云硬盘

故障处理

产品文档

腾讯云

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

【版权声明】

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

文档目录

故障处理
Windows 云服务器无法卸载云硬盘
Linux 云服务器重启后云硬盘未自动挂载

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

故障处理
Windows 云服务器无法卸载云硬盘

最近更新时间：2023-12-19 16:29:08

现象描述

Windows 云服务器在执行磁盘脱机操作后，通过控制台 卸载云硬盘 时失败，云硬盘未成功卸载。

可能原因

操作系统的进程（例如 Taskmgr.exe、svchost.exe、System 等）占用磁盘，导致无法成功卸载。

解决思路

1. 检查磁盘是否为“脱机”状态。
2. 通过“事件查看器”查看占用磁盘的进程，结束进程后再次尝试卸载。

处理步骤

说明：
本文使用的 Windows 云服务器操作系统以 Windows Server 2012 R2 数据中心版 64位中文版为例，不同版本操作系统步骤有一定区别，请您结合实际情况进行操作。

检查磁盘状态

1. 以管理员身份登录 Windows 云服务器，详情请参见 使用标准方式登录 Windows 实例。
2. 在云服务器操作系统界面中，右键单击左下角的

。
3. 在弹出菜单中，选择**磁盘管理**。
4. 在“磁盘管理”窗口中，查看需卸载的云硬盘是否为“脱机”状态。

是，则进行下一步。
否，请右键单击磁盘状态区域，在弹出菜单中单击**脱机**。

定位并结束相关进程

1. 在云服务器操作系统界面中，右键单击左下角的

。

2. 在弹出菜单中，选择**事件查看器**。
3. 在“事件查看器”窗口中，选择左侧目录 **Windows 日志** > **系统**。
4. 在系统日志中，单击查看告警信息，可定位占用磁盘的进程为 Taskmgr.exe。
5. 结束该进程，并再次尝试 使用控制台卸载云硬盘。

若您无法手动结束问题进程（例如 svchost.exe、System 等系统进程），则请参考 关机实例 将云服务器关机后，再次尝试 使用控制台卸载云硬盘。

Linux 云服务器重启后云硬盘未自动挂载

最近更新时间：2023-12-19 16:55:01

现象描述

已创建文件系统，并已设置文件系统自动挂载至 Linux 云服务器的云硬盘，在云服务器重启后未进行自动挂载。

可能原因

原因1：未在系统的 `fstab` 配置文件中配置自动挂载云硬盘。
原因2： `fstab` 配置文件配置不当。
例如，配置为使用设备名称自动挂载，但云服务器重启时设备名称发生改变，导致系统无法正常启动。

解决思路

解决思路1（对应原因1）：
通过以下配置方式重新配置 `/etc/fstab` 文件，即可实现云服务器重启后对应云硬盘的自动挂载：
使用磁盘的软链接（推荐）
使用文件系统的 UUID（universally unique identifier）
使用设备名称（不推荐）
具体操作请参见 配置 /etc/fstab 文件。
解决思路2（对应原因2）：
通过 VNC 登录 Linux 云服务器，并进入单用户模式。在单用户模式下修复 `/etc/fstab` 配置文件，并进行重新配置。具体操作请参见 修复 /etc/fstab 文件。

处理步骤

配置 /etc/fstab 文件

1. 登录 Linux 云服务器，详情请参见 使用标准登录方式登录 Linux 实例（推荐）。
2. 选择配置方式，并获取对应信息。
使用弹性云硬盘的软链接（推荐）
使用文件系统的 UUID
使用设备名称（不推荐）

