

Системы SAP XANA с примером обновления пакета обновления FusionIO

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Процедура](#)

[1. Остановите базу данных XANA](#)

[2. Резервное копирование регистрационное разделение](#)

[3. Размонтируйте Регистрационное Разделение и Модифицируйте fstab](#)

[Обновление операционной системы](#)

[4. Обновление SLES](#)

[Задачи, выполняемые после модернизации](#)

[5. Проверьте menu.lst](#)

[6. Проверьте личинку](#)

[7. Проверьте обновление операционной системы](#)

[8. Восстановите драйверы FusionIO](#)

[9. Проверьте драйвер FusionIO](#)

[10. Отмените Изменения fstab](#)

[11. Запустите базу данных XANA](#)

Введение

Этот документ описывает шаги в обновление ПО и системную разработку (SUSE) Корпоративный сервер Linux (SLES) 11 для Систем, Приложений и продуктов в Обработке данных (SAP) от Пакета обновления (SP) 2 к SP3 в системе C460 с картами FusionIO. Высокая производительность SAP Аналитическое Устройство (XANA) системы отправлена с последней версией SLES 11 для приложений SAP и версий драйвера во время установки. По сроку действия системы это - обязанность клиента обновить среду с последними патчами безопасности, обновлениями и версиями ядра, которые можно было бы запросить скрытно или SUSE.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Администрирование Linux
- Администрирование SAP XANA

Эти компоненты требуются:

- SLES 11 для SAP ОС, который был зарегистрирован в Novell *или*
- Носители с программой установки SLES 11 SP3 или локальный доступ к репозиториям SP3
- Драйвер FusionIO и утилиты

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- C460 M2 с микропрограммным обеспечением 1.5 (4a)
- SLES 11 SP2 с ядром 3.0.80-0.7
- SLES 11 SP3 с ядром 3.0.101-0.35
- FusionIO ioDrive 320 ГБ с драйвером 3.2.3 сборки 950 и микропрограммное обеспечение 7.1.13

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Процедура

Каждый раз, когда вы выполняете основные операции на Операционной системе (OS), такие как обновление Kernel - драйверам или изменение к параметрам ядра, гарантируете, что у вас есть резервная копия вашего раздела Журнала XANA, предпочтительно сохраненного за пределами устройства. Необходимо также считать любые подходящие Комментарии к выпуску в SAP, SUSE и каналах поддержки Cisco.

Для систем SAP XANA, которые содержат карты FusionIO, такие как C460, драйверы FusionIO в частности созданы для рабочего ядра. Таким образом обновление к новому ядру требует дополнительных шагов.

Наконец, во время процесса обновления база данных XANA должна быть остановлена.

1. Остановите базу данных XANA

```
server01 :~ # su - <SID>adm
server01:/usr/sap/<SID>/HDB00 # HDB stop
hdbdaemon will wait maximal 300 seconds for NewDB services finishing.
Stopping instance using: /usr/sap/HAN/SYS/exe/hdb/sapcontrol
-prot NI_HTTP -nr 00 -function StopWait 400 2
```

12.08.2014 23:46:34

Stop
OK

12.08.2014 23:47:02

StopWait
OK
hdbdaemon is stopped.

2. Резервное копирование регистрационное разделение

После того, как вы останавливаете базу данных ХАНЫ, перемещаете в область LOG и резервное копирование регистрационное разделение.

```
server01 :~ # cd /hana/log  
server01 :/hana/log # find . ?xdev | cpio ?oav > /backup/hana.log.cpio
```

3. Размонтируйте Регистрационное Разделение и Модифицируйте fstab

Размонтируйте регистрационное разделение и прокомментируйте его в/etc/fstab, таким образом, оно автоматически не устанавливает регистрационное разделение после перезагрузки. Это необходимо, потому что после обновления ядра драйверы FusionIO должны быть восстановлены, прежде чем регистрационное разделение может быть установлено.

```
server01:~ # umount /hana/log  
server01:~ # vi /etc/fstab  
server01:~ # cat /etc/fstab | grep "log"  
#/dev/md0 /hana/log xfs defaults 1 2
```

Обновление операционной системы

4. Обновление SLES

Для Пакета обновления обновления придерживаются процесса, задокументированного в [статье 7012368 KB](#) Novell.

При необходимости настройте сервис проху так, чтобы сервер мог достигнуть зеркал.

```
server01:~ # cd /etc/sysconfig/  
server01:/etc/sysconfig # vi proxy  
PROXY_ENABLED="yes"  
HTTP_PROXY="http://<COMPANY.COM>:8080"  
HTTPS_PROXY="http://<COMPANY.COM>::8080"  
FTP_PROXY=http://<COMPANY.COM>::8080
```

Обновление ядра требует перезагрузки, но **НЕ ПЕРЕЗАГРУЖАЙТЕ YET.**

Задачи, выполняемые после модернизации

5. Проверьте menu.lst

Во время процесса обновления ядра новый GNU (GNU He Unix) Главный Унифицированный Загрузчик (GRUB) созданы записи. Проверьте/boot/grub/menu.lst, чтобы удостовериться, что они отражают определенный Резервный набор независимых дисков (RAID) конфигурации.

