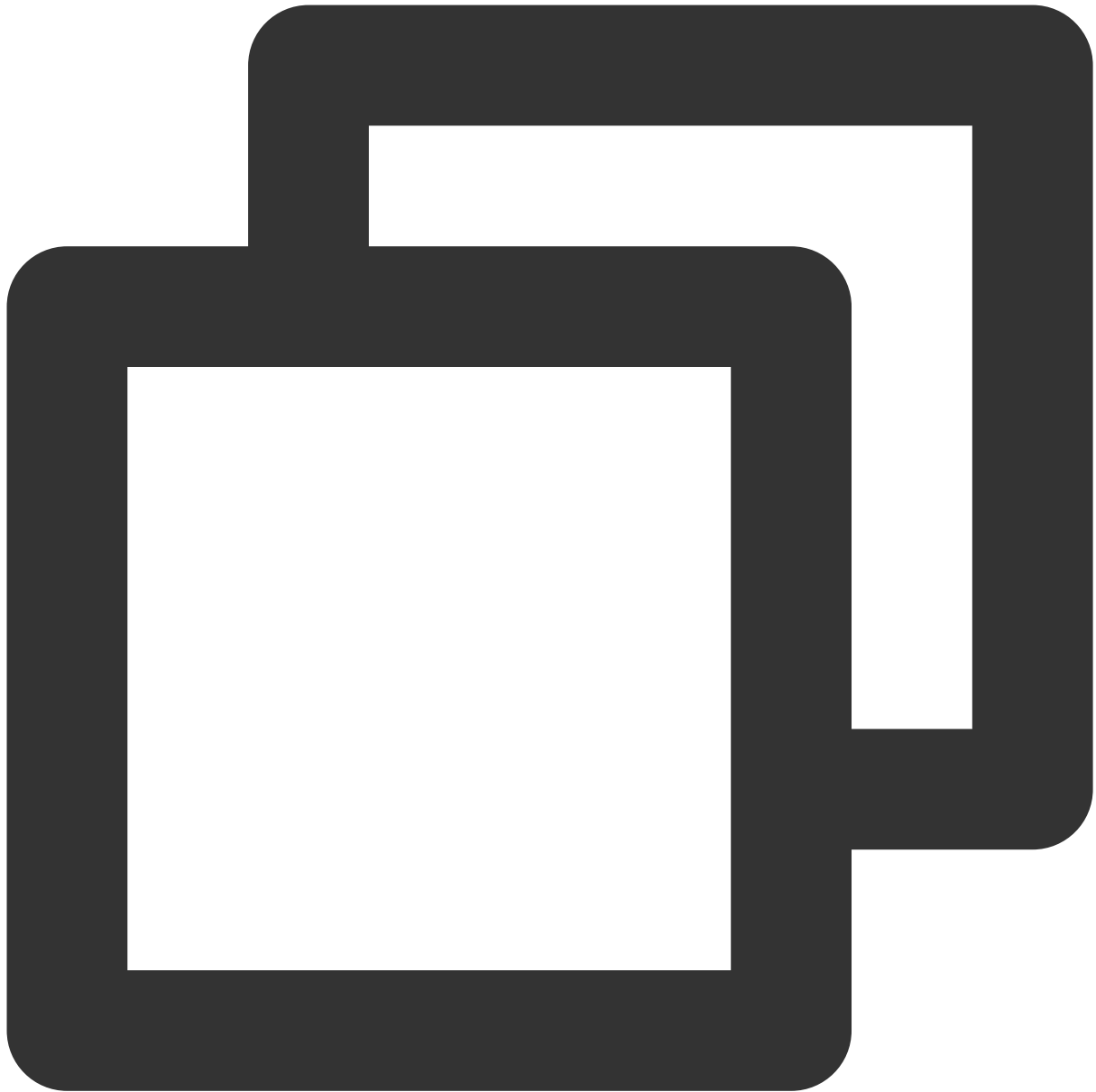
atopはLinuxシステムのリソースとプロセスの監視に用いられるツールのひとつであり、一定の頻度でシステムの実行状態を記録し、システムのリソース（CPU、メモリ、ディスクおよびネットワーク）の使用状況およびプロセス実行状況データを収集するとともに、ログファイルの形式でディスク内に保存します。インスタンスに問題が生じた際に、対応するatopログファイルを取得して分析に用いることができます。

ここでは、OSがCentOS 7.9のCVMを例にとり、atopモニタリングツールの使用方法についてご紹介します。

操作手順

atopのインストール

1. [標準方式を使用してLinuxインスタンスにログイン（推奨）](#) します。
2. 以下のコマンドを実行し、atopをインストールします。



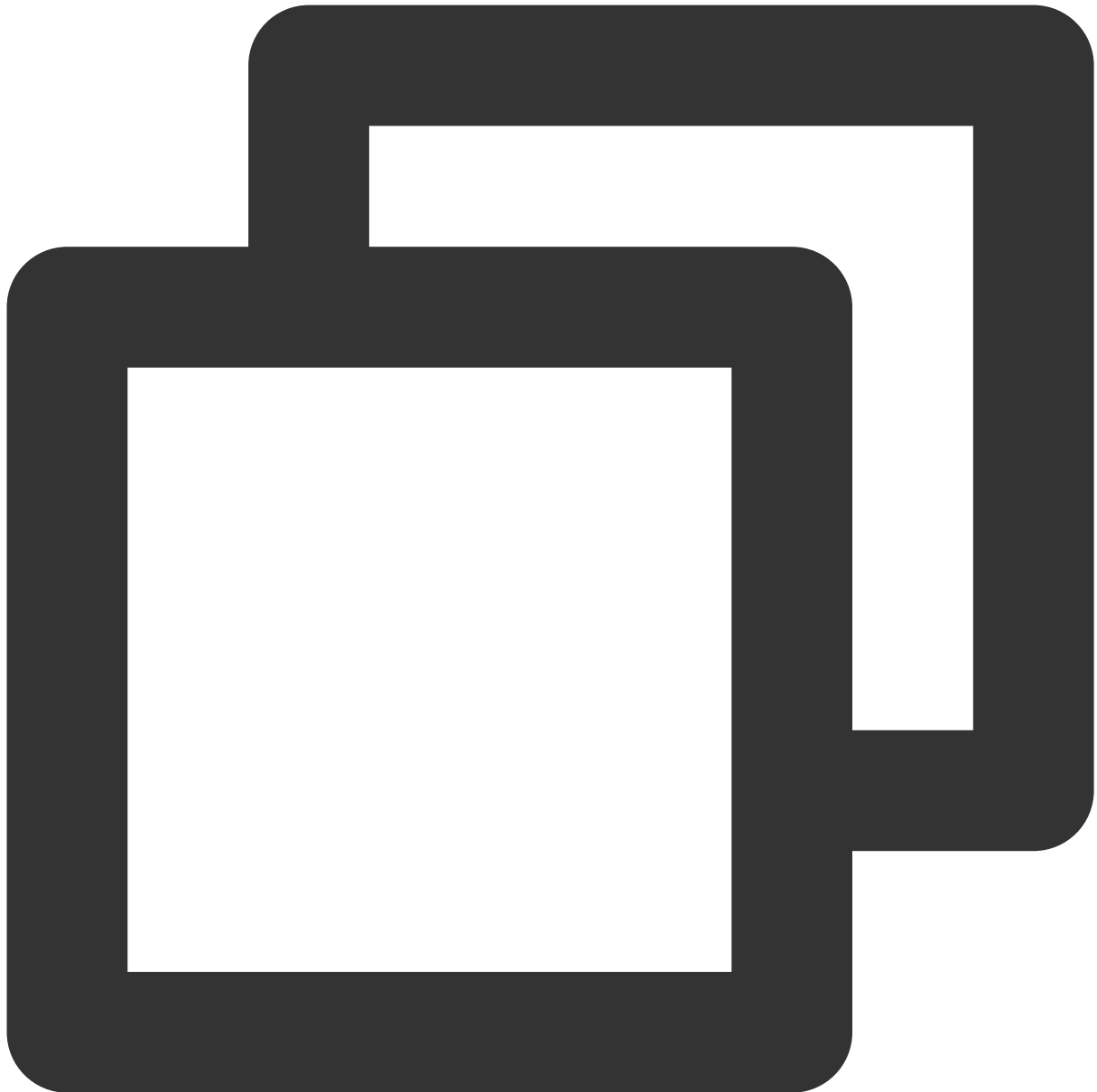
```
yum install atop -y
```

画面に `Complete!` というメッセージが表示された場合は、インストールが成功したことを表します。

atopの設定と起動

以下の手順を参照し、atopのモニタリング間隔とログ保存期間を設定します。

1. 以下のコマンドを実行し、VIMエディタを使用してatop設定ファイルを開きます。



```
vim /etc/sysconfig/atop
```

2. **i**を押して編集モードに入り、以下の設定を変更します。

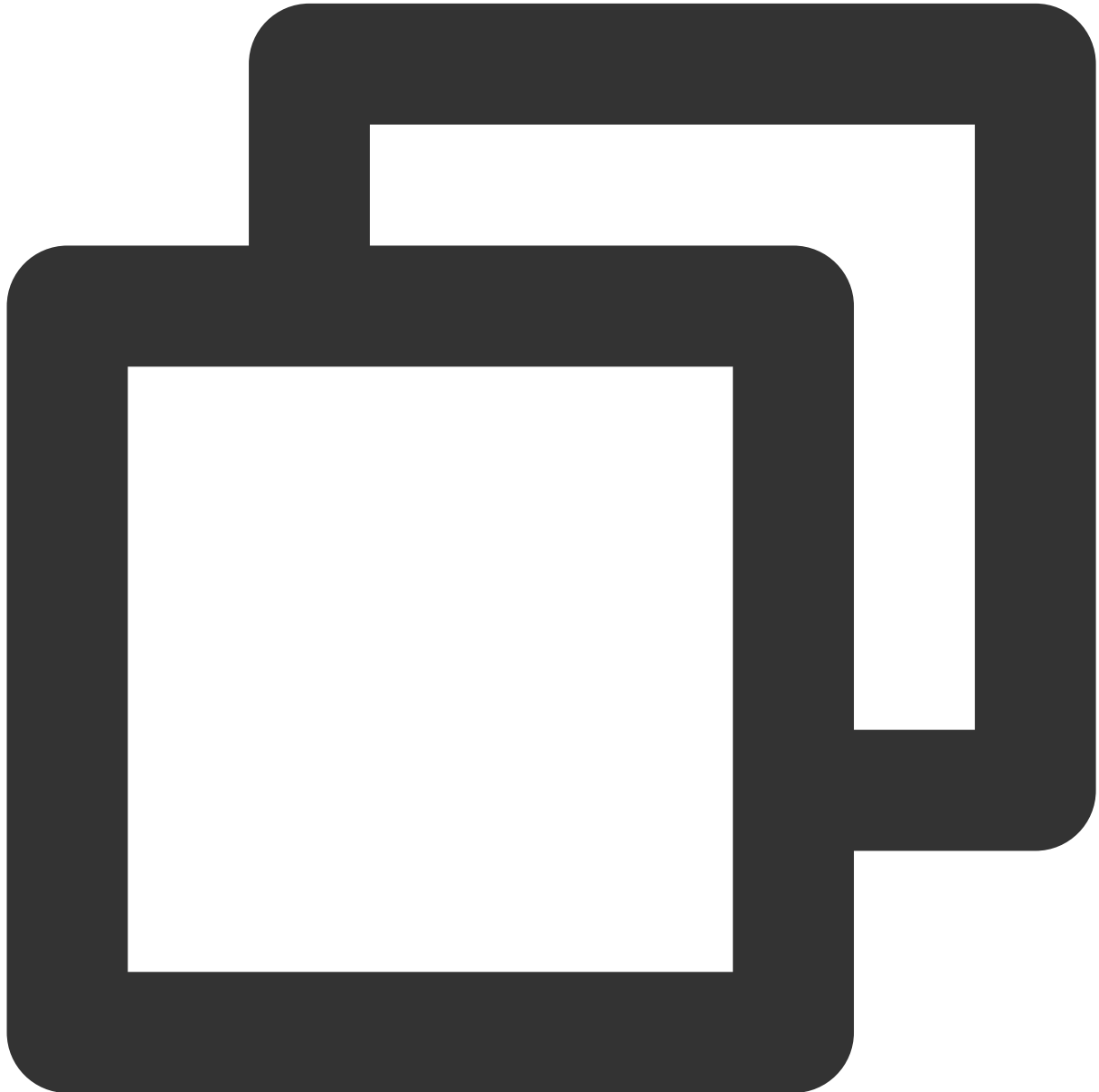
`LOGINTERVAL=600` を `LOGINTERVAL=30` に変更することは、デフォルトのモニタリング間隔である600sを30sに変更することを表します。30sへの変更をお勧めしますが、実際の状況に応じて変更することが可能です。

`LOGGENERATIONS=28` を `LOGGENERATIONS=7` に変更することは、デフォルトのログ保存期間である28日間を7日間に変更することを表します。`atop`を長時間実行するとディスク容量を多く占有してしまうため、7日間への変更をお勧めしますが、実際の状況に応じて変更することが可能です。

変更が完了すると以下ようになります。

```
LOGOPTS=""  
LOGINTERVAL=30  
LOGGENERATIONS=7  
LOGPATH=/var/log/atop
```

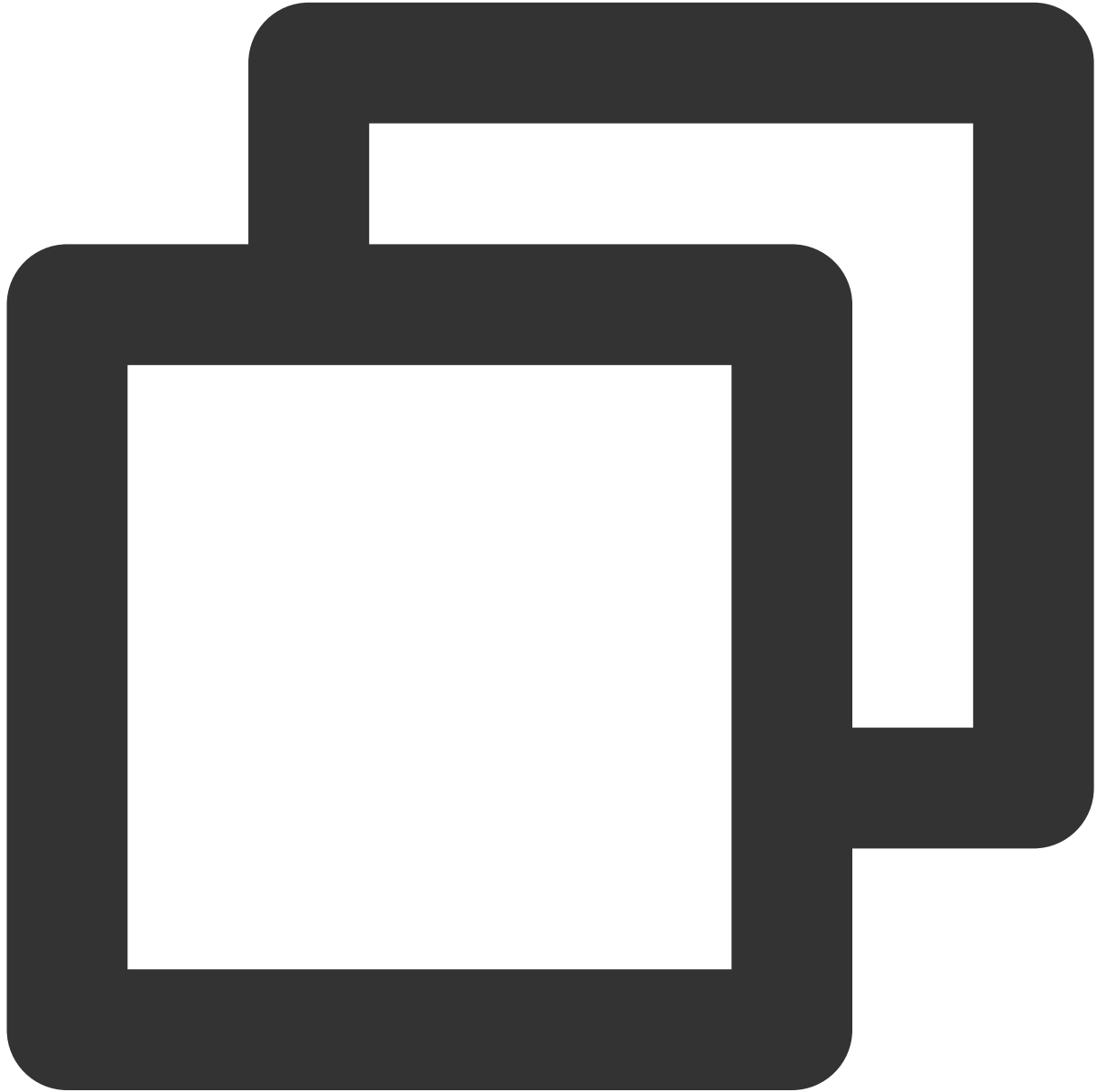
3. **Esc**を押して:**wq**を入力し、変更を保存してからエディタを終了します。
4. CentOS 7およびそれ以降のバージョンでは、以下のコマンドを実行してatopを起動することができます。



```
systemctl restart atop
```

atopの分析

atopの起動後、収集されたデータは `/var/log/atop` ディレクトリのログファイル内に記録されます。実際のログファイル名を取得し、以下のコマンドを実行してログファイルを確認するとともに、[atopでよく使用するコマンド](#) および [システムリソースモニタリングフィールドの説明](#) を参照して分析を行ってください。



```
atop -r /var/log/atop/atop_2021xxxx
```

atopでよく使用するコマンド

ログファイルを開いた後、以下のコマンドを使用して必要なデータをフィルタリングできます。

- c** : プロセスのCPU使用率に応じて降順でフィルタリングします。
- m** : プロセスのメモリ使用率に応じて降順でフィルタリングします。
- d** : プロセスのディスク使用率に応じて降順でフィルタリングします。
- a** : プロセスのリソース全体使用率に応じて降順でフィルタリングを行います。
- n** : プロセスのネットワーク使用率に応じて降順でフィルタリングを行います（このコマンドを使用するには別途カーネルモジュールのインストールが必要なため、デフォルトではサポートしていません）。
- t** : 次のモニタリングポイントにジャンプします。
- T** : ひとつ前のモニタリングポイントにジャンプします。
- b** : 時間を指定します。形式はYYYYMMDDhhmmです。

システムリソースモニタリングフィールドの説明

下の図は一部のモニタリングフィールドおよび数値です。数値はサンプリング間隔に基づいて取得したもので、参考用です。

```

ATOP - VM-55-10-centos                2021/09/08 17:33:41
PRC | sys 55m55s | user 58m56s | #proc 89 | #trun 1 | #tslpi 117 | #tslpu 0 | #
CPU | sys 1% | user 1% | irq 0% | idle 98% | wait 0% | steal 0% | g
CPL | avg1 0.09 | avg5 0.03 | avg15 0.01 |
MEM | tot 1.8G | free 264.8M | cache 739.9M | dirty 0.5M | buff 656.5M | slab 97.8M |
SWP | tot 0.0M | free 0.0M |
PAG | scan 0 | steal 0 | stall 419 |
DSK | vda | busy 0% | read 17941 | write 2962e3 | KiB/r 12 | KiB/w 9 | M
NET | transport | tcp_i 6746364 | tcp_o 6489494 | udp_i 321203 | udp_o 316716 | tcpao 845510 | t
NET | network | ip_i 8334300 | ip_o 8060255 | ipfrw 0 | deliv 8334e3 |
NET | eth0 ---- | pck_i 8653672 | pck_o 8379631 | si 4 Kbps | so 5 Kbps | erri 0 | e
*** system and process activity since boot ***
PID  TID  RUID  EUID  THR  SYSCPU  USRCPU  VGROW  RGROW  RDDSK  WRDSK
2094  -    root  root   4    12m50s  24m58s  655.9M  14228K  20K    650.9M
5339  -    root  root   5     8m53s  13m08s  20848K  6692K   0K     57304K
8937  -    root  root   9    13m40s  4m07s   1.0G   17304K  0K     38340K
1     -    root  root   1     9m02s  8m40s   19364K  1632K   343.2M  4.3G
2093  -    root  root   1    60.31s  5m06s  153.7M  9632K   4K     243.8M
4140  -    root  root  26    2m57s  1m50s   1.0G   37228K  24K    95296K
24    -    root  root   1     2m15s  0.00s   0K     0K     0K     0K
4     -    root  root   1     2m00s  0.00s   0K     0K     0K     0K
4220  -    root  root  11    29.90s  45.23s  636.3M  14852K  0K     71688K
7     -    root  root   1    67.29s  0.00s   0K     0K     0K     0K
575   -    root  root   1    33.42s  0.00s   0K     0K    132K   3.5G
1490  -    root  root   2     6.37s  4.92s  29764K  880K   12K    262.2M
7976  -    root  root   2     7.37s  3.35s  98724K  1940K  32K    138.2M
1512  -    root  root   4     3.68s  5.88s  245.7M  5484K  396K   186.5M
561   -    root  root   1     9.38s  0.00s   0K     0K     0K     0K
7836  -    root  root   1     8.05s  1.00s  66288K  1200K  316K  57452K
8065  -    root  root   1     6.80s  1.71s  114.2M  1320K  84K    0K
    
```

主なパラメータの説明は次のとおりです。

ATOP行 : ホスト名、情報サンプリング日および時間。

PRC行 : プロセス全体の実行状況。

sysおよび**user**：CPUがプロセスの処理に使用された際、プロセスがカーネルステータスおよびユーザーステータスにおいてCPUを占有した時間の比率。

#proc：プロセスの総数。

#zombie：ゾンビプロセスの数。

#exit：Atopのサンプリング間隔の間に終了したプロセスの数。

CPU行：CPU全体（マルチコアCPUを1つのCPUリソースとする）の使用状況。CPU行の各フィールドの数値を合計した結果はN00%となります。NはCPUコアの数です。

sysおよび**user**：CPUがプロセスの処理に使用された際、プロセスがカーネルステータスおよびユーザーステータスにおいてCPUを占有した時間の比率。

irq：CPUが処理の中断に使用された時間の比率。

idle：CPUが完全にアイドル状態にあった時間の比率。

wait：CPUが「プロセスのディスクIO待機によりアイドル状態となった」時間の比率。

CPL行：CPU負荷状況。

avg1、**avg5**および**avg15**：過去1分、5分および15分における実行キュー内の平均プロセス数。

csw：コンテキストスイッチの回数。

intr：中断発生回数。

MEM行：メモリの使用状況。

tot：物理メモリの総量。

cache：ページキャッシュに使用されているメモリサイズ。

buff：ファイルキャッシュに使用されているメモリサイズ。

slab：システムカーネルが占有するメモリサイズ。

SWP行：スワップ領域の使用状況。

tot：スワップエリアの総量。

free：スワップ領域の空き容量。

PAG行：仮想メモリのページング状況

swinおよび**swout**：スワップインおよびスワップアウトされたメモリページ数。

DSK行：ディスク使用状況。各ディスクデバイスがそれぞれ1列に対応します。sdbデバイスがあれば、DSK情報を1行追加します。

sda：ディスクデバイスのラベル。

busy：ディスクがビジーだった時間の比率。

readおよび**write**：読み取り、書き込みのリクエスト数。

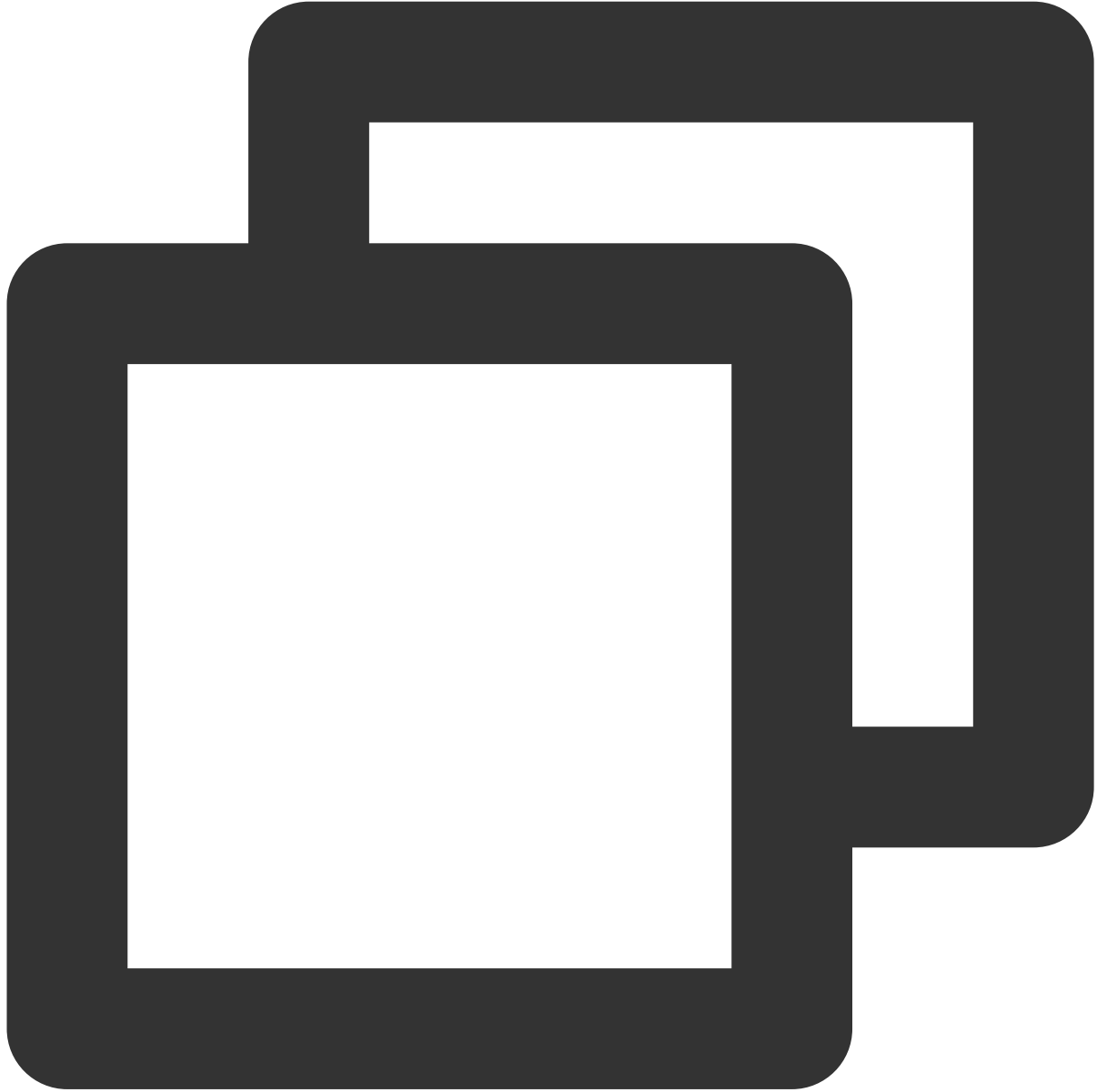
NET行：複数列のNETでネットワークの状況を表示します。これにはトランスポート層（TCPおよびUDP）、IP層および動作中の各ネットワークポート情報が含まれます。

xxxxxi：各層または動作中のネットワークポートの受信パケット数。

xxxxxo：各層または動作中のネットワークポートの送信パケット数。

atopの停止

業務環境下でatopを長時間実行することはお勧めしません。問題の原因調査が完了すればatopを停止することができます。CentOS 7およびそれ以降のバージョンでは、以下のコマンドを実行してatopを停止することができます。



```
systemctl stop atop
```

Sysprepを使用してドメイン内のCVMの一意のSIDを維持する

最終更新日：：2020-07-21 18:19:57

ユースケース

インスタンスをドメインに参加させ、ドメインアカウントを使用してWindows CVMにログインする必要があるユーザーの場合、カスタマイズイメージを作成する前に、Sysprep操作を実行してドメイン内の一意のSIDを確認する必要があります。そうしないと、カスタマイズイメージによって作成されたCVMと元のインスタンスに同じSIDなどの同一の情報が含まれているため、インスタンスをドメインに参加させることができません。ご利用のWindows CVMがドメインに参加させる必要がない場合は、この操作をスキップしてください。

このドキュメントでは、Windows Server 2012 R2 64ビットOSを例に、Windows OSでSysprepを実行して、Windows CVMがドメインに参加させた後にSIDを一意にする方法を説明します。

Sysprepの詳細については、[https://technet.microsoft.com/zh-cn/library/cc721940\(v=ws.10\).aspx](https://technet.microsoft.com/zh-cn/library/cc721940(v=ws.10).aspx) をご参照ください。

注意事項

Windows CVMは、正規のWindows OSであり、アクティブ化されている必要があります。

Windows CVMが非パブリックイメージによって作成されている場合、当CVMは元のイメージに付属するSysprepバージョンのみをサポートし、Sysprepは常に `%WINDIR%\system32\sysprep` ディレクトリから実行する必要があります。

残りのWindowsリセットカウントが1以上である必要があります。そうでない場合、Sysprepをカプセル化できません。

`slmgr.vbs / dlv` コマンドを実行することで、残りのWindowsリセットカウントを確認できます。

Windows CVMのCloudbase-Initアカウントは、Cloudbase-Initエージェントプログラムの組み込みアカウントであり、CVMの起動時にメタデータを取得し、関連する設定を実行するために使用されます。このアカウントを変更または削除するか、エージェントプログラムCloudbase-Initをアンマウントすると、このCVMで作成されたカスタマイズイメージによって生成されたCVMが初期化されるときに、カスタマイズ情報が失われる可能性があります。したがって、Cloudbase-initアカウントを変更または削除することはお勧めしません。

前提条件

管理者として [Windows CVMにログイン](#) しました。

すでに [Windows CVMにCloudbase-Initをインストール](#) しました。

操作手順

1. OSのインターフェースで、



をクリックして、Windows PowerShell画面を開きます。

2. Windows PowerShellウィンドウで次のコマンドを実行して、Cloudbase-initツールのインストールパスに入ります。

説明：

Cloudbase-initツールが `C:\\Program Files\\Cloudbase Solutions\\` ディレクトリにインストールされていると仮定します。



```
cd 'C:\\Program Files\\Cloudbase Solutions\\Cloudbase-Init\\conf'
```

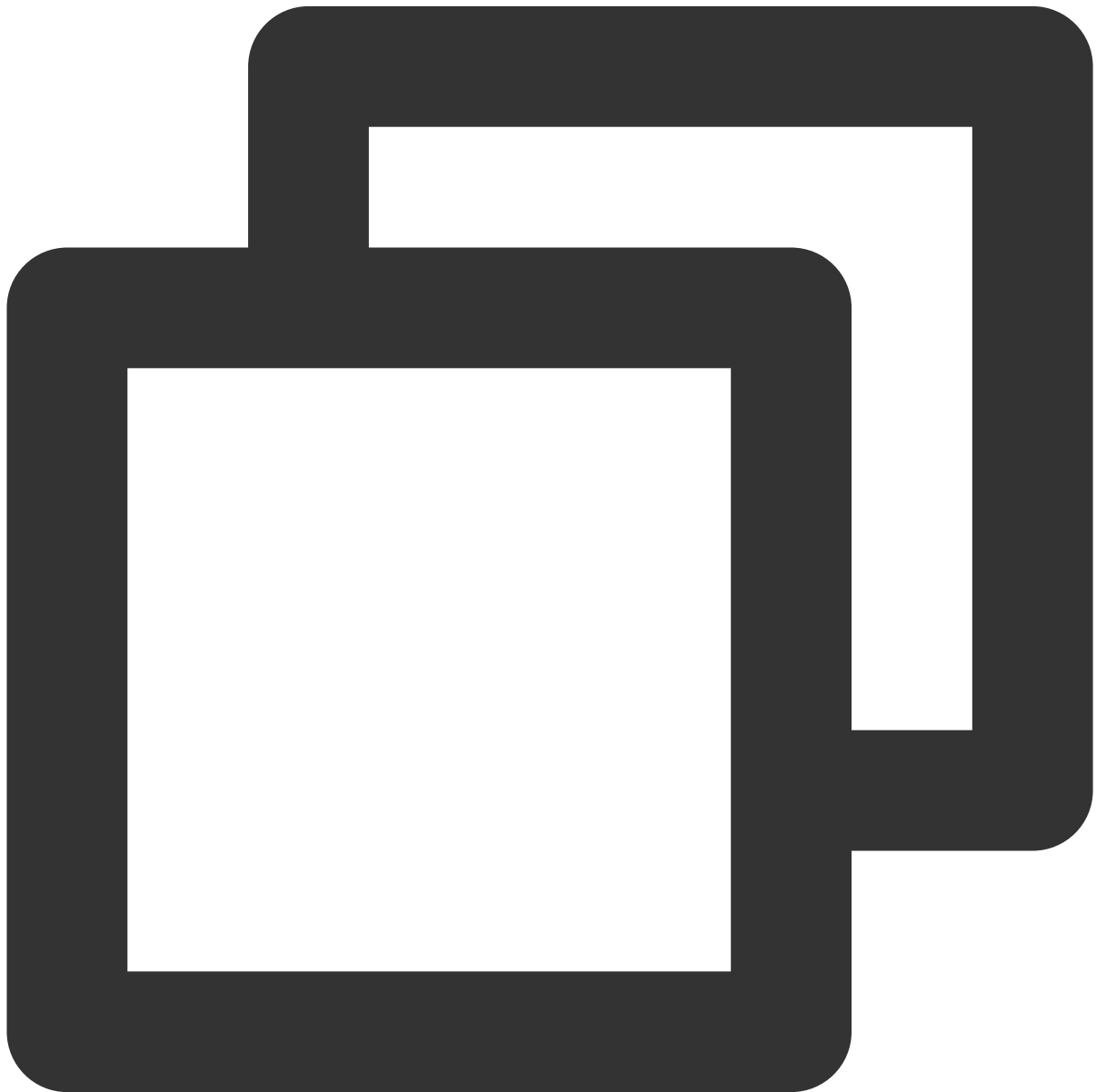
3. 次のコマンドを実行して、Windowsシステムをカプセル化します。

説明：

次のコマンドを実行する際に、コマンドに `/unattend:Unattend.xml` を含める必要があります。そうしないと、現在ご利用のCVMのユーザー名、パスワードなどの重要な設定情報がリセットされます。以降このイメージを使用してCVMを作成するときに、ログイン方法として「Follow image」を選択した場合、CVMの起動後にCVMのユーザー名とパスワードを手動でリセットする必要があります。