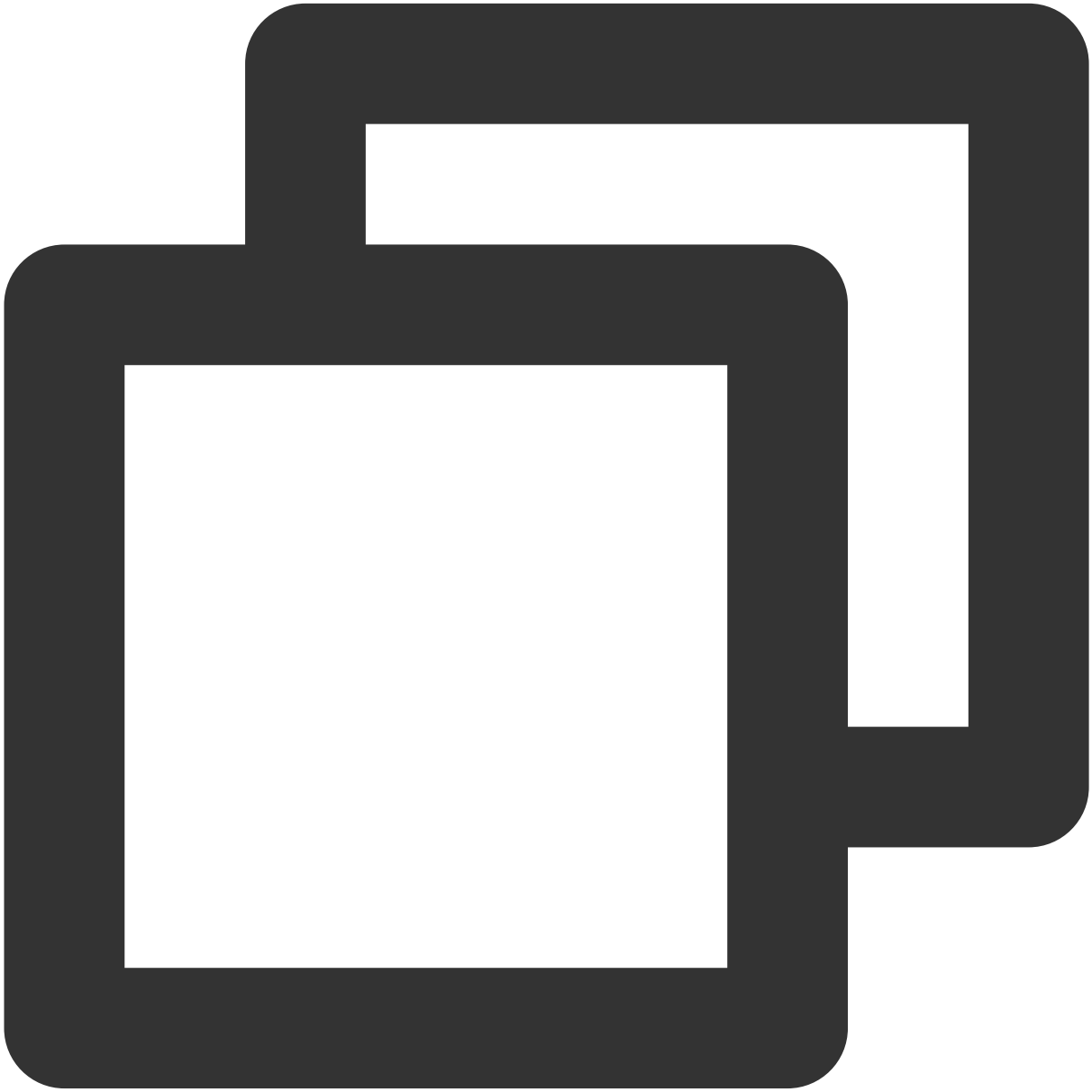
配置方式分析

优点：每个弹性云硬盘的软链接固定且唯一，不会随卸载挂载、格式化分区等操作而改变。

缺点：仅弹性云硬盘具备软链接，且系统无法感知分区的格式化操作。

信息获取方式

执行以下命令，查看弹性云硬盘的软链接。



```
ls -l /dev/disk/by-id
```

返回结果如下图所示：

```
[root@VM-8-11-centos ~]# ls -l /dev/disk/by-id
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root  9 Mar 23 16:16 ata-QEMU DVD-ROM QM00002 -> ../../sr
lrwxrwxrwx 1 root root  9 Mar 23 17:28 virtio-disk-b[redacted]na -> ../../vdb
lrwxrwxrwx 1 root root 10 Mar 23 17:28 virtio-disk-b[redacted]na-part1 -> ../../
```

