

内蔵SATAコントローラを使用したRed HatのインストールmegaSRのswraidドライバとOSドライブステアリングによる一般的なデバイス使用

内容

[要約](#)

[手順](#)

[はじめる前に](#)

[手順](#)

[Redhatオプションを使用して、megasr raidをブータブルOS RAIDディスクとして維持します。M.2 /Embedded SATA RAIDコントローラおよびLinux搭載M4/M5サーバのCisco UCSリファレンスドキュメント](#)

[Bシリーズ:](#)

[Cシリーズ:](#)

[Sシリーズ:](#)

要約

新しいシリーズのM4またはM5ラックマウントサーバにインストールしようとする、組み込みのRAIDコントローラと正しいドライブへのインストールでOSに問題が発生します。

このドキュメントは、redhatオペレーティングシステム用にロードされている正しいモジュールとドライブの問題の解決に役立ちます。

問題: 以前は、Red Hat 6.10以降では、インストールの方法は、サーバインストーラISOをマッピングし、ドライバとOSをインストールするための追加の手順を実行することでした。さらに複雑な作業です。RHEL 7.1以降では、dud.imgドライバイメージのファイルタイプがdd.isoに変更されています。Cisco IMC仮想ドライブマッパーでは、一度に1つのisoファイルのみをマッピングでき、仮想CD/DVDとしてのみマッピングできます。

回避策: この手順では、マッピングの前にdd.isoドライバファイルの名前をdd.imgに変更することで、手順を簡単にしました。これにより、RHELインストールISOを仮想CD/DVDとしてマッピングし、名前を変更したdd.imgドライバファイルを仮想フロッピーディスクまたは仮想リムーバブルディスクとして同時にマッピングできます。RHELはdd.imgをdd.isoとして検出します。これは、imgファイルとして認識されるCisco IMC仮想ドライブマッパーだけです。インストールウィザードの初期化時に、ディスクが別のディスク/パーティションとして表示され、その後のインストールが必要であることに注意してください。これは、インストーラにlinuxモジュールをロードする方法に起因する混乱を引き起こす可能性があります。この問題を解決するには、このドキュメントの下部にある手順に従って、M.2インストール用のディスク名を保存してください。

手順

サポートされている特定のOSバージョンについては、ご使用のサーバ[リリースのハードウェアとソフトウェアの互換性マトリクス](#)を参照してください。

この項では、MegaRAIDスタックが組み込まれたシステムへのRHELデバイスドライバの新規インストールについて説明します。

注: Linuxで組み込みRAIDコントローラを使用する場合、pSATAとsSATAコントローラの両方をLSI SW RAIDモードに設定する必要があります。

はじめる前に

このドライバを組み込みコントローラにインストールする前に、OS (pSATAまたはsSATA) を

インストールするドライブを制御する組み込みコントローラにRAIDドライブグループを設定する必要があります。

構成ユーティリティにアクセスするには、BIOSセットアップユーティリティを開き、[Advanced]タブに移動し、組み込みコントローラのユーティリティインスタンスを選択します。

pSATAの場合は、LSI Software RAID Configuration Utility(SATA)を選択します

sSATAの場合、[LSI Software RAID Configuration Utility (sSATA)]を選択します

手順

ステップ
1

- Cisco UCS CシリーズドライバのISOをダウンロードします。
<http://www.cisco.com/cisco/software/navigator.html> を参照してください。

dd.isoファイルを抽出します。

ステップ
2

1. Cisco UCS CシリーズドライバISOイメージをディスクに書き込みます。
2. ドライバフォルダの内容を、組み込みのMegaRAIDドライバの場所まで参照します。 /<OS>/フォルダ/インテル/C600-M5/
3. dd.isoファイルをワークステーションの一時的な場所にコピーします。
4. 保存したdd.isoの名前をdd.imgに変更します。

ステップ
3

サーバのCisco IMCインターフェイスにログインします。

仮想KVMコンソールウィンドウを起動し、[仮想メディア]タブをクリックします。
[Add Image] をクリックし、リモートRHELインストールISOイメージを参照して選択します。

ステップ
4

注：.isoファイルは仮想CD/DVDとしてのみマップできます。
[Add Image] をもう一度クリックし、ステップ2で名前を変更したRHEL 7.x dd.imgファイルを参照して選択します。
注： dd.imgファイルを仮想フロッピーディスクまたは仮想リムーバブルディスクとしてマップし、追加したメディアの[Mapped]列のチェックボックスをオンにし、マッピングが完了するまで待ちます。

ステップ
5

ターゲットサーバの電源を再投入します。

ステップ
6

ブートアップ中にF6プロンプトが表示されたら、F6キーを押します。[Boot Menu]ウィンドウが開きます。
注：次の手順でEnterキーを押してインストールを開始しないでください。代わりに、eキーを押してインストールパラメータを編集します。