以下のコマンドを実行すると、CVMは自動的にシャットダウンします。後でこのイメージを使用して作成された各CVMに一意的なSIDがあることを確保するために、カスタマイズイメージを作成する前にCVMを再起動しないでください。再起動すると、コマンドは現在のCVMに対してのみ有効です。

Windows Server 2012およびWindows Server 2012 R2 OSの場合、次のコマンドを実行すると、このCVMのアカウント（Administrator）とパスワードが削除されます。CVMを再起動した後、アカウントとパスワードをリセットし、新しくパスワードを適切に保管してください。詳細については、[インスタンスのパスワードのリセット](#)をご参照してください。



```
C:\Windows\System32\sysprep\sysprep.exe /generalize /oobe /unattend:Unattend.xml
```

4. [カスタマイズイメージの作成](#) を参照して、Sysprep操作を実行したCVMインスタンスをイメージに作成し、そのイメージを使用してCVMインスタンスを作成します。

このように、新規作成されたすべてのCVMインスタンスは、ドメインに参加した後、一意のSIDを持つようになります。

説明：

`whoami /user` コマンドを実行すると、CVMのSIDを確認できます。

VNC解像度の変更

最終更新日：：2022-03-24 10:56:41

概要

ここでは、CVMコンソールでインスタンスのVNCログイン時の表示解像度を調整する方法についてご紹介いたします。

Windowsシステムイメージの場合、VNCの解像度が低すぎると、一部のプロジェクトの正常な表示に影響が生じたり、一部のアプリケーションが開けなくなったりすることがあります。解像度を変更することで、これらの問題を回避することができます。

一部のLinuxシステムイメージではVNCのデフォルト解像度が低く、例えばCentOS 6のVNCのデフォルト解像度は720 * 400しかありません。grubパラメータを変更することで、LinuxシステムイメージのVNC解像度を1024 * 768に設定できます。

説明：

Linuxシステムイメージには様々なタイプがあり、CentOS 7、CentOS 8、Ubuntu、Debian 9.0などの比較的新しいシステムイメージでは、VNCのデフォルト解像度は1024 * 768となっており、解像度を変更する必要はありません。

前提条件

すでにVNCを使用してインスタンスにログインしていること。ログインしていない場合は、次のドキュメントを参照して操作することができます。

[VNCによるWindowsインスタンスのログイン](#)

[VNCによるLinuxインスタンスにログインする。](#)

操作手順

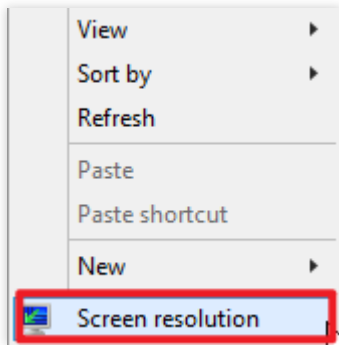
Windowsインスタンス

Linuxインスタンス

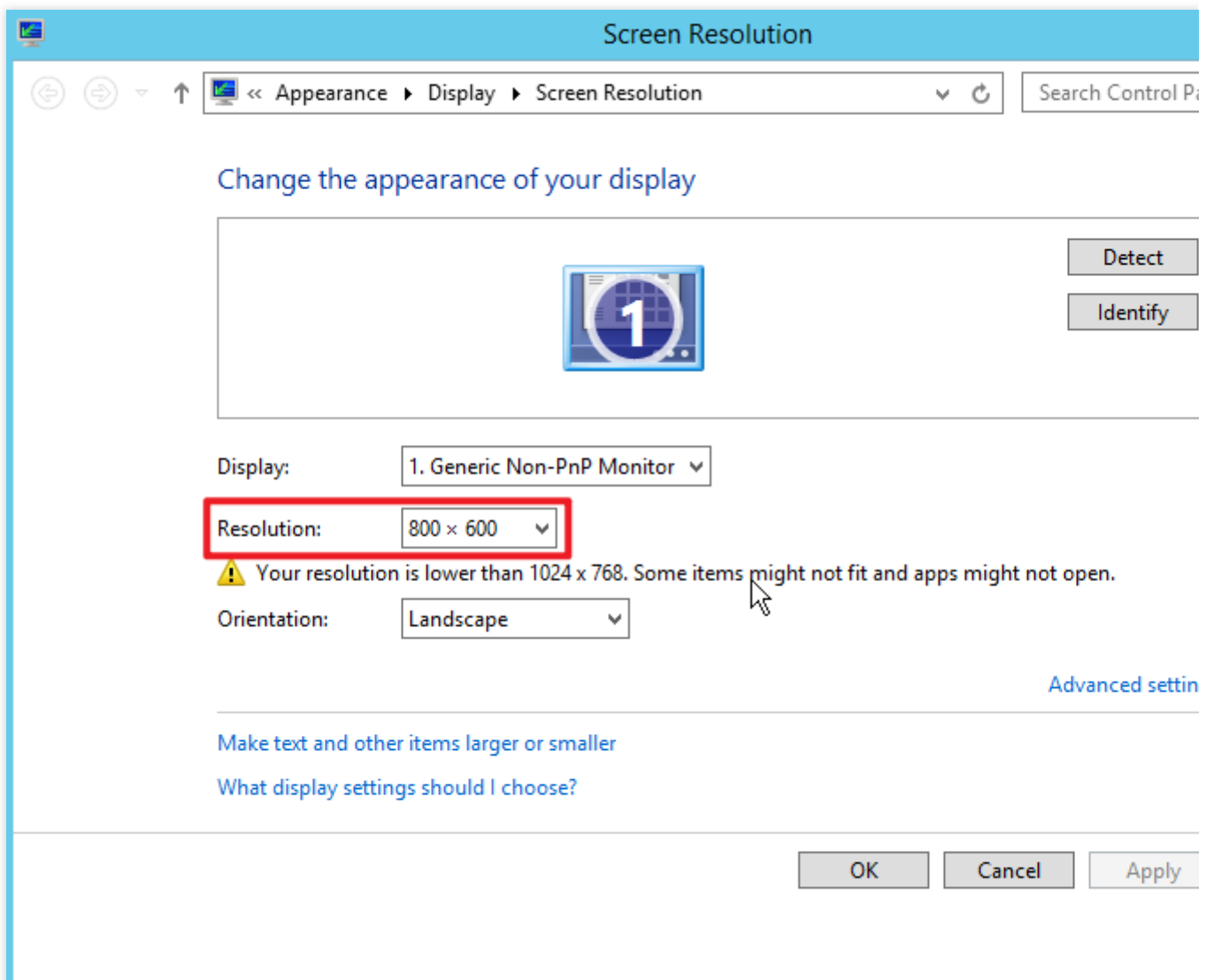
説明：

ここでは、Windows Server 2012中国語版のシステムイメージを例として、WindowsインスタンスのVNC解像度を変更する方法をご説明いたします。

1. 下図に示すように、OSインターフェース上で右クリックし、**ディスプレイの解像度**を選択します。



2. 下図に示すように、表示されたディスプレイの解像度ウィンドウで、**解像度**の大きさを設定し、**適用**をクリックします。



3. ポップアップしたダイアログボックスで、**変更を維持する**をクリックします。

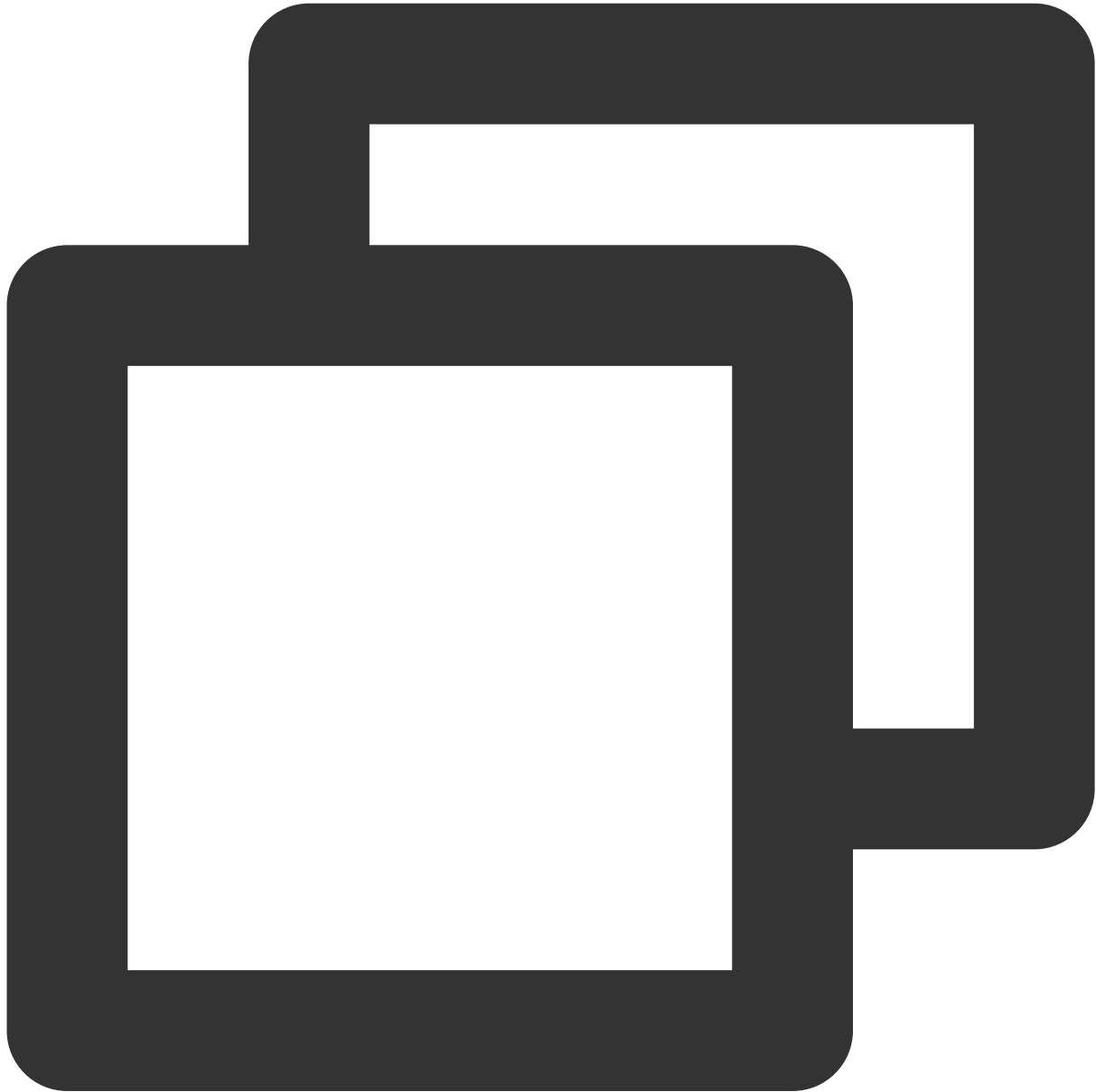
4. **OK**をクリックし、ディスプレイの解像度ウィンドウを閉じます。

ここでは、CentOS 6およびDebian 7.8を例として、VNC解像度を変更する方法をご説明いたします。

CentOS 6

CentOS 6システムイメージでは、VNCのデフォルト解像度は720 * 400です。grub起動パラメータを変更することで、VNC解像度を1024 * 768に設定できます。設定の方法は次のとおりです。

1. OSインターフェース上で次のコマンドを実行し、`grub.conf` ファイルを開きます。

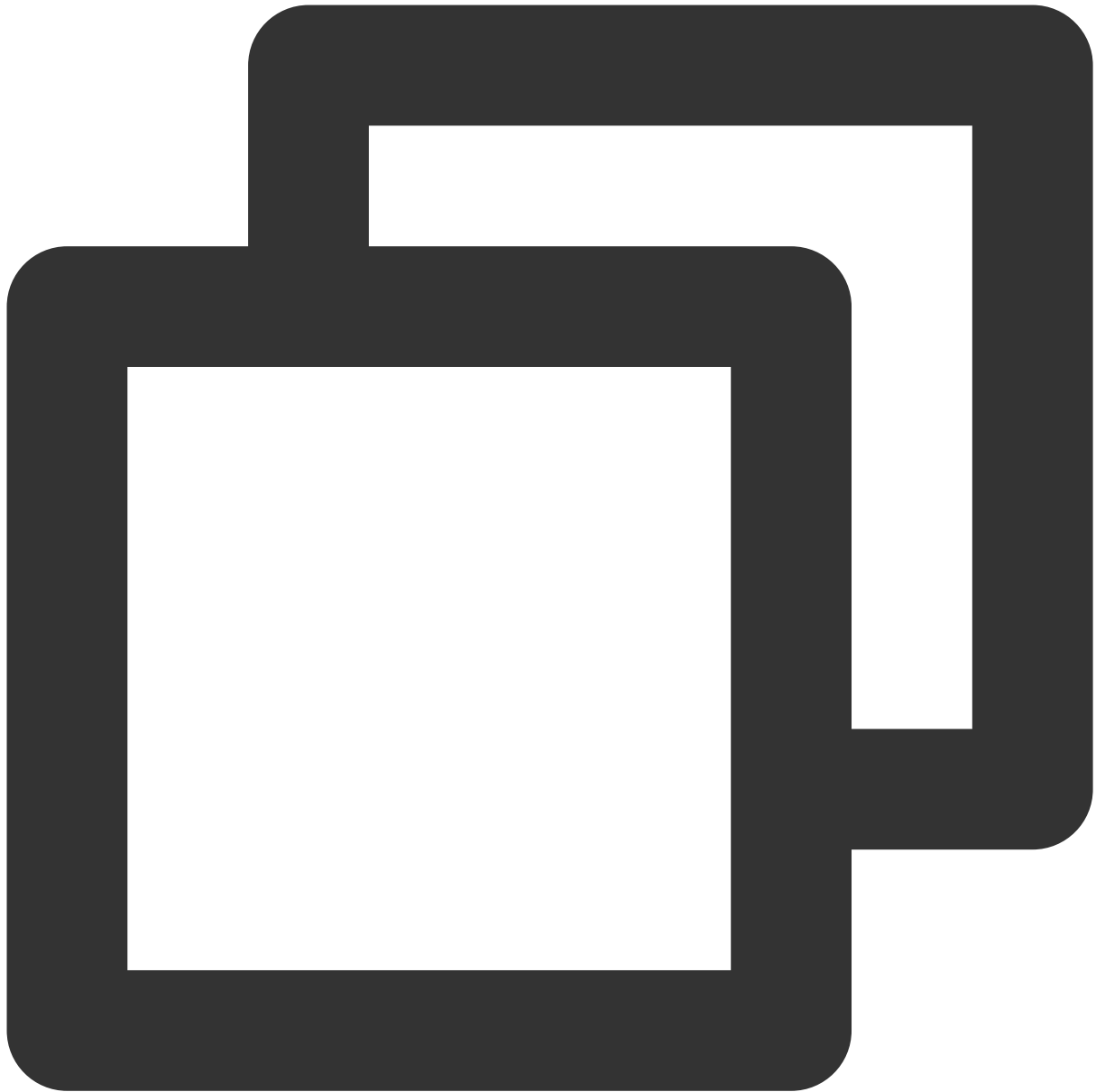


```
vim /etc/grub.conf
```

2. 下図に示すように、**i**キーを押して編集モードに切り替え、`grub` パラメータ値に `vga=792` を追加します。

```
default=0
timeout=5
splashimage=(hd0,0)/boot/grub/splash.xpm.gz
hiddenmenu
serial --unit=0 --speed=9600 --word=8 --parity=no --stop=1
terminal --timeout=3 console serial
title CentOS (2.6.32-642.6.2.el6.x86_64)
    root (hd0,0)
    kernel /boot/vmlinuz-2.6.32-642.6.2.el6.x86_64 ro vga=792 root=/dev/vda1 console=ttyS0 console=tty0
    initrd /boot/initramfs-2.6.32-642.6.2.el6.x86_64.img
title CentOS 6 (2.6.32-642.el6.x86_64)
    root (hd0,0)
    kernel /boot/vmlinuz-2.6.32-642.el6.x86_64 ro vga=792 root=/dev/vda1 console=ttyS0 console=tty0
    initrd /boot/initramfs-2.6.32-642.el6.x86_64.img
```

3. **Esc**を押し、**:wq**を入力して、ファイルを保存して戻ります。
4. 次のコマンドを実行し、CVMを再起動します。

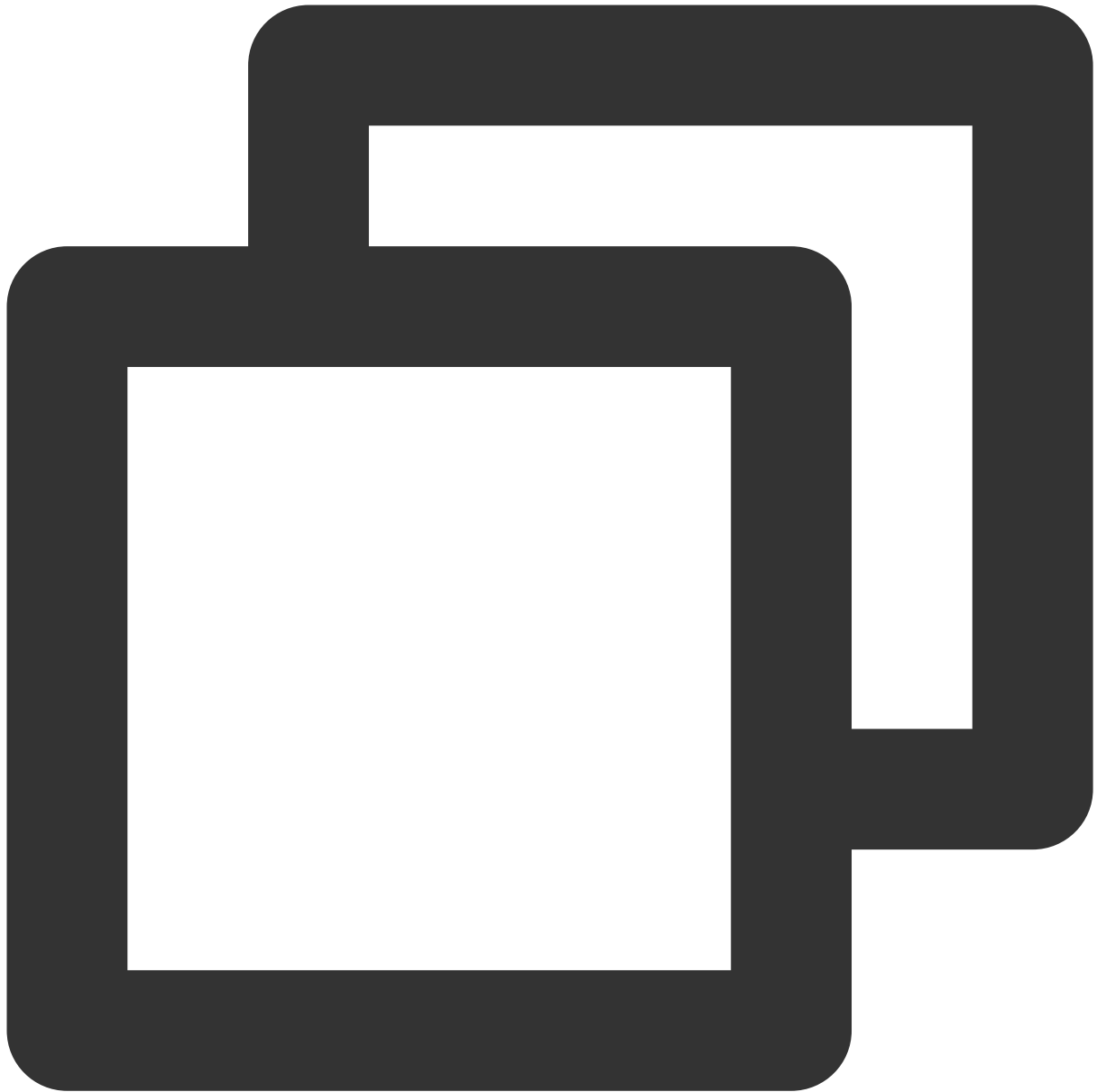


```
reboot
```

Debian 7.8

Debian 7.8およびDebian 8.2システムイメージのVNCのデフォルト解像度は720 * 400です。grub起動パラメータを変更することで、VNC解像度を1024 * 768に設定できます。設定の方法は次のとおりです。

1. OSインターフェース上で次のコマンドを実行し、grubファイルを開きます。

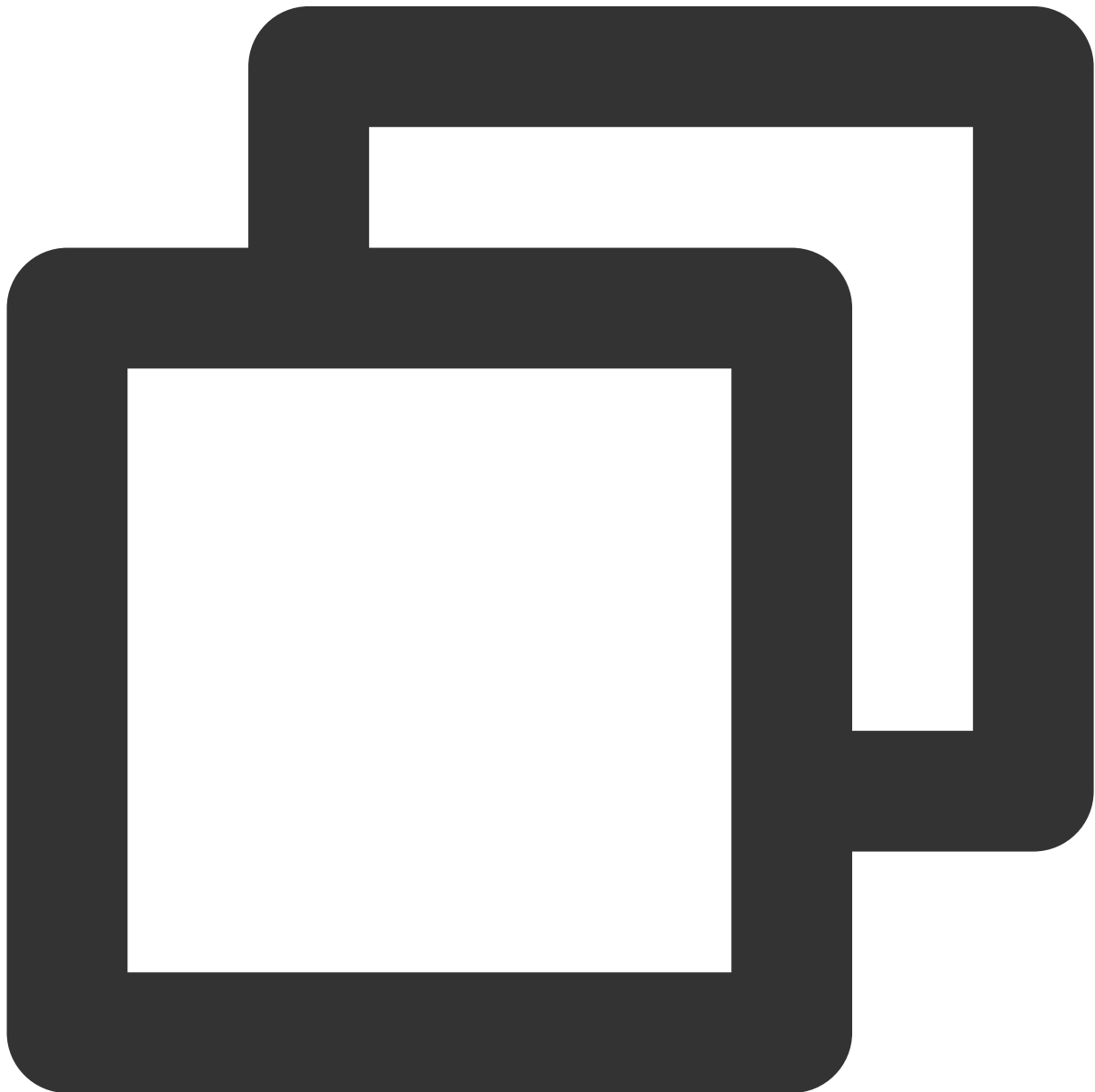


```
vim /etc/default/grub
```

2. 下図に示すように、**i**キーを押して編集モードに切り替え、`GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT` パラメータ値の後に `vga=792` を追加します。

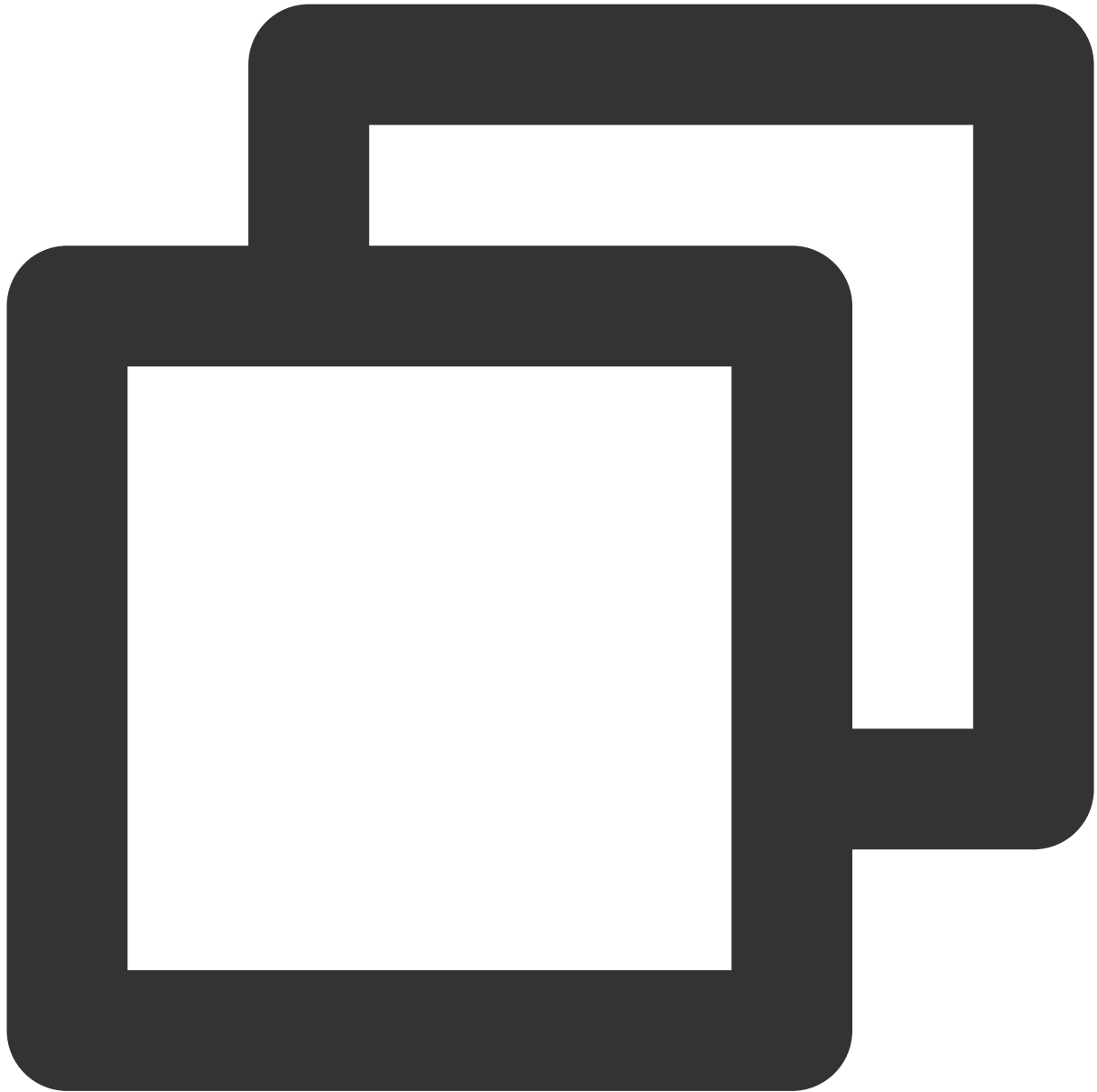
```
GRUB_DEFAULT=0
GRUB_TIMEOUT=5
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="crashkernel=1800M-4G:128M,4G-:168M panic=5 vga=792"
GRUB_CMDLINE_LINUX="console=ttyS0,9600n8 console=tty0"
GRUB_SERIAL_COMMAND="serial --speed=9600 --unit=0 --word=8 --parity=no --stop=1"
```

3. **Esc**を押し、**:wq**を入力して、ファイルを保存して戻ります。
4. 次のコマンドを実行し、 `grub.cfg` ファイルを更新します。



```
grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg
```

5. 次のコマンドを実行し、CVMを再起動します。



```
reboot
```

付録

Linuxインスタンスの解像度とVGAのパラメータ対照表は次のとおりです。

--	--	--	--

解像度	640 * 480	800 * 600	1024 * 768
VGA	786	789	792

Linuxインスタンスの基本的なカーネルパラメータの概要

最終更新日： : 2021-01-18 11:37:48

Tencent Cloudは、Linuxパブリックイメージにデフォルト構成を提供しますが、`sysctl`の構成は高度にパーソナライズされているため、ユーザーが自分のビジネス特性に従って`sysctl`を個別に構成することをお勧めします。このドキュメントでは、Tencent Cloud Linuxパブリックイメージのデフォルト構成および最適な構成について説明し、必要に応じて手動で調整するのに役立ちます。

説明：

「初期設定」項目で「-」と表示されているパラメータは、公式イメージのデフォルト構成を使用しています。`sysctl -w`コマンドを使用して、構成を一時的に有効にするだけですが、`/etc/sysctl.conf`に書き込まれた構成は永続的に有効になります。

ネットワーク関連

パラメータ	説明
<code>net.ipv4.tcp_tw_recycle</code>	このパラメータは、 <code>TIME_WAIT</code> 接続をすばやくリサイクルするために使用されます。無効にする場合は、カーネルはパケットのタイムスタンプをチェックしません。有効にする場合は、カーネルはパケットのタイムスタンプをチェックします。タイムスタンプが単調に増加していない場合にパケット損失が発生する可能性があるため、このパラメータを有効にすることはお勧めしません。 Linuxのカーネルパラメータ <code>net.ipv4.tcp_tw_recycle</code> は、バージョン4.12から廃止されました。
<code>net.core.somaxconn</code>	このパラメータは、

	<p>ACCEPTキューがない場合に、3ウェイ・ハンドシェイクの終了時にEstablished状態を定義するために使用されます。ACCEPTキューが長い場合は、クライアントの処理速度が遅いか、短時間で新しい接続がバーストしていることを示します。</p> <p>net.core.somaxconnの設定値が低すぎると、サーバーがSYNパケットを受信し、somaxconnテーブルがいっぱいになると、新しいSYN接続が破棄されるため、パケット損失が発生する可能性があります。複数の業務を同時進行させなければいけない場合、net.core.somaxconnの設定値を増やすことができますが、遅延が長くなる可能性があります。</p>
net.ipv4.tcp_max_syn_backlog	<p>このパラメーターは、SYN_RECVキュー内の接続の最大量を決定します。一般的なシンフラッド攻撃から防御するために使用されます。ただし、tcp_syncookies = 1の場合、SYN_RECVキュー内の接続数が上限を超えます。</p>
net.ipv4.tcp_syncookies	<p>このパラメータは、SYN Cookieが有効かどうかを決定し、一部のSYN攻撃を防ぎます。有効にすると、</p>

	<p>SYNキューがオーバーフローしたときに接続を確立できます。ただし、SHA1は、このパラメータを有効にした後にCookieを検証するために使用されるため、理論的にはCPU使用率が増加します。</p>
<code>net.core.rmem_default</code> <code>net.core.rmem_max</code> <code>net.ipv4.tcp_mem</code> <code>net.ipv4.tcp_rmem</code>	<p>これらのパラメータは、受信データのキャッシュサイズを設定するために使用されます。サイズを高く設定しすぎるとメモリリソースが浪費される可能性があり、サイズを低く設定しすぎるとパケット損失が発生する可能性があります。自身のビジネスが高並列接続に属しているのか、並列性の低い高スループットの状況に属しているのかを判断し、構成を最適化することをお勧めします。</p> <p><code>rmem_default</code>：理論的に最適な構成ポリシーは、帯域幅/RTTの積（帯域幅遅延積）です。</p> <p><code>rmem_max</code>構成は、<code>rmem_default</code>の約5倍です。</p> <p><code>tcp_mem</code>はシステム全体でTCPが消費できるメモリの最大値。通常、CVMの使用可能なメモリの3/32、1/8、または3/16に自動的に設定されます。パラメータ<code>tcp_mem</code>および<code>rmem_default</code>は、同時</p>

	接続する最大数を決定します。
net.core.wmem_defaultnet.core.wmem_maxnet.ipv4.tcp_wmem	これらのパラメーターは、データ送信キャッシュを構成するために使用されます。通常、Tencent Cloudプラットフォームでのデータ送信にボトルネックはなく、構成は必要ありません。
net.ipv4.tcp_keepalive_intvnet.ipv4.tcp_keepalive_probesnet.ipv4.tcp_keepalive_time	これらのパラメータはTCP KeepAliveに関連しており、デフォルトは75/9/7200です。デフォルト設定では、TCP接続が7,200秒間アイドル状態になるとカーネルが検出を開始し、9回の検出失敗（毎回75秒）後にRSTを送信します。サーバーにとってデフォルト値が高すぎます、ビジネスに応じて30/3/1800に調整できます。
net.ipv4.ip_local_port_range	このパラメーターは、使用可能なポート範囲を構成するために使用されます。必要に応じて調整できます。
tcp_tw_reuse	このパラメーターは、新しいTCP接続でTIME_WAIT状態のソケット再利用することを許可します。これにより、固定ポートを使用するリンクをすばやく再起動できますが、NATベースのネットワークにリスクを伴う

	<p>可能性があります。</p> <p>カーネルの上位バージョンは0/1/2の3つの値に変更され、2に構成されます。</p>
net.ipv4.ip_forwardnet.ipv6.conf.all.forwarding	<p>このパラメーターは、IP転送を指定するために使用されます。</p> <p>Dockerのルーティング転送シナリオで1に構成できます。</p>
net.ipv4.conf.default.rp_filter	<p>このパラメータは、受信したデータパケットに対するENIのリバースパス検証ルールを指定するために使用されます。0、1（RFC3704で定義された厳密なモード、推奨され）、2に設定できます。</p> <p>RFC3704における現在の推奨プラクティスはDDos攻撃によるIPスプーフィングを回避するために厳密モードを有効にすることです。</p>
net.ipv4.conf.default.accept_source_route	<p>CentOSの公式Webサイトの推奨事項によると、ソースルーティング情報を含むIPパケットはデフォルトで受け入れられません。</p>
net.ipv4.conf.all.promote_secondariesnet.ipv4.conf.default.promote_secondaries	<p>このパラメータは、元のプライマリIPアドレスが削除された後にセカンダリIPアドレスがプライマリIPになるかどうかを指定するために使用されます。</p>
net.ipv6.neigh.default.gc_thresh3net.ipv4.neigh.default.gc_thresh3	<p>ARP キャッシュに保存</p>