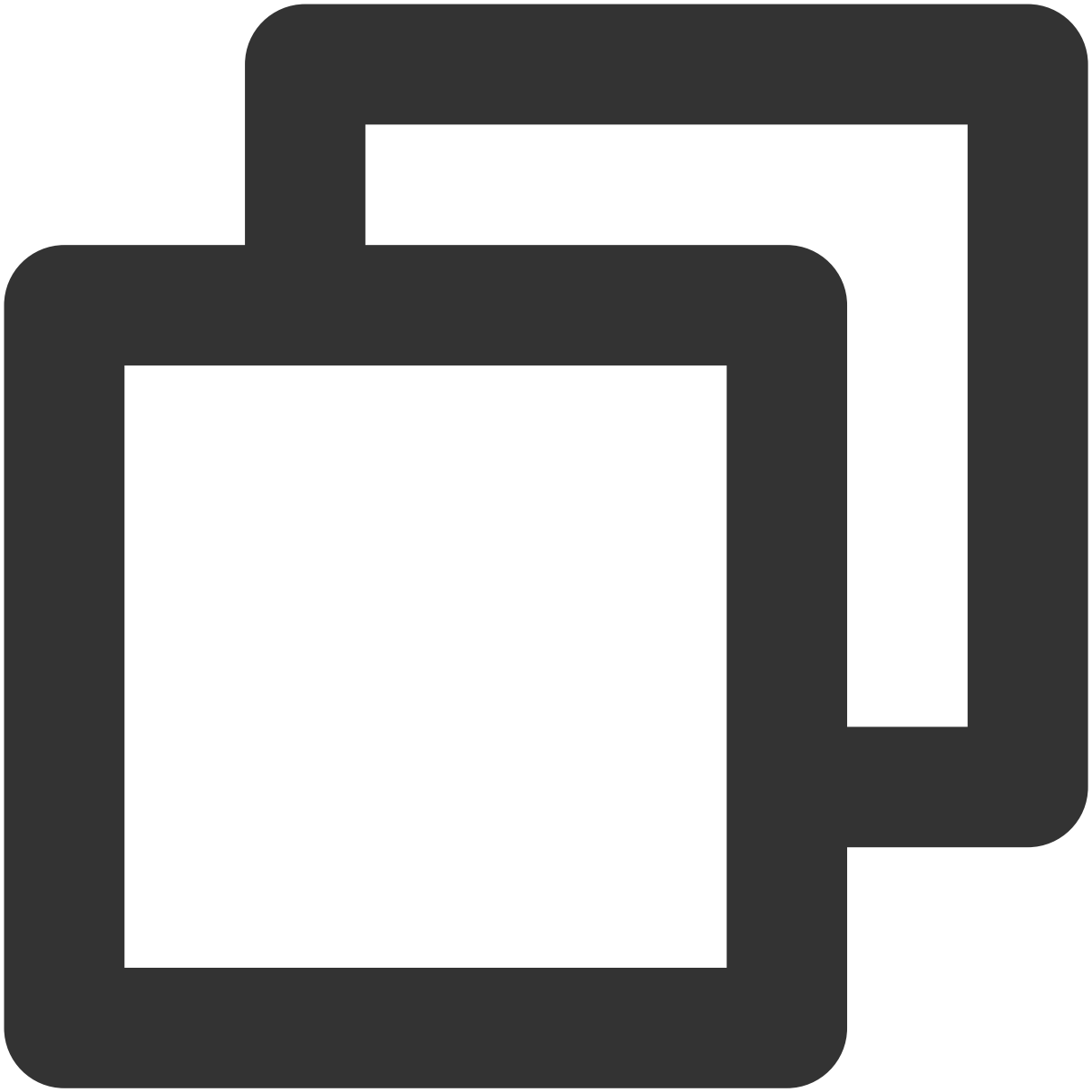
配置方式分析

可能会因文件系统的 UUID 变化而导致自动挂载设置失效。

例如，重新格式化文件系统后，文件系统的 UUID 将会发生变化。

信息获取方式

执行以下命令，查看文件系统的 UUID。



```
blkid /dev/vdb1
```

返回结果如下图所示：

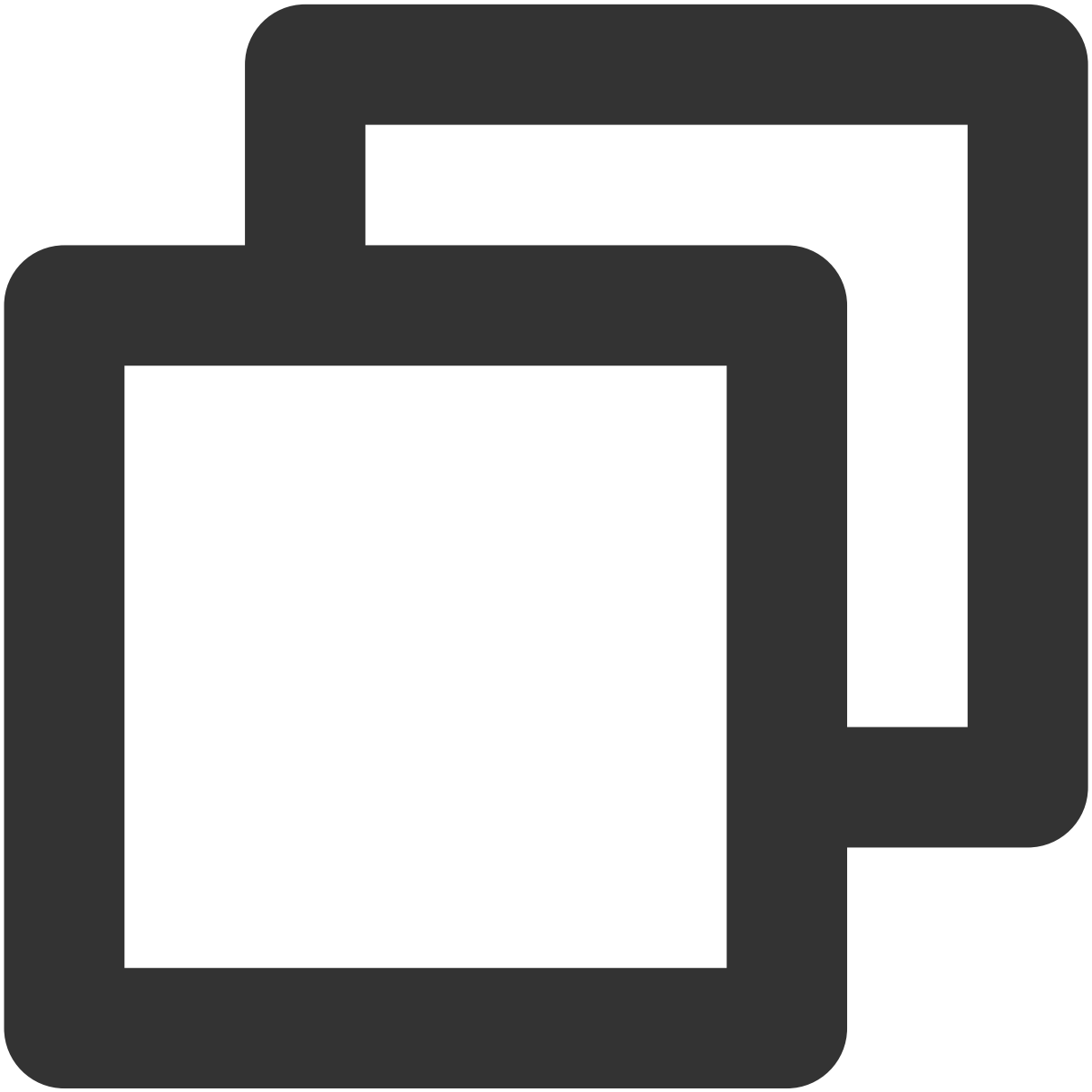
```
[root@VM-8-11-centos ~]# blkid /dev/vdb1
/dev/vdb1: UUID="6f235d90-b1fe-[illegible]-4e95013829aa" TYPE="ext4"
```