ステップ
7

[Boot Menu]ウィンドウで矢印キーを使用して[Install Red Hat Enterprise Linux]を選択し、eキーを押してインストールパラメータを編集します。

ステップ
8

linuxefiで始まる行の最後に、次のblacklistコマンドを追加します。
• RHEL 7.x (32ビットおよび64ビット) の場合は、次のように入力します。

```
linux dd modprobe.blacklist=ahci nodmraid
```

ステップ
9

オプション：インストール中に詳細なインストールステータスの手順を表示するには、行からQuietパラメータを削除します。

ステップ
10

[ブートメニュー]ウィンドウでCtrl+xを押して、インタラクティブなインストールを開始します。

ステップ

ドライバディスクデバイスの選択の下で、ドライバ.imgファイルをインストールするオプションを選択します。(値が入力されていない場合は、rと入力してリストを更新します)。

注：ドライバファイルを.isoファイルとして認識しますが、マッピングのためにdd.imgに名前を変更した。

リストにドライバデバイスISOの番号を入力します。RHEL ISOイメージを選択しないでください。

11

例では、デバイスsdbを選択するには6と入力します。

5) sr0 iso9660 RHEL-7.6lx20Server.x

6) sdb iso9660 CDROM

#を選択、'r' - refreshまたは'c' -continue:6

インストーラがドライバファイルを読み取り、ドライバをリストします。

[インストールするドライバの選択]で、megasrドライバをリストする行の番号を入力します。次の

ステップ

1) [] /media/DD-1/rpms/x86_61/kmod-megasr-18.01.2010.1107_e17.6-1.x86_61.rpm

#選択を切り替えるか、'c' -continue:1

12

角カッコで囲んだXが選択に表示されます。

1) [X] /media/DD-1/rpms/x86_61/kmod-megasr-18.01.2010.1107_e17.6-1.x86_61.rpm

ステップ

cと入力して続行します。

13

ステップ

RHELインストールウィザードに従って、インストールを完了します。

14

ステップ ウィザードの[Installation Destination]画面が表示されたら、LSI MegaSRが選択として表示されてい

とを確認します。リストにない場合、ドライバは正常にロードされませんでした。その場合は、[テ

クの再スキャン]を選択します。

ステップ

インストールが完了したら、ターゲットサーバをリブートします。

16

Redhatオプションを使用して、megasr raidをブータブルOS RAIDディスクとして維持します。

インストール時の一般的なシナリオは、/dev/sdaをインストールすることです。これは、OSが/boot /boot/boot/EFIに対して/dev/sdaを常に持っていることを確認し、lvmはデータディスク/lunをデータ専用で保持し、OS lunがブート可能なオプションを持っていることを確認するためです。m.2ドライブはswraidを使用し、hwraidはデータに使用されるため、インストーラがブート先のインストール後に間違ったドライブを選択することがあります。

インストール後の以下のOS設定から、Redhatソリューションに従って次の手順を実行することで、機能とOSドライブのマッピングを保持できますが、[RHEL 7でのブート時にストレージデバイスの順序を変更するにはどうしたらいいですか？](#) 以下に示します。

ステップ 1 :

/etc/sysconfig/grubファイルを編集し、次のようにGRUB_CMDLINE_LINUX行を変更します。

```
GRUB_CMDLINE_LINUX="rd.lvm.lv=rootvg/rootlv rd.lvm.lv=rootvg/swaplv rd.driver.pre=megasr rd.driver.post=megaraid_sas"
```

ステップ 2 :

/etc/sysconfig/grubに変更を保存した後、次のコマンドを実行してGRUB設定を書き込みます

```
On BIOS-based machines ( legacy boot ): ~]# grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg
```

```
On UEFI-based machines: ~]# grub2-mkconfig -o /boot/efi/EFI/redhat/grub.cfg  
reboot /dev/sdaはmegasr raidディスクになり、hwraidは他のraid/ディスクになります。
```

これを確認するには、次のコマンドを実行します。

```
pvdisplay  
fdisk -l |grep /dev/sda  
lsblk  
cat /etc/fstab <-- to confirm os mounting  
blkid
```

M.2 /Embedded SATA RAIDコントローラおよびLinux搭載 M4/M5サーバのCisco UCSリファレンスドキュメント

Bシリーズ :

[B200-m5 \(M.2ストレージ搭載 \)、Linuxをインストール](#)

[B480-m5 \(M.2ストレージ搭載 \)、Linuxをインストール](#)

Cシリーズ :

[C220-m4 M.2ストレージインストールLinux](#)

[C220-M5 \(M.2ストレージ搭載 \)、Linuxをインストール](#)

[C240-m4 with M.2 install linux](#)

[C240-m5 with M.2 Storage install linux](#)

[C480-m5- M.2ストレージインストールLinux](#)

[C480-m5-ML with M.2 Storage install linux](#)

Sシリーズ :

[S3260-M5、m.2/SSD内蔵SATAコントローラ搭載](#)