されるエントリ数のハードな最大値。キャッシュのエントリがこの数を越えると、ガベージ・コレクタはただちに実行されます。

メモリ関連

パラメータ	説明	初期設定
vm.vfs_cache_pressure	<p>既定値は 100で、このパーセント値はカーネルがディレクトリとiノードオブジェクトのキャッシュに使用されるメモリを再利用するときの傾向を制御します。</p> <p>vfs_cache_pressureを100より大きくすると、カーネルはdentryとiノードキャッシュのメモリをより積極的に再利用ようになります。多くのカーネルベースのビジネスでは、dentryの蓄積により、メモリが一杯になり、OOMやカーネルのバグなど、想定外の問題が発生する可能性があります。再利用の頻度とパフォーマンスのバランスをとるために、250に設定することをお勧めします。必要に</p>	250

	応じて調整できます。	
vm.min_free_kbytes	<p>このパラメーターは、起動時にシステムの使用可能な物理メモリMEMに従って自動的に計算されます：$4 * \text{sqrt}(\text{MEM})$。</p> <p>min_free_kbytes を使用して、カーネルスレッドで使用するための最小キロバイト数の空きメモリを保持するように強制します。この値を大きく設定する必要はありません。サーバーがパケットのマイクロバーストを受信すると、OOM状態が発生する可能性があります。高構成サーバーでは、デフォルトで</p> <p>vm.min_free_kbytes を合計メモリの約1%になるように構成することをお勧めします。</p>	-
kernel.printk	<p>printkの出力レベルを指定します。</p> <p>printkはカーネル内でのロギング（情報出力）のために使用しますが、その情報量を制御できます。デフォルトの構成は5以上です。</p>	5 4 1 7
kernel.numa_balancing	このパラメータ	0

	<p>は、カーネルがプロセスデータを対応するNUMAノードに自動的に移動できることを示していますが、効果が良くない、パフォーマンスに影響を与える可能性があります。Redis ユースケースでこのパラメータを有効にすることができます。</p>	
kernel.shmallkernel.shmmax	<p>Linux プロセスが仮想アドレス空間に割り当てることができる1つの共有メモリーセグメントの最大サイズをバイト単位で定義します。</p> <p>システム全体で使用できる共有メモリーページの合計を定義します。</p>	kernel.shmmax=68719476736kernel.shmall=4294967296

プロセス関連

パラメータ	説明	初期設定
fs.file-maxfs.nr_open	<p>これらの2つのパラメーターはそれぞれ、システム内のすべてのプロセスと単一プロセスが同時にオープンできるファイル数の最大値を制御します。</p> <p>file-maxは、OS起動時に自動的に構成され、約100,000/GBです。</p> <p>nr_openのデフォルト値は 1,048,576であり、このパラメーターはユーザーモード環境で開くことができる最大ファイル数が制限されません。通常、この値は変更しないでください。最大オープンファイル数を変更するに</p>	ulimitが開いているファイルの数は100001です。fs.nr_open=1048576

	は、 <code>/etc/security/limits.conf</code> 構成ファイルで <code>ulimit -n</code> パラメーターを構成してください。	
<code>kernel.pid_max</code>	このパラメーターは、システム内のプロセス ID(PID)の最大値を指定します。公式イメージのデフォルト値は32768で、必要に応じて調整できます。	-
<code>kernel.core_uses_pid</code>	この構成により、コアダンプファイルの生成時に <code>pid</code> が含まれるかどうかが決まります。	1
<code>kernel.sysrq</code>	このパラメータを有効にした後、 <code>/proc/sysrq-trigger</code> で関連する操作を実行できます。	1
<code>kernel.msgmnb</code> <code>kernel.msgmax</code>	<code>kernel.msgmax</code> パラメータはメッセージキューでの単一メッセージの最大許容サイズをバイト単位で定義します。	65536
<code>kernel.softlockup_panic</code>	ソフトロックアップが検出されたときにカーネルでパニックを発生させるどうかを制御します。 <code>kdump</code> 構成に基づいて <code>vmcore</code> が生成され、ソフトロックアップの原因を分析するために使用できます。	-

IO関連

パラメータ	説明	初期設定
<code>vm.dirty_background_bytes</code> <code>vm.dirty_background_ratio</code> <code>vm.dirty_bytes</code> <code>vm.dirty_expire_centisecs</code> <code>vm.dirty_ratio</code> <code>vm.dirty_writeback_centisecs</code>	<p>これらのパラメーターは主に、ディスクに書き戻されるIOポリシーを構成するために使用されます。</p> <p><code>dirty_background_bytes/dirty_bytes</code> と <code>dirty_background_ratio/dirty_ratio</code> は、それぞれメモリダーティページしきい値の絶対数と比率に対応します。一般的に、<code>ratio</code> が指定されます。</p> <p><code>dirty_background_ratio</code> は、パーセントの値を定義します。ダーティデータの <code>writeout</code> は (<code>pdflush</code> 経由で) ダーティデータがメモリ合計のこのパーセントを占める際にバックグラウンドで開始されます。デフォルト値は10です。</p> <p><code>dirty_ratio</code> は <code>pdflush</code> が書き込みを始めるまでのダーティページの最大割合です。メモリ全体の中でダーティページの割合がこの値を超える</p>	-

と、すべてのダーティデータをディスクに書き込む必要があります。ダーティデータがディスクに書き込まれるまですべての新しいIOがブロックされます。システムは最初に`vm.dirty_background_ratio`の条件に到達し、次に`flush`プロセスをトリガーして非同期ライトバック操作を実行します。この時点でも、アプリケーションプロセスは書き込み操作を実行できます。`vm.dirty_ratio`パラメーターで設定された値に達すると、OSはダーティページを同期的に処理し、アプリケーションプロセスをブロックします。

`vm.dirty_expire_centisecs` はダーティデータがディスクに書き戻されるまでにページキャッシュにとどまる時間を1/100 秒単位で指定します。

`vm.dirty_writeback_centisecs`はディスクキャッシュのフラッシュが開始される頻度、単位は1/100秒です。

Virtio ENI ドライバーの更新

最終更新日：2023-01-13 17:15:01

概要

Tencent Cloud CVM Windows Server 2008 R2、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016およびWindows Server 2019は、Virtio ENI ドライバーをインストールすることにより、仮想化ハードウェアのネットワークパフォーマンスを最適化します。Tencent Cloudは、パフォーマンスの向上とトラブルシューティングのため、ENI ドライバーを継続的に改善します。ここでは、Virtio ENI ドライバーを更新し、ドライバーのバージョンを確認する方法についてご説明します。

前提条件

Windows CVMにログインしていること。

操作手順

システムのバージョン情報を確認する

システムのバージョン情報は下記の方法を通して確認できます：

1. CVMにログインし、



を右クリックし、表示されたメニューから**実行**を選択します。

2. 開いた「実行」ウィンドウに `cmd` と入力して**Enter**を押します。

3. 開いた「cmd」ウィンドウで `systeminfo` コマンドを実行すると、システム情報が確認できます。

今回のシステムバージョンは「Windows Server 2016データセンター版64ビット英語版」を例としているため、下図のような情報が取得されます。

```
Administrator>systeminfo

OCCLOUD-VM
Microsoft Windows Server 2016 Datacenter
```

Virtio ENIドライバーの更新方法

ご注意：

更新中はネットワークが瞬断しますので、更新前に業務に影響が出ないかご確認ください。更新後はコンピュータを再起動する必要があります。

1. CVMのブラウザから、OSのバージョンに適したVirtio ENIドライバーのインストールファイルをダウンロードします。

Virtio ENIドライバーのダウンロードアドレスは次のとおりです。実際のネットワーク環境に応じてダウンロードしてください。

パブリックネットワークのダウンロードアドレス

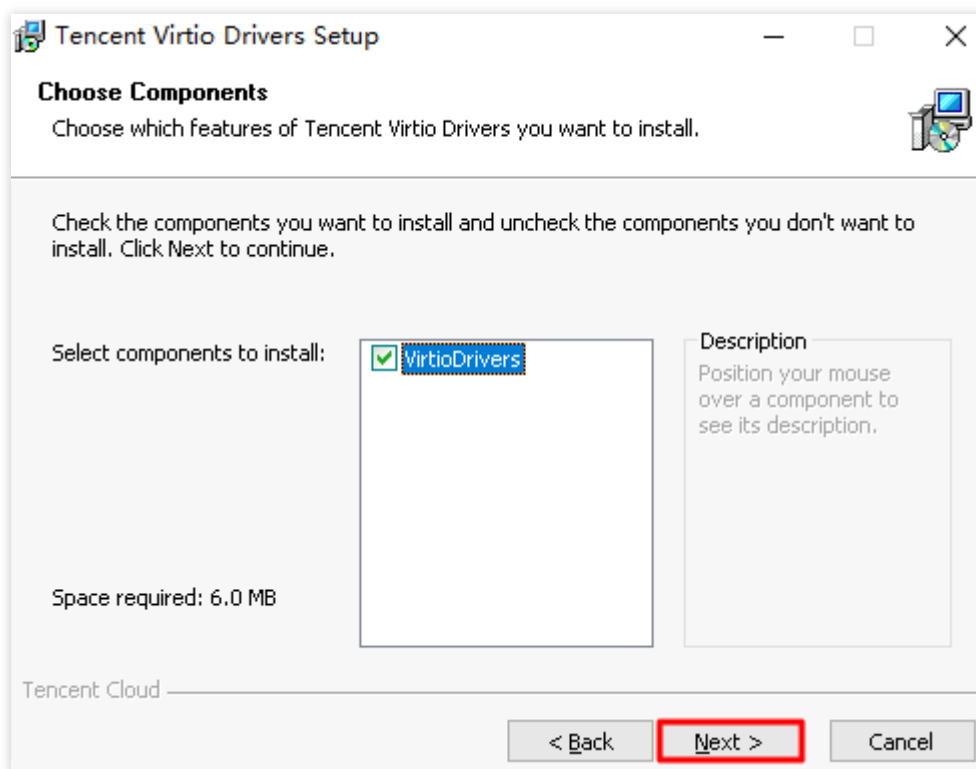
ス：`http://mirrors.tencent.com/install/windows/virtio_64_1.0.9.exe`

プライベートネットワークのダウンロードアドレス

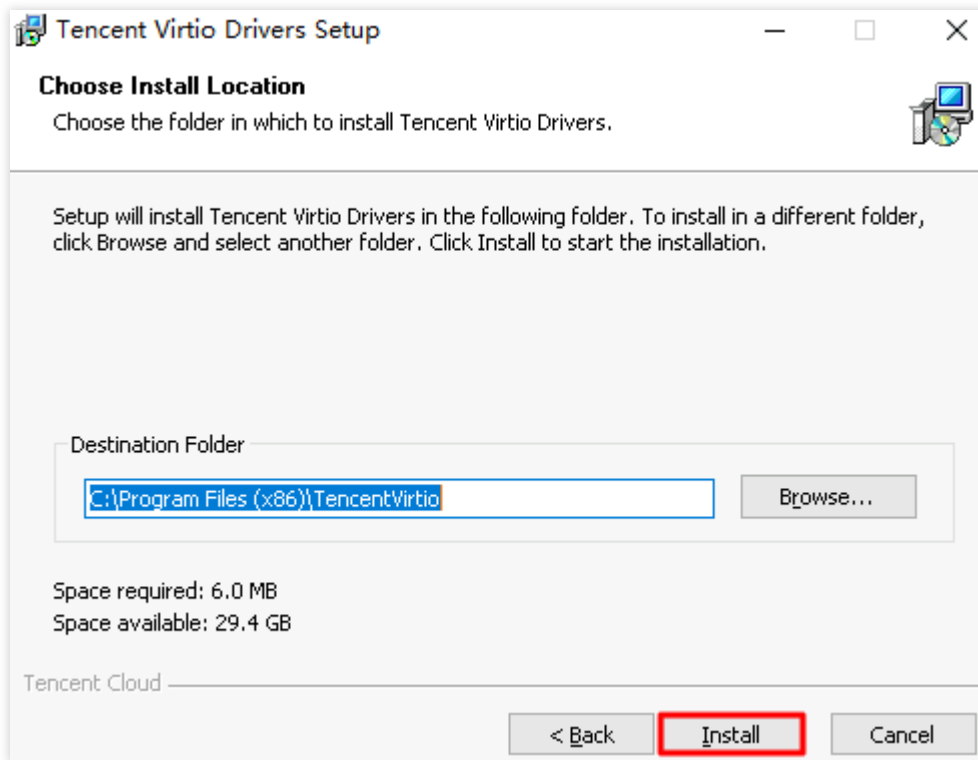
ス：`http://mirrors.tencentyun.com/install/windows/virtio_64_1.0.9.exe`

2. ダウンロードが完了したら、ダブルクリックでインストーラーを起動し、**Next**をクリックします。

3. デフォルトで「VirtioDrivers」にチェックを入れたまま、**Next**をクリックします。下図のとおりです。



4. インストール先を選択し、**Install**をクリックします。下図のとおりです。



5. 表示されたセキュリティプロンプトで、「「Tencent Technology(Shenzhen)Company Limited」からのソフトウェアを常に信頼する」にチェックを入れ、**インストール**をクリックします。
インストール時に次のポップアップボックスが表示された場合は、**このドライバーソフトウェアを常にインストールする**を選択してください。
6. プロンプトに従ってコンピューターを再起動して更新を完了します。

ドライバーのバージョンを確認する

1.



を右クリックし、表示されたメニューから**実行**を選択します。

2. 開いた「実行」ウィンドウに**ncpa.cpl**と入力して**Enter**を押します。
3. 開いた「ネットワーク接続」ウィンドウで、「イーサネット」のアイコンを右クリックし、**プロパティ**を選択します。
4. 表示された「イーサネットのプロパティ」ウィンドウで、**構成**をクリックします。
5. 「Tencent VirtIO Ethernet Adapterプロパティ」ウィンドウで、**ドライバー**タブを選択すると、現在のドライバーのバージョンが確認できます。

SID操作説明を修正する

最終更新日：2023-02-23 17:22:46

ユースケース

セキュリティ識別子(SID)はWindows OSにおいてコンピューターとユーザーを識別します。同一イメージに基づいて作り出されたCVMインスタンスのSIDが同じであるため、ドメインに参加できない問題を引き起こす可能性があります。Windowsドメイン環境を構築したい場合、ドメインに参加できるようにするためにSIDを修正する必要があります。

このドキュメントは、Windows Server 2012 OSのCVMを例として、システムに付属しているsysprep及びsidchgツールを使用して、SIDを修正する方法について説明します。

注意事項

本説明ではWindows Server 2008 R2、Windows Server 2012 及び Windows Server 2016にのみ適用しています。一括でSIDを修正する必要がある場合、カスタマイズイメージ（「sysprepを実行してイメージを作成する」を選択する）を作成することにより修正できます。

SIDの修正によりデータの損失やシステムの破損などの問題が発生する可能性があるため、事前にシステムディスクのスナップショットまたはイメージを作成することを推奨します。

操作方法

sysprepを使用してSIDを変更する

ご注意：

sysprepを使用してSIDを変更した後、IP構成情報などを含む多くのシステムパラメーターを手動でリセットする必要があります。

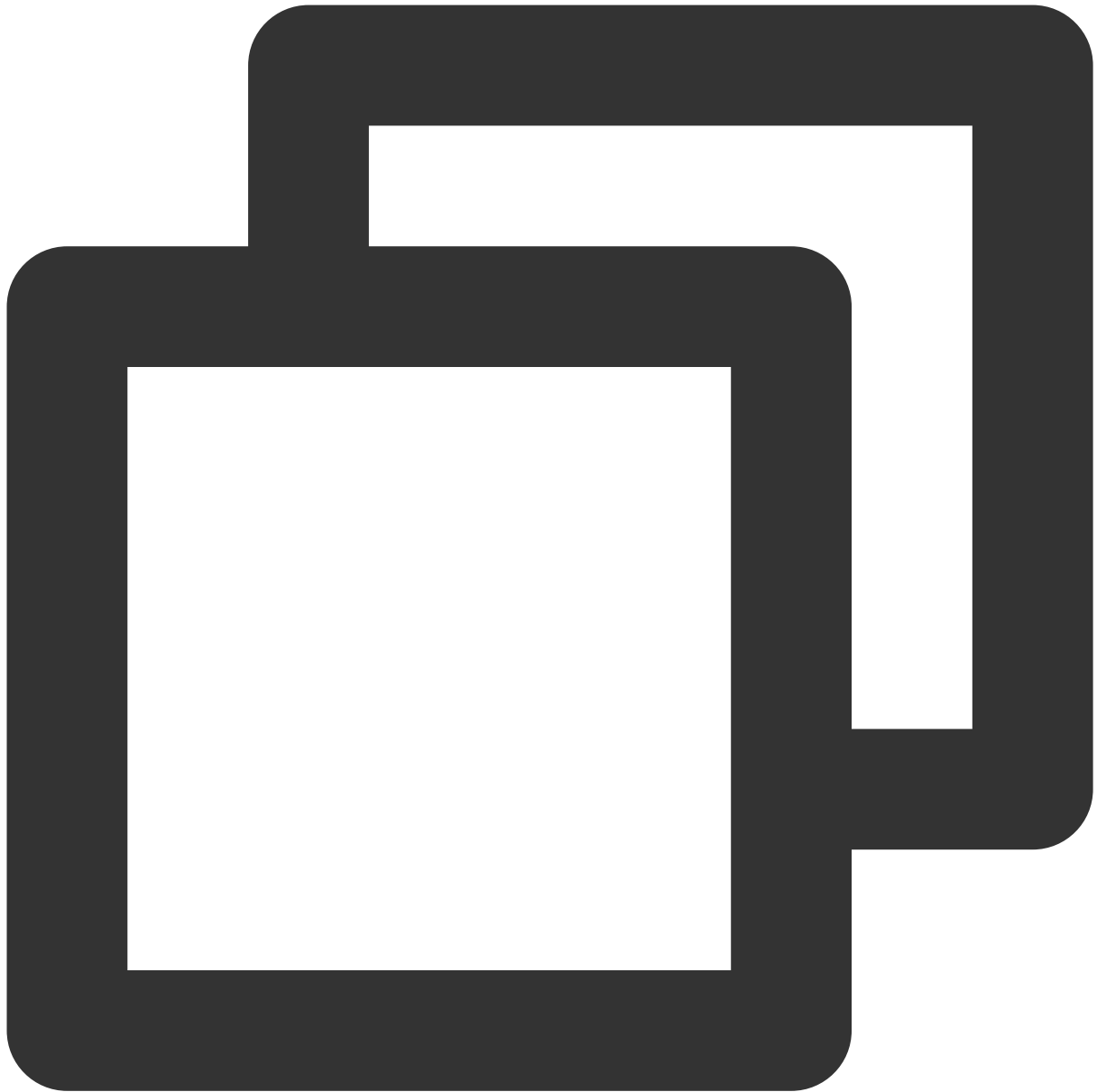
sysprepを使用してSIDを変更した後、C:\Users\Administratorがリセットされ、システムディスクデータの一部が消去されるため、データをバックアップしてください。

1. [VNCを使用してCVMにログインする](#)。
2. OSインターフェースで、



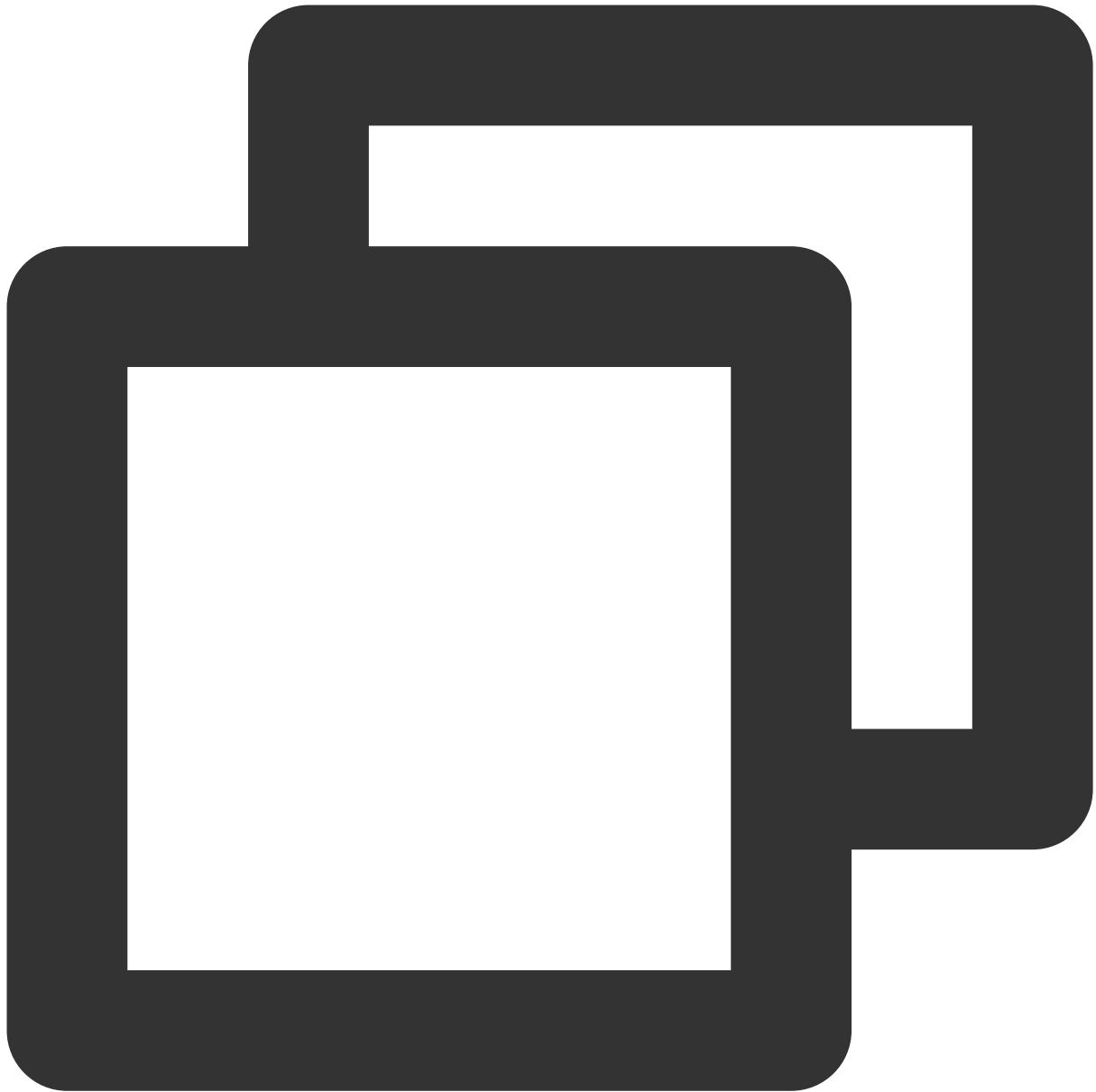
> **実行**を右クリックし、**cmd**を入力し、**Enter**を押して、管理者コマンドラインツールを開きます。

3. は、管理者コマンドラインで、以下のコマンドを実行して、現在のネットワーク設定を保存します。



```
ipconfig /all
```

4. 管理者コマンドラインで、以下のコマンドを実行して、sysprepツールを開きます。



```
C:\Windows\System32\Sysprep\sysprep.exe
```

5. 開いた「システム準備ツール 3.14」ウィンドウで、以下の設定を行います。

システムクリーンアップ操作システムのアウトオブボックスエクスペリエンス (OOBE) に入る**に設定し、「全般」にチェックを入れます。

シャットダウンオプションを**再起動**に設定します。

6. **確定**をクリックし、システムが自動的に再起動します。

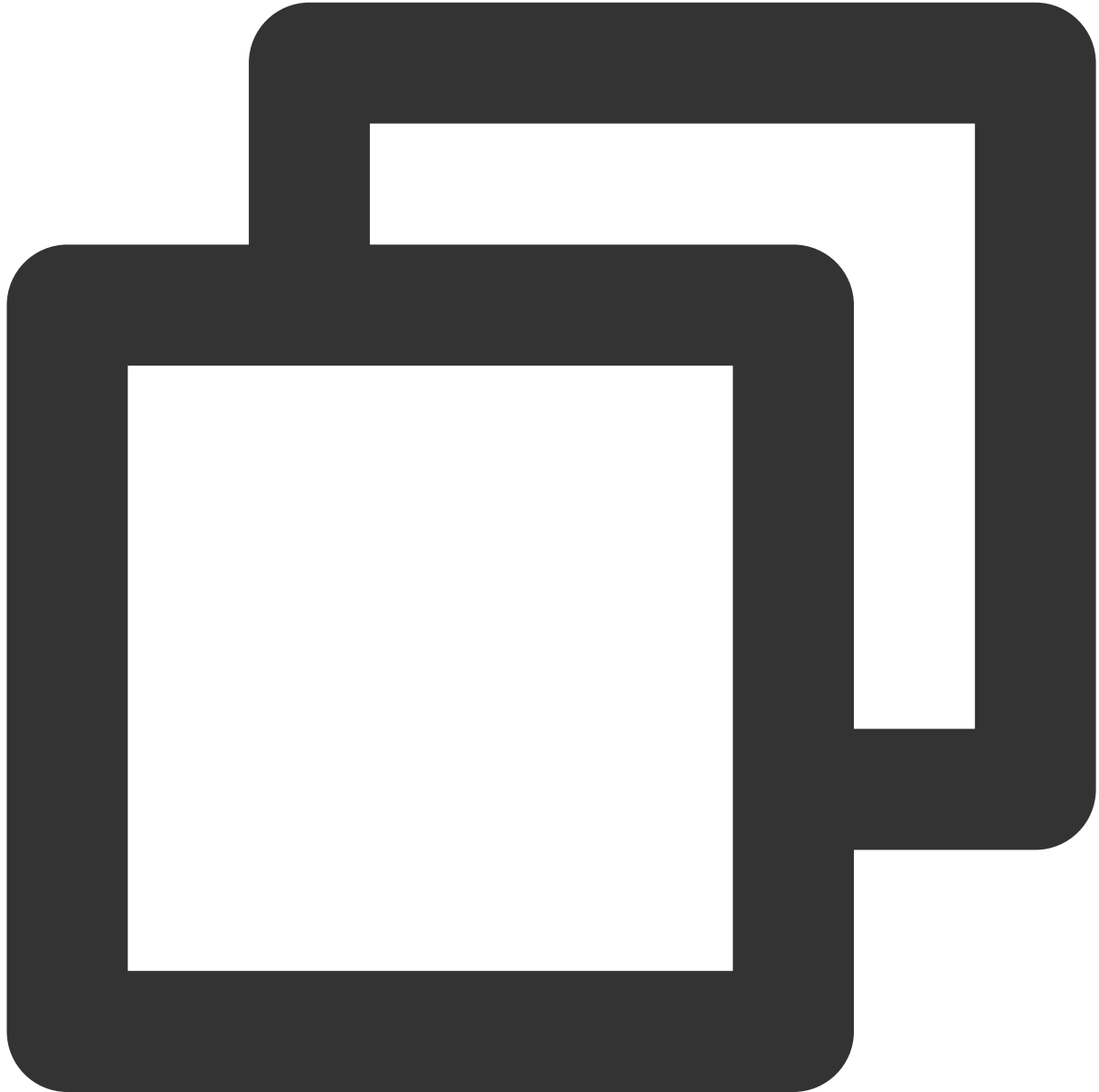
7. 起動された後、ガイドに従って設定（例えば言語の選択、パスワードのリセットなど）を完成させます。

8. OSインターフェースで、



> 実行を右クリックし、**cmd**を入力し、**Enter**を押して、管理者コマンドラインツールを開きます。

9. 以下のコマンドを実行して、SIDが変更されたことを確認します。



```
whoami /user
```

次のような情報が返されると、SIDが変更されたことを示します。

```
C:\Users\Administrator>whoami /user
-----
win-██████████\administrator SID
=====
S-1-5-21-200470050-3688556951-3253297147-500
```

10. [手順3](#) で保存されたネットワーク構成情報に従って、ENIの関連情報（例えば、IPアドレス、ゲートウェイアドレス、DNS など）を再設定します。

sidchg を使用してSIDを変更する

1. CVMにログインします。

2. IEブラウザでsidchgツールにアクセスしてダウンロードします。

sidchgツールのダウンロードアドレス：<http://www.stratesave.com/html/sidchg.html> です

3. 管理者コマンドラインツールを使用して、以下のコマンドを実行して、sidchgツールを開きます。下図に示すように：

例えば、sidchgツールは C: ディスクに保存され、名称は sidchg64-2.0p.exe となります。

```
C:\Users\Administrator>C:\sidchg64-2.0p.exe /R
SID Change Utility SIDCHG64 2.0p -- Copyright Stratesave Systems 2019
Shareware - visit http://www.stratesave.com for Licence and pricing

Enter license key or trial key:
_
```

その中で、`/R` は修正した後自動的に再起動することを示し、`/S` は修正した後閉じることを示し、使用の詳細情報は [SIDCHG の公式説明](#) をご参照ください。

4. インターフェースでの提示に従って、license keyまたはtrial keyを入力し、**Enter**を押します。

5. インターフェースの提示に従って、**Y**を入力し、**Enter**を押します。下図に示すように：

```
C:\Users\Administrator>C:\sidchg64-2.0p.exe /R
SID Change Utility SIDCHG64 2.0p -- Copyright Stratesave Systems 2019
Shareware - visit http://www.stratesave.com for Licence and pricing

Enter license key or trial key:
34D6g-4sEJk-voWtg-4v
Temporary trial-key for evaluation only
To assure correct change of SID, current user will be logged out and SID change
will be done in background,
after which the system will reboot
Do not turn off or shut down your computer and do not Log into your computer whi
le SID change is running!!

Changing SID risks data loss and damaged System. Do you want to continue <Y/N>?
```

6. SIDを修正するためのプロンプトボックスで、**確定**をクリックし、SIDのリセットを行います。下図に示すように：

リセットプロセス中に、システムが再起動されます。

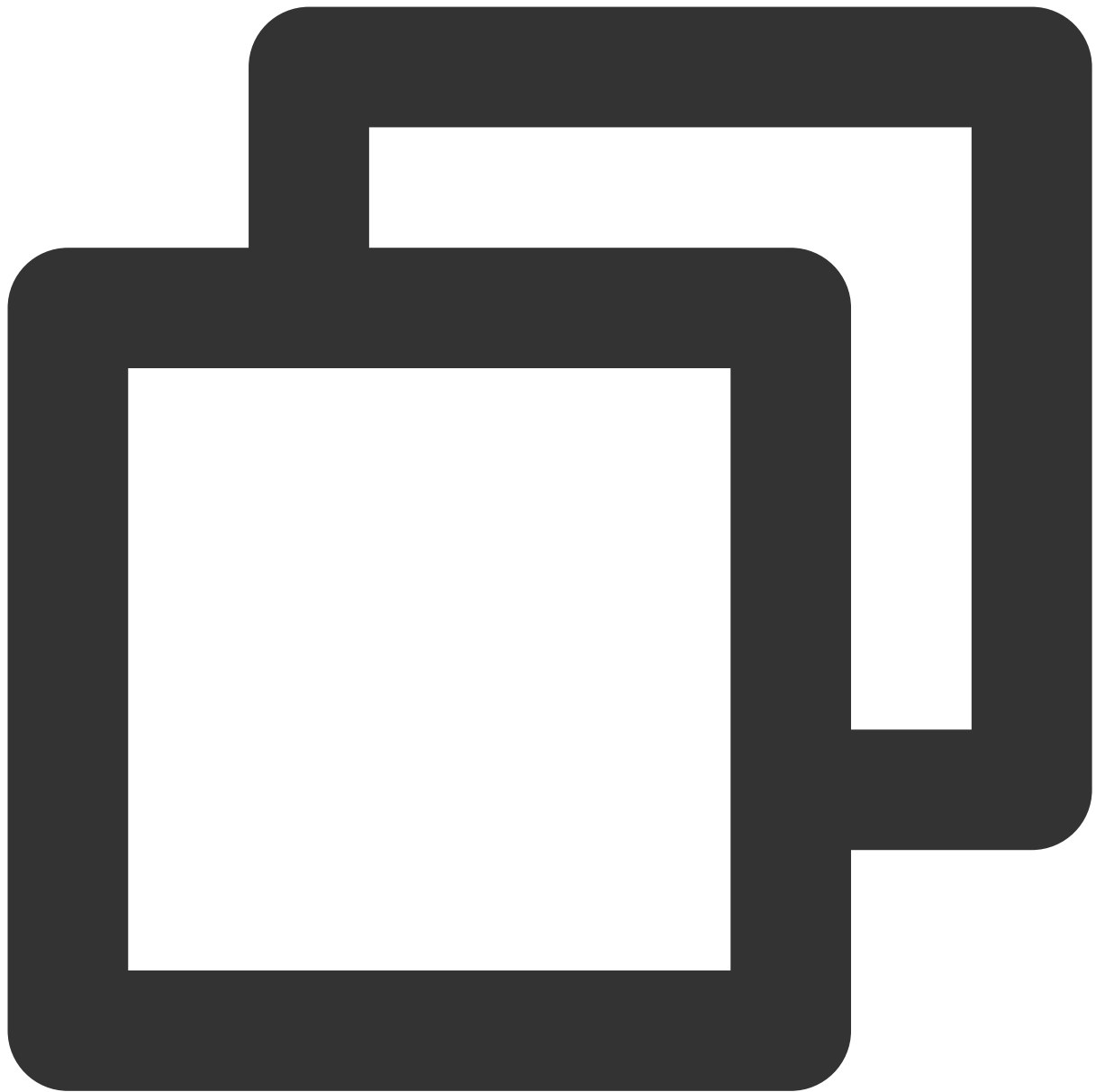
SID of this computer is being changed after
which the computer will reboot
Do not log on to this computer and do not turn
off the computer at this time !