配置方式分析

可能会因设备名称变化而导致自动挂载设置失效。
例如，迁移数据时将云服务器上的弹性云硬盘卸载后再次挂载，操作系统再次识别到该文件系统时，名称可能会变化。

信息获取方式

执行以下命令，查看设备名称。

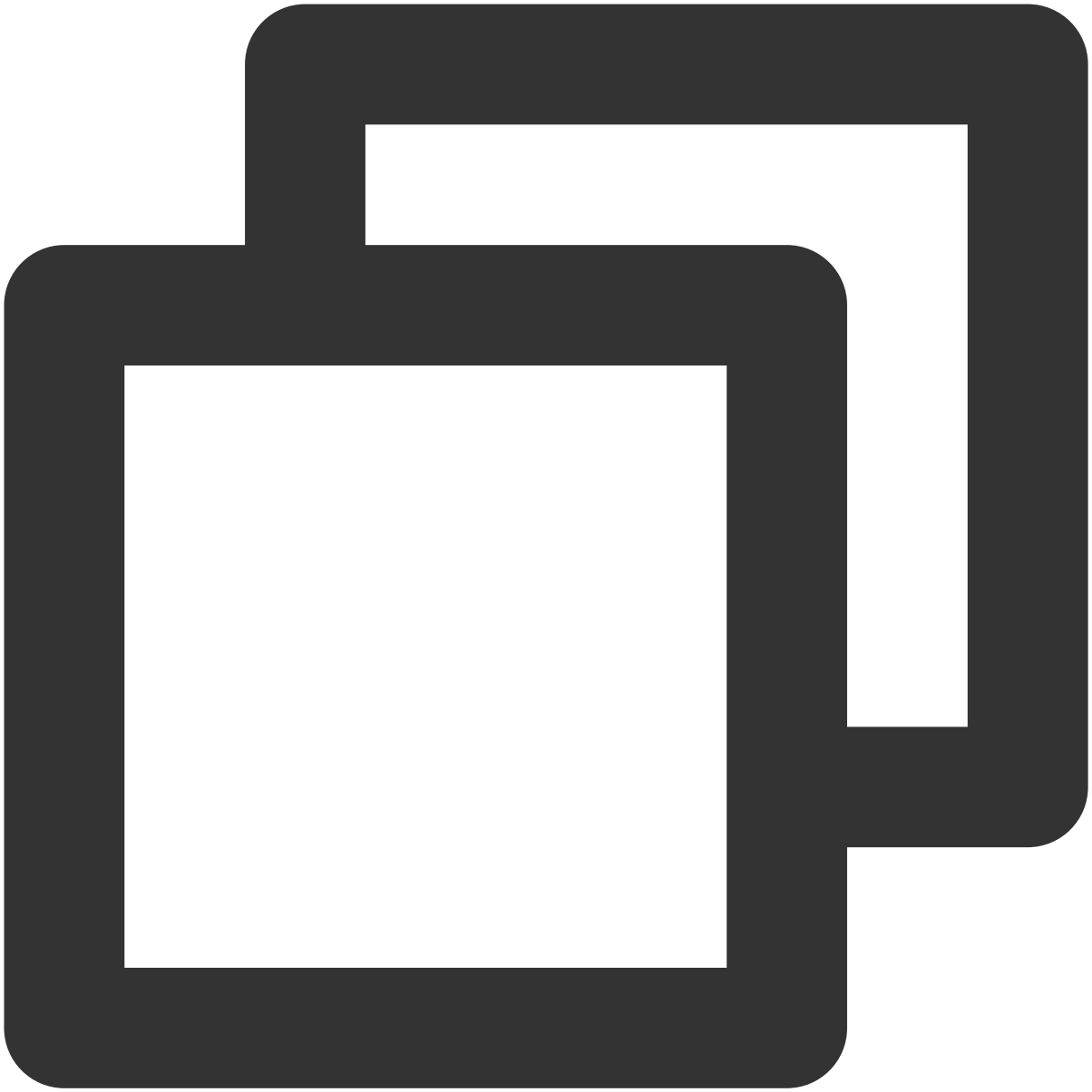


```
fdisk -l
```

返回结果如下图所示：

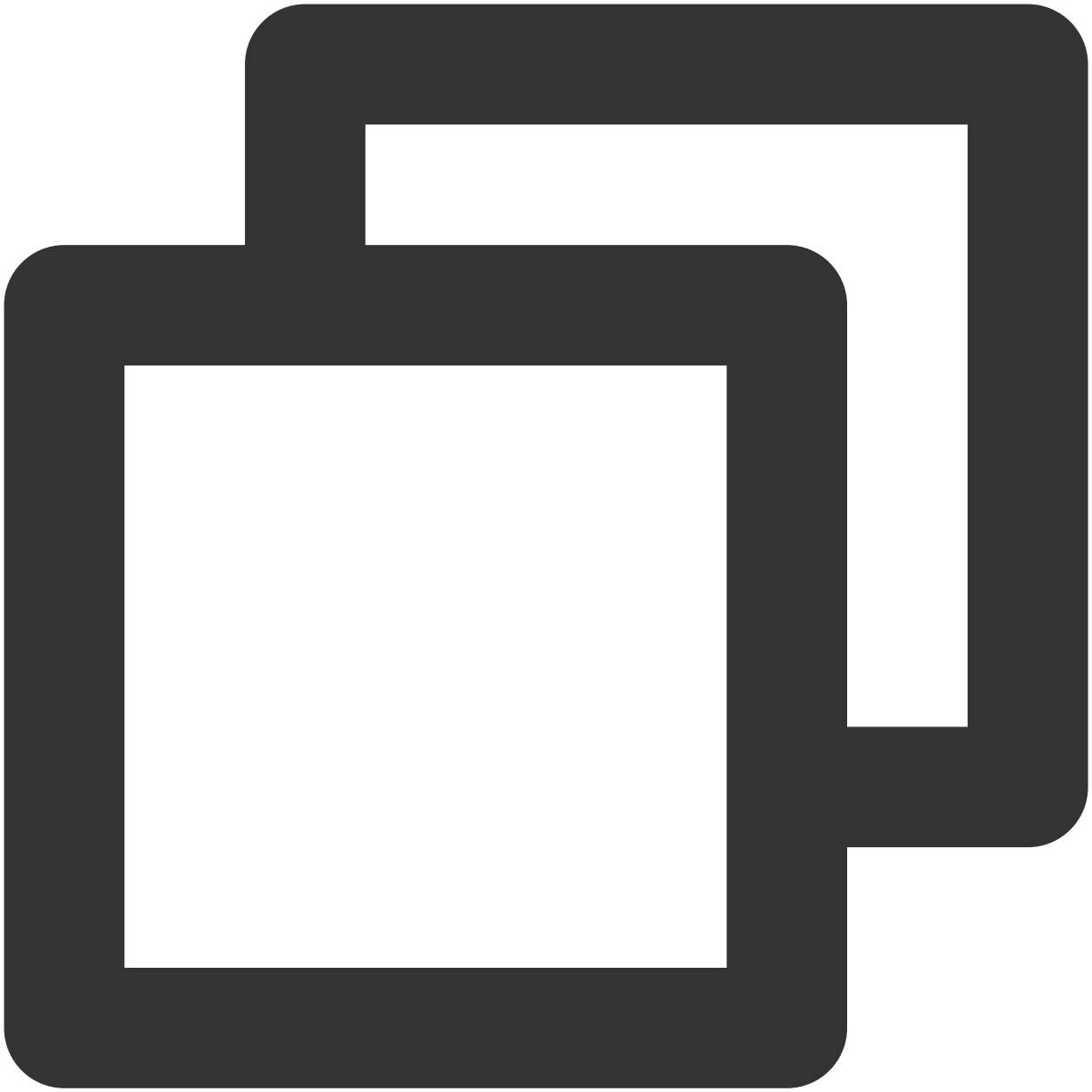
```
[root@VM-8-11-centos ~]# fdisk -l

Disk /dev/vda: 53.7 GB, 53687091200 bytes, 104857600 sectors
Units = sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk label type: dos
Disk identifier: 0x0009ac89

   Device Boot      Start         End      Blocks   Id  System
/dev/vda1   *        2048   104857566    52427759+  83  Linux

Disk /dev/vdb: 10.7 GB, 10737418240 bytes, 20971520 sectors
Units = sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk label type: dos
Disk identifier: 0x2480cc6f

   Device Boot      Start         End      Blocks   Id  System
/dev/vdb1            2048    20971519    10484736   83  Linux
```

