Перенос FreeBSD с одного жёсткого диска на другой

Автор: lissyara .

Появилась необходимость перенести работающую систему - почтовый сервер (FreeBSD 4.11) со
Имеем один диск в системе:

```
/usr/home/lissyara/>    df                    -h
Filesystem              Size                  Used  Avail Capacity  Mounted on
/dev/ad0s1a   504M    72M   391M    16%    /
/dev/ad0s1e             2                     .0G    14K             1                     .8G    0
/dev/ad0s1f   20G       3                     .7G    14G    21%    /usr
/dev/ad0s1g             5                     .1G                    6                     .1M
procfs                  4                     .0K                    4                     .0K    0

        /usr/home/lissyara/>    dmesg                 |                 grep
atapci0: <              VIA                   8235                  ATA133 controller> port 0xfc00
ata0: at 0x1f0 irq      14                    on atapci0
ata1: at 0x170 irq      15                    on atapci0
ad0: 29325MB <Maxtor 59532L0> [               /                     16                    /
/usr/home/lissyara/>
```

После установки второго на второй канал ATA получаем:

```
/usr/home/lissyara/> dmesg | grep "^
atapci0: < VIA 8235 ATA133 controller> port 0xfc00 17
ata0: at 0x1f0 irq 14 on atapci0
ata1: at 0x170 irq 15 on atapci0
ad0: 29325MB <Maxtor 59532L0> [ / 16 /
ad2: 190782MB <ST3200822A> [ / 16 /
/usr/home/lissyara/>
```

Диск разбиваем при помощи /stand/sysinstall, можно руками - но это не для слабонервных, я делал один раз в жизни, но впечатлений хватило надолго. Не забываем сделать раздел активным (загрузочным)! Прикол в следующем, если для будущего корневого раздела, поставить точку монтирования отличную от "/" то он не присваивает разделу букву "a". Нужно проделать такие комбинации - установить при создании раздела точку монтирования "/", затем поменять её клавишей "M".

```
Disk: ad2 Partition name : ad2s1 Free: 389668226 bl

Part Mount Size Newfs Part
---- ----- ---- ----- ---- ----- ---- -----
ad2s1a / 512MB UFS Y
```

Получится так:

```
Disk: ad2 Partition name : ad2s1 Free: 389668226 bl
```

```
Part                    Mount                   Size                    Newfs                   Part
----    -----       ---- -----  ----    -----       ---- -----
ad2s1a   /mnt/root    512MB UFS   Y
```

Потом второй прикол, то, что если сразу все разделы настругать, то он не разобьёт диск, ругнётся на какую-то ошибку. Посему, записываем изменения буковкой "W", выходим, заходим снова в /stand/sysinstall и делаем остальные разделы. Получается примерно так (корневой раздел не надо по второму разу монтировать, он уже разбит и смонтирован)

```
        Disk: ad2      Partition name                  : ad2s1   Free:          0                  bl

Part                    Mount                   Size                    Newfs                   Part
----    -----       ---- -----  ----    -----       ---- -----
ad2s1a   <none>      512MB  UFS   Y
ad2s1b   swap        2048MB SWAP
ad2s1e   /mnt/tmp    2048MB UFS+S Y
ad2s1f   /mnt/usr   153600MB UFS+S Y
ad2s1g   /mnt/var    32571MB UFS+S Y
```

Снова сохраняем изменения нажатием "W", выходим, и имеем такой расклад:

```
        /usr/home/lissyara/>   df                      -h
Filesystem              Size                    Used  Avail Capacity  Mounted on
```

/dev/ad0s1a	504M	72M	391M	16%	/						
/dev/ad0s1e		**2**				.0G	18K		**1**	.8G	0
/dev/ad0s1f	20G	**3**				.7G	14G	21%	/usr		
/dev/ad0s1g		**5**				.1G			**6**	.2M	
procfs		**4**				.0K			**4**	.0K	0
/dev/ad2s1a	504M	**2**				.0K	464M	0%	/mnt/root		
/dev/ad2s1e		**2**				.0G			**2**	.0K	
/dev/ad2s1f	148G	**2**				.0K	136G	0%	/mnt/usr		
/dev/ad2s1g	31G	**2**				.0K	29G	0%	/mnt/var		