7. 起動完了後、



> **実行**を右クリックし、**cmd**を入力し、**Enter**を押して、管理者コマンドラインツールを開きます。

8. 以下のコマンドを実行して、SIDが変更されたことを確認します。



```
whoami /user
```

次のような情報が返されると、SIDが変更されたことを示します。

```
C:\Users\Administrator>whoami /user  
-----  
win-██████████\administrator SID  
===== S-1-5-21-200470050-3688556951-3253297147-500
```

Linux メンテナンス

ソフトウェアのインストール

CentOS 環境で YUMを利用してソフトウェアをインストールする

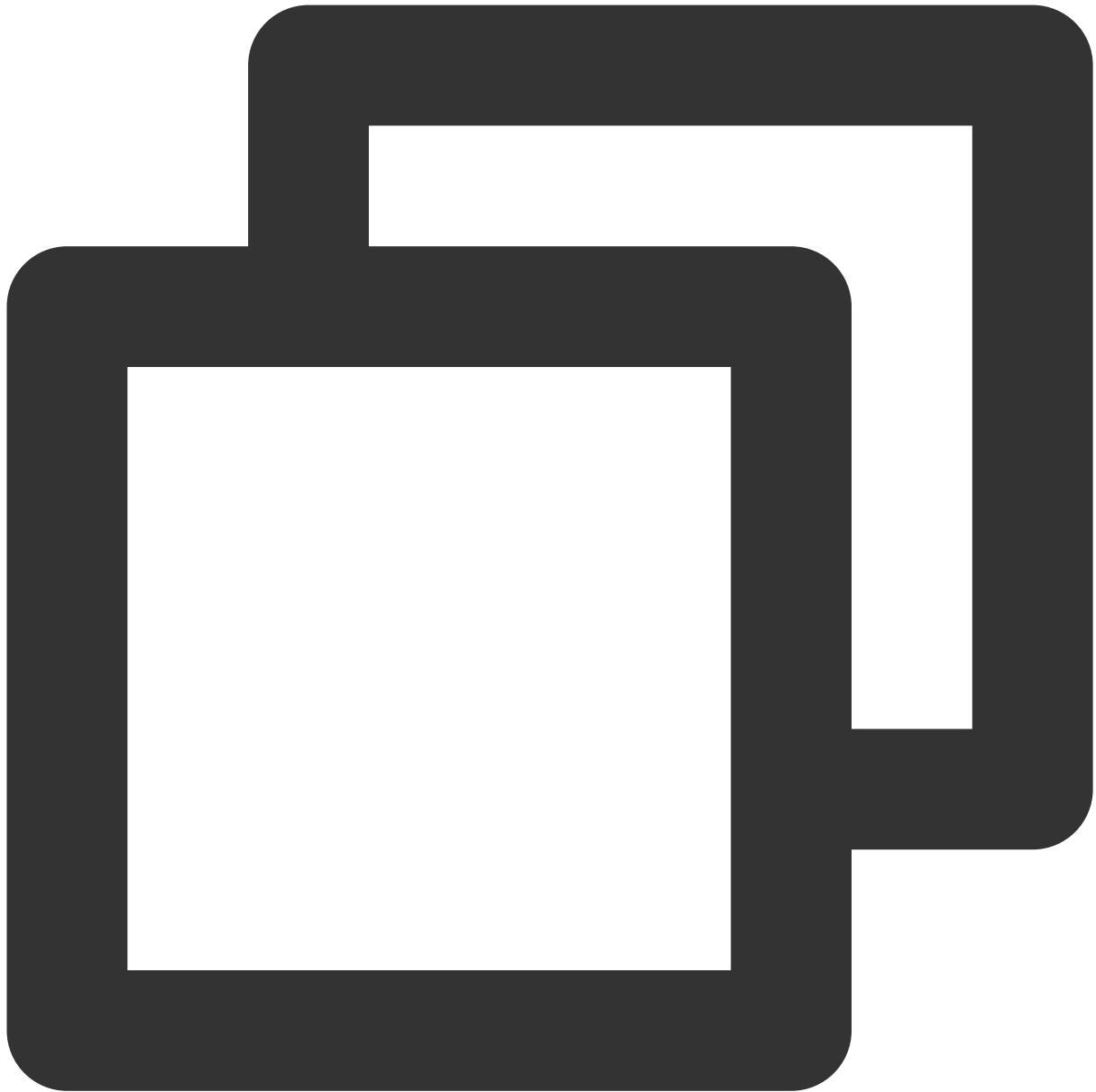
最終更新日： : 2019-12-31 10:02:29

ユーザーにCVM上のソフトウェアのインストール効率を向上させ、ソフトウェアのダウンロードとインストールのコストを減らすため、Tencent CloudはYumのダウンロードソースを提供します。CentOS環境でユーザーがYUMを利用して迅速にソフトウェアをインストールできます。

Yumのダウンロードソースに対して、ソフトウェアソースを追加する必要がなく、直接ソフトウェアパッケージをインストールできます。

1. インストール手順

1. rootの権限で、下記のコマンドによりソフトウェアをインストールします：



```
yum install [nginx] [php] [php-fpm] [mariadb] [mariadb-server] [mysql] [mysql-server]...
```

説明：

CentOS 7以降、MariaDBはyumソースのデフォルトのデータベースインストールパッケージになり、CentOS 7以上のシステムでyumを利用してMySQLパッケージをインストールするとMySQLが使用できません。完全に交換性のあるMariaDBを使用するのを選べます、又は [こちら](#) を参考してより低いバージョンのMySQLをインストールします。

2. システムは自動的に関連するソフトウェアパッケージと依頼関係を検索し、さらにインターフェースで検索したソフトウェアパッケージが適切かどうかを確認するのをユーザーに提示します。下図に示すように：

```

=====
Package                               Arch                               Version
=====
Installing:
 mariadb                               x86_64                             1:5.5.44-2.el7.centos
 mariadb-server                         x86_64                             1:5.5.44-2.el7.centos
Installing for dependencies:
 perl-Compress-Raw-Bzip2                x86_64                             2.061-3.el7
 perl-Compress-Raw-Zlib                 x86_64                             1:2.061-4.el7
 perl-DBD-MySQL                         x86_64                             4.023-5.el7
 perl-DBI                               x86_64                             1.627-4.el7
 perl-Data-Dumper                       x86_64                             2.145-3.el7
 perl-IO-Compress                       noarch                             2.061-2.el7
 perl-Net-Daemon                        noarch                             0.48-5.el7
 perl-PIRPC                             noarch                             0.2020-14.el7
Updating for dependencies:
 mariadb-libs                           x86_64                             1:5.5.44-2.el7.centos

Transaction Summary
=====
Install 2 Packages (+8 Dependent packages)
Upgrade ( 1 Dependent package)

Total download size: 22 M
Is this ok [y/d/N]: y_

```

3. 「y」を入力して確認した後、ソフトウェアをインストールします。インストールが完了した後「Complete」が提示されます、下図に示すように：

```

Installed:
 mariadb.x86_64 1:5.5.44-2.el7.centos          mariadb-server.x86_64

Dependency Installed:
 perl-Compress-Raw-Bzip2.x86_64 0:2.061-3.el7          perl-Compress-Raw-Zlib.noarch
 perl-DBD-MySQL.x86_64 0:4.023-5.el7                perl-DBI.x86_64
 perl-Data-Dumper.x86_64 0:2.145-3.el7                perl-IO-Compress.noarch
 perl-Net-Daemon.noarch 0:0.48-5.el7                 perl-PIRPC.noarch

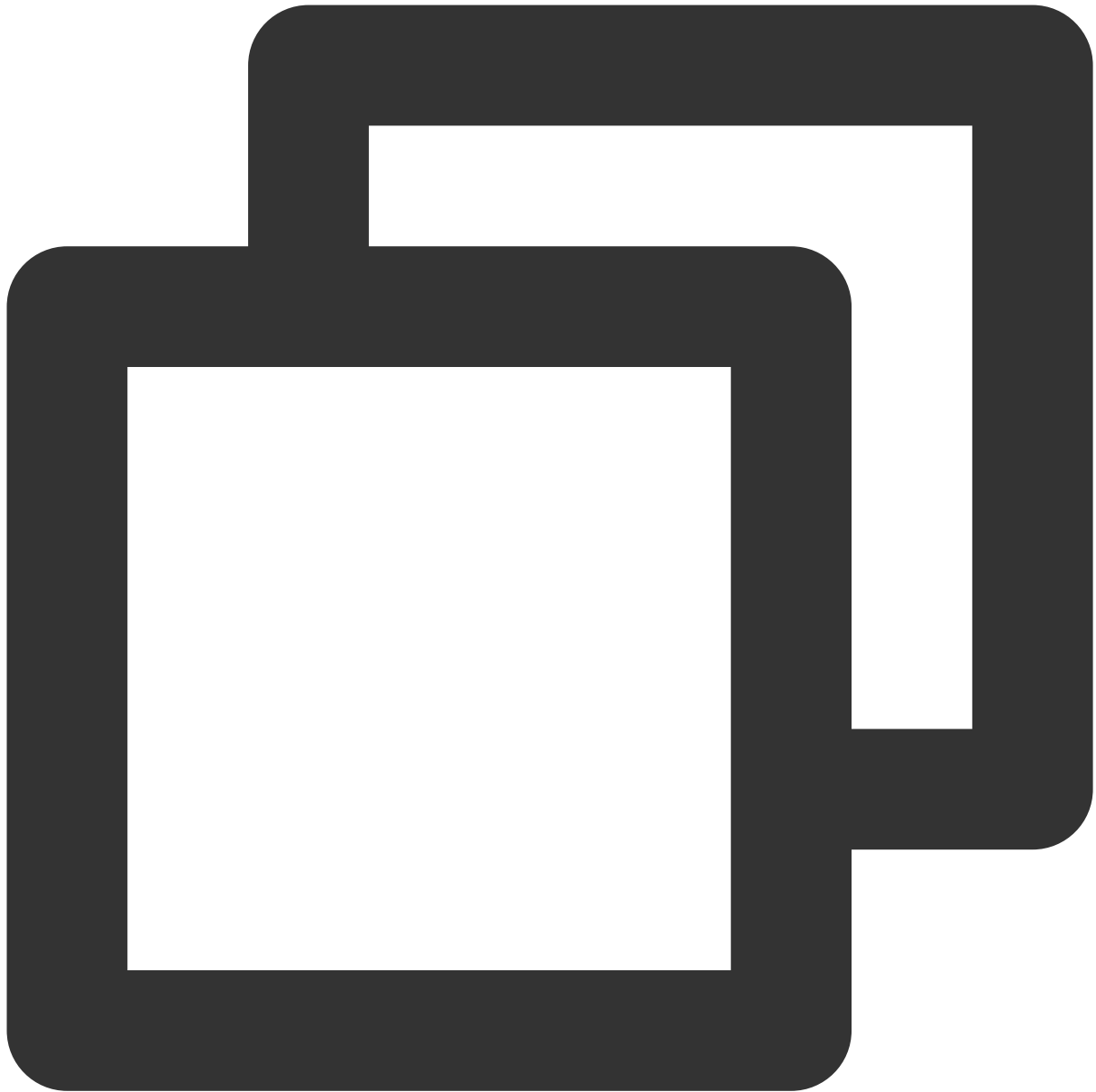
Dependency Updated:
 mariadb-libs.x86_64 1:5.5.44-2.el7.centos

Complete!

```

2. インストールしたソフトウェア情報を確認する

ソフトウェアをインストールした後、以下のコマンドによりソフトウェアパッケージの詳細インストールディレクトリを確認できます。

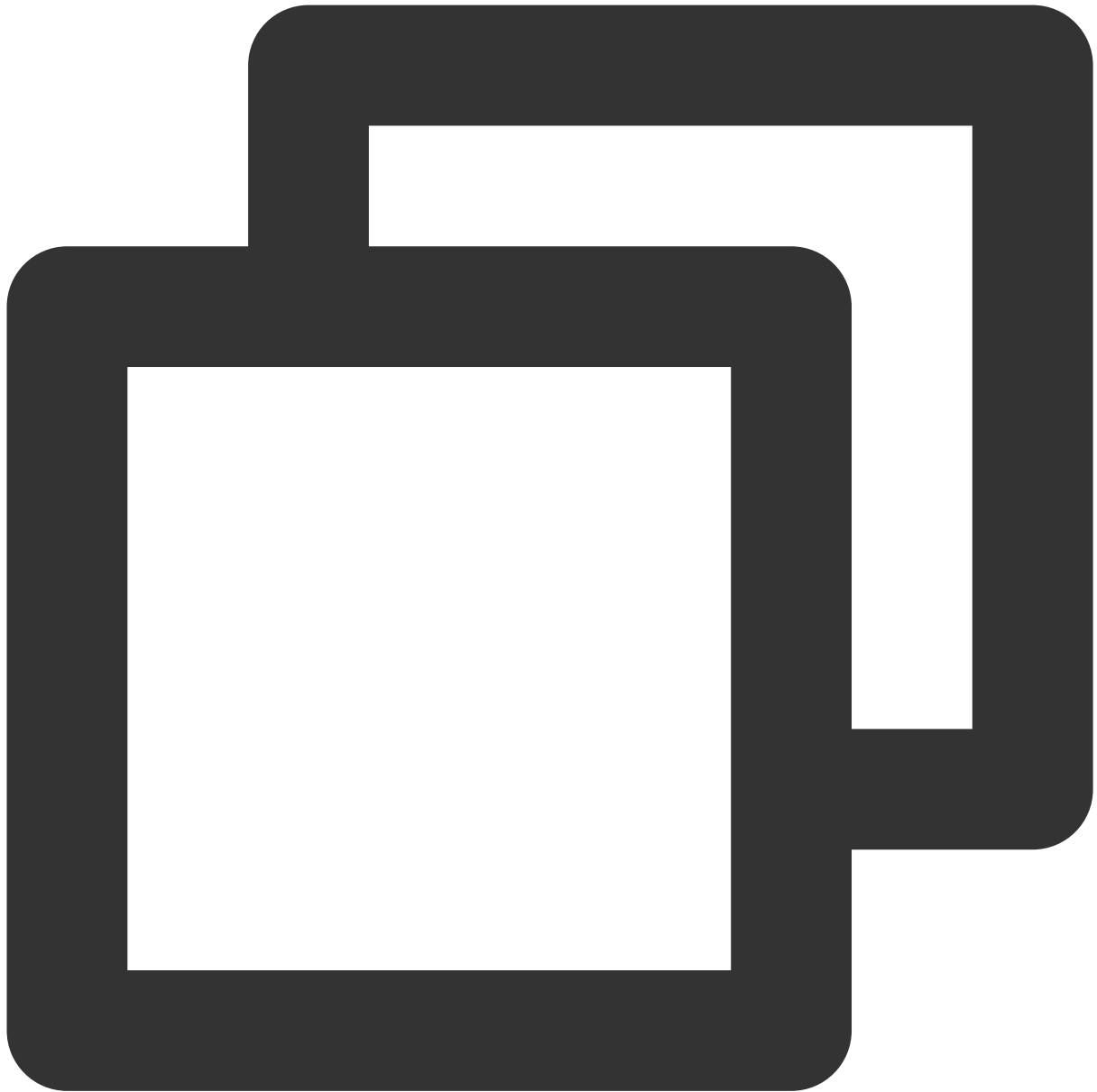


```
rpm -ql
```

nginxのインストールディレクトリを確認することを例として：

```
VM_146_44:~ # rpm -ql nginx
/etc/init.d/nginx
/etc/logrotate.d/nginx
/etc/nginx
/etc/nginx/conf.d
/etc/nginx/conf.d/default.conf
/etc/nginx/conf.d/example_ssl.conf
/etc/nginx/fastcgi_params
/etc/nginx/koi-utf
/etc/nginx/koi-win
/etc/nginx/mime.types
/etc/nginx/nginx.conf
/etc/nginx/scgi_params
/etc/nginx/uwsgi_params
/etc/nginx/win-utf
/etc/sysconfig/nginx
/usr/sbin/nginx
/usr/share/nginx
/usr/share/nginx/html
/usr/share/nginx/html/50x.html
/usr/share/nginx/html/index.html
/var/cache/nginx
/var/log/nginx
```

以下のコマンドによりソフトウェアパッケージのバージョン情報を確認することができます。



```
rpm -q
```

nginxのバージョンを確認することを例とします（実際のバージョンはこのバージョンと異なる可能性があり、実際にクエリーしたバージョンを基準にしてください）：

```
VM_146_44:/data/yast # rpm -q nginx
nginx-1.0.15-1.ngx
```

ファイルをアップロード/ダウンロードする Windows の CVM は WinSCP を利用してファ イルをアップロード/ダウンロードする

最終更新日：：2020-01-08 11:31:08

ユースケース

WinSCPは、Windows環境でSSHを利用するオープンソースグラフィカルSFTPクライアントであり、SCPプロトコルもサポートします。WinSCPの主な機能は、ローカルとリモートコンピューター間でファイルを安全にコピーすることです。FTPを使用してコードをアップロードすることと比較して、WinSCPはサーバー側で設定を行うことなく、サーバーのアカウントとパスワードを使用してサーバーに直接アクセスできます。

前提条件

ローカルコンピューターでWinSCPクライアントをダウンロードしてインストールしました。（ダウンロードURL：[公式ウェブサイト](#) から最新バージョンを取得することをお勧めします）。

操作手順

WinSCP にログインする

1. WinSCPを開くと、「WinSCPログイン」ダイアログボックスが表示されます。以下に示すように：

2. ログインパラメータを設定する：

プロトコル：SFTPまたはSCPを選択します。

ホスト名：CVMのパブリックIPアドレスです。[CVMコンソール](#) にログインして、該当CVMのパブリックIPアドレスを確認できます。

ポート：デフォルトは22です。

パスワード：CVMアカウントのパスワードです。

ユーザー名：CVMのシステムユーザー名です。

SUSE/CentOS/Debian OS：root

Ubuntu OS：ubuntu

3. ログインをクリックして、「WinSCP」ファイル転送インターフェースに入ります。以下に示すように：

ファイルのアップロード

1. 「WinSCP」ファイル転送インターフェイスの右側のペインで、ファイルを保存するサーバーのディレクトリ(「/user」など)を選択します。
2. 「WinSCP」ファイル転送インターフェイスの左ペインで、ローカルコンピューターのファイルが保存されているディレクトリ(「F:\SSL certificate\Nginx」など)を選択し、転送するファイルを選択します。
3. 「WinSCP」ファイル転送インターフェイスのメニューバーで、**アップロード**をクリックします。ポップアップの「アップロード」ダイアログボックスで、アップロードするファイルとリモートディレクトリを確認し、**確定**をクリックして、ローカルコンピューターからCVMにファイルをアップロードします。

ファイルのダウンロード

1. 「WinSCP」ファイル転送インターフェイスの左側のペインで、サーバーでファイルを保存するディレクトリ(「F:\SSL Certificates\Nginx」など)を選択します。
2. 「WinSCP」ファイル転送インターフェイスの右側のペインで、ローカルコンピューターのファイル保存ディレクトリ(「/user」など)を選択し、転送するファイルを選択します。
3. 「WinSCP」ファイル転送インターフェイスのメニューバーで、**ダウンロード**をクリックします。ポップアップの[ダウンロード]ダイアログボックスで、ダウンロードするファイルとリモートディレクトリを確認し、**確定**をクリックして、CVMからローカルコンピューターにファイルをダウンロードします。

Windows のCVMが FTPを利用してファイルをアップロードする

最終更新日： : 2020-12-30 10:56:10

ユースケース

このドキュメントでは、FTPチャンネルを使用してローカルサーバーからCVMにファイルをアップロードする方法を説明します。

前提条件

CVMに [FTPサービスの構築](#) を実施しました。

操作手順

1. CVMにログインします。
2. オープンソースソフトウェアFileZillaをダウンロードしてインストールします。

説明：

バージョン3.5.3のFileZillaを使用してFTPアップロードすると、アップロードの失敗やその他の問題が発生するため、公式WebサイトからFileZillaのバージョン3.5.1または3.5.2を入手して使用することをお勧めします。

3. FileZillaを開きます。
4. FileZillaウィンドウで、ホスト、ユーザー名、パスワード、ポート情報などを入力し、**クイック接続**をクリックします。以下に示すように：

構成情報の説明：

ホスト：CVMのパブリックIPです。 [CVMコンソール](#) のインスタンス管理画面で、該当CVMのパブリックIPを確認できます。

ユーザー名：[FTPサービスの構築](#) で設定されたFTPユーザーのアカウントです。図では、「ftpuser1」を例として説明します。

パスワード：[FTPサービスの構築](#) で設定されたFTPユーザーアカウントのパスワードです。

ポート：FTPの監視ポートです。デフォルトは** 21 **です。

5. 左下の「ローカルサイト」ウィンドウで、アップロード対象のローカルファイルを右クリックし、**アップロード**を選択してLinux CVMにファイルをアップロードします。以下の図に示すように：

説明：

CVM FTPチャンネルは、アップロードしたtarアーカイブを自動解凍する機能またはtar パッケージを削除する機能をサポートしていません。

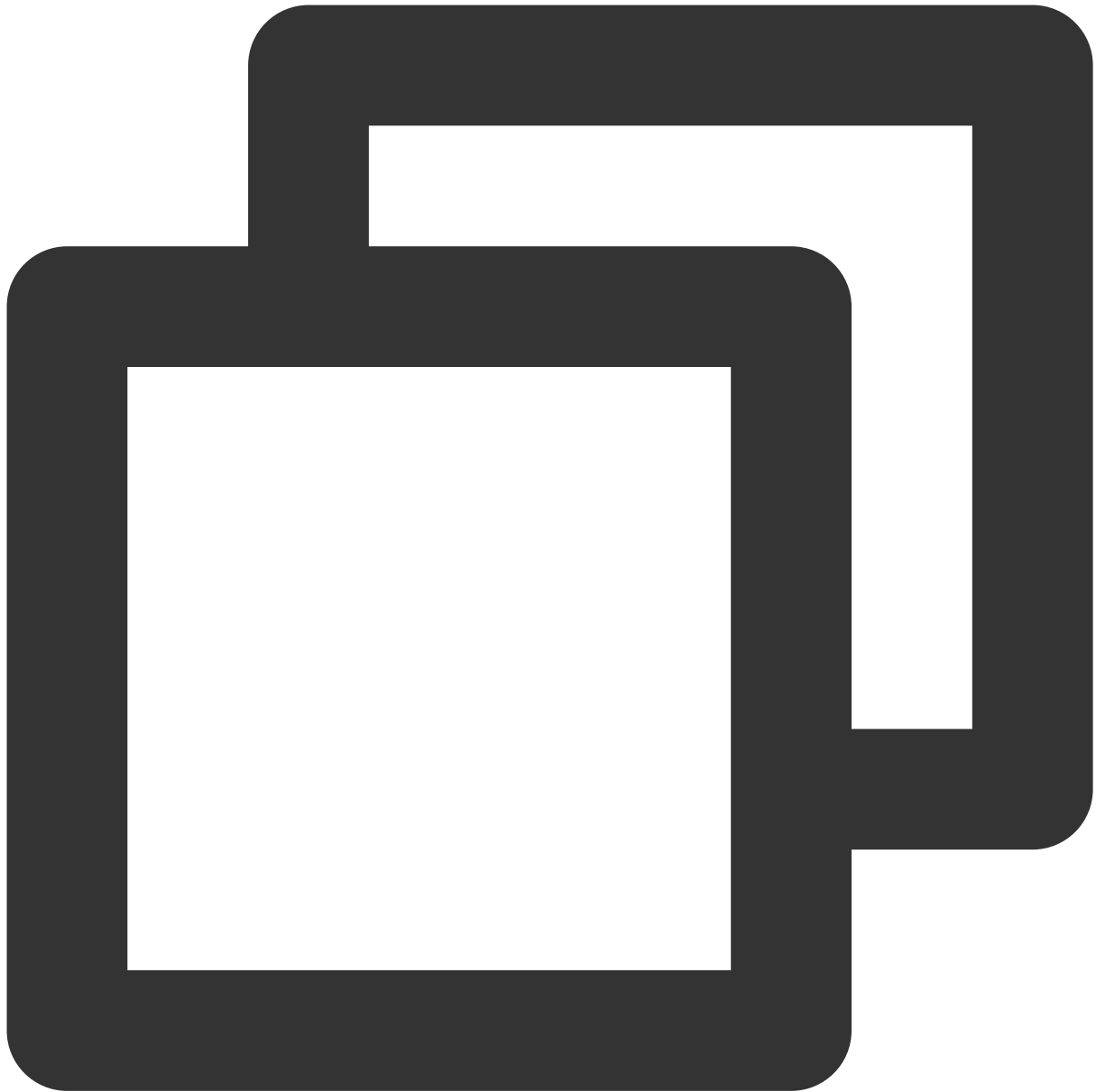
リモートサイトのパスは、Linux CVMにファイルをアップロードするためのデフォルトパスです。

データディスクをマウントする Windows を Linux にリインストールした後、 元NTFS 形式のデータディスクを読み書きす る

最終更新日： : 2020-01-08 11:32:52

通常、WindowsファイルシステムはNTFSまたはFAT32形式であり、Linuxファイルシステムの形式はEXTシリーズです。OSがWindowsからLinuxへリインストールした後、OSの種類が変更され、データディスクは元の形式のままです。リインストールしたOSはデータディスクのファイルシステムにアクセスできない可能性があります。リインストールしたLinux CVMで以下の操作を実行することにより元のWindowsシステムのデータディスクのデータを読み取ることができます。

1. Linuxシステムで以下のコマンドを使用してntfsprogsをインストールすると、LinuxがNTFSファイルシステムを利用できるようになります。



```
yum install ntfsprogs
```

2. WindowsのデータディスクをLinux CVMにマウントします。データディスクが既にマウントされている場合は、この手順をスキップしてください。

Tencent Cloudのコンソールにログインして、【CVM】 - 【Cloud Block Storage】 タブに入り、マウント対象のWindowsデータディスク [詳細 - クラウドホストにマウントする](#) ボタンをクリックします。ポップアップボックスでリインストール後のLinux CVMを選択して、【OK】 ボタンをクリックします。

3. コマンド `parted -l` を使用して、Windowsからマウントされたデータディスクを確認します。

```
Model: Virtio Block Device (virtblk)
Disk /dev/vde: 21.5GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: gpt

Number  Start      End          Size         File system  Name
  1      17.4kB    134MB        134MB        Microsoft reserved partition
  2      135MB    3331MB       3196MB       ntfs         Basic data partition
```

4. コマンド `mount -t ntfs-3g` データディスクパスマウントポイント を使用してデータディスクをマウントします。

```
[root@VM_127_193_centos ~]# mount -t ntfs-3g /dev/vde2 mnt/
[root@VM_127_193_centos ~]# ls mnt/
$RECYCLE.BIN  test.txt
```

5. このファイルシステムを認識できるため、マウントされたデータディスクをLinuxシステムによって直接読み書きできます。

その他

Linux CVMを設定して単一ユーザーモードに進む

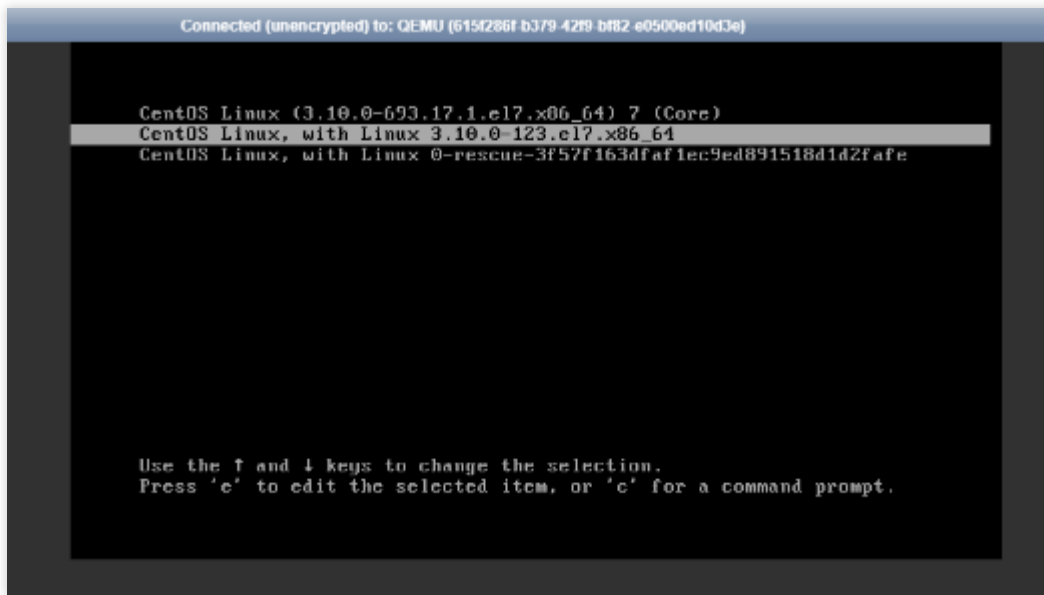
最終更新日： : 2022-10-24 15:22:26

操作シナリオ

Linuxユーザーは一部のケースで、単一ユーザーモードで特殊な操作またはメンテナンス関連の操作を実行する必要があります。例えば、パスワード管理の実行、sshd破損の修復またはディスクマウント前にメンテナンス作業を実行する必要がある場合などです。このドキュメントでは主要なLinuxオペレーティングシステムで単一ユーザーモードの操作に進む手順について説明します。

操作手順

1. CVMコンソールから、VNCを使用してCVMにログインします。詳細については、[VNCを使用してLinuxインスタンスにログイン](#)をご参照ください。
2. VNCのログインインターフェースで、左上隅のリモートコマンドの送信>Ctrl-Alt-Deleteを選択して、ポップアップウィンドウでOKをクリックします。
3. リンク失敗のメッセージが表示される時は、直ちにページをリフレッシュして上下キー（↑↓）を押し、システムがgrubメニューで止まるようにします。下図に示すとおりです。



4. **e**を押してgrubモードに入ります。

5. grubモードに入ってから、実際に使用するOSタイプに基づいて、以下のように異なる操作手順を選択する必要があります。

CentOS 6.x

CentOS 7.x

CentOS 8.0

Ubuntu または Debian

SUSE

tlinux

1. grubモードのインターフェースで、下図のようにカーネルを選択します。

```
GNU GRUB version 0.97 (639K lower / 2095984K upper memory)

CentOS (2.6.32-754.30.2.el6.x86_64)

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the
commands before booting, 'a' to modify the kernel arguments
before booting, or 'c' for a command-line.
```

2. **e**を押してカーネル編集インターフェースに入り、↑↓キーを使用して**kernel**のある行を選択し、再び**e**を押します。下図のようになります。

```
GNU GRUB version 0.97 (639K lower / 2095984K upper memory)

root (hd0,0)
kernel /boot/vmlinuz-2.6.32-754.30.2.el6.x86_64 ro root=/dev/vda1 con→
initrd /boot/initramfs-2.6.32-754.30.2.el6.x86_64.img

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press 'b' to boot, 'e' to edit the selected command in the
boot sequence, 'c' for a command-line, 'o' to open a new line
after ('O' for before) the selected line, 'd' to remove the
selected line, or escape to go back to the main menu.
```

3. 行末に**single**を入力します。下図のとおりです。

```
[ Minimal BASH-like line editing is supported. For the first word, TAB
  lists possible command completions. Anywhere else TAB lists the possible
  completions of a device/filename. ESC at any time cancels. ENTER
  at any time accepts your changes.]
```

```
<l_pstate=disable single|
```

4. **Enter**を押して入力を確認してから、**b**を押して現在選択中の起動コマンドラインを開始すると、単一ユーザーモードに入ることができます。下図のとおりです。

```
GNU GRUB version 0.97 (639K lower / 2095984K upper memory)

root (hd0,0)
kernel /boot/vmlinuz-2.6.32-754.30.2.el6.x86_64 ro root=/dev/vda1 con-
initrd /boot/initramfs-2.6.32-754.30.2.el6.x86_64.img

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press 'b' to boot, 'e' to edit the selected command in the
boot sequence, 'c' for a command-line, 'o' to open a new line
after ('O' for before) the selected line, 'd' to remove the
selected line, or escape to go back to the main menu.
```

下図のように表示されれば、単一ユーザーモードが開始されています。

```
                Welcome to CentOS
Starting udev:                                     [ OK ]
Setting hostname VM-1-111-centos:                 [ OK ]
Setting up Logical Volume Management:             [ OK ]
Checking filesystems
/dev/vda1: clean, 32886/3276800 files, 508979/13106775 blocks
Remounting root filesystem in read-write mode:    [ OK ]
Mounting local filesystems:                       [ OK ]
Enabling local filesystem quotas:                [ OK ]
Enabling /etc/fstab swaps:                       [ OK ]
[root@VM-1-111-centos /]# _
```

説明：

`exec /sbin/init` コマンドを実行して、単一ユーザーモードを終了することができます。

1. grubモードのインターフェースで、下図のようにカーネルを選択します。

```
CentOS Linux (3.10.0-1127.19.1.el7.x86_64) 7 (Core)
```

```
Use the ↑ and ↓ keys to change the selection.
Press 'e' to edit the selected item, or 'c' for a command prompt.
The selected entry will be started automatically in 1s.
```

2. **e**を押してカーネル編集インターフェースに入り、↑↓キーを使用してlinux16開始行まで移動し、`ro`を`rw`
`init=/bin/bash` または `/usr/bin/bash` に変更します。下図のとおりです。

```
insmod part_msdos
insmod ext2
set root='hd0,msdos1'
if [ x${feature_platform_search_hint} = xy ]; then
  search --no-floppy --fs-uuid --set=root --hint='hd0,msdos1' 21d
0-aa71-4b3a-8610-3b942dd447fa
else
  search --no-floppy --fs-uuid --set=root 21dbe030-aa71-4b3a-8610-
2dd447fa
fi
linux16 /boot/vmlinuz-3.10.0-1127.19.1.el7.x86_64 root=UUID=21dbe0
a71-4b3a-8610-3b942dd447fa rw init=/bin/bash crashkernel=auto console=ttyS
nsole=tty0 panic=5 net.ifnames=0 biosdevname=0 intel_idle.max_cstate=1 int
state=disable
initrd16 /boot/initramfs-3.10.0-1127.19.1.el7.x86_64.img

Press Ctrl-x to start, Ctrl-c for a command prompt or Escape to
discard edits and return to the menu. Pressing Tab lists
possible completions.
```

3. **Ctrl+X**を押し、単一ユーザーモードを起動して入ります。

下図のように表示されれば、単一ユーザーモードが開始されています。

```
[ OK ] Stopped Create list of required static device nodes for the current kernel
[ OK ] Closed udev Kernel Socket.
[ OK ] Closed udev Control Socket.
        Starting Cleanup udevd DB...
[ OK ] Started Cleanup udevd DB.
[ OK ] Reached target Switch Root.
[ OK ] Started Plymouth switch root service.
        Starting Switch Root...
bash-4.2# _
```