3. 执行以下命令，备份 `/etc/fstab` 文件。本文以备份到 `/home` 目录下为例：



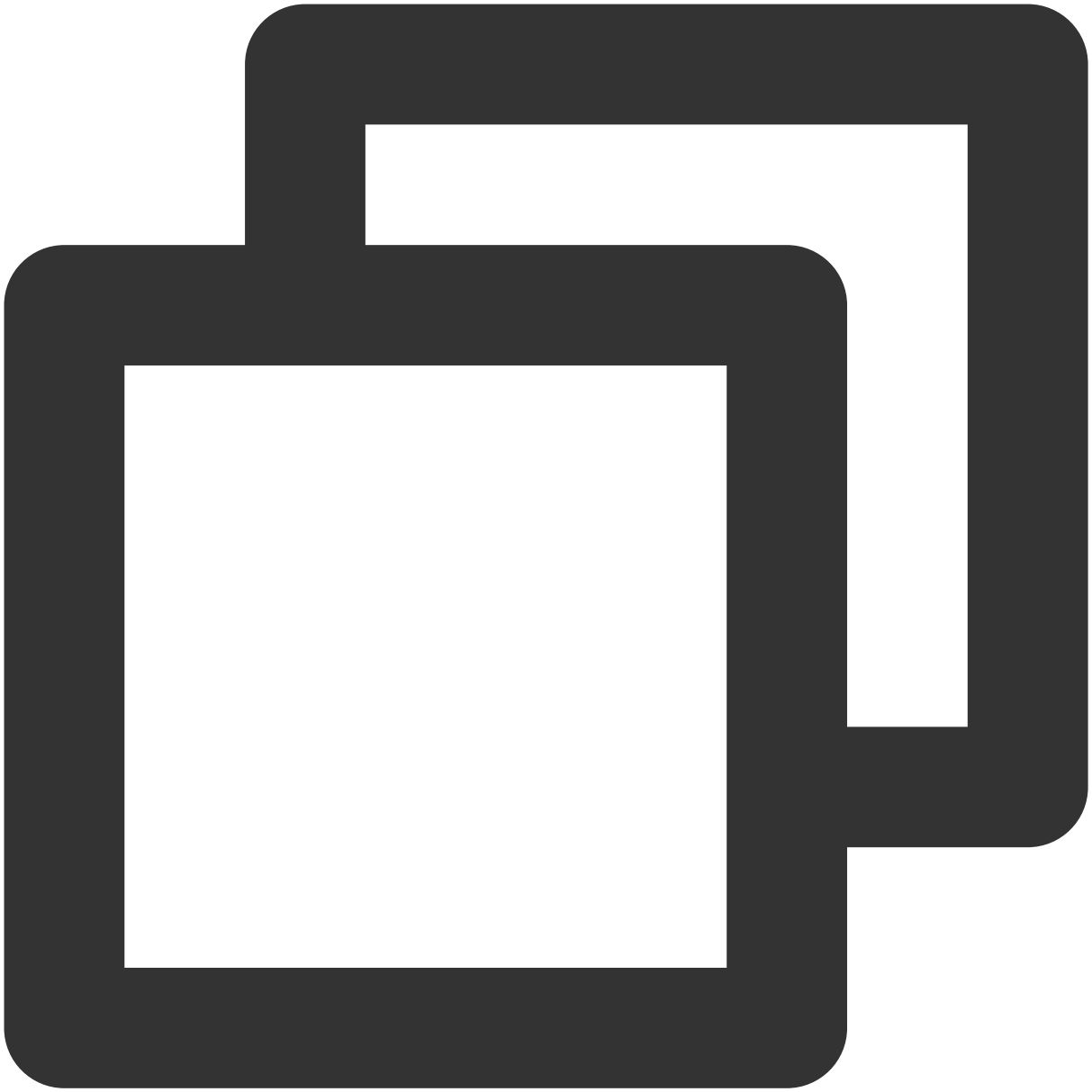
```
cp /etc/fstab /home
```

4. 执行以下命令，使用 VI 编辑器打开 `/etc/fstab` 文件。



```
vi /etc/fstab
```

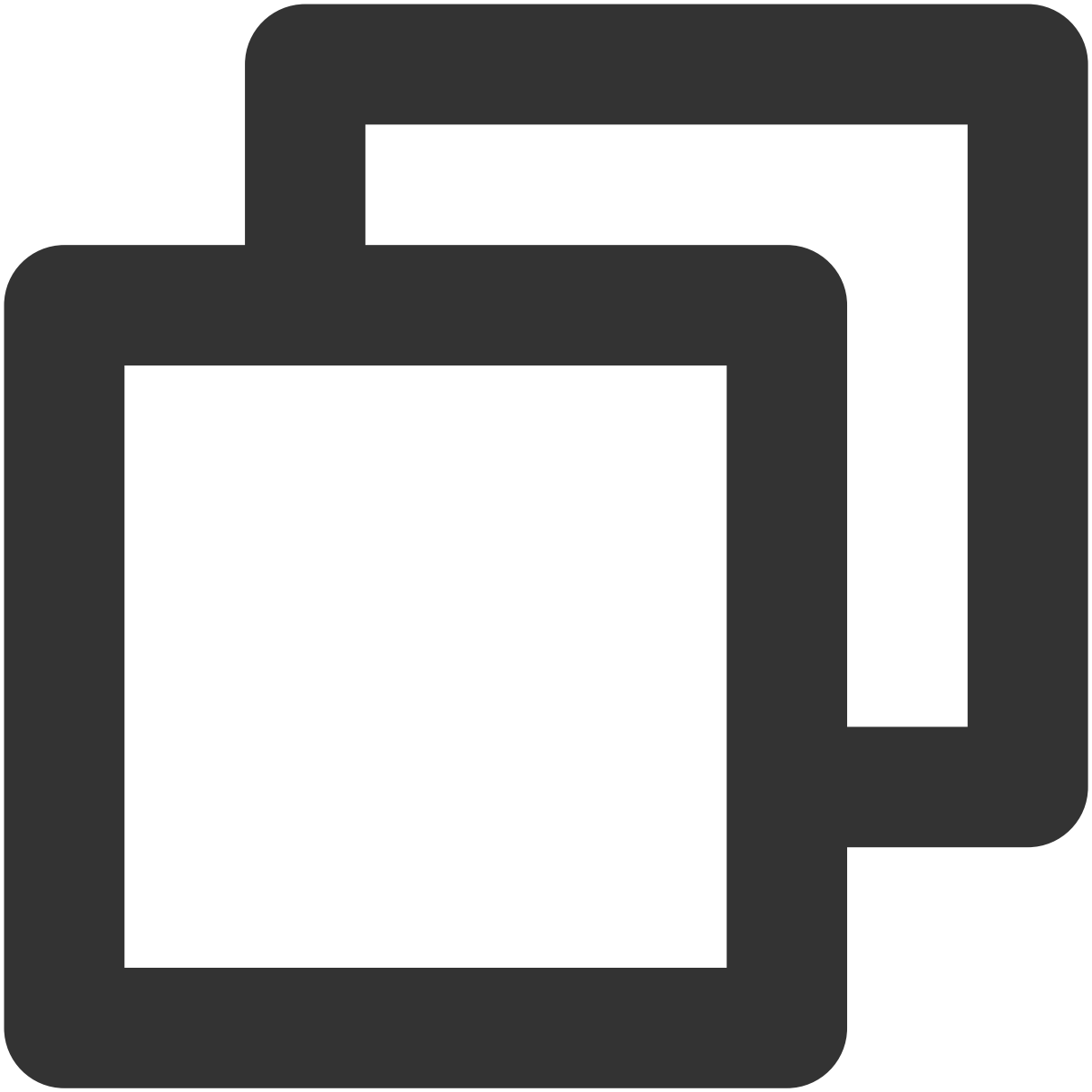
5. 按 **i** 进入编辑模式，并在文件末尾处另起一行，输入以下配置信息。



```
<设备信息> <挂载点> <文件系统格式> <文件系统安装选项> <文件系统转储频率> <启动时的文件系统检查顺
```