Все названия записываем, или копируем экран. Перезагружаемся в однопользовательский режим, для чего надо жмякнуть `ESC` на отсчёте 10 секунд, и ввести:

```
boot                    -s
```

После загрузки монтируем разделы, описанные в /etc/fstab, такой командой:

```
# mount -a
```

Затем монтируем разделы, на которые будем копировать инфу (например /tmp монтировать не обязательно, обычно там ничё нету, и вообще он при перезагрузках у меня очищается.)

```
# mount /dev/ad0s1a /mnt/root
# mount /dev/ad2s1f /mnt/usr
# mount /dev/ad2s1g /mnt/var
```

После чего дампим инфу и переносим (каюсь, я это делал не в однопользовательском режиме, - лень было переписывать все команды руками, да и система не боевая, на рабочем серваке тоже буду делать в однопользовательском)

```
# ( dump -0f - / ) | ( cd /mnt/root ; restore -rf - )
DUMP : Date of this level 0
DUMP : Date of last level 0
DUMP : Dumping /dev/ad0s1a (/) to standard output
DUMP : mapping (Pass I) [regular files]
DUMP : mapping (Pass II) [directories]
DUMP : estimated 74881 tape blocks.
DUMP : dumping (Pass III) [directories]
DUMP : dumping (Pass IV) [regular files]
expected next file 21899 , got 21898
DUMP : DUMP : 75574
DUMP : finished in 11 second
DUMP : DUMP IS DONE
#
#
#
# ( dump -0f - /var ) | ( cd /mnt/var ; restore -rf - )
DUMP : Date of this level 0
```

```
DUMP : Date of last level 0
DUMP : Dumping /dev/ad0s1g (/var) to standard output
DUMP : mapping (Pass I) [regular files]
DUMP : mapping (Pass II) [directories]
DUMP : estimated 6638 tape blocks.
DUMP : dumping (Pass III) [directories]
DUMP : dumping (Pass IV) [regular files]
DUMP : DUMP : 7512
DUMP : finished in 5 second
DUMP : DUMP IS DONE
#
#
#
# ( dump -0f - /usr ) | ( cd /mnt/usr ; restore -rf - )
DUMP : Date of this level 0
DUMP : Date of last level 0
DUMP : Dumping /dev/ad0s1f (/usr) to standard output
DUMP : mapping (Pass I) [regular files]
DUMP : mapping (Pass II) [directories]
DUMP : estimated 3957963 tape blocks.
DUMP : dumping (Pass III) [directories]
DUMP : dumping (Pass IV) [regular files]
DUMP : 61 .22% done
DUMP : 99 .59% done
DUMP : DUMP : 408079
DUMP : finished in 636 second
DUMP : DUMP IS DONE
#
```

Если разделы совпадают, по названиям, то ничё не делаем, если же не совпадают то вначале правим файл /etc/fstab. После чего даём такие команды:

```
# sync
# umount /mnt/root/
# umount /mnt/usr/
# umount /mnt/var/
```

shutdown -h now

Выключаем питание, убираем старый хард, на его место подрубаем новый. Загружаемся. Смотрим, чё получилось:

```
/usr/home/lissyara/>    df                    -h
Filesystem              Size                  Used  Avail Capacity  Mounted on
/dev/ad0s1a   504M    72M   391M    16%    /
/dev/ad0s1e             2                     .0G                   10                    .0K
/dev/ad0s1f   148G      3                     .8G   132G     3%    /usr
/dev/ad0s1g    31G      6                     .8M    29G     0%    /var
procfs                  4                     .0K                   4                     .0K    0
/usr/home/lissyara/>
```

Всё нормально. У меня корректно перенеслось всё даже в многопользовательском режиме, но это тестовая машина, и хотя на ней стит куча ПО, с ней кроме меня никто не работает. Посему не надо на рабочих серваках так делать. Надо в однопользовательском!

Ссылка на обсуждение: http://forum.lissyara.su/viewtopic.php?t=8136 .

источник: http://www.lissyara.su

{jcomments on}