説明：

`exec /sbin/init` コマンドを実行して、単一ユーザーモードを終了することができます。

1. grubモードのインターフェースで、下図のようにカーネルを選択します。

```
CentOS Linux (4.18.0-80.el8.x86_64) 8 (Core)
CentOS Linux (0-rescue-33790f3e0323419f9a055840e9d10b13) 8 (Core)

Use the ↑ and ↓ keys to change the selection.
Press 'e' to edit the selected item, or 'c' for a command prompt.
```

2. `e`を押してカーネル編集インターフェースに入り、`↑↓`キーを使用してlinux開始行まで移動し、`ro`を`w`
`init=/sysroot/bin/bash`に変更します。下図のとおりです。


```
insmod ext2
set root='hd0,msdos1'
if [ x${feature_platform_search_hint} = xy ]; then
  search --no-floppy --fs-uuid --set=root --hint='hd0,msdos1' 659e
9-71fa-463d-842e-ccdf2c06e0fe
else
  search --no-floppy --fs-uuid --set=root 659e6f89-71fa-463d-842e-c
2c06e0fe
fi
linux      /boot/vmlinuz-4.18.0-80.el8.x86_64 root=UUID=659e6f89-
a-463d-842e-ccdf2c06e0fe rw init=/sysroot/bin/sh crashkernel=auto console=t
0 console=tty0 panic=5 net.ifnames=0 biosdevname=0 intel_idle.max_cstate=1
el_pstate=disable
initrd     /boot/initramfs-4.18.0-80.el8.x86_64.img

Press Ctrl-x to start, Ctrl-c for a command prompt or Escape to
discard edits and return to the menu. Pressing Tab lists
possible completions.
```

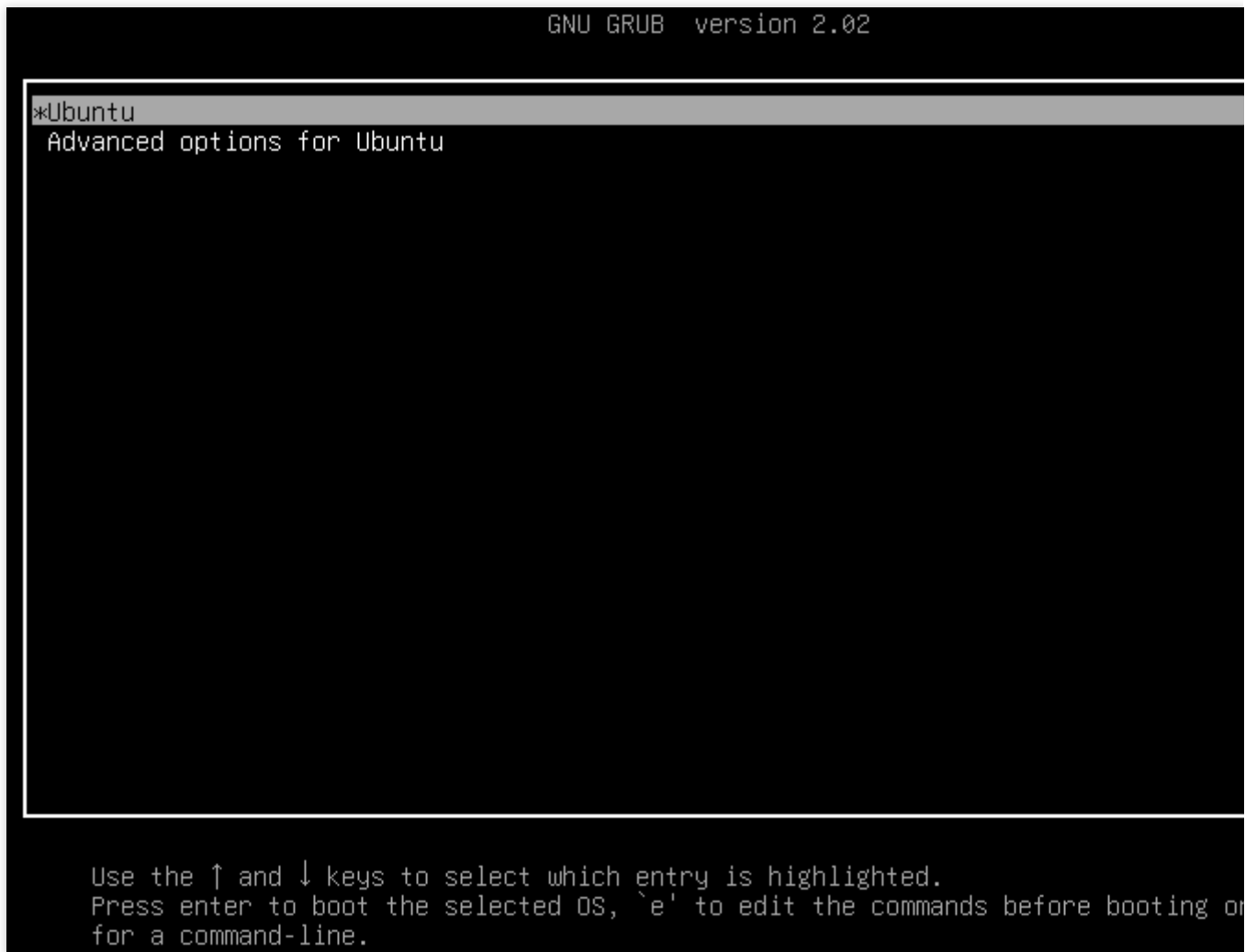
3. **Ctrl+X**を押し、単一ユーザーモードを起動して入ります。

下図のように表示されれば、単一ユーザーモードが開始されています。

```
Entering emergency mode. Exit the shell to continue.
Type "journalctl" to view system logs.
You might want to save "/run/initramfs/rdsosreport.txt" to a USB stick or /boot
after mounting them and attach it to a bug report.

:/# _
```

1. grubモードのインターフェースで、下図のようにカーネルを選択します。



2. **e**を押してカーネル編集インターフェースに入り、↑↓キーを使用してlinux開始行まで移動し、行末に `quiet splash rw init=/bin/bash` を追加します。下図のとおりです。

```
GNU GRUB version 2.02

setparams 'Ubuntu'

    recordfail
    load_video
    gfxmode $linux_gfx_mode
    insmod gzio
    if [ x$grub_platform = xxen ]; then insmod xzio; insmod lzopio; fi
    insmod part_msdos
    insmod ext2
    if [ x$feature_platform_search_hint = xy ]; then
        search --no-floppy --fs-uuid --set=root 5ba34c3d-bd14-451d-a7d8-09a64009e3f1
    else
        search --no-floppy --fs-uuid --set=root 5ba34c3d-bd14-451d-a7d8-09a64009e3f1
    fi
    linux      /boot/vmlinuz-4.15.0-118-generic root=UUID=5ba34c3d-bd14-451d-a7d8-09a64009e3f1 ro net.ifnames=0 biosdevname=0 console=ttyS0,115200 console=tty0 panic=5 intel_pstate=disable crashkernel=1800M-64G:160M,64G-:512M quiet splash=$t=/bin/bash
    initrd    /boot/initrd.img-4.15.0-118-generic

Minimum Emacs-like screen editing is supported. TAB lists completions. Press Ctrl or F10 to boot, Ctrl-c or F2 for a command-line or ESC to discard edits and return to the GRUB menu.
```

3. **Ctrl+X**を押し、単一ユーザーモードを起動して入ります。

下図のように表示されれば、単一ユーザーモードが開始されています。

```
/dev/vda1: clean, 83224/1310720 files, 669241/5242619 blocks
bash: cannot set terminal process group (-1): Inappropriate ioctl for device
bash: no job control in this shell
root@(none):/#
```

1. grubモードのインターフェースで、下図のようにカーネルを選択します。

```

GNU GRUB  version 2.02

*SLES 12-SP3
Advanced options for SLES 12-SP3

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands
before booting or 'c' for a command-line.

```

2. **e**を押してカーネル編集インターフェースに入り、↑↓キーを使用してlinux開始行まで移動し、 `splash` パラメータの前に `rw` を追加し、後ろに `1` を加えます。下図のとおりです。

```

GNU GRUB  version 2.02

        search --no-floppy --fs-uuid --set=root --hint='hd0,msdos1' 96a
d13c-a2b2-4ded-84f5-51cc6cffe21
        else
        search --no-floppy --fs-uuid --set=root 96a6d13c-a2b2-4ded-84f5-
1cc6cffe21
        fi
        echo          'Loading Linux 4.4.73-5-default ...'
        linux         /boot/vmlinuz-4.4.73-5-default root=UUID=96a6d13c-a2b
-4ded-84f5-51cc6cffe21 rw splash=silent 1 showopts crashkernel=256M-:128M
console=tty0 console=ttyS0
        echo          'Loading initial ramdisk ...'
        initrd        /boot/initrd-4.4.73-5-default

Minimum Emacs-like screen editing is supported. TAB lists
completions. Press Ctrl-x or F10 to boot, Ctrl-c or F2 for
a command-line or ESC to discard edits and return to the GRUB menu.

```

3. **Ctrl+X**を押し、単一ユーザーモードを起動して入ります。

1. grubモードのインターフェースで、下図のようにカーネルを選択します。

```
Tencent tlinux (3.10.107-1-tlinux2_kvm_guest-0052) 2.2 (Final)
```

```
Use the ↑ and ↓ keys to change the selection.  
Press 'e' to edit the selected item, or 'c' for a command prompt.
```

2. **e**を押してカーネル編集インターフェースに入り、↑↓キーを使用して**kernel**のある行を選択し、再び**e**を押します。下図のようになります。

```
GNU GRUB version 0.97 (639K lower / 3144552K upper memory)
```

```
root (hd0,0)  
kernel /boot/vmlinuz-3.10.106-1-tlinux2_kvm_guest-0024 ro root=/dev/v→
```

```
Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.  
Press 'b' to boot, 'e' to edit the selected command in the  
boot sequence, 'c' for a command-line, 'o' to open a new line  
after ('O' for before) the selected line, 'd' to remove the  
selected line, or escape to go back to the main menu.
```

3. 行末、つまり256Mのスペースの後に **1** が追加されます。下図のとおりです。

```
Connected (unencrypted) to: QEMU (612bab60-5090-4b1d-a19f-6dae578cc8e4)
[ Minimal BASH-like line editing is supported. For the first word, TAB
  lists possible command completions. Anywhere else TAB lists the possible
  completions of a device/filename. ESC at any time cancels. ENTER
  at any time accepts your changes.]

<8M,12G- :256M
```

4. **Enter**を押すと、単一ユーザーモードに入ることができます。

レスキューモードの使用

最終更新日：2022-05-06 14:57:08

概要

CVMOSの使用中に、マシンgrubガイドファイルの消失、システムキーファイルの欠落、lib動的ライブラリファイルの破損/欠落などの問題が発生した場合は、OSが修復を完了するためにシングルユーザーモードを開始できない可能性があります。この場合はCVMレスキューモードを使用してシステムを修復する必要があります。ここではCVMコンソールを介してレスキューモードを使用する方法について説明します。

操作手順

レスキューモードの開始

ご注意：

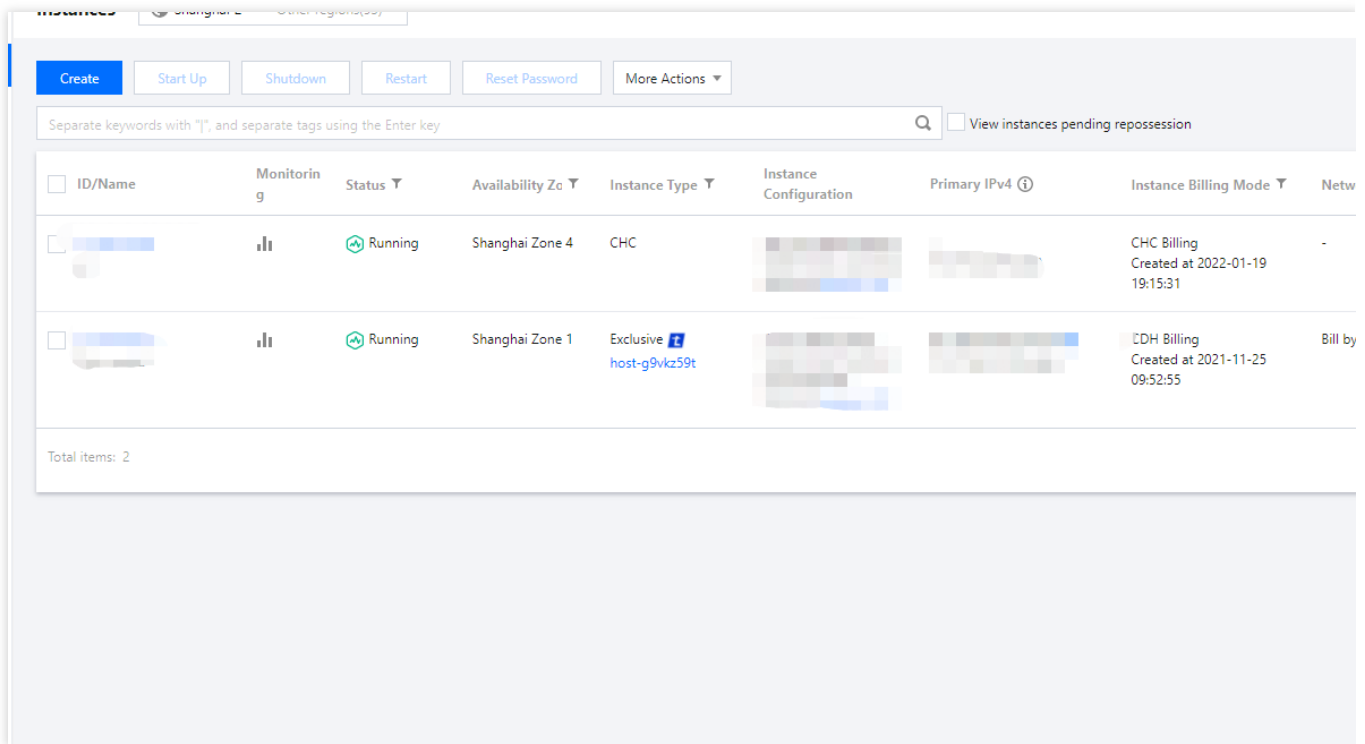
レスキューモード開始前に、誤操作などによる影響を防止するため、インスタンスをバックアップすることを強くお勧めします。CBSでは [スナップショットの作成](#) を介してバックアップでき、ローカルシステムディスクでは [カスタムイメージの作成](#) を介してイメージをバックアップできます。

1. [CVMコンソール](#) にログインします。
2. インスタンス管理ページで、実際に使用されているビューモードに従って操作します。

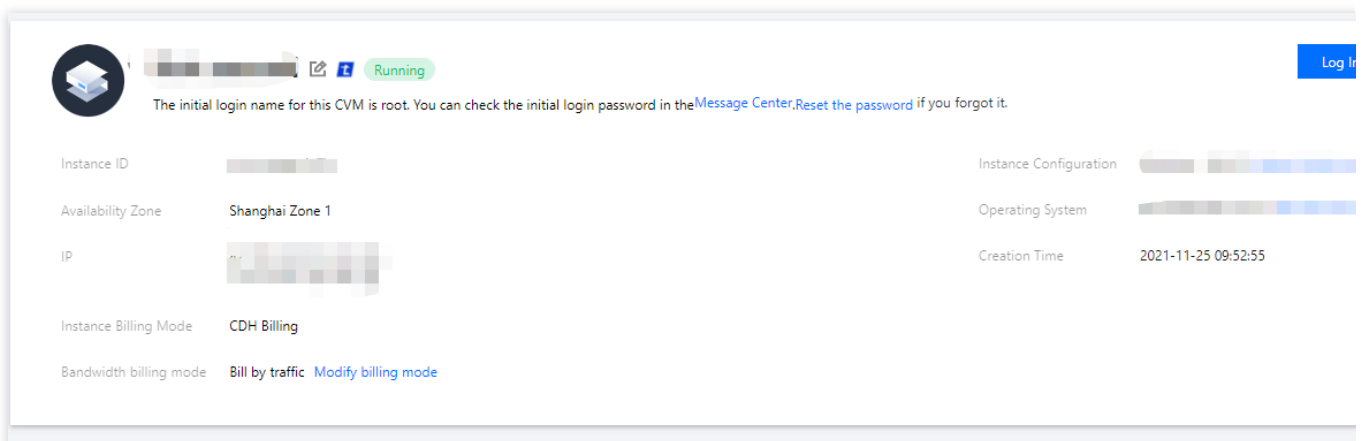
リストモード

タブモード

下図に示すように、インスタンスが配置される行右側の **その他 > 運用保守と検査 > レスキューモードの開始** を選択します。



下図に示すように、インスタンスが配置されるタブを選択し、右上方の**その他操作 > 運用保守と検査 > レスキューモードの開始**を選択します。



3. 下図に示すように、ポップアップした「レスキューモードの開始」ウィンドウで、レスキューモード中にインスタンスにログインするためのパスワードを設定します。

ご注意：

現在、レスキューモードはLinuxインスタンスのみをサポートしており、Windows インスタンスをサポートしていません。Windows インスタンスを操作してレスキューモードを開始する場合は、デフォルトでLinuxレスキューモード（CentOS 7.5 64ビット）になります。

レスキューモードでのインスタンスユーザー名はデフォルトで `root` です。

インスタンスはシャットダウン状態でのみレスキューモードを開始できます。強制シャットダウンはデータの消失やファイルシステムの破損を引き起こす可能性がありますので、ここではインスタンスをシャットダウンした後

に操作することをお勧めします。インスタンスのシャットダウン操作については、[インスタンスのシャットダウン](#)をご参照ください。

Enter Rescue Mode

i 1. Before entering the rescue mode, you need to set a password, which is used to access the instance during the period. The default username is "root". After exiting the Rescue Mode, you need to access the instance with the password.
2. In the Rescue Mode, the instance starts up from CD-ROM by default. The operating system for CD-ROM start CentOS 7.5 64-bit.
3. When an instance is in Rescue Mode, it cannot be started up or shut down.
4. To enter the Rescue Mode, the instance should be shut down. Forced shutdown may result in data loss or file corruption. We recommend manually shutting down the CVM manually before the operation.
5. After exiting the Rescue Mode, the CVM instance will be "shut down" by default. Please immediately restart it

Password

The password for a Linux server should be a combination of 8 to 30 characters. The password cannot and must include at least 3 types of the following characters: [a-z], [A-Z], [0-9] and special character [()~!@#\$\$%^&*~+=_[]{}';<>.,?/]

Please enter the rescue mode access password.

Confirm Password

Please enter the password again.

Forced Shutdown Agree to a forced shutdown
Forced shutdown may take a while. Please be patient.

4. レスキューモードの開始をクリックします。

このとき、インスタンスがレスキューモードに入っていることを確認できます。下図に示すように、インスタンスの状態が表示されたら、正常にレスキューモードに入ったことを意味します。次の手順を参考に、できる限り早急にインスタンスを修復してください。

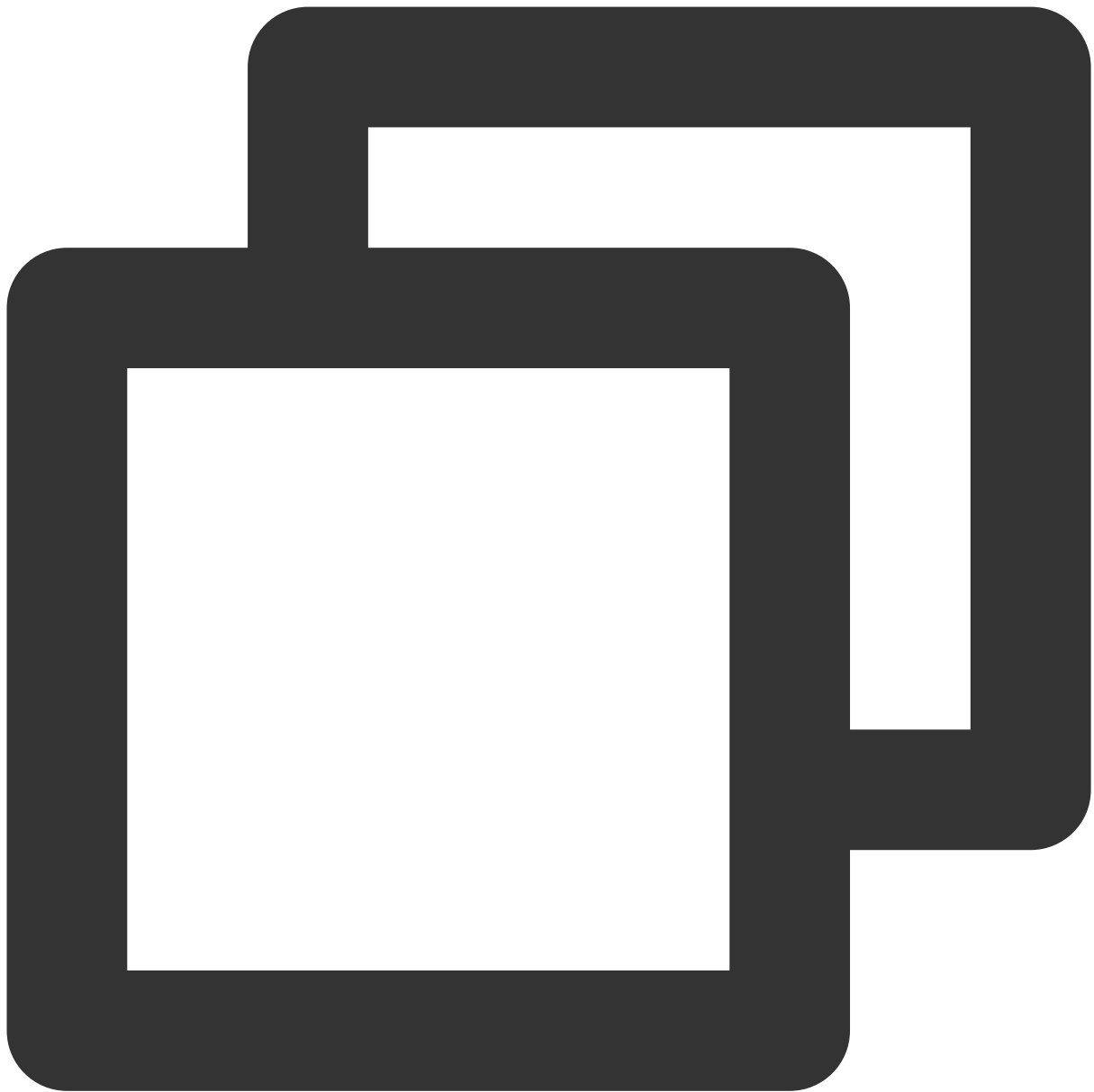
ID/Name	Monitoring	Status	Availability Zone	Instance Type	Instance Configuration	Primary IPv4	Instance Billing Mode	Network
[Redacted]	[Icon]	Running	Shanghai Zone 4	CHC	[Redacted]	[Redacted]	CHC Billing Created at 2022-01-19 19:15:31	-
[Redacted]	[Icon]	Rescue Mode	Shanghai Zone 1	Exclusive host-g9vkz59t	[Redacted]	[Redacted]	CDH Billing Created at 2021-11-25 09:52:55	Bill by

Total items: 2

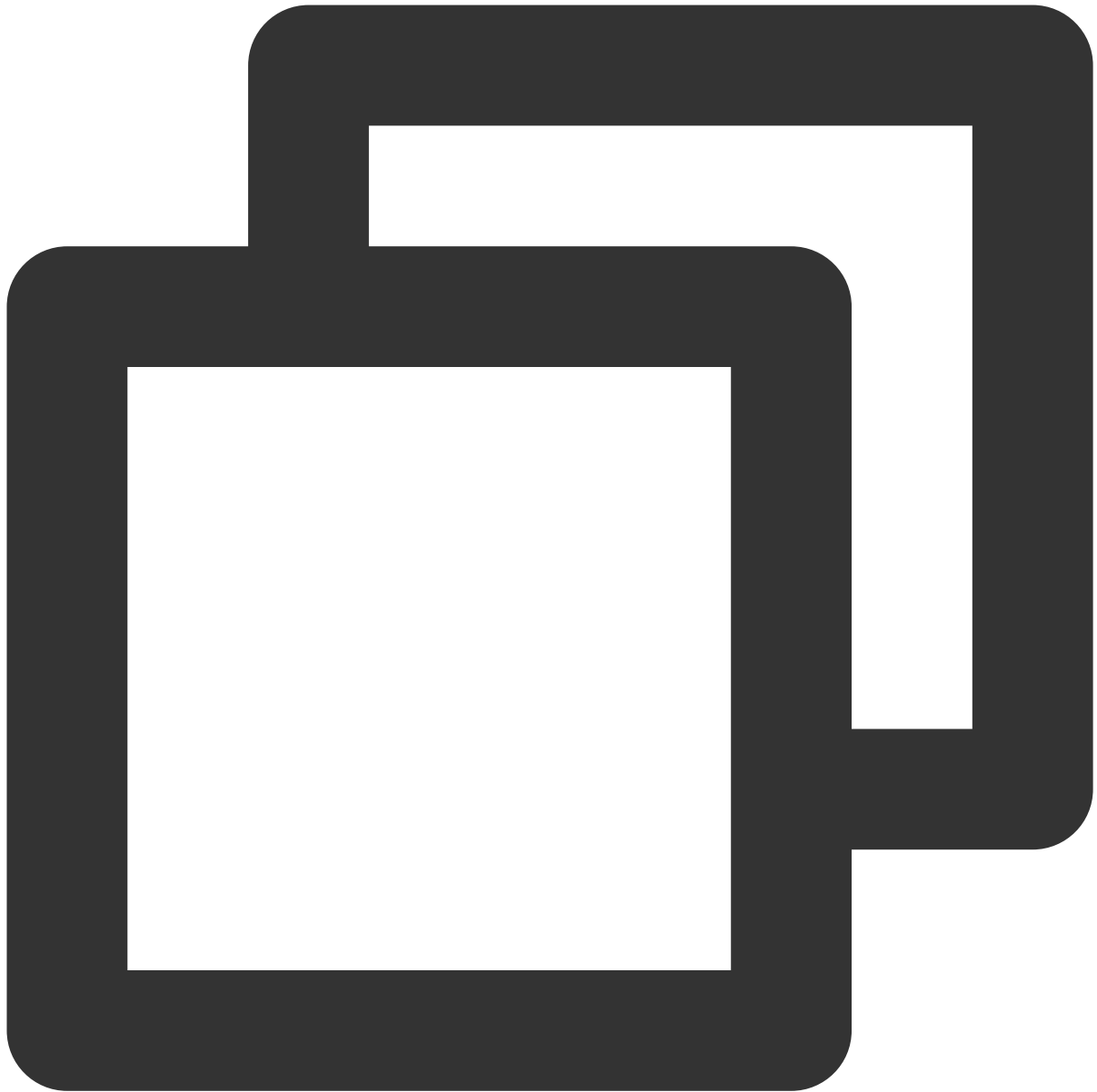
レスキューモードを使用してシステムを修復します

1. `root` アカウントおよび [手順3](#) で設定したパスワードを使用し、次の方式でインスタンスにログインします。インスタンスにパブリックIPが有る場合は、[SSHを使用してLinuxインスタンスにログイン](#) をご参照ください。インスタンスにパブリックIPがない場合は、[VNCを使用してLinuxインスタンスにログイン](#) をご参照ください。
2. ログインに成功したら、次のコマンドを順に実行してシステムディスクのルートパーティションをマウントします。

レスキューモードでのインスタンスのシステムディスクデバイス名は `vda` 、ルートパーティションは `vda1` で、デフォルトではマウントされていません。

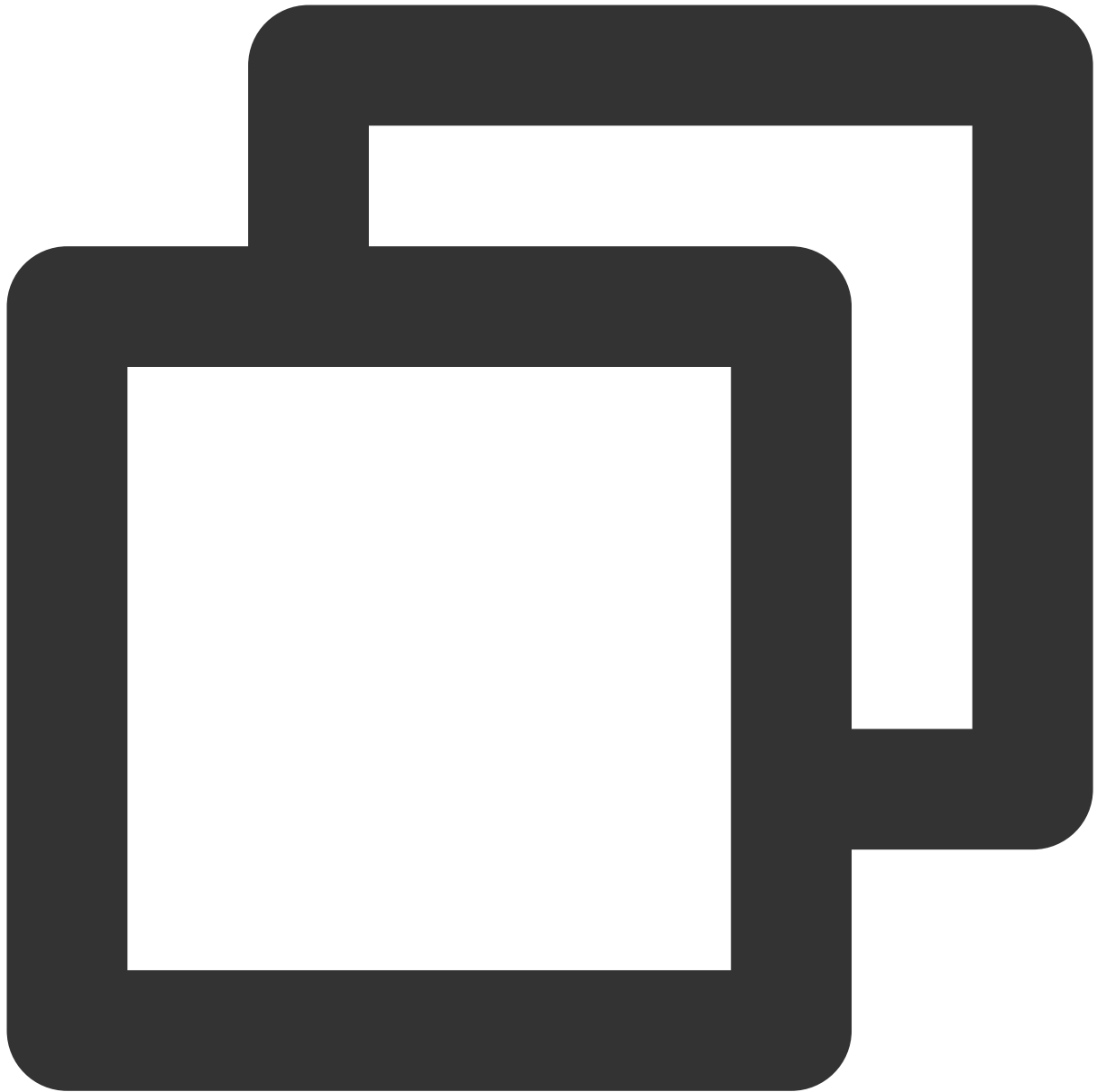


```
mkdir -p /mnt/vm1
```



```
mount /dev/vda1 /mnt/vm1
```

マウントに成功したら、ルートパーティション内のデータを操作できるようになります。 `mount -o bind` コマンドを使用して元のファイルシステムのサブディレクトリの一部をマウントし、かつ `chroot` コマンドを使用して指定のルートディレクトリでコマンドを実行することもできます。具体的な操作コマンドは次のとおりです。



```
mount -o bind /dev /mnt/vm1/dev
mount -o bind /dev/pts /mnt/vm1/dev/pts
mount -o bind /proc /mnt/vm1/proc
mount -o bind /run /mnt/vm1/run
mount -o bind /sys /mnt/vm1/sys
chroot /mnt/vm1 /bin/bash
```

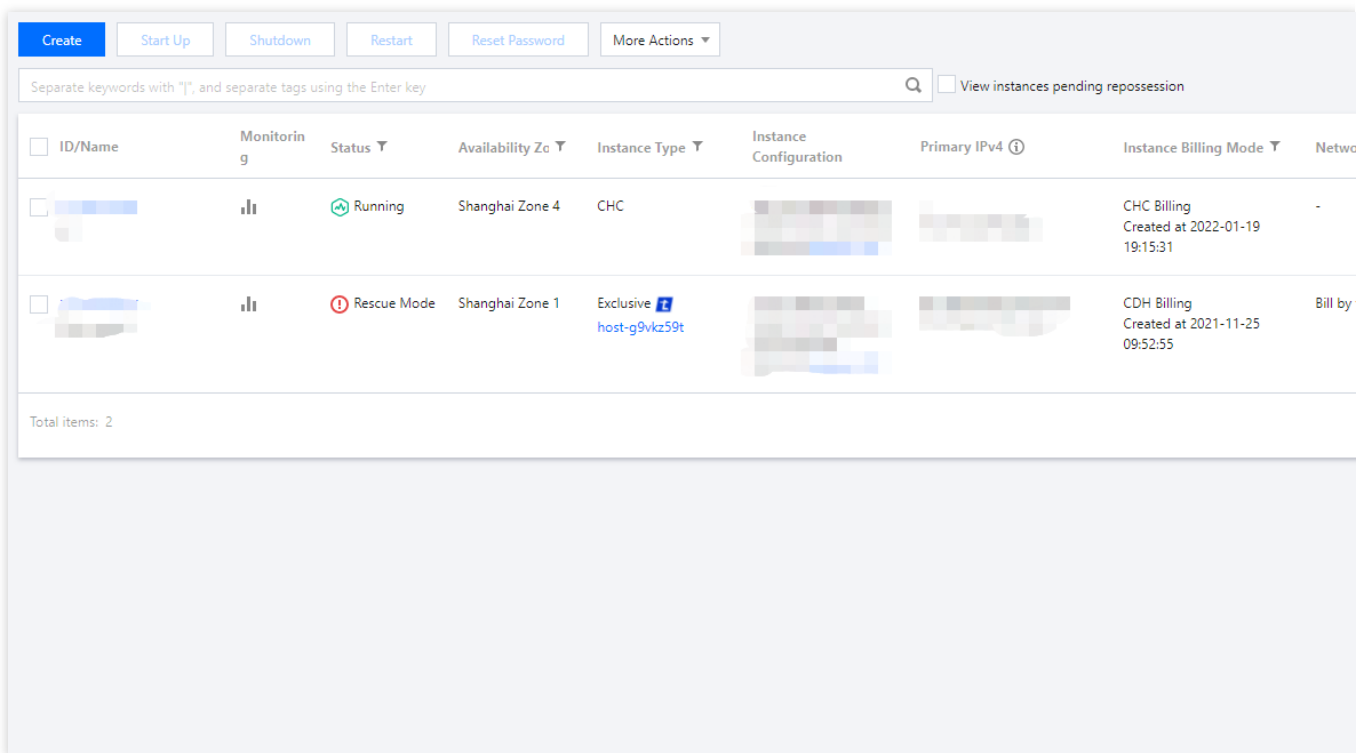
レスキューモードの終了

1. インスタンスの修復が完了したら、実際に使用するビューモードに応じて、次の手順に従いレスキューモードを終了します。

リストモード

タブモード

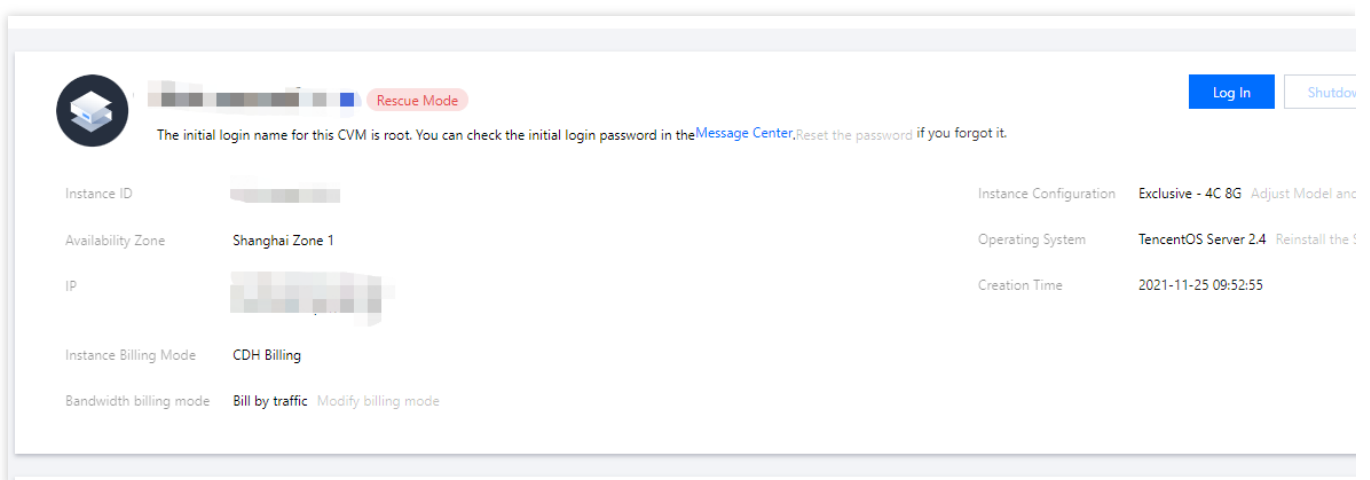
下図に示すように、インスタンスが配置される行右側の**その他 > 運用保守と検査 > レスキューモードの終了**を選択します。



The screenshot shows the Tencent Cloud console interface for managing instances. At the top, there are buttons for 'Create', 'Start Up', 'Shutdown', 'Restart', 'Reset Password', and 'More Actions'. Below these is a search bar and a checkbox for 'View instances pending repossession'. The main area is a table with columns: ID/Name, Monitoring, Status, Availability Zone, Instance Type, Instance Configuration, Primary IPv4, Instance Billing Mode, and Network. Two instances are listed. The first instance is in 'Running' status. The second instance is in 'Rescue Mode' status. Below the table, it says 'Total items: 2'.