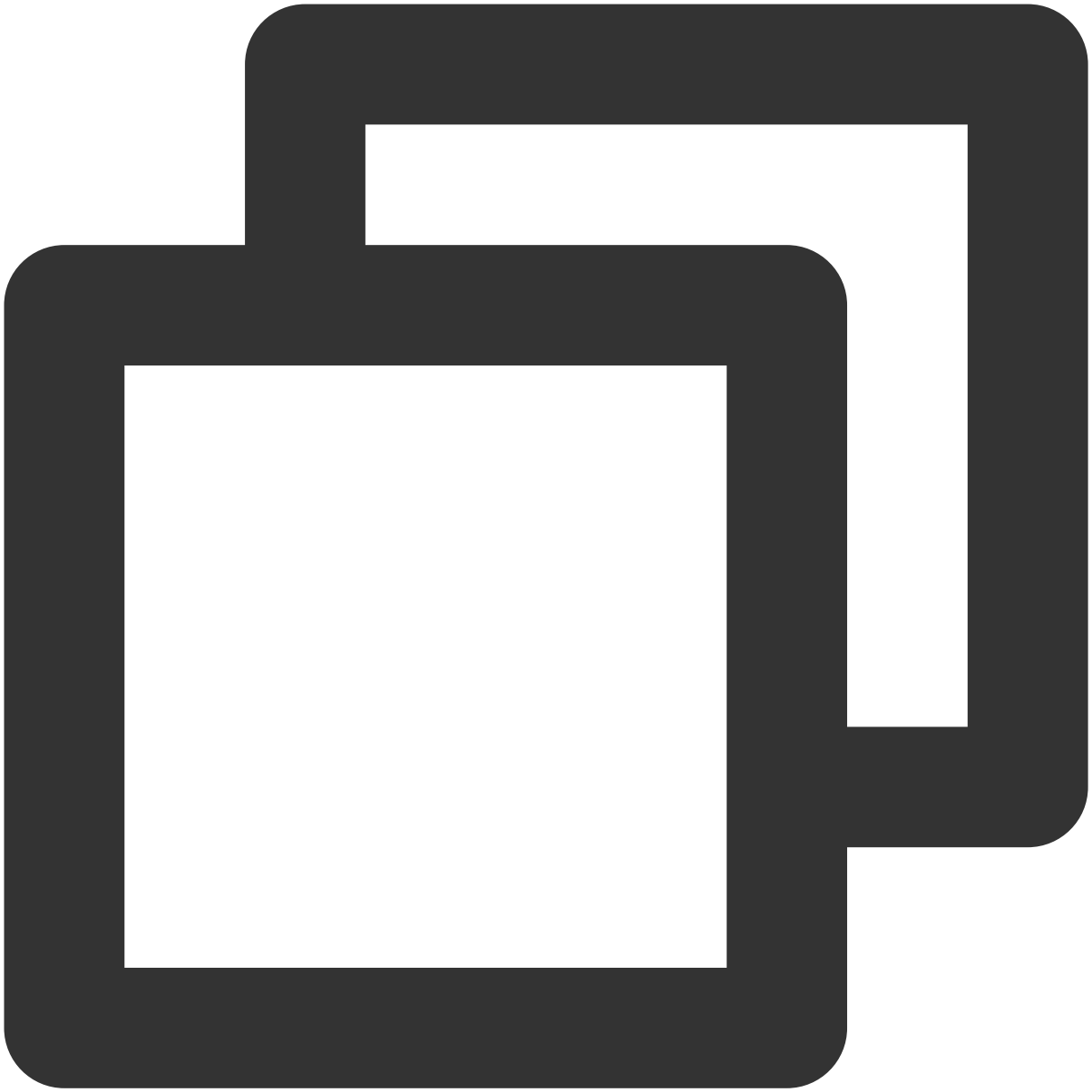
您可根据 步骤2 所选的配置方式，参考以下示例进行配置。

使用弹性云硬盘的软链接（推荐）配置示例：



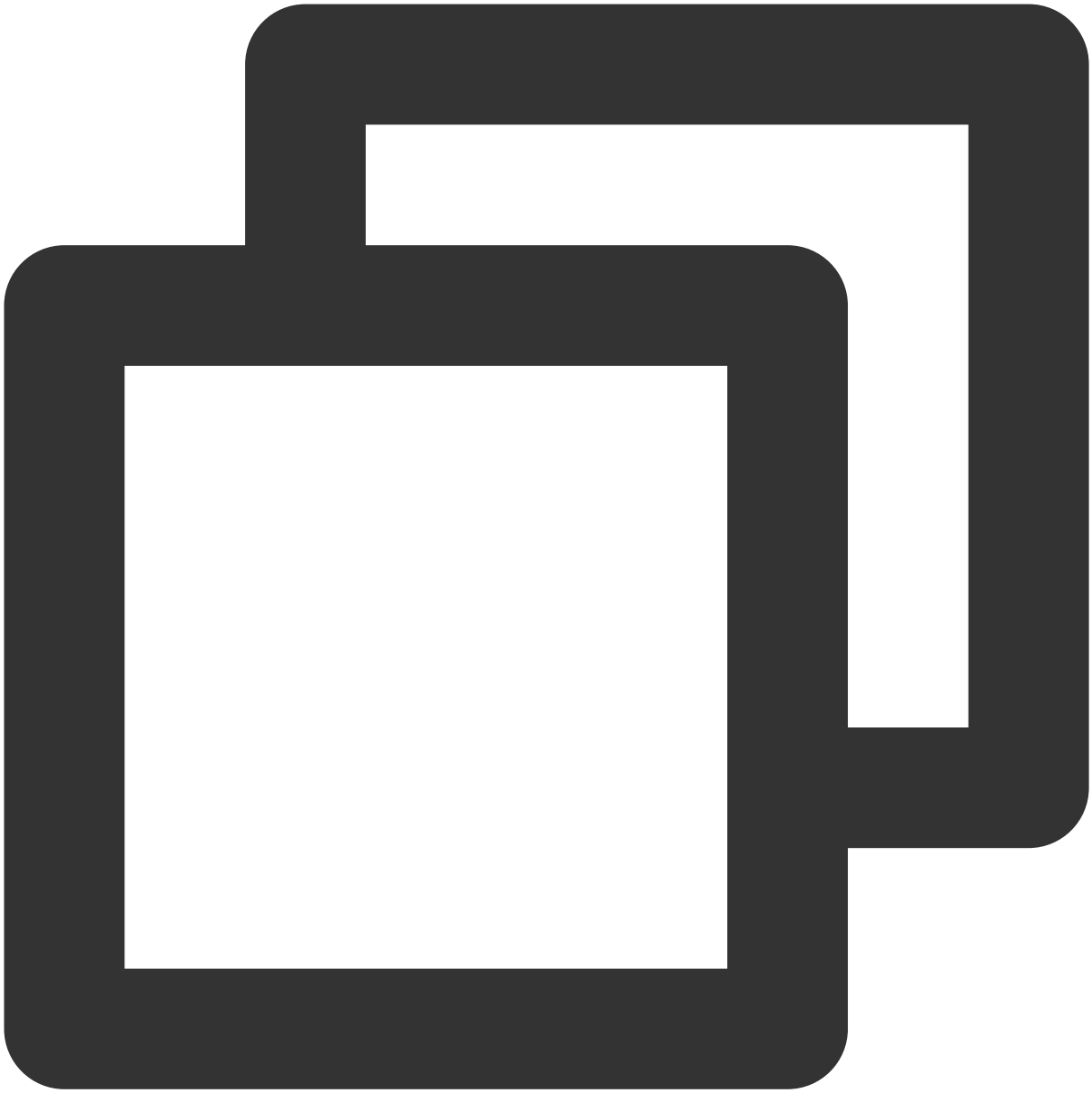
```
/dev/disk/by-id/virtio-disk-drkhklpe-part1 /data/newpart   ext4 defaults     0   2
```