Подходящие записи ниже root линии (hd0,0) и линии, которые содержат новое ядро.

```
server01:/boot/grub # cat menu.lst
# Modified by YaST2. Last modification on Wed Jul 24 18:27:21 GMT 2013
default 0
timeout 8
##YaST - generic_mbr
gfxmenu (hd0,0)/message
##YaST - activate
###Don't change this comment - YaST2 identifier: Original name: linux###
title SUSE Linux Enterprise Server 11 SP<#> - <VERSION> (default)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-<VERSION>-default root=/dev/rootvg/rootvol
resume=/dev/rootvg/swapvol splash=silent crashkernel=256M-:128M
showopts intel_idle.max_cstate=0 vga=0x314
initrd /initrd-<VERSION>-default
###Don't change this comment - YaST2 identifier: Original name: failsafe###
title Failsafe -- SUSE Linux Enterprise Server 11 SP<#> - <VERSION> (default)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-<VERSION>-default root=/dev/rootvg/rootvol showopts ide=nodma
apm=off
noresume edd=off powersaved=off nohz=off highres=off processor.max_cstate=1
nomodeset x11failsafe intel_idle.max_cstate=0 vga=0x314
initrd /initrd-<VERSION>-default
```

6. Проверьте личинку

Кроме того, запустите личинку с CLI и введите эти команды:

```
GNU GRUB version 0.97 (640K lower / 3072K upper memory)
[ 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. ]
grub> device (hd0) /dev/sda
grub> root (hd0,0)
Filesystem type is ext2fs, partition type 0x83
grub> setup (hd0)
Checking if "/boot/grub/stage1" exists... yes
Checking if "/boot/grub/stage2" exists... yes
Checking if "/boot/grub/e2fs_stage1_5" exists... yes
Running "embed /boot/grub/e2fs_stage1_5 (hd0)"... failed (this is not fatal)
Running "embed /boot/grub/e2fs_stage1_5 (hd0,0)"... failed (this is not fatal)
Running "install /boot/grub/stage1 (hd0) /boot/grub/stage2 p /boot/grub/menu.lst "...
succeeded
grub>
```

7. Проверьте обновление операционной системы

Должно теперь быть безопасно перезагрузить сервер. Введите `uname-a` команда, чтобы проверить, что было обновлено ядро.

```
server01:/root # uname -a
Linux server01 3.0.101-0.35-default #1 SMP Wed Jul 9 11:43:04 UTC 2014 (c36987d)
x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
```

8. Восстановите драйверы FusionIO

8а. Используйте исходный RPM в/usr/src/packages/RPMS/(Опция 1)

```
server01:/root # uname -a
Linux server01 3.0.101-0.35-default #1 SMP Wed Jul 9 11:43:04 UTC 2014 (c36987d)
x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
```

Если старый драйвер все еще перечислен, удалите его.

```
server01:/root # uname -a
Linux server01 3.0.101-0.35-default #1 SMP Wed Jul 9 11:43:04 UTC 2014 (c36987d)
x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
```

8В . Исходный RPM использования в / восстанавливает разделение (Опция 2)

Если более новые драйверы желаемы, эти инструкции могут также использоваться. Поддерживаемая версия драйвера последнего FusionIO может быть найдена в [КБ 857](#) на сайте поддержки FusionIO.

```
server01:/recover # rpm -qa | grep vsl
iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
libvsl-<VERSION>
```

```
server01:/recover # rpm -qi iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
Name       : iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default  Relocations: (not relocatable)
Version    : <VERSION>                      Vendor: Fusion-io
Release    : 1.0                            Build Date: Tue Aug 12 23:22:57 2014
Install Date: Tue Aug 12 23:27:46 2014      Build Host: server91.local
Group      : System Environment/Kernel      Source RPM: iomemory-vsl-<VERSION>.src.rpm
Size       : 5059825                         License: Proprietary
Signature  : (none)
URL        : http://support.fusionio.com/
Summary    : Driver for ioMemory devices from Fusion-io
Description :
Driver for fio devices
Distribution: (none)
```

Восстановить разделение должно иметь две папки с драйверами: CISCO_FusionIO и FusionIO. Поставщиком для RPM в данном примере является FusionIO.

```
server01:/recover # rpm -qa | grep vsl
iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
libvsl-<VERSION>
```

```
server01:/recover # rpm -qi iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
Name       : iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default  Relocations: (not relocatable)
Version    : <VERSION>                      Vendor: Fusion-io
Release    : 1.0                            Build Date: Tue Aug 12 23:22:57 2014
Install Date: Tue Aug 12 23:27:46 2014      Build Host: server91.local
Group      : System Environment/Kernel      Source RPM: iomemory-vsl-<VERSION>.src.rpm
Size       : 5059825                         License: Proprietary
Signature  : (none)
URL        : http://support.fusionio.com/
Summary    : Driver for ioMemory devices from Fusion-io
Description :
Driver for fio devices
Distribution: (none)
```