ID/Name	Monitoring	Status	Availability Zone	Instance Type	Instance Configuration	Primary IPv4	Instance Billing Mode	Network
[Redacted]	[Icon]	Running	Shanghai Zone 4	CHC	[Redacted]	[Redacted]	CHC Billing Created at 2022-01-19 19:15:31	-
[Redacted]	[Icon]	Rescue Mode	Shanghai Zone 1	Exclusive host-g9vkz59t	[Redacted]	[Redacted]	CDH Billing Created at 2021-11-25 09:52:55	Bill by

下図に示すように、インスタンスが配置されるタブを選択し、右上方の**その他操作 > 運用保守と検査 > レスキューモードの終了**を選択します。



The screenshot shows the details of an instance in 'Rescue Mode'. At the top, there is a 'Rescue Mode' label and buttons for 'Log In' and 'Shutdown'. Below this is a message: 'The initial login name for this CVM is root. You can check the initial login password in the Message Center. Reset the password if you forgot it.' The instance details are as follows:

Instance ID	[Redacted]	Instance Configuration	Exclusive - 4C 8G Adjust Model and
Availability Zone	Shanghai Zone 1	Operating System	TencentOS Server 2.4 Reinstall the s
IP	[Redacted]	Creation Time	2021-11-25 09:52:55
Instance Billing Mode	CDH Billing		
Bandwidth billing mode	Bill by traffic Modify billing mode		

2. インスタンスがレスキューモードを終了すると、シャットダウン状態になります。[インスタンスの起動](#) を参考に起動すれば、使用を再開できます。

複数ユーザーによるWindows CVMへのリモートログインを許可するように設定する

最終更新日： : 2022-03-24 14:55:12

概要

このドキュメントではWindows Server 2016 R2 OS CVMを例に、Windows Cloud Virtual Machine (CVM) への複数ユーザーのリモートログインを設定する方法について説明します。

ご注意：

マイクロソフトが提供する複数ユーザーリモートログイン機能の試用期間は120日であり、複数ユーザーログインライセンス (RDS CALs) を未購入の場合は、試用期間終了後にリモートデスクトップを介してCVMにログインできなくなり、mstsc/adminコマンドでのみログインできます。Windows Serverはデフォルトで2人のユーザーが同時ログインでき、ほとんどのニーズを満たすことができます。実際のビジネスシーンを踏まえて評価し、複数ユーザーリモートログインを設定する必要性が非常に高い場合は、このドキュメントを参考に操作してください。

操作手順

リモートデスクトップサービスの追加

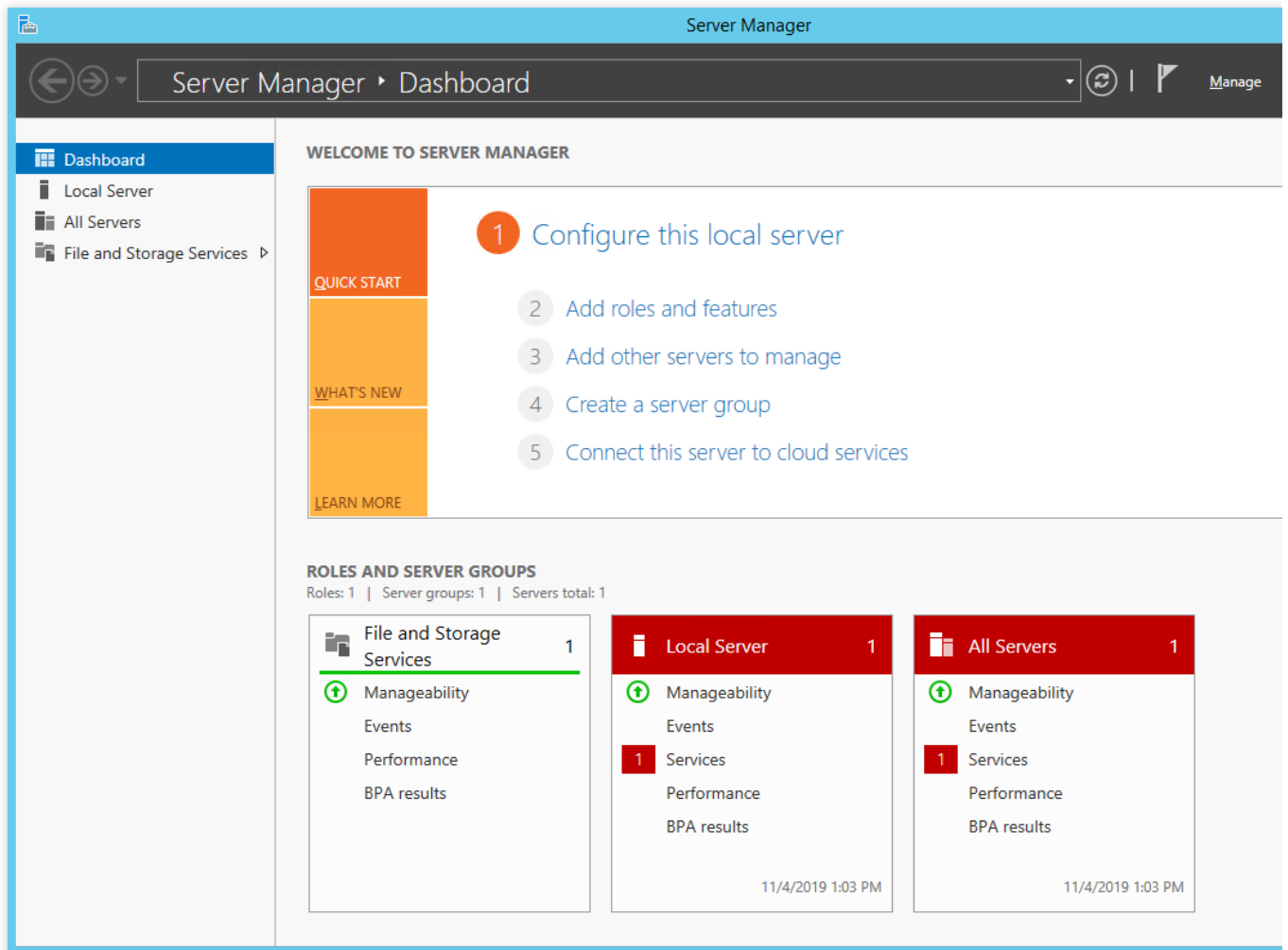
1. Windows CVMにログインします。
2. 下図のように、OSのインターフェースで



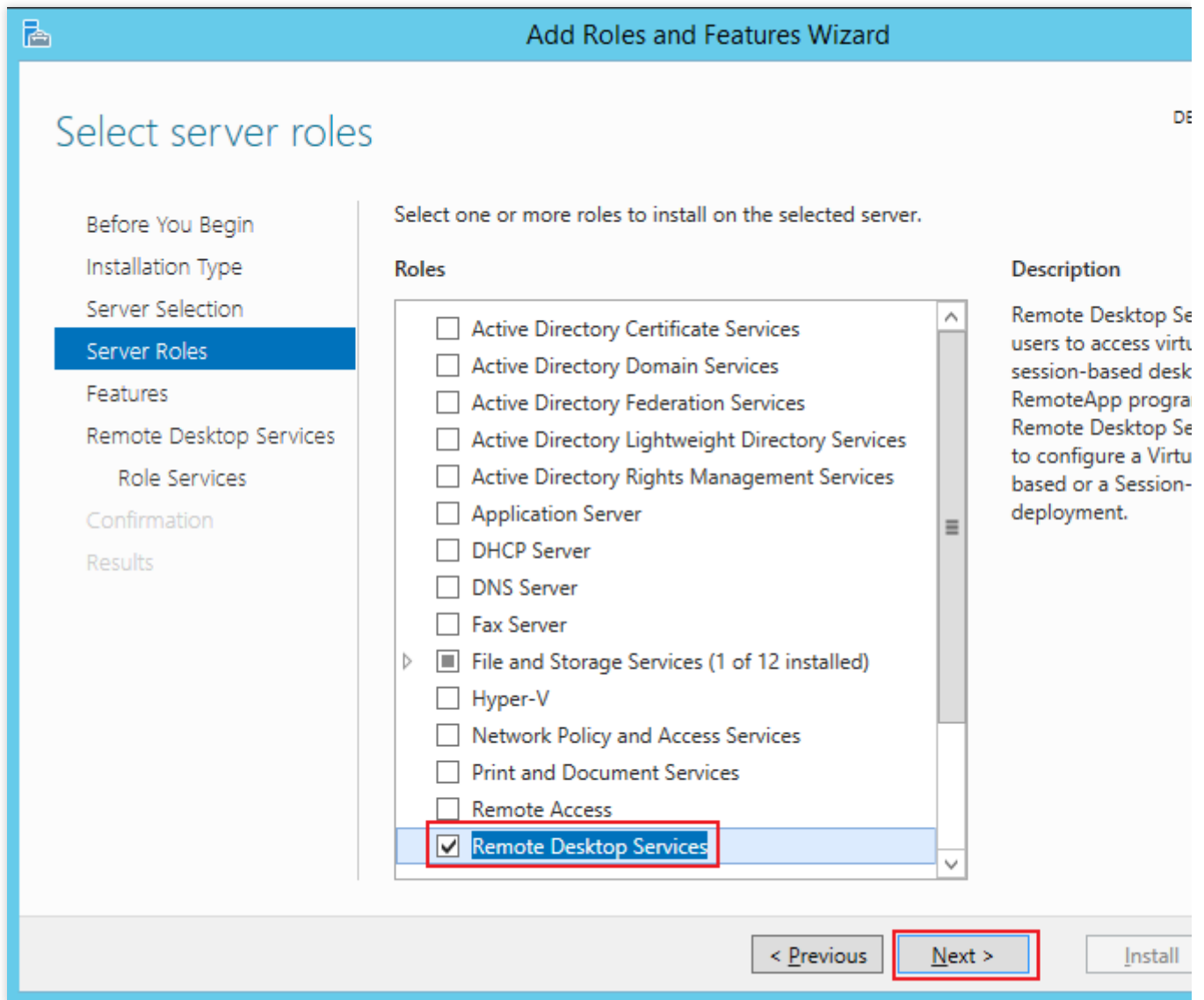
をクリックし、ポップアップしたインターフェースで



を選択して、「サーバーマネージャー」を開きます。

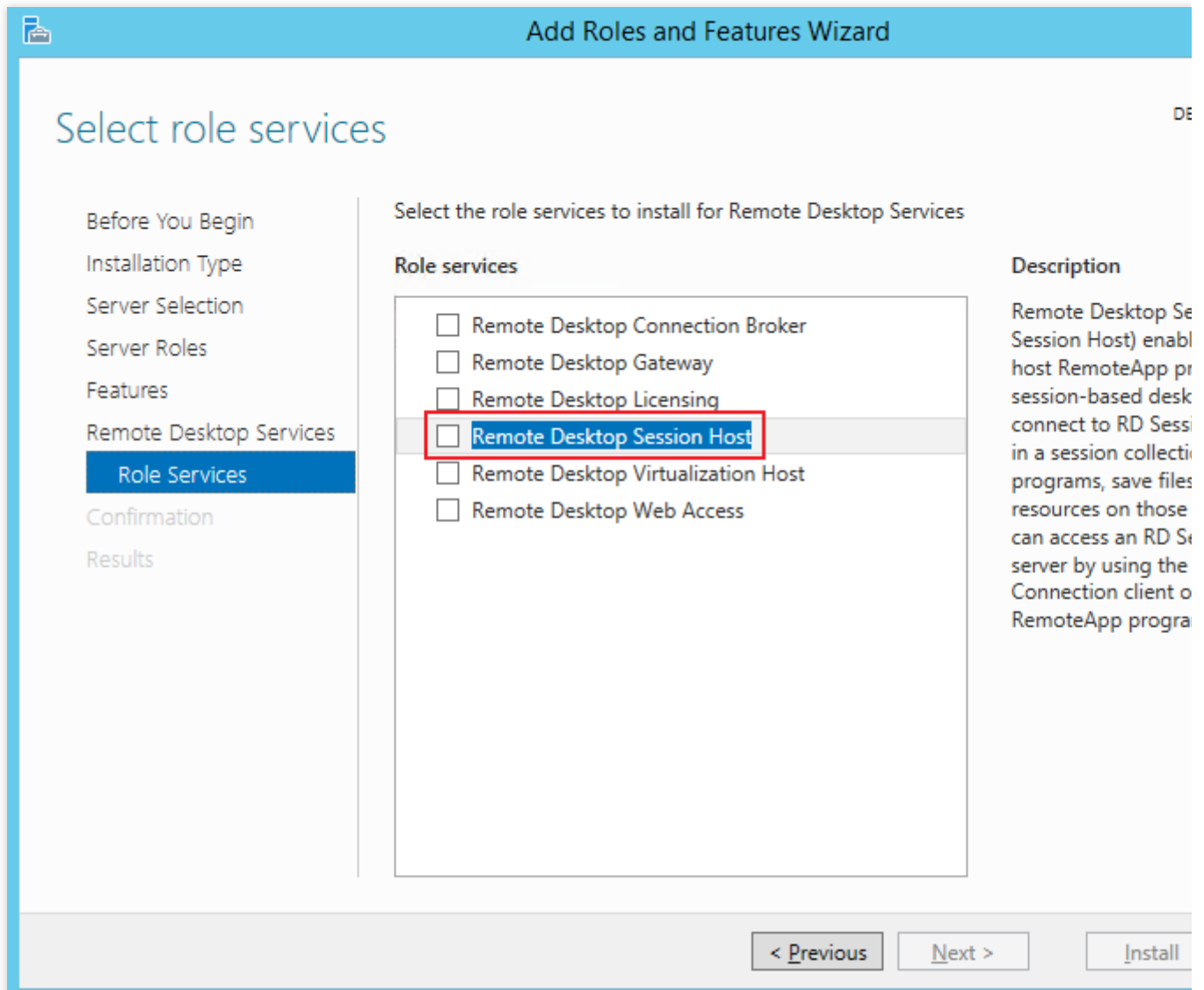


3. **ロールと機能の追加**をクリックすると、「ロールと機能の追加ウィザード」ウィンドウがポップアップします。
4. 「ロールと機能の追加ウィザード」ウィンドウで、デフォルトのパラメータを維持したまま、**次へ**を3回続けてクリックします。
5. 下図のように、「サーバーロールの選択」インターフェースで、「リモートデスクトップサービス」にチェックを入れ、**次へ**をクリックします。

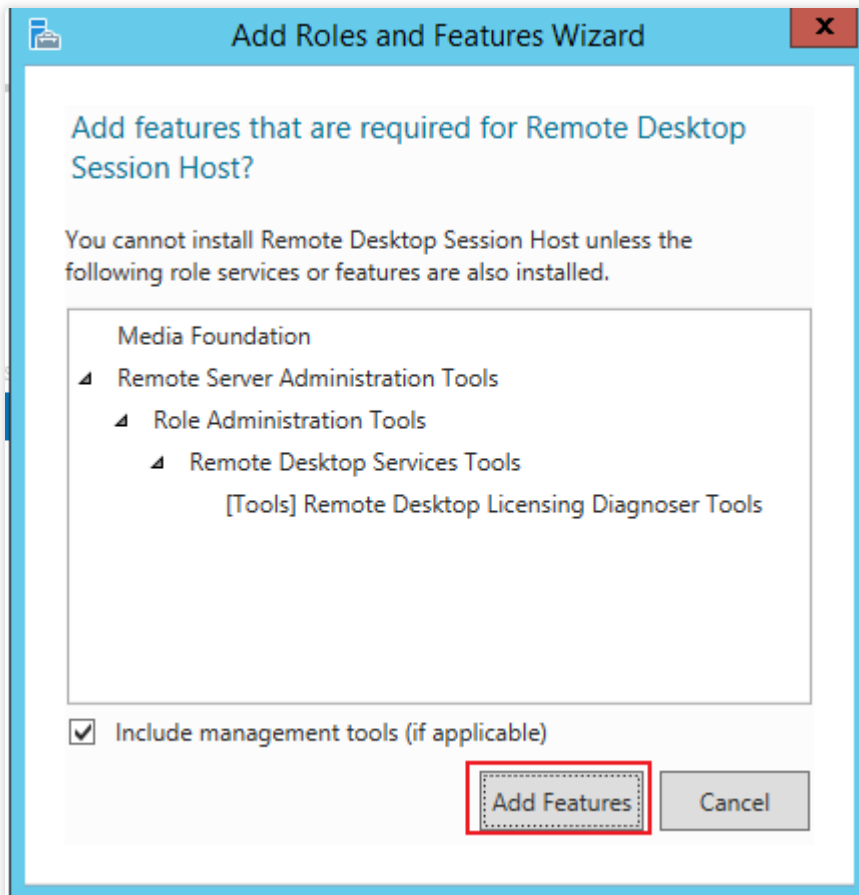


6. デフォルトのパラメータを維持したまま、**次へ**を2回続けてクリックします。

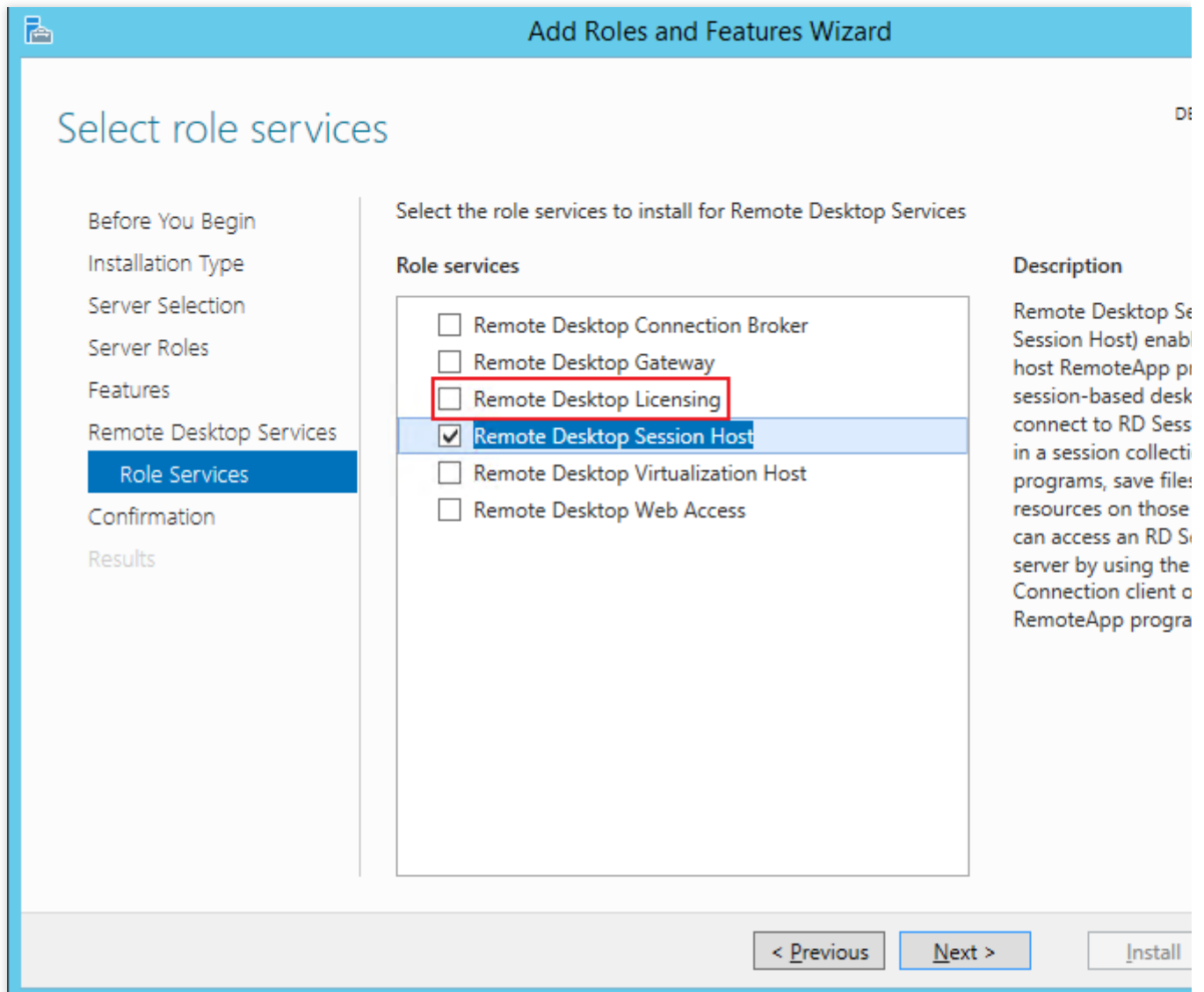
7. 下図のように、「ロールサービスの選択」インターフェースで、**リモートデスクトップセッションホスト**にチェックを入れます。



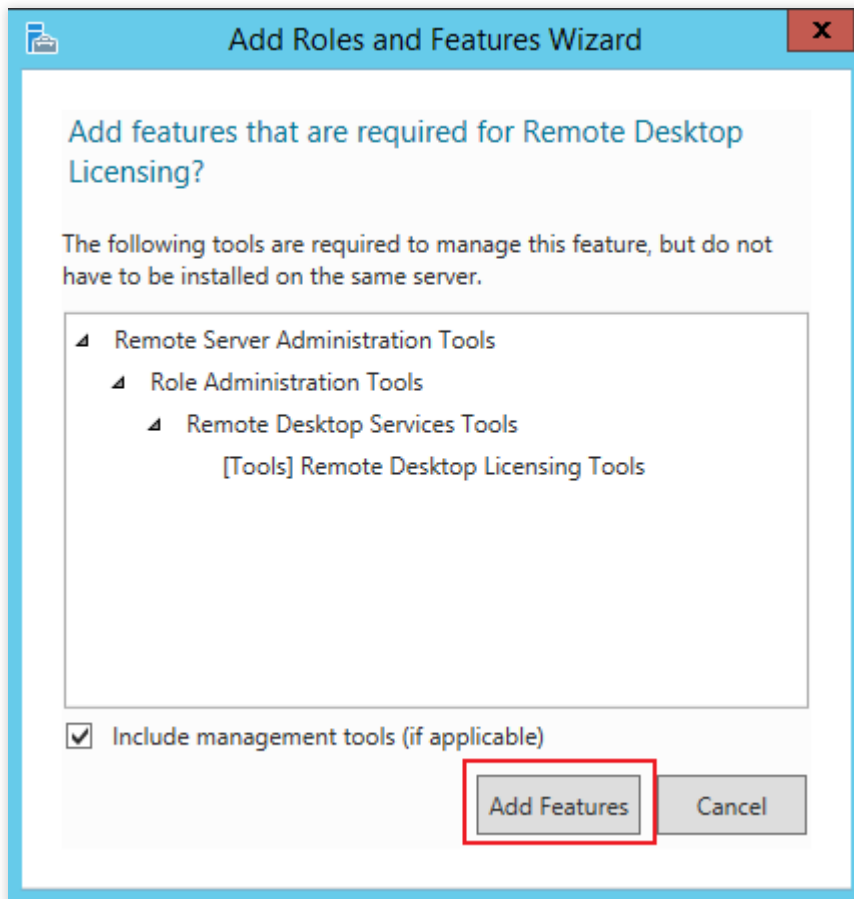
8. 下図のように、「リモートデスクトップセッションホストに必要な機能の追加」ダイアログボックスがポップアップします。ダイアログボックスで、**機能の追加**をクリックします。



9. 下図のように、「ロールサービスの選択」インターフェースで、「リモートデスクトップの権限承認」にチェックを入れます。

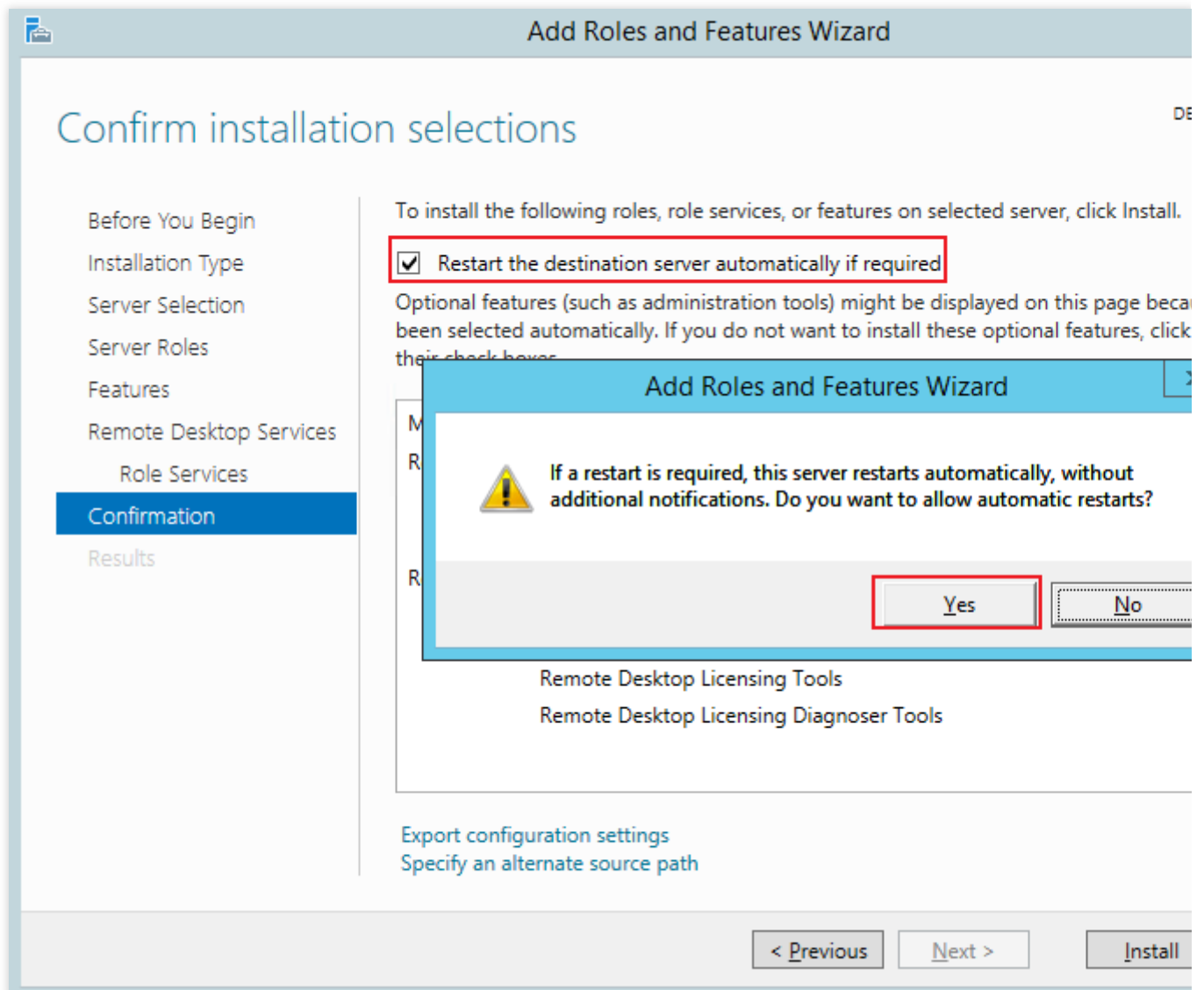


10. 下図のように、「リモートデスクトップの権限承認に必要な機能の追加」ダイアログボックスがポップアップします。ダイアログボックスで、**機能の追加**をクリックします。



11. 次のステップをクリックします。

12. 下図のように、「必要に応じて、ターゲットサーバーを自動的に再起動する」にチェックを入れ、ポップアップしたダイアログボックスではいをクリックします。



13. インストールをクリックし、リモートデスクトップサービスのインストールが完了するのを待ちます。

複数ユーザーログインライセンスの申請

1. OSのインターフェースで



をクリックし、ポップアップしたインターフェースで



を選択して、「サーバーマネージャー」を開きます。

2. 「サーバーマネージャー」ウィンドウで、右上コーナーのツール > **Remote Desktop Services** > **リモートデスクトップ権限承認マネージャー**を選択します。

3. ポップアップした「RD権限承認マネージャー」ウィンドウで、サーバーがある行を右クリックし、**サーバーのアクティブ化**を選択します。

4. ポップアップした「サーバーアクティブ化ウィザード」ウィンドウで、**次へ**をクリックします。
5. 「接続方法」の設定で、このドキュメントでは「Webブラウザ」を選択し、**次へ**をクリックします。
実際の状況を踏まえて他の接続方法を選択できます。
6. 「ライセンスサーバーのアクティブ化」で、製品IDを記録し、[リモートデスクトップ権限承認ウェブサイト](#)にアクセスします。
7. リモートデスクトップ権限承認ウェブサイトで、「ライセンスサーバーの有効化」を選択し、**次へ**をクリックします。
8. **ステップ6**で取得した製品IDを入力し、実際の状況に基づき企業情報を記入した後、**次へ**をクリックします。
9. 入力情報に誤りがないことを確認した後、**次へ**をクリックします。
10. ライセンスサーバーIDを記録し、**はい**をクリックします。
11. 直前の手順で取得したライセンスサーバーIDを入力し、必要に応じて権限承認情報を選択して、企業情報を記入した後、**次へ**をクリックします。

このドキュメントでは権限承認情報に例として「企業プロトコル」を選択します。

12. 製品タイプを選択し、数量およびライセンス権限承認情報を入力します。

説明：

[マイクロソフト公式サイト](#)に移動し、カスタマーサービスに連絡してRDS CALsライセンスを購入します。

13. 情報に誤りがないことを確認した後、**次へ**をクリックします。
14. キーパックIDを取得し記録します。
15. **終了**をクリックします。

リモートデスクトップサービスライセンスサーバーのアクティブ化

1. OSのインターフェースで



をクリックし、ポップアップしたインターフェースで



を選択して、「サーバーマネージャー」を開きます。

2. 「サーバーマネージャー」ウィンドウで、右上コーナーのツール > **Remote Desktop Services** > **リモートデスクトップ権限承認マネージャー**を選択します。
3. ポップアップした「RD権限承認マネージャー」ウィンドウで、サーバーがある行を右クリックし、**サーバーのアクティブ化**を選択します。
4. ポップアップした「サーバーアクティブ化ウィザード」ウィンドウで、**次へ**をクリックします。
5. 「接続方法」の設定で、このドキュメントでは「Webブラウザ」を選択し、**次へ**をクリックします。
実際の状況を踏まえて他の接続方法を選択できます。
6. 「ライセンスサーバーのアクティブ化」で、**ステップ10**で取得したライセンスサーバーIDを入力し、**次へ**をクリックします。

7. 「サーバーアクティブ化ウィザード」ウィンドウに「サーバーアクティブ化ウィザードを完了しました」と表示されたら、**次へ**をクリックし、ライセンスインストール手順に進みます。