使用文件系统的 UUID 配置示例：



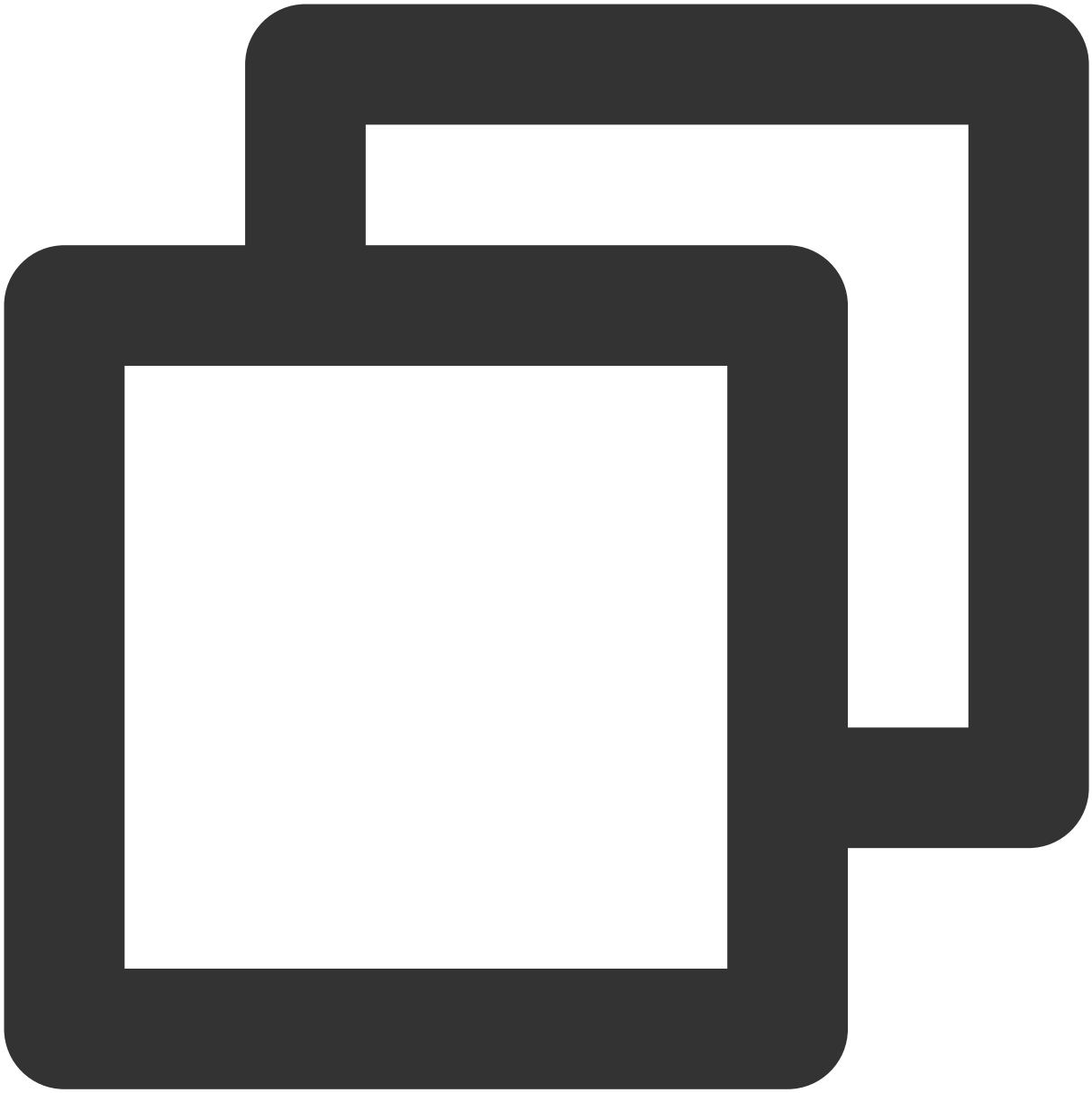
```
UUID=d489ca1c-5057-4536-81cb-ceb2847f9954 /data/newpart   ext4 defaults     0   2
```

使用设备名称（不推荐）配置示例：



```
/dev/vdb1 /data/newpart   ext4 defaults     0   2
```

6. 按 **Esc** 输入 **:wq** 后，再按 **Enter** 保存设置并退出编辑器。
7. 执行以下命令，检查 `/etc/fstab` 文件是否写入成功。