Если драйвер FusionIO обновлен, утилиты должны также быть обновлены.

```
server01:/recover # rpm -qa | grep vsl
iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
libvsl-<VERSION>
```

```
server01:/recover # rpm -qi iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
Name      : iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default  Relocations: (not relocatable)
Version   : <VERSION>                      Vendor: Fusion-io
Release   : 1.0                            Build Date: Tue Aug 12 23:22:57 2014
Install Date: Tue Aug 12 23:27:46 2014    Build Host: server91.local
Group     : System Environment/Kernel      Source RPM: iomemory-vsl-<VERSION>.src.rpm
Size      : 5059825                        License: Proprietary
Signature : (none)
URL       : http://support.fusionio.com/
Summary   : Driver for ioMemory devices from Fusion-io
Description :
Driver for fio devices
Distribution: (none)
```

9. Проверьте драйвер FusionIO

После установки нового драйвера система должна быть перезагружена для активации драйвера. После того, как вы перезагрузите, проверите, что версии корректны.

```
server01:/recover # rpm -qa | grep vsl
iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
libvsl-<VERSION>
```

```
server01:/recover # rpm -qi iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
Name      : iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default  Relocations: (not relocatable)
Version   : <VERSION>                      Vendor: Fusion-io
Release   : 1.0                            Build Date: Tue Aug 12 23:22:57 2014
Install Date: Tue Aug 12 23:27:46 2014    Build Host: server91.local
Group     : System Environment/Kernel      Source RPM: iomemory-vsl-<VERSION>.src.rpm
Size      : 5059825                        License: Proprietary
Signature : (none)
URL       : http://support.fusionio.com/
Summary   : Driver for ioMemory devices from Fusion-io
Description :
Driver for fio devices
Distribution: (none)
```

Если старый драйвер все еще перечислен, удалите его.

```
server01:/recover # rpm -qa | grep vsl
iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
libvsl-<VERSION>
```

```
server01:/recover # rpm -qi iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
Name      : iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default  Relocations: (not relocatable)
Version   : <VERSION>                      Vendor: Fusion-io
Release   : 1.0                            Build Date: Tue Aug 12 23:22:57 2014
Install Date: Tue Aug 12 23:27:46 2014    Build Host: server91.local
Group     : System Environment/Kernel      Source RPM: iomemory-vsl-<VERSION>.src.rpm
Size      : 5059825                        License: Proprietary
Signature : (none)
URL       : http://support.fusionio.com/
Summary   : Driver for ioMemory devices from Fusion-io
Description :
Driver for fio devices
Distribution: (none)
```

Проверьте статус драйвера. Необходимо видеть версию, и адаптеры должны быть онлайнными и подключены.

```
server01:/recover # rpm -qa | grep vsl
iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
libvsl-<VERSION>
```

```
server01:/recover # rpm -qi iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
Name      : iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default  Relocations: (not relocatable)
Version   : <VERSION>                      Vendor: Fusion-io
Release   : 1.0                            Build Date: Tue Aug 12 23:22:57 2014
Install Date: Tue Aug 12 23:27:46 2014      Build Host: server91.local
Group     : System Environment/Kernel       Source RPM: iomemory-vsl-<VERSION>.src.rpm
Size      : 5059825                          License: Proprietary
Signature : (none)
URL       : http://support.fusionio.com/
Summary   : Driver for ioMemory devices from Fusion-io
Description :
Driver for fio devices
Distribution: (none)
```

10. Отмените Изменения fstab

Удалите комментарий (#) и установите/hana/log для отмены изменений в/etc/fstab.

11. Запустите базу данных ХАНЫ

```
server01:/recover # rpm -qa | grep vsl
iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
libvsl-<VERSION>
```

```
server01:/recover # rpm -qi iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default-<VERSION>
Name      : iomemory-vsl-3.0.80-0.7-default  Relocations: (not relocatable)
Version   : <VERSION>                      Vendor: Fusion-io
Release   : 1.0                            Build Date: Tue Aug 12 23:22:57 2014
Install Date: Tue Aug 12 23:27:46 2014      Build Host: server91.local
Group     : System Environment/Kernel       Source RPM: iomemory-vsl-<VERSION>.src.rpm
Size      : 5059825                          License: Proprietary
Signature : (none)
URL       : http://support.fusionio.com/
Summary   : Driver for ioMemory devices from Fusion-io
Description :
Driver for fio devices
Distribution: (none)
```