RDSクライアントアクセスライセンスのインストール

1. 「ライセンスインストールウィザード」ページで、ライセンスサーバー情報を確認し、**次へ**をクリックします。
2. 「クライアントライセンスキーパックの取得」で、**ステップ14**で取得したライセンスサーバーIDを入力し、**次へ**をクリックします。
3. 「ライセンスインストールウィザード」ウィンドウに「ライセンスインストールウィザードを完了しました」と表示された場合は、ライセンスのインストールに成功したことを意味します。

リモートデスクトップセッションホスト権限承認サーバーの設定

1. OSのインターフェースで



をクリックし、ポップアップしたインターフェースで



を選択して、「サーバーマネージャー」を開きます。

2. 「サーバーマネージャー」ウィンドウで、右上コーナーのツール > **Remote Desktop Services** > **リモートデスクトップ権限承認診断プログラム**を選択し、現在のサーバー状態を確認します。

3. OSのインターフェースで



を右クリックし、ポップアップメニューで**実行**を選択します。

4. 「実行」ウィンドウで、**gpedit.msc**を入力し、**Enter**を押して、コンピューターローカルグループポリシーを開きます。
5. 左側ナビゲーションツリーで、**コンピューターの設定** > **管理テンプレート** > **Windowsコンポーネント** > **リモートデスクトップサービス** > **リモートデスクトップセッションホスト** > **権限承認**を選択し、「指定のリモートデスクトップライセンスサーバーを使用する」をダブルクリックして開きます。
6. ポップアップした「指定のリモートデスクトップライセンスサーバーを使用する」ウィンドウで、「有効化済み」を選択し、オプションの「使用したいライセンスサーバー」の入力には、CVMパブリックIPまたはホスト名を入力できます。設定完了後、**OK**をクリックします。
7. 「リモートデスクトップライセンスモードの設定」をダブルクリックして開きます。
8. ポップアップした「設定リモートデスクトップライセンスモード」ウィンドウで、「有効化済み」を選択し、RDセッションホストサーバーのライセンスモードを「ユーザーごと」に指定します。設定完了後、**OK**をクリックします。
9. CVMを再起動します。

これで複数ユーザーリモートログイン設定は完了です。

参考資料

[License your RDS deployment with client access licenses \(CALs\)](#)

[Activate the Remote Desktop Services license server](#)

[Install RDS client access licenses on the Remote Desktop license server](#)

Cloud Virtual Machineのデフォルトのリモートポートの変更

最終更新日：：2022-12-27 17:07:54

ユースケース

CVMのデフォルトポートは、悪意のあるソフトウェアによるスキャンや攻撃の影響を受けやすくなっています。ポート攻撃が原因でCVMにリモート接続できなくなることを防ぐために、CVMのデフォルトのリモートポートを一般的でないポートに変更して、CVMのセキュリティを確保することができます。

ポートの変更を有効にするには、サービスポートの変更が、セキュリティグループルールとCVMで変更を同期する必要があります。次の操作では、CVMのデフォルトのリモートポートを変更する方法について説明します。

CVMのOSの種類に応じて、対応する変更方法を選択してください。

-[Windows CVMのデフォルトのリモートポートを変更する] (#ModifyWindows CVMPort)

-[Linux CVMのデフォルトのリモートポートを変更する] (#ModifyLinux CVMPort)

操作手順

Windows CVMのデフォルトのリモートポートを変更する

説明：

以下の操作は、Windows Server 2012 OSを例として説明し、操作手順は、OSと言語によって若干異なる場合があります。

1. [VNCを使用してWindowsインスタンスにログイン](#) します。
2. OSの画面で、



をクリックして、「Windows PowerShell」ウィンドウを開きます。

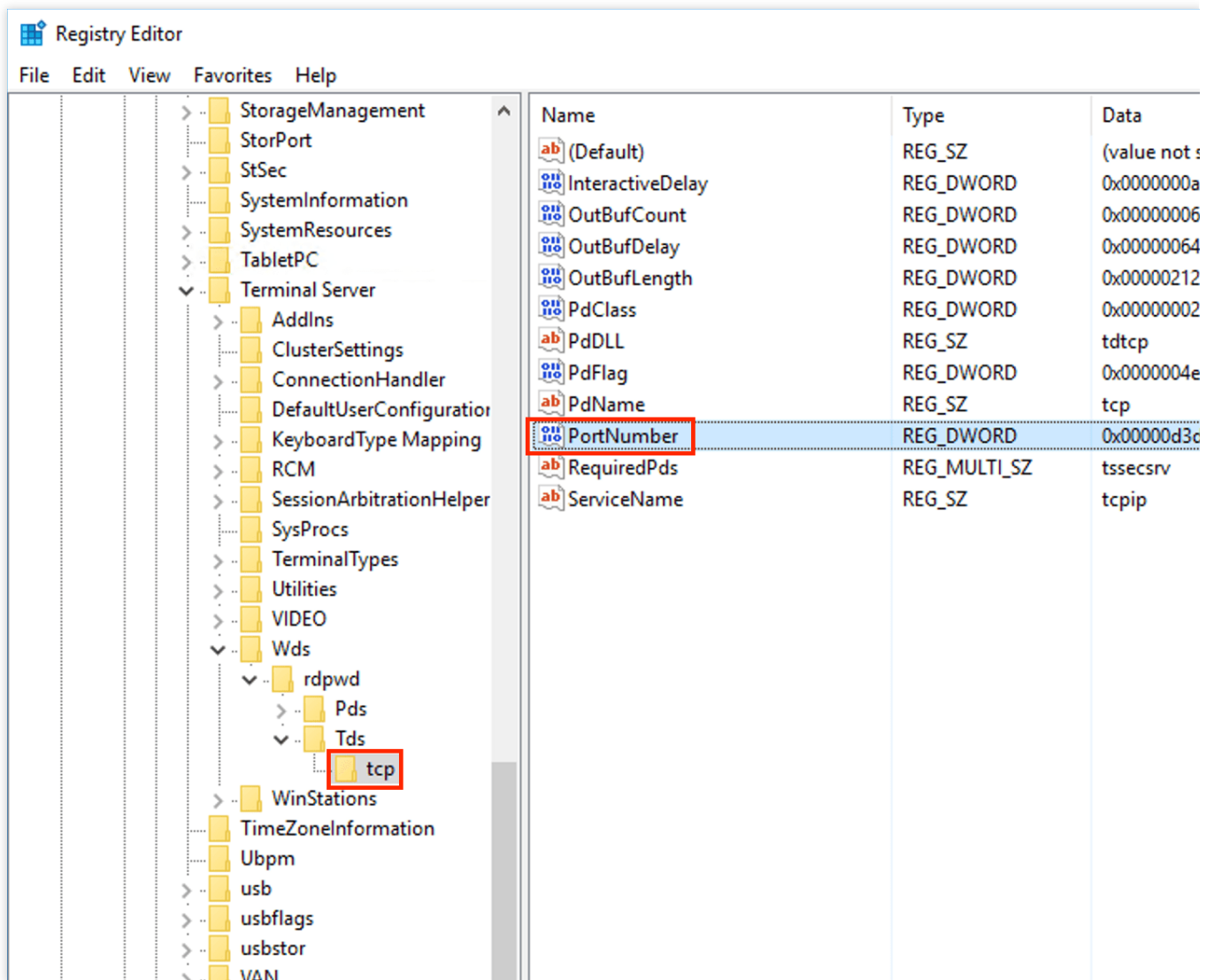
3. 「Windows PowerShell」画面で、**regedit**を入力して、**Enter**キーを押して、「レジストリエディタ」を開きます。

4. 左側のレジストリナビゲーションで、【HKEY_LOCAL_MACHINE】 > 【SYSTEM】 > 【CurrentControlSet】 > 【Control】 > 【Terminal Server】 > 【Wds】 > 【rdpwd】 > 【Tds】 > 【tcp】 ディレクトリの順で展開します。

- 5.

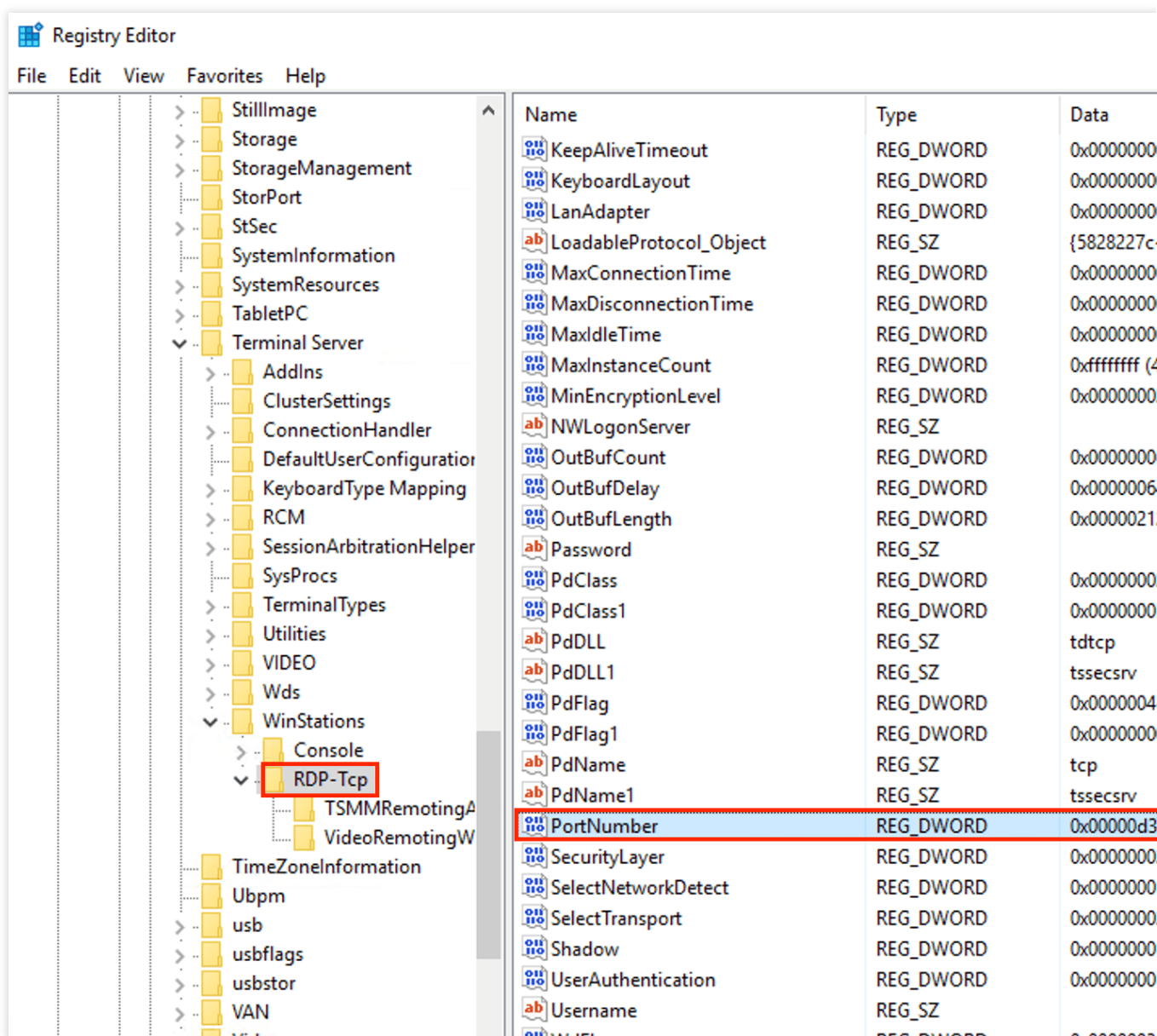
【tcp】中のPortNumberを見つけて

、以下に示すように、PortNumberデータ（すなわち3389のポート番号）を0～65535間の未使用ポートに変更します。



6. 左側のレジストリナビゲーションで、【HKEY_LOCAL_MACHINE】 > 【SYSTEM】 > 【CurrentControlSet】 > 【Control】 > 【Terminal Server】 > 【WinStations】 > 【RDP-Tcp】 ディレクトリの順で展開します。

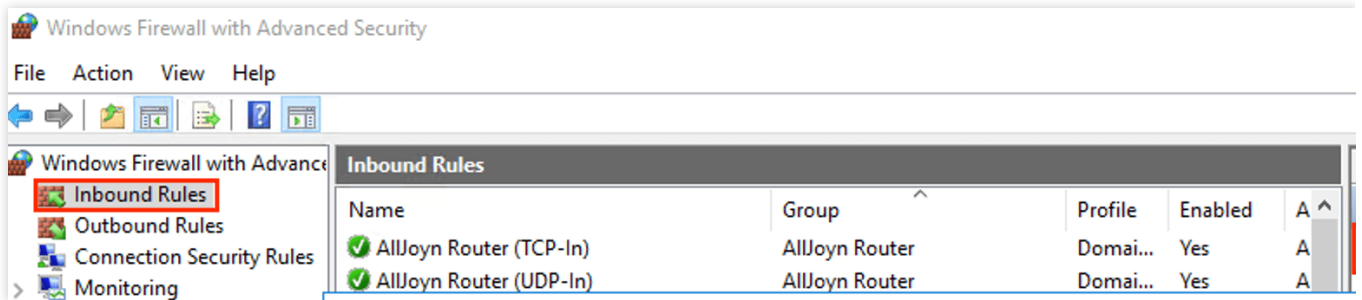
7. 【RDP-Tcp】 中のPortNumberを見つけ、【RDP-Tcp】 中のPortNumberデータ（ポート番号）を【tcp】 中のPortNumberデータ（ポート番号）と同じポート番号に変更します。



8. (オプション) CVMでファイアウォールが有効になっている場合は、新しいポートをファイアウォールに追加して、接続を許可するように設定する必要があります。

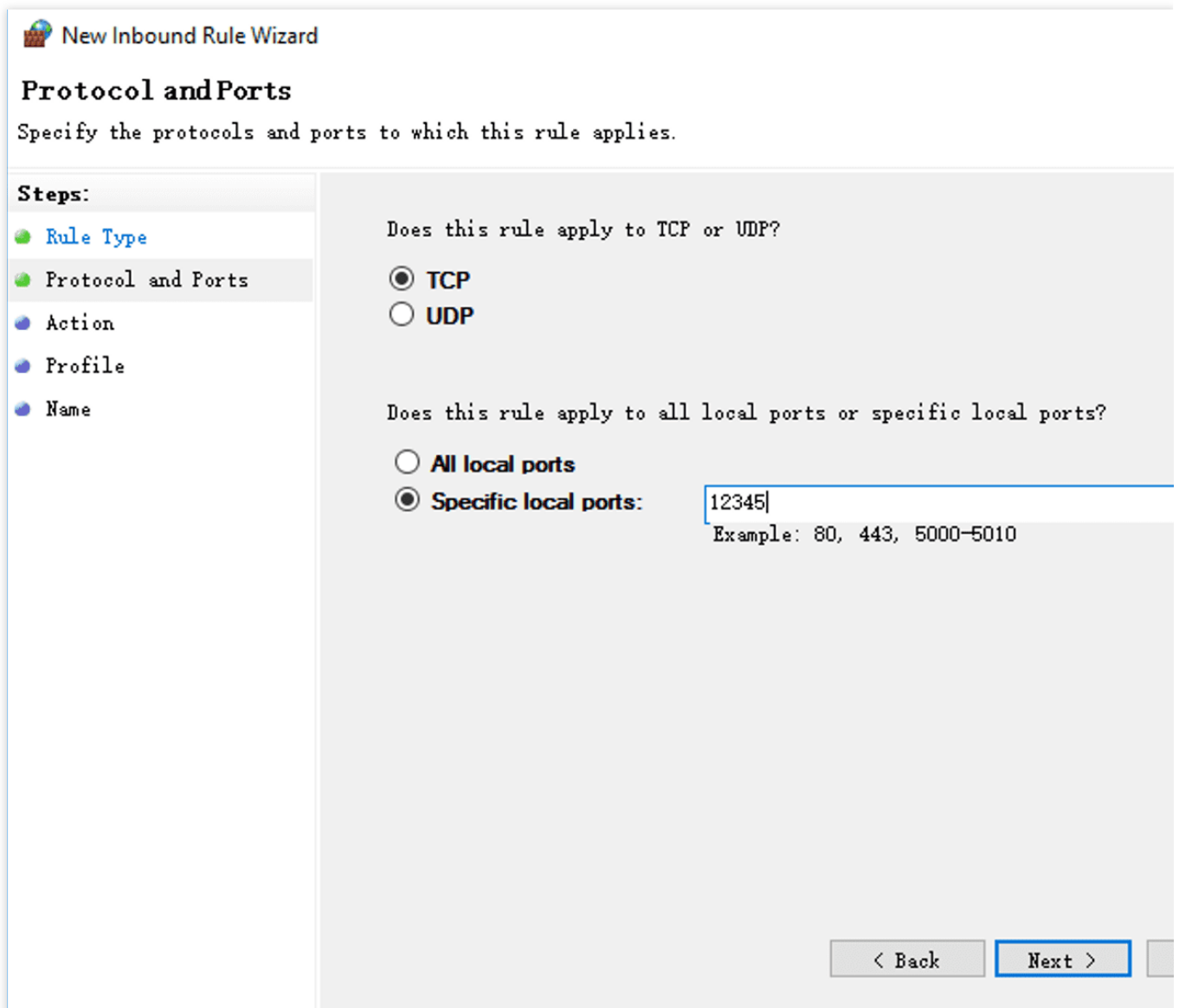
8.1 「Windows PowerShell」ウィンドウで、**wf.msc**を入力して、**Enter**キーを押して、「セキュリティが強化されたWindowsファイアウォール」ウィンドウを開きます。

8.2 「セキュリティが強化されたWindowsファイアウォール」ウィンドウで、以下に示すように、**インバウンド**ルールを選択し、**新規ルール**をクリックします。

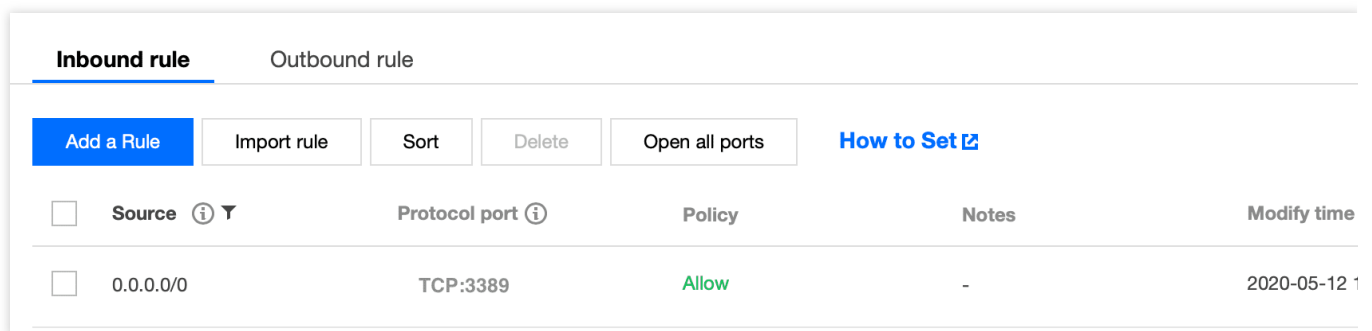


8.3 「新規のインバウンドルールウィザード」ウィンドウで、**ポート**をオンにして**次へ**をクリックします。

8.4 「新規のインバウンドルールウィザード」ウィンドウの「プロトコルとポート」ステップで、以下に示すように、**【TCP】**を選択して、**特定のローカルポート**に**ステップ5**で設定されたポート番号を入力して、**次へ**をクリックします。



- 8.5 「新規のインバウンドルールウィザード」ウィンドウの「操作」ステップで、**接続を許可する**を選択し、**次へ**をクリックします。
- 8.6 「新規のインバウンドルールウィザード」ウィンドウの「設定ファイル」ステップで、デフォルト設定のままにして、**次へ**をクリックします。
- 8.7 「新規のインバウンドルールウィザード」ウィンドウの「名前」ステップで、ルール名を入力し、**完了**をクリックします。
9. 「Windows PowerShell」ウィンドウで **diskmgmt.msc** を入力し、**Enter** キーを押して「サービス」ウィンドウを開きます。
10. 「サービス」ウィンドウで、**【Remote Desktop Services】** を右クリックし、**再起動**を選択して、リモートログインサービスを再起動します。
11. [セキュリティグループルールの変更](#) を参照し、プロトコルポートが「TCP:3389」のセキュリティグループルールを [ステップ5](#) で設定されたポート番号に変更します。



Inbound rule		Outbound rule		
Source	Protocol port	Policy	Notes	Modify time
<input type="checkbox"/> 0.0.0.0/0	TCP:3389	Allow	-	2020-05-12 1

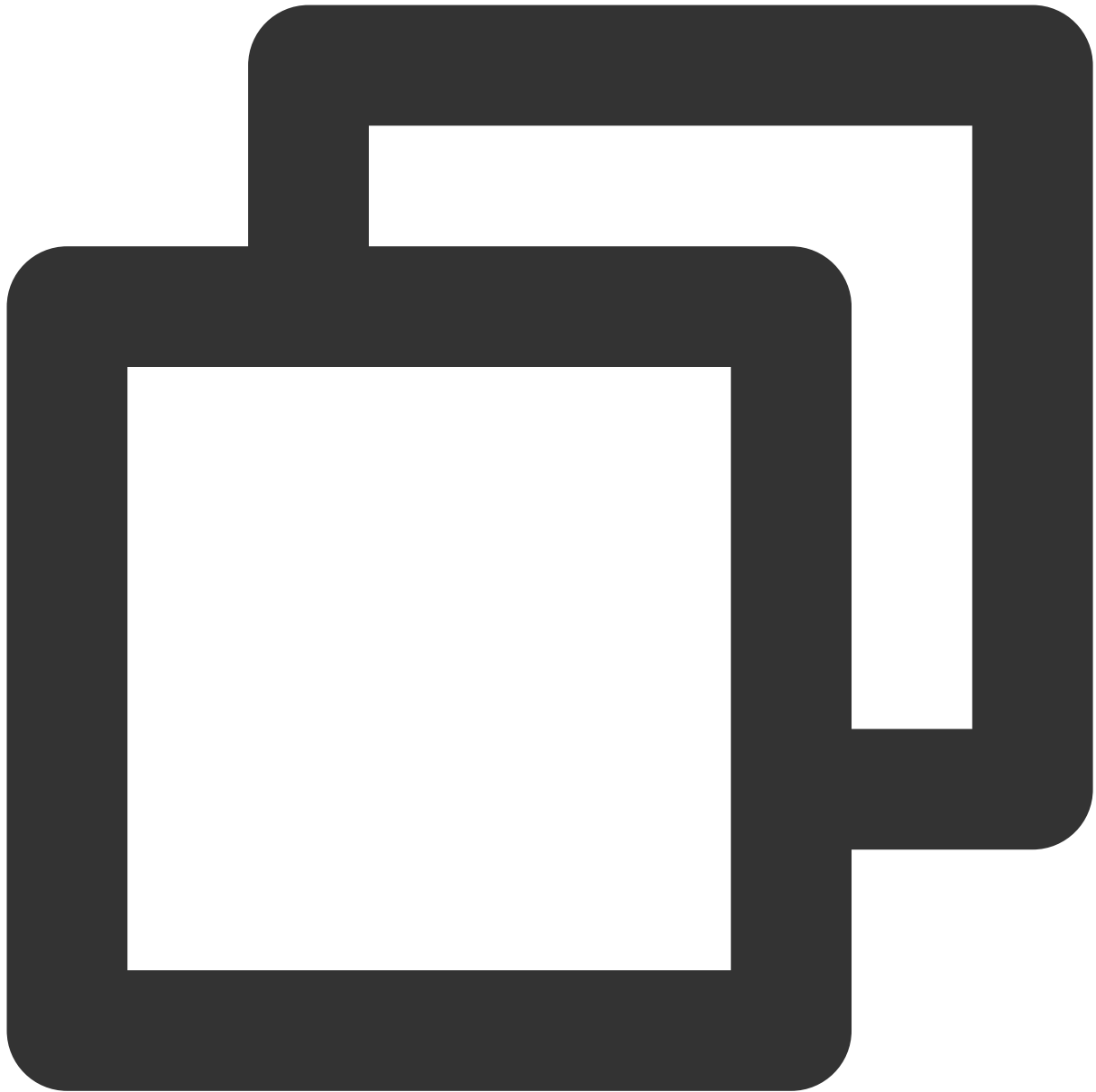
Linux CVMのデフォルトのリモートポートを変更する

説明：

Linux CVMのデフォルトのリモートポートを変更する前に、SSHポート番号を追加して、新しいポートがCVMに正常に接続されているかどうかをテストしてから、デフォルトポート22を削除することをお勧めします。これにより、新しいポートがCVMに接続できない場合は、デフォルトポート22を使用してCVMに接続できます。

以下の操作は、CentOS 7.3 OSを例として説明し、操作手順は、OSと言語によって若干異なる場合があります。

1. [VNCを使用してLinuxインスタンスにログイン](#) します。
2. 次のコマンドを実行して、設定ファイルを変更します。



```
vim /etc/ssh/sshd_config
```

3.

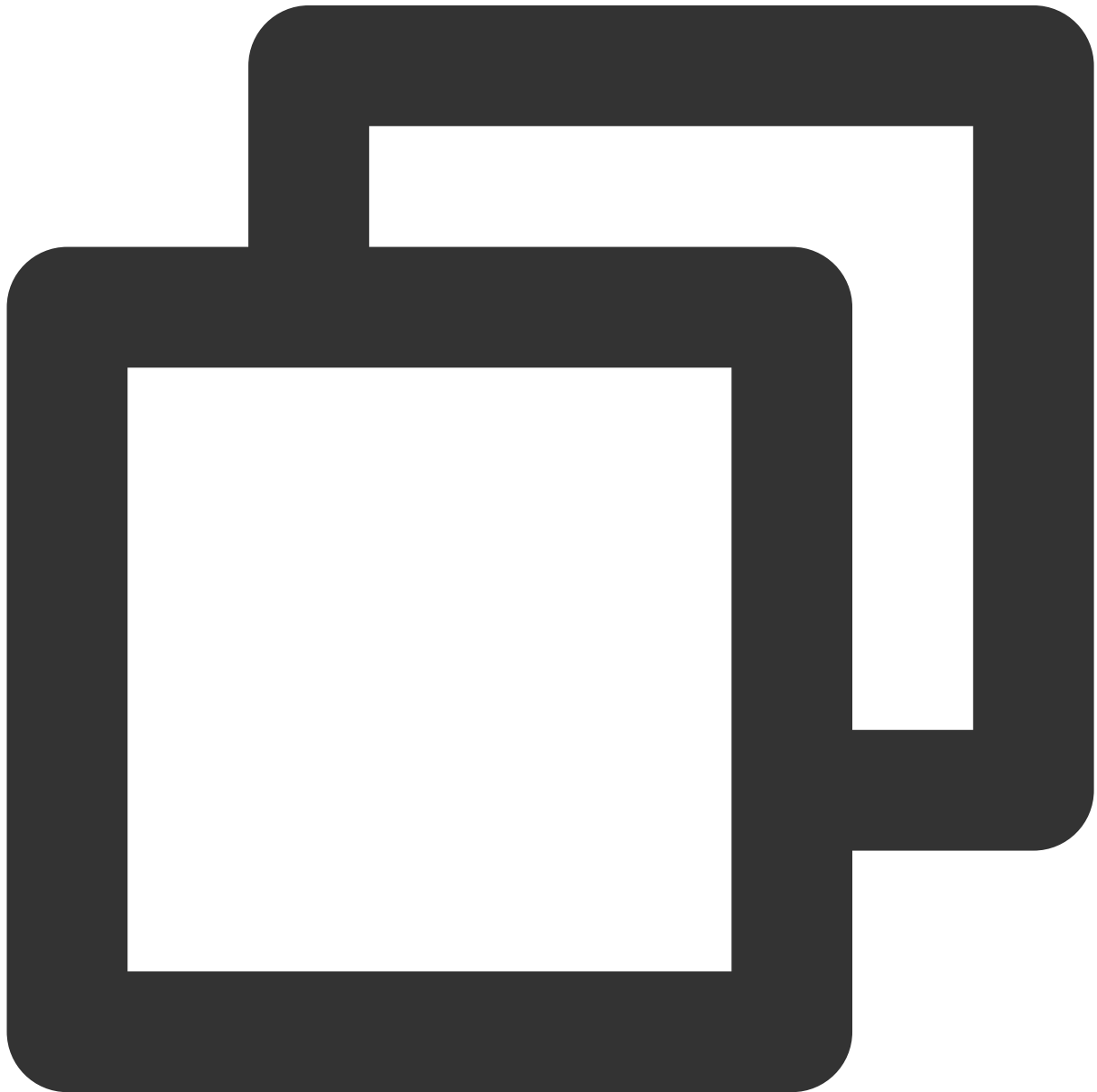
iを押して編集モードに切り替え

、新しいポートを追加し、以下に示すように、`#Port 22` の下に `Port new port number` を追加して、`Port 22` のコメントを削除します（つまり、その前の `#` を削除します）。

例： `Port 23456` を追加します。


```
# If you want to change the port on a S
# SELinux about this change.
# semanage port -a -t ssh_port_t -p tcp
#
Port 22
Port 23456
#AddressFamily any
```

4. **Esc**キーを押して、**:wq**を入力し、内容を保存して戻ります。
5. 以下のコマンドを実行して、変更後の構成を有効にします。

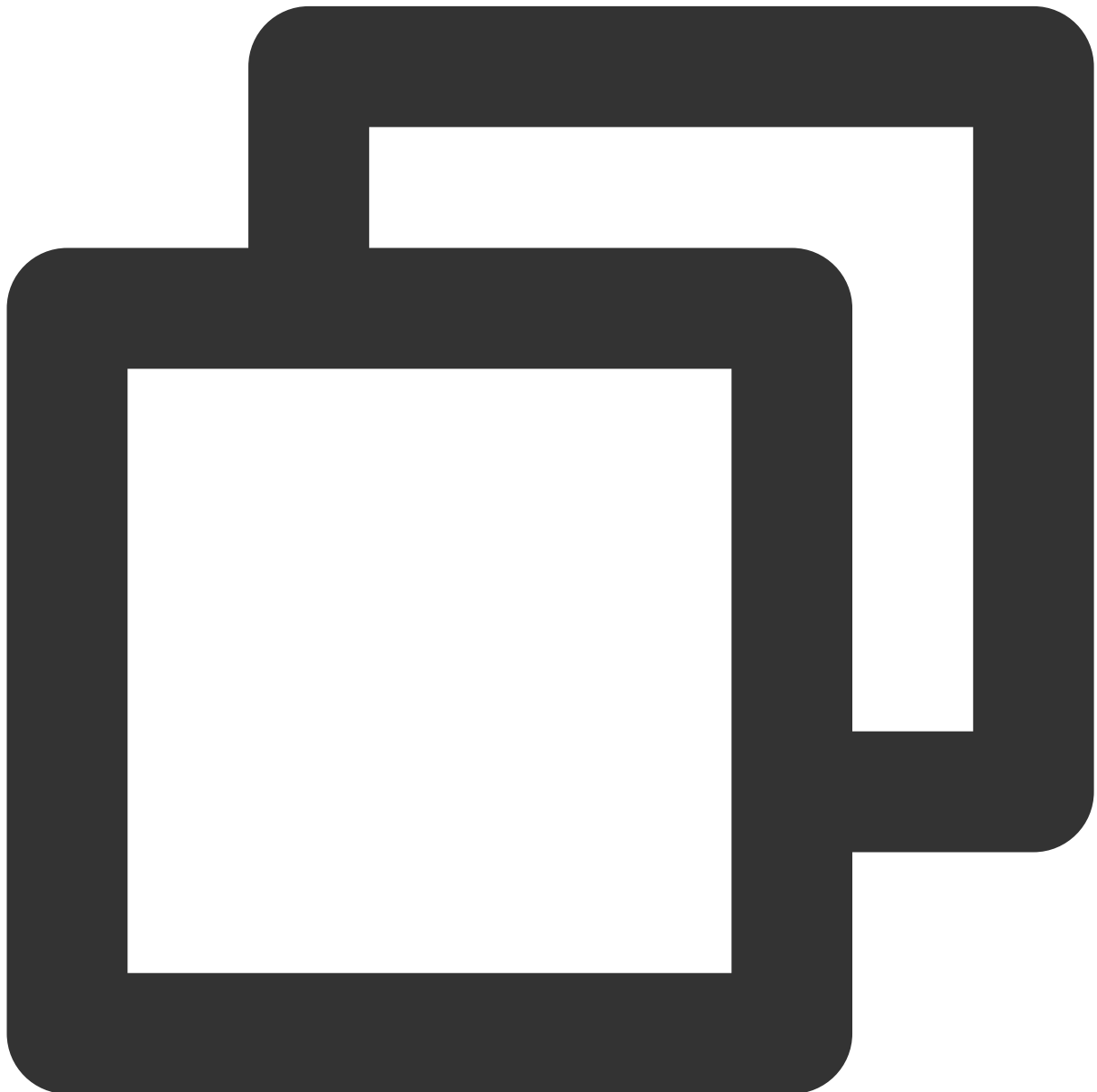


```
systemctl restart sshd.service
```