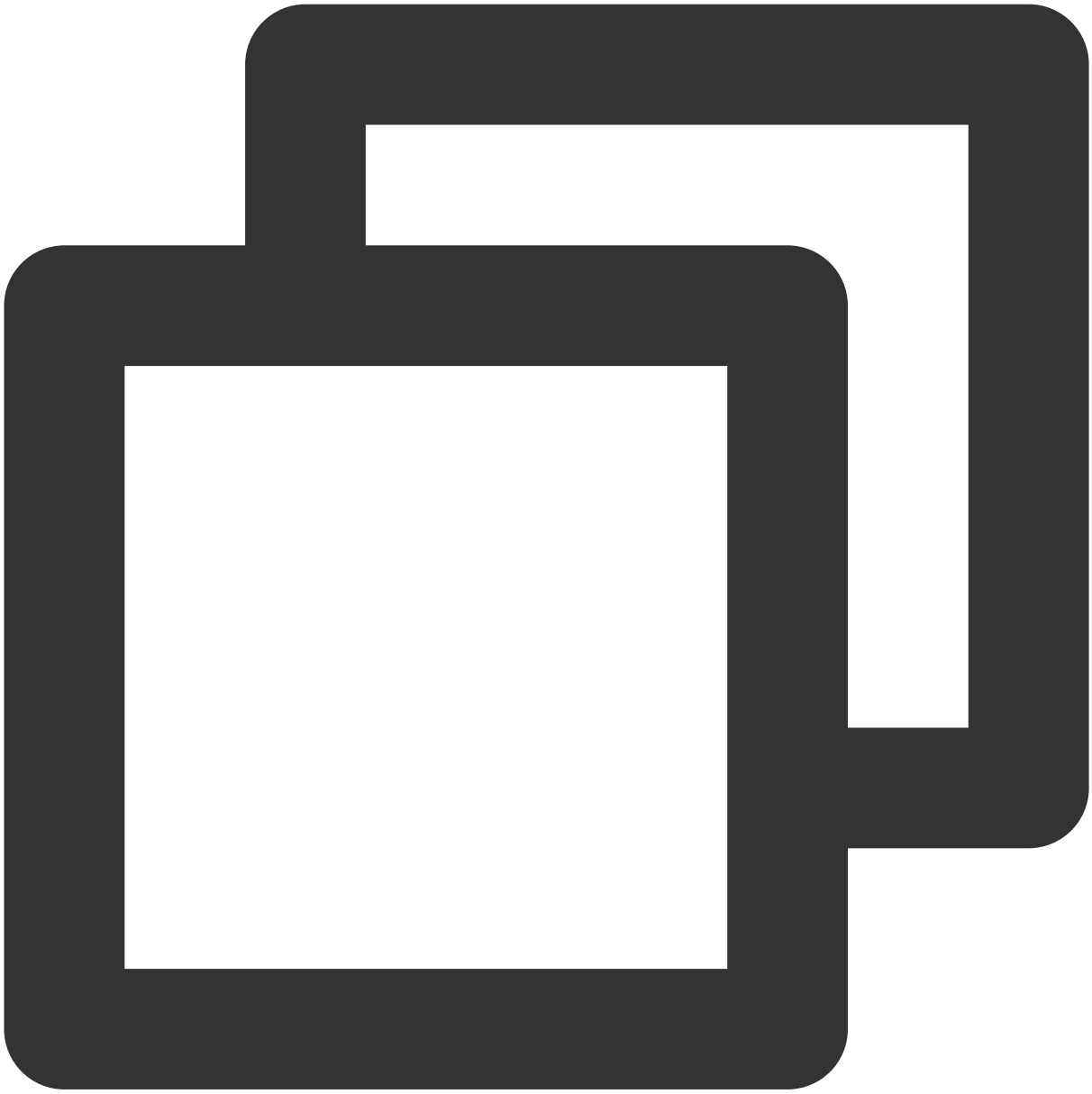
```
mount -a
```

返回结果如下图所示，则表示文件已写入成功。文件系统会在云服务器启动时自动挂载，您可重启云服务器进行验证。

```
[root@VM-8-11-centos ~]# mount -a
[root@VM-8-11-centos ~]#
```

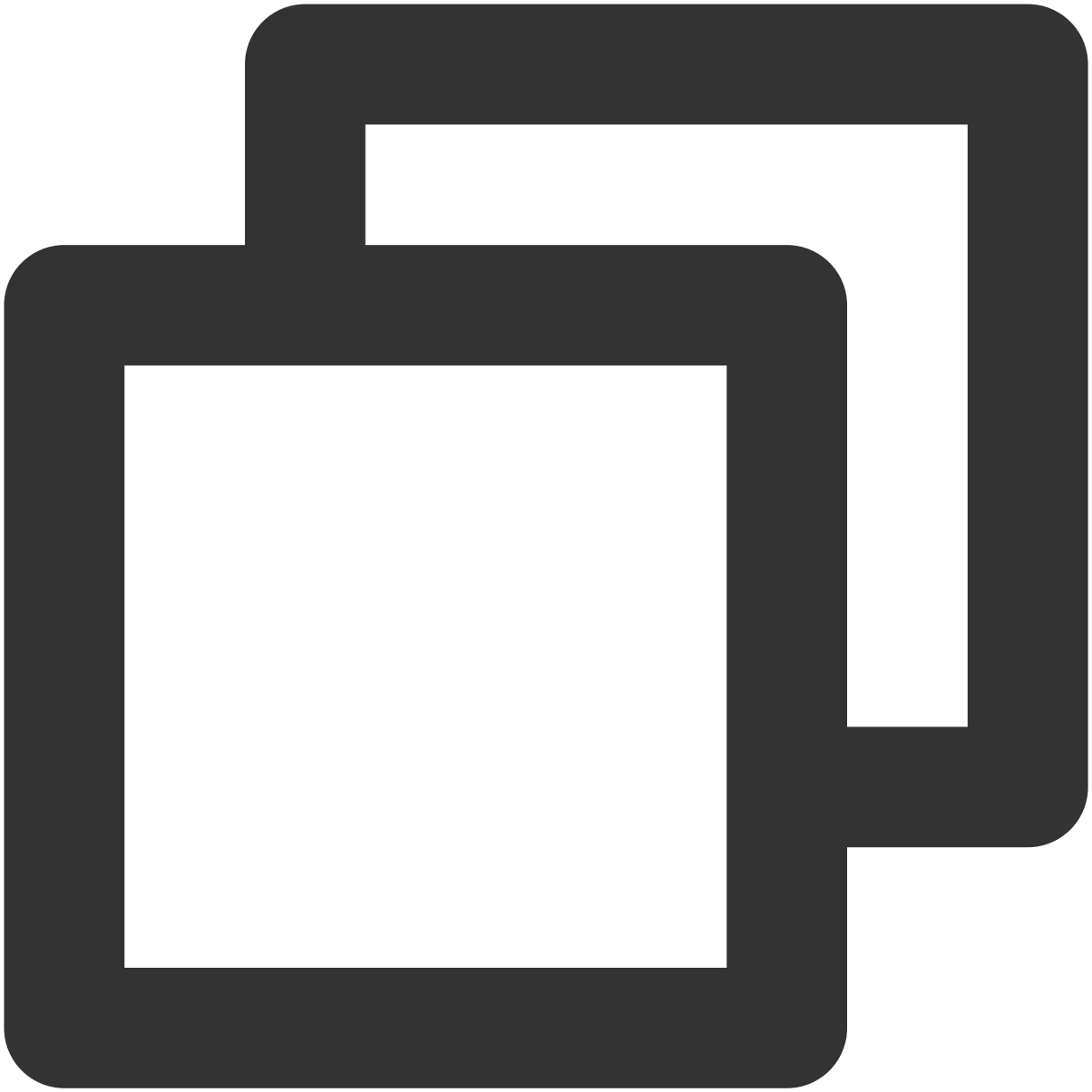
修复 /etc/fstab 文件

1. 使用 VNC 登录云服务器，详情请参见 使用 VNC 登录 Linux 实例。
2. 进入单用户模式，详情请参见 设置 Linux 云服务器进入单用户模式。
3. 执行以下命令，备份 `/etc/fstab` 文件。本文以备份到 `/home` 目录下为例：



```
cp /etc/fstab /home
```

4. 执行以下命令，使用 VI 编辑器打开 `/etc/fstab` 文件。



```
vi /etc/fstab
```

5. 按 **i** 进入编辑模式，将光标移至配置错误行的行首，并输入 `#` 将该行配置注释。如下图所示：

说明：

该行配置了数据盘自动挂载，但由于错误配置实际云服务器重启时未能挂载。

```
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Tue Nov 26 02:11:36 2019
#
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/disk/'.
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for more info.
#
# After editing this file, run 'systemctl daemon-reload' to update systemd
# units generated from this file.
#
UUID=659e6f89-71fa-463d-842e-ccdf2c06e0fe /                       ext4    defaults
#/dev/vdc1_/data auto rw,relatime,data=ordered 0 2
```

6. 按 **Esc** 输入 **:wq** 后，再按 **Enter** 保存设置并退出编辑器。
7. 在单用户模式的命令行中输入 `exit` ，退出单用户模式。
8. 等待云服务器重启完成后，登录云服务器。
9. 参考 配置 /etc/fstab 文件 步骤，重新进行配置即可。