6. (オプション) ファイアウォールを設定します。

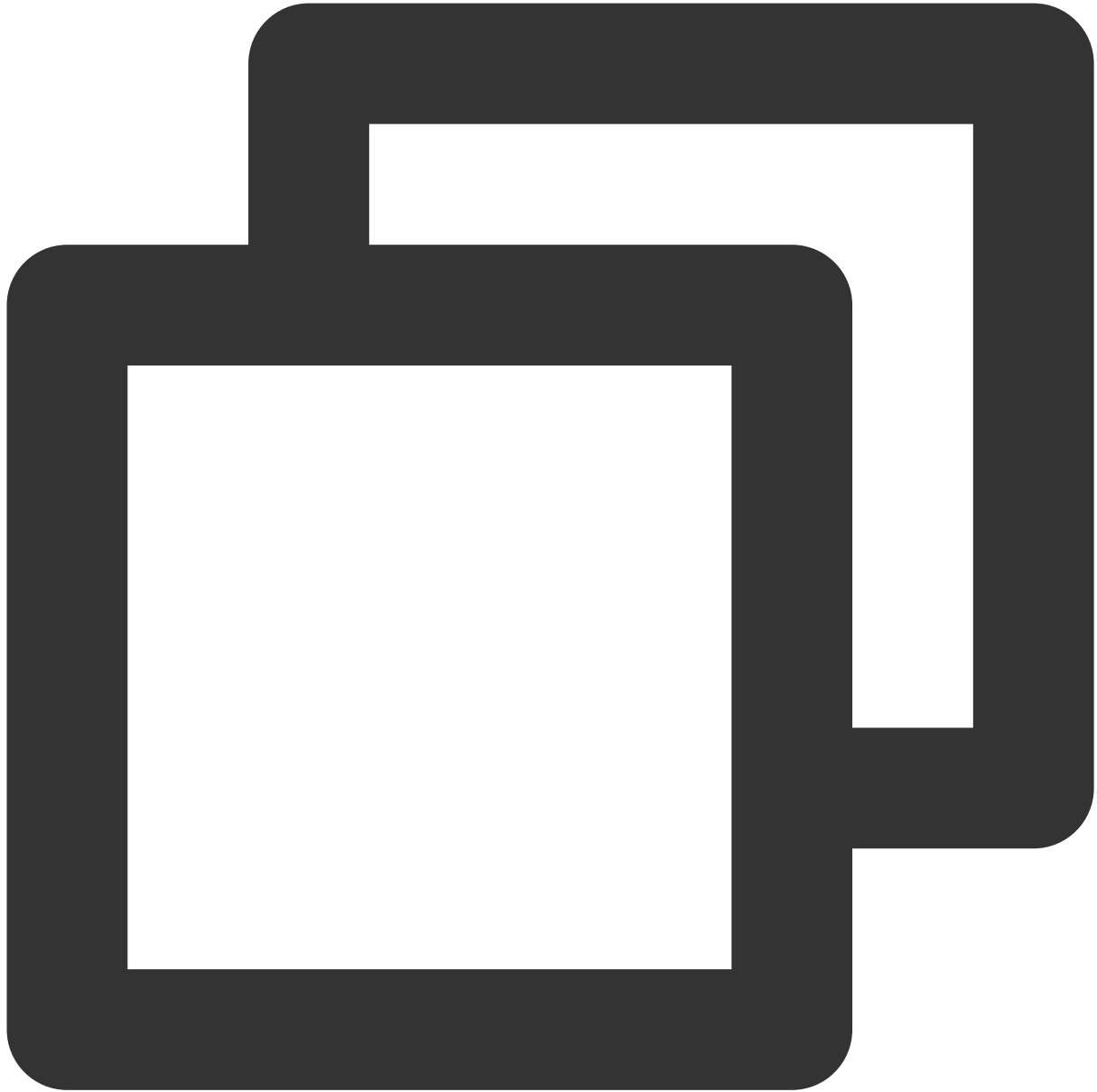
CentOS 7より前のバージョンを使用するLinux CVMでは、デフォルトでiptablesサービスをファイアウォールとします。CVMにiptablesルールが設定されている場合、次の操作を実行してファイアウォールを設定する必要があります。

6.1.1 次のコマンドを実行して、ファイアウォールを設定します。



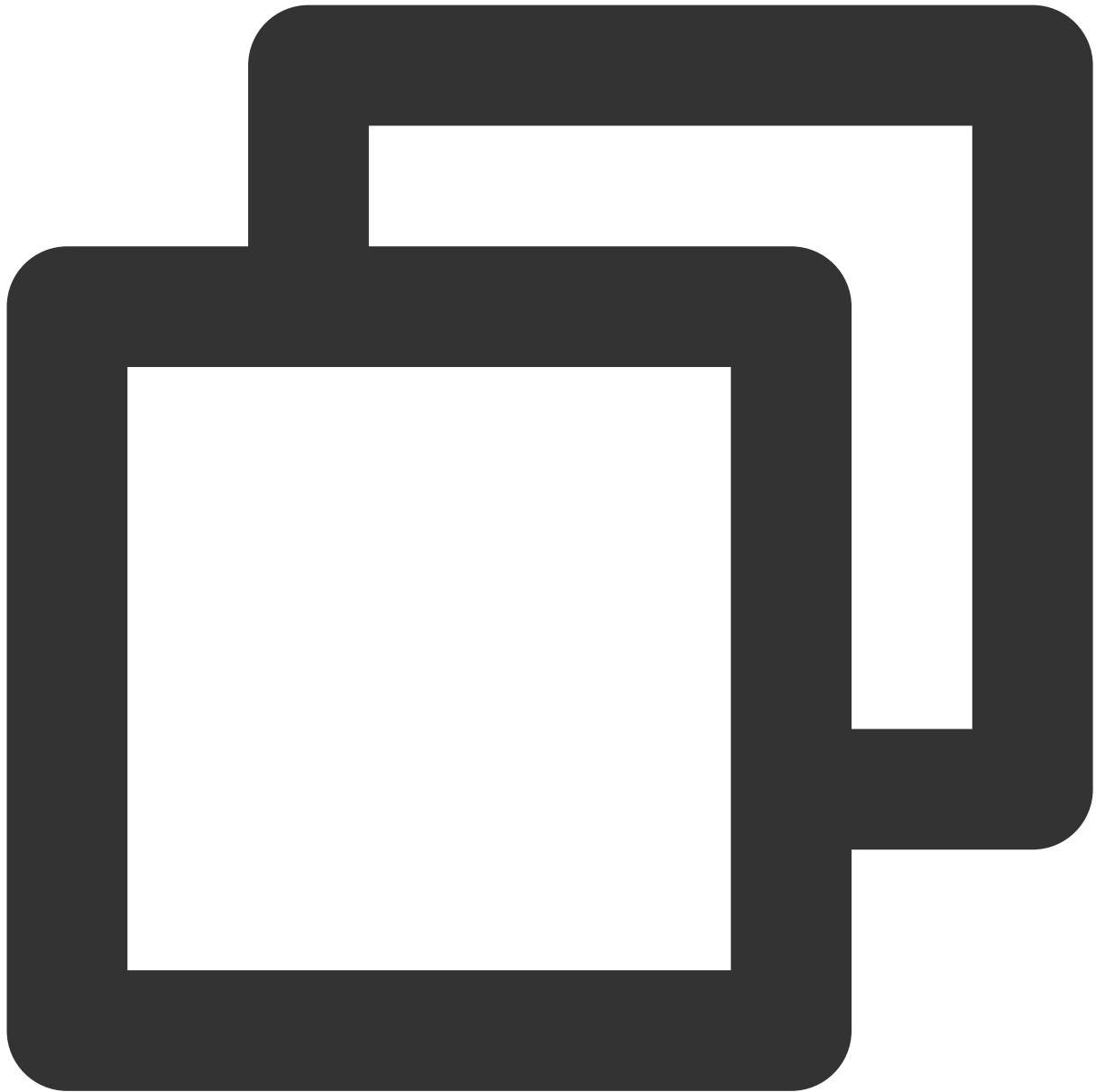
```
iptables -A INPUT -p tcp --dport 新しいポート番号 -j ACCEPT
```

たとえば、新しいポート番号が23456の場合、次のコマンドを実行します。



```
iptables -A INPUT -p tcp --dport 23456 -j ACCEPT
```

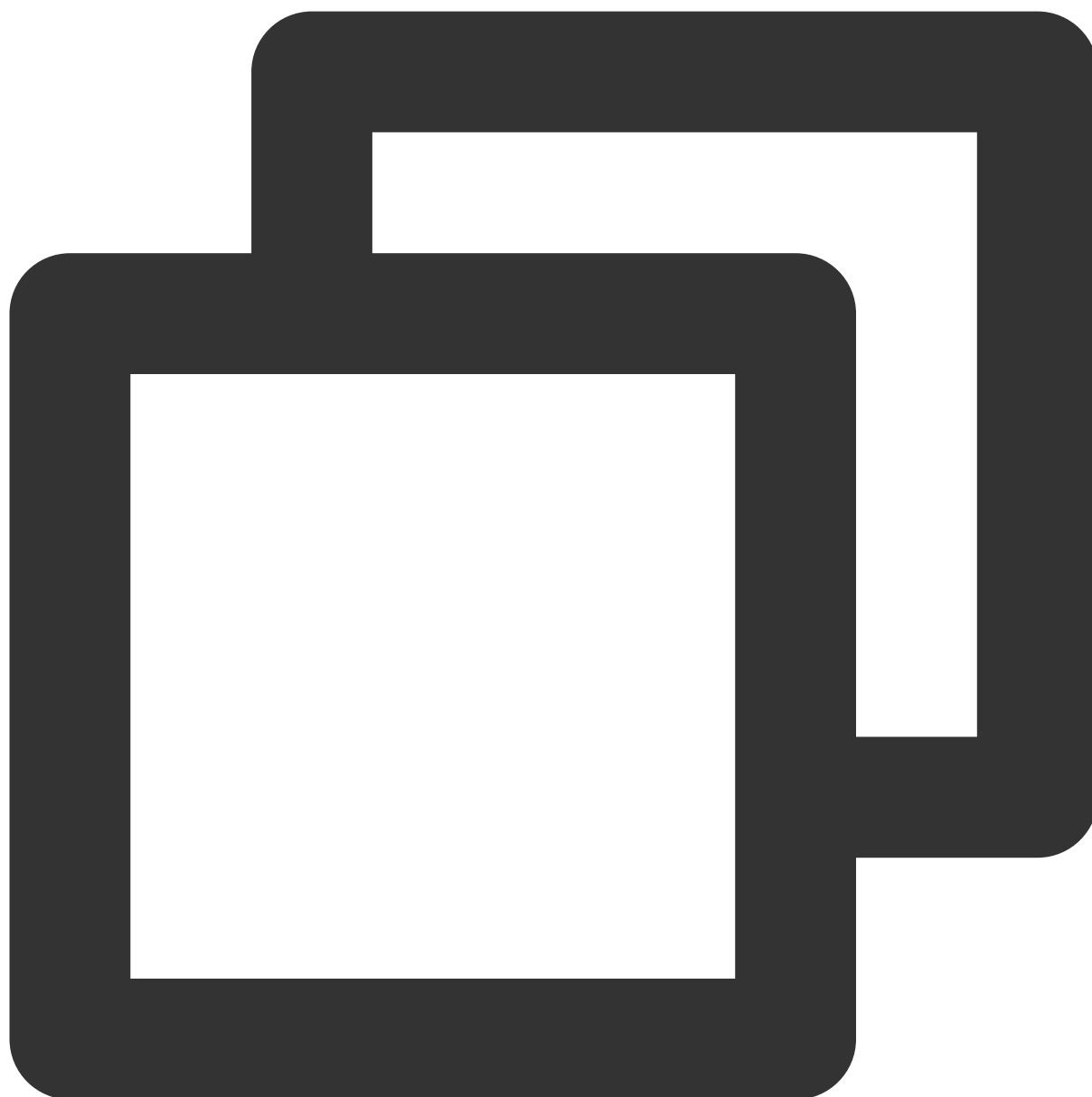
6.1.2 次のコマンドを実行して、ファイアウォールを再起動します。



```
service iptables restart
```

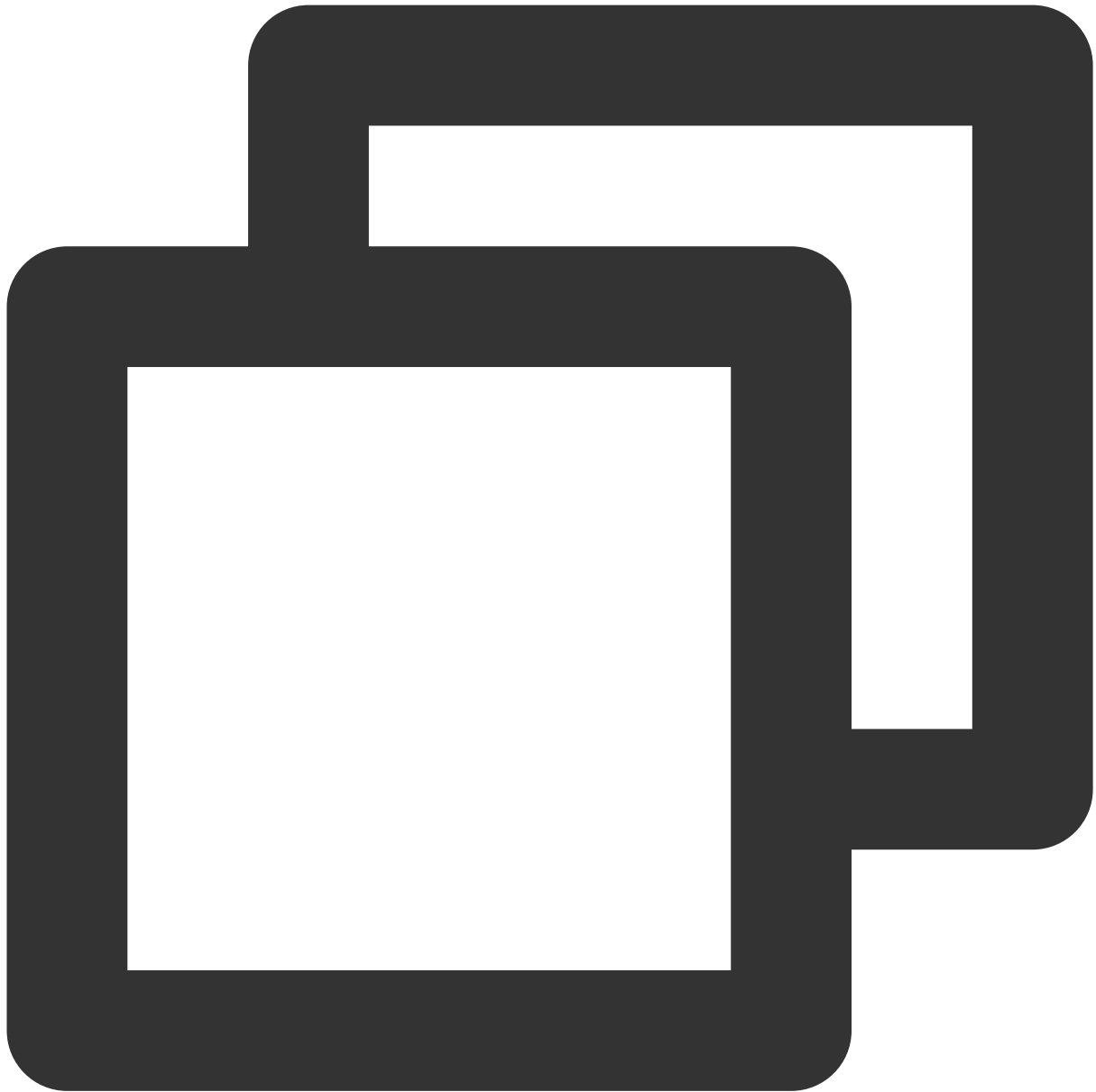
CentOS 7以降のバージョンを使用するLinux CVMでは、デフォルトでFirewalldサービスをファイアウォールとします。CVMでfirewalld.serviceが有効になっている場合は、次の操作を実行してファイアウォールを設定する必要があります。

以下のコマンドを実行して、[ステップ3] (#Linux_step03) で新しく追加されたポート番号を開放します。



```
firewall-cmd --add-port=新しいポート番号/tcp --permanent
```

たとえば、新しく追加されたポート番号が23456の場合、次のコマンドを実行します。



```
firewall-cmd --add-port=23456/tcp --permanent
```

返される結果が `success` の場合、ポートは正常に構成されています。

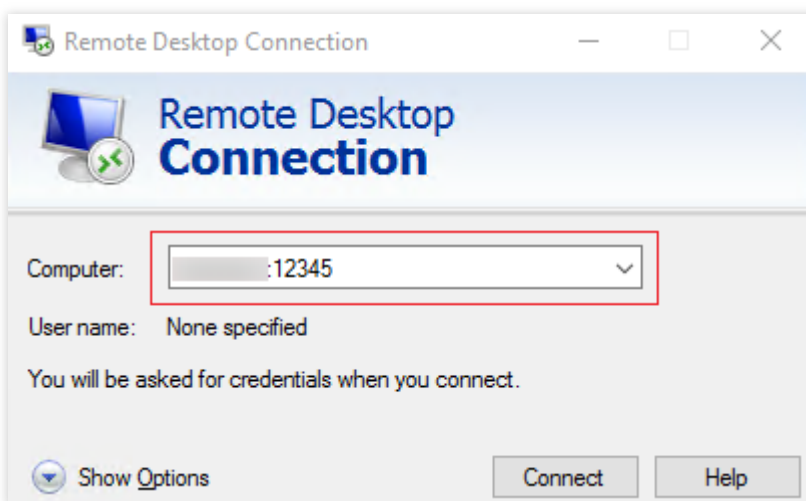
7. [セキュリティグループルールの変更] (<https://www.tencentcloud.com/document/product/213/34825>) を参照し、プロトコルポートが「TCP : 22」のセキュリティグループルールを[ステップ3] (#Linux_step03) で新しく追加されたポート番号に変更します。

Inbound rule		Outbound rule			
Add a Rule	Import rule	Sort	Delete	Open all ports	How to Set
<input type="checkbox"/>	Source <small>(i)</small>	Protocol port <small>(i)</small>	Policy	Notes	
<input type="checkbox"/>	0.0.0.0/0	TCP:22	Allow	-	

検証操作

Windows CVMの検証

- ローカルコンピュータがWindows OSの場合を例として、リモートデスクトップ接続ダイアログボックスを開きます。
- 次の図に示すように、**コンピュータ**の後に `Windows サーバーのパブリックIP：変更後のポート番号` を入力して、**【接続】** をクリックします。



- 画面の指示に従って、インスタンスの管理者アカウントとパスワードを入力し、**【OK】** をクリックします。Windows CVMのOSインターフェイスが表示された場合は、接続が確立されています。

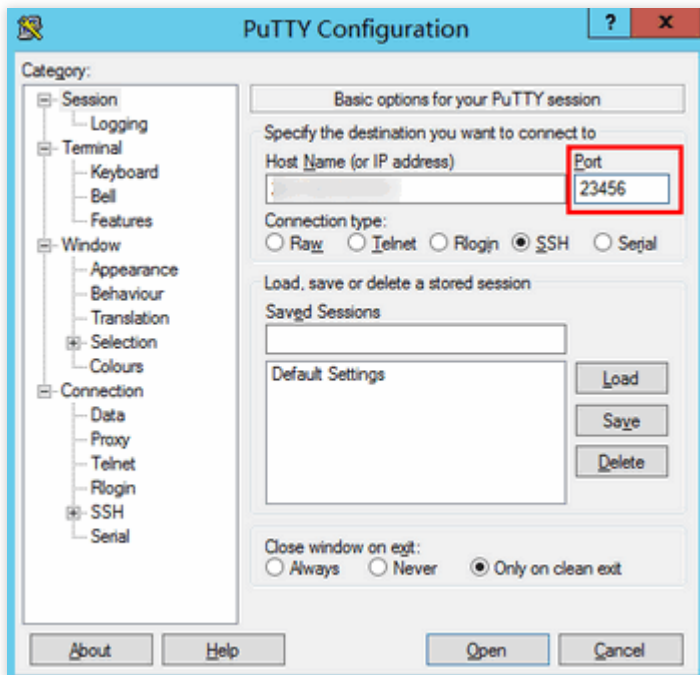
説明：

RDPファイルを使用してWindows CVMにログインする場合は、以下に示すように、先にRDPファイルの `full address : s` パラメータを変更してください。

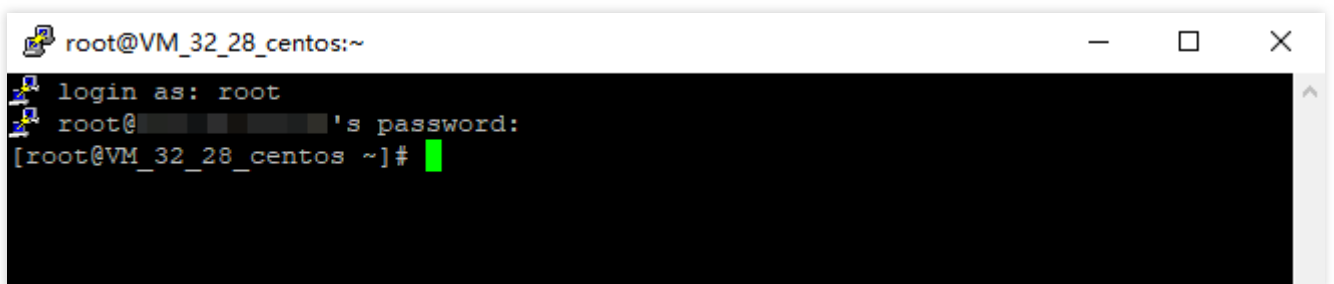
Linux CVMの検証

- リモートログインソフトウェア「PuTTY」を例として、PuTTYクライアントを開きます。

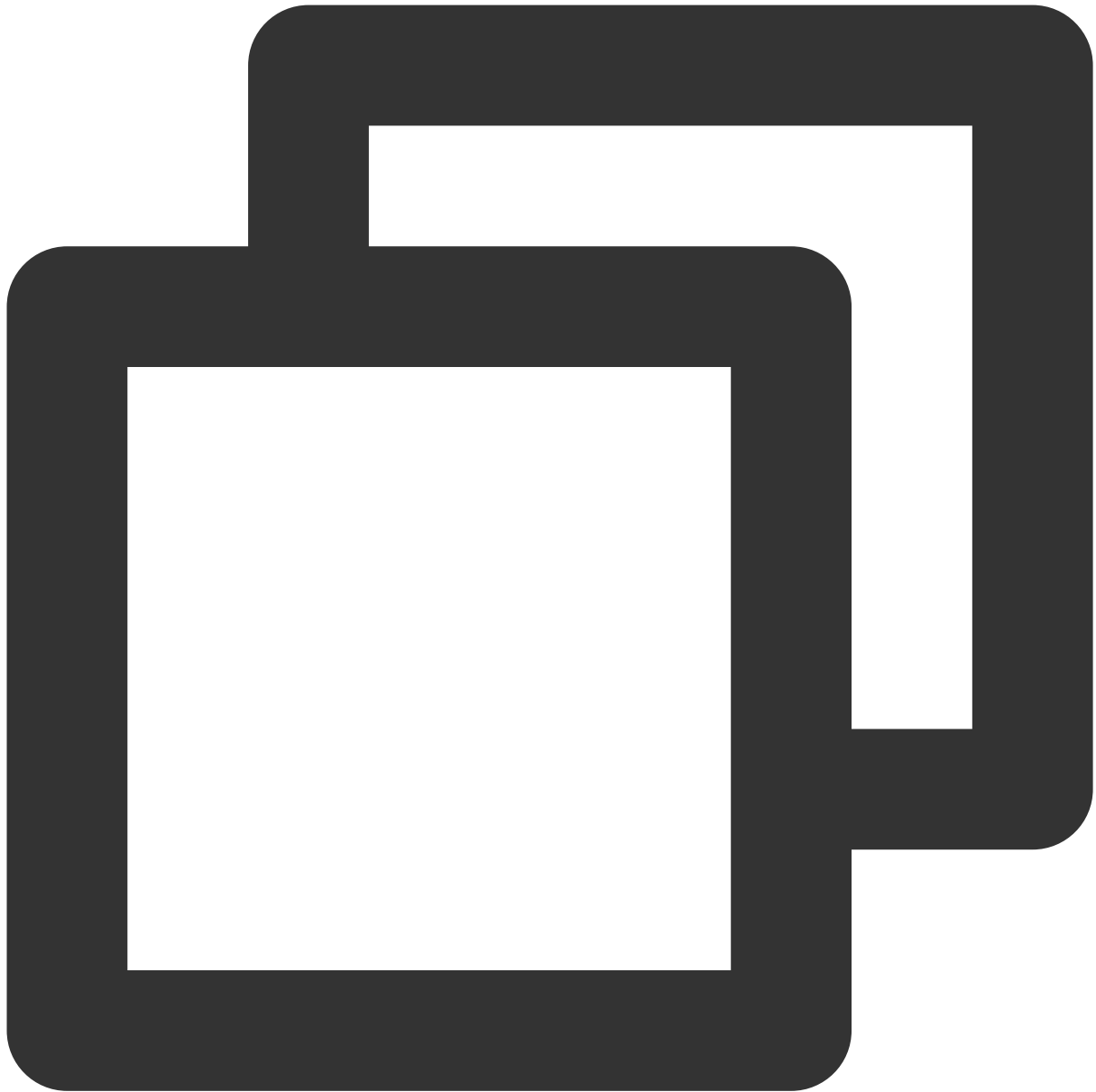
2. PuTTY Configurationウィンドウで、以下に示すように、Linux CVMのパブリックIPを入力し、【Port】を新しいポート番号に設定して、【Open】をクリックします。



3. 画面の指示に従って、Linux CVMのユーザー名とパスワードを入力し、**Enter**キーを押します。次の画面に進むと、接続が確立されています。

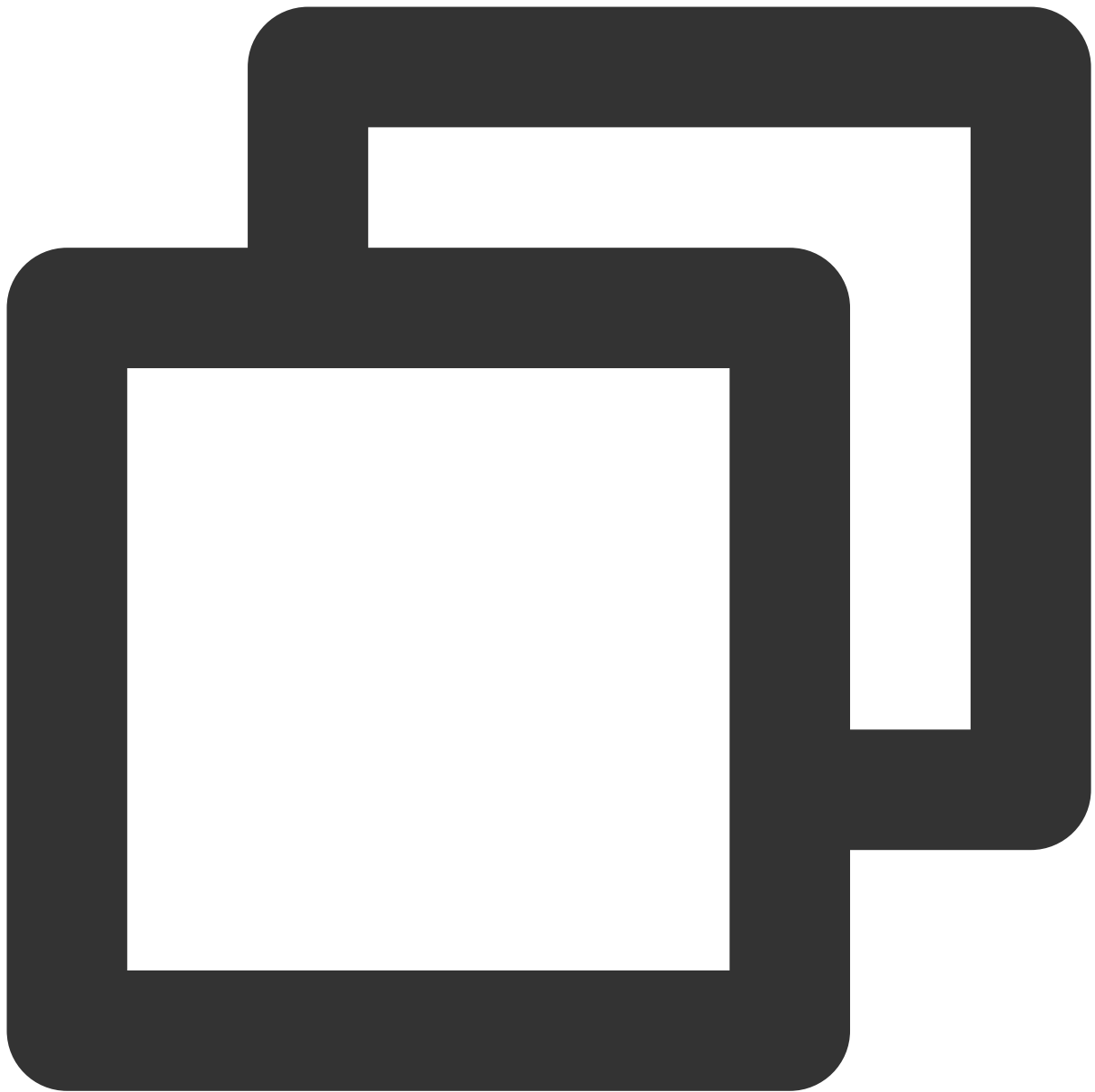


4. 新しいポートを使用してLinux CVMに正常に接続した後、以下のコマンドを実行して、デフォルトのポート22をコメントアウトします。



```
vim /etc/ssh/sshd_config
```

5. **i**を押して編集モードに切り替え、 `Port 22` の前に `#` を入力して、当該ポートをコメントアウトします。
6. **Esc**キーを押して、`:wq`を入力し、内容を保存して戻ります。
7. 以下のコマンドを実行して、変更後の構成を有効にします。次回ログインする際、新しいポートを使用してリモートでLinux CVMにログインしてください。



```
systemctl restart sshd.service
```

インスタンスログイン記録の取得

最終更新日：2022-07-07 11:31:08

操作シナリオ

ここでは、CVMのユーザーログイン記録を取得し、有効な障害特定およびセキュリティ分析に役立てる方法についてご説明します。

操作手順

Linuxインスタンス

Windowsインスタンス

説明：

ここでは、LinuxインスタンスのOSがTencentOS Server 3.1 (TK4)である場合の例を示します。OSのバージョンが異なると手順も異なる場合がありますので、実際の状況に応じて操作してください。

- 標準ログイン方式を使用してLinuxインスタンスにログインします。
- 次の情報を参照し、必要に応じてユーザーログイン情報を確認します。

説明：

ユーザーログイン情報は、通常

は `/var/run/utmp`、`/var/log/wtmp`、`/var/log/btmp`、`/var/log/lastlog` などのファイルに記録されています。

`who` コマンドを実行し、`/var/run/utmp` で現在ログインしているユーザーの情報を確認します。下図のような結果が返されます。

```
[root@VM-0-50-centos ~]# who
root pts/0 2022-05-10 11:15 (81.49.102.31)
```

`w` コマンドを実行し、`/var/run/utmp` で現在ログインしているユーザー名を確認し、そのユーザーが実行中のタスクを表示します。下図のような結果が返されます。

```
[root@VM-0-50-centos ~]# w
11:36:28 up 39 min, 1 user, load average: 0.00, 0.00, 0.00
USER TTY FROM LOGIN@ IDLE JCPU PCPU WHAT
root pts/0 81.49.102.31 11:15 0.00s 0.01s 0.00s w
```

`users` コマンドを実行し、`/var/run/utmp` で現在ログインしているユーザー名を確認します。下図のような結果が返されます。

```
[root@VM-0-50-centos ~]# users
root
```

`last` コマンドを実行し、`/var/log/wtmp` で、システムに現在ログインしている、および過去にログインしたユーザーの情報を確認します。下図のような結果が返されます。

```
[root@VM-0-50-centos ~]# last
root      pts/0          192.168.100.21    Tue May 10 11:15   still logged in
root      pts/0          192.168.100.21    Tue May 10 11:14 - 11:14   (00:00)

wtmp begins Tue May 10 11:14:11 2022
```

`lastb` コマンドを実行し、`/var/log/btmp` で、システムへのログインに失敗したすべてのユーザーの情報を確認します。下図のような結果が返されます。

```
[root@VM-0-50-centos ~]# lastb
root      ssh:notty      192.168.100.49    Tue May 10 11:15 - 11:15   (00:00)

btmp begins Thu Oct 12 14:24:00 2034
```

`lastlog` コマンドを実行し、`/var/log/lastlog` で、ユーザーが最後にログインした際の情報を確認します。下図のような結果が返されます。

```
[root@VM-0-50-centos ~]# lastlog
Username      Port      From      Latest
root          pts/0     192.168.100.21    Tue May 10 11:15:14 +0800 2022
bin
daemon
adm
lp
sync
**Never logged in**
```

`cat /var/log/secure` コマンドを実行し、ログイン情報を確認します。下図のような結果が返されます。

```
[root@VM-0-69-centos ~]# cat /var/log/secure
May 10 14:25:36 VM-0-69-centos sshd[1075]: Received signal 15; terminating.
May 10 14:25:36 VM-0-69-centos sshd[2436]: Server listening on 0.0.0.0 port 22.
May 10 14:25:36 VM-0-69-centos sshd[2436]: Server listening on :: port 22.
May 10 14:25:42 VM-0-69-centos sshd[2484]: pam_unix(sshd:auth): authentication
tty=ssh ruser= rhost= user=root
May 10 14:25:42 VM-0-69-centos sshd[2484]: pam_succeed_if(sshd:auth): requirem
er "root"
May 10 14:25:44 VM-0-69-centos sshd[2484]: Failed password for root from
May 10 14:25:46 VM-0-69-centos sshd[2484]: Received disconnect from
May 10 14:25:46 VM-0-69-centos sshd[2484]: Disconnected from authenticating use
6 [preauth]
May 10 14:25:51 VM-0-69-centos sshd[2519]: Accepted password for root from
May 10 14:25:51 VM-0-69-centos systemd[2541]: pam_unix(systemd-user:session): s
(uid=0)
May 10 14:25:51 VM-0-69-centos sshd[2519]: pam_unix(sshd:session): session open
May 10 14:25:51 VM-0-69-centos sshd[2519]: pam_lastlog(sshd:session): corruptio
May 10 14:25:51 VM-0-69-centos sshd[2519]: error: lastlog_get_entry: Error read
ecting 292, got 1
```

説明：

ここでは、WindowsインスタンスのOSがWindows Server 2012 R2中国語版である場合の例を示します。OSのバージョンが異なると手順も異なる場合がありますので、実際の状況に応じて操作してください。

1. [標準方式を使用してWindowsインスタンスにログイン](#) します。
2. OSの画面で、



をクリックし、サーバーマネージャーを開きます。

3. 「サーバーマネージャー」ウィンドウで、右上のツール> [イベントビューア](#) を選択します。
4. ポップアップした「イベントビューア」ウィンドウで、左側の**Windowsログ**> **セキュリティ** を選択し、右側の **現在のログをフィルタリング** をクリックします。
5. ポップアップした「現在のログをフィルタリング」ウィンドウで、「<すべてのイベントID>」に **4648** を入力し、**OK** をクリックします。
6. 「イベントビューア」ウィンドウで、フィルタリング条件に合致するログをダブルクリックします。
7. ポップアップした「イベントのプロパティ」ウィンドウで、**詳細情報** をクリックすると、クライアント名およびクライアントアドレス、およびイベント記録時間などの情報を確認できます。