Cvsup-mirror - создание зеркала сервера обновлений CVSup

Опубликовано muff в Пнд, 2012-01-02 05:33

Начнем с теории... Порты во **FreeBSD** - это коллекция переносимых приложений. Порты не содержат самого ПО, однако каждый порт содержит инструкции и указания по сборке пакета из "сырцов" - исходных кодов. Поскольку ПО постоянно модифицируется (разработчики выпускают новые версии), соответсвенно дересо портов необходимо время от времени обновлять, чтобы поддерживать его в актуальном соостоянии. Для обновления дерева портов служит утилита **csup** [1]. А для того, чтобы обнаружить "ближайший" сервер обновлений, можно воспользоваться утилитой **fastest_cvsup** [2].

Со временем парк обслуживаемых серверов все увеличивается, поэтому решил, что пора поднять собственное зеркало сервера обновлений **CVSup**. Для реализации данного проекта воспользуемся возможностями **cvsup-mirror**. Поскольку каналы в Интернет почти что "резиновые" (несколько гигабит/с), то основным критерием считаю то, что с локального сервера обновления будут проходить быстрее.

Итак, выполним установку **cvsup-mirror** из системы портов:

```
# cd /usr/ports/net/cvsup-mirror && make install clean && rehash
```

Сам порт **cvsup-mirror** не собирает никаких бинарников, а только создает скрипты и список заданий в **cron**. Настройка происходит в режиме диалога. Постараюсь дать подробные комментарии к поставленным вопросам.

Этап 1. Общая информация

Первый вопрос: с каким "вышестоящим" севрером будет выполняться синхронизация?

```
Master site for your updates [cvsup-master.freebsd.org]? cvsup5.ua.freebsd.org
```

Я указал **cvsup5.ua. freebsd.org**, исходя из результата поиска наиболее оптимального сервера обновлений утилитой **fastest_cvsup** [2]. Вывод результата:

```
>>  Speed Daemons:
   - 1st: cvsup6.ua.freebsd.org
   - 2nd: cvsup5.ua.freebsd.org
   - 3rd: cvsup11.ua.freebsd.org
```

Почему не **cvsup6.ua.freebsd.org**, а **cvsup5.ua.freebsd.org**? Думаю, что не один я пользуюсь утилитой **fastest_cvsup** и сервер **cvsup6.ua.freebsd.org** скоро окажется перегружен.

Стоит иметь ввиду, что "главные" зеркала **FreeBSD** находятся в США и Дании, однако строго не рекомендуется использовать их для обновления, поэтому запуск утилиты **fastest_cvsup** выполнялся с ключами **-c ua** (**fastest_cvsup -c ua**).

Стоит иметь ввиду, что с региональных серверов обновления будут выполняться намного быстрее. Поиск оптимального сервера обновлений советую выполнить самостоятельно, указывая при поиске код страны.

Второй вопрос: с какой периодичностью запускать обновления файлов?

How many hours between updates of your files [1]? **3**

По умолчанию предлагают выполнять синхронизацию раз в час, однако раз в три часа - вполне достаточно.

Этап 2. Настройка зеркал

Первый вопрос: создавать ли зеркало главного хранилища исходников?

Do you wish to mirror the main source repository [y]? **y**

Соглашаться обязательно, поскольку хотя и не обязательно хранить остальные зеркала, создание зеркала главного хранилища контролируется.

Второй вопрос: путь в файловой системе для хранения данных?

Where would you like to put it [/home/ncvs]? **/db5/cvsupd-mirror**

Каталог для хранения зеркала указал на несистемном диске, чтобы не нагружать системный диск во время обновлений.

ТРетий вопрос: создавать ли зеркало сайта (данных WWW)?

Do you wish to mirror the installed World Wide Web data [y]? **n**

Такой необходимости не вижу, поэтому отказываюсь.

Четвертый вопрос: создавать ли зеркало базы данных багов?

Do you wish to mirror the GNATS bug tracking database [y]? **n**

Такой необходимости не вижу, поэтому отказываюсь.

Пятый вопрос: создавать ли зеркало архива списка рассылок?

Do you wish to mirror the mailing list archive [y]? **n**

Такой необходимости не вижу, поэтому отказываюсь.

Этап 2. Настройка системных свойств

Первый вопрос: уникальный непривилегированный идентификатор пользователя для запуска клиента?

Unique unprivileged user ID for running the client [cvsupin]? **cvsupin**

Второй вопрос: уникальный непривилегированный идентификатор группы для запуска клиента?

Unique unprivileged group ID for running the client [cvsupin]? **cvsupin**

Третий вопрос: уникальный непривилегированный идентификатор пользователя для запуска сервера?

Unique unprivileged user ID for running the server [cvsup]? **cvsup**

Четвертый вопрос: уникальный непривилегированный идентификатор группы для запуска сервера?

Unique unprivileged group ID for running the server [cvsup]? **cvsup**

Этап 3. Настройка логгирования

Первый вопрос: Syslog facility, используемый для логирования?

```
Syslog facility for the server log [daemon]? daemon
```

Этап 3. Настройка ограничений

Первый вопрос: максимальное количество одновременных подключений?

```
Maximum simultaneous client connections [8]? 15
```

CVSup во время работы не сильно нагружает сеть, однако на **CPU** и **HDD** нагрузка будет более интенсивная. Попробуем остановиться на количестве одновременных подключений - 15. Для локальных серверов обновлений достаточно будет и 5.

На этом шаге непосредственная настройка завершена. Следующий шаг - установка зависимостей (например - **cvsup**, поскольку при наличии в системе csup мало кто устанавливает еще и **cvsup**). По завершению установок зависимостей следует финальный диалог. Соглашаемся со всем:

```
You need a group "cvsup".
Would you like me to create it [y]? y
Done.
You need a user "cvsup".
Would you like me to create it [y]? y
Done.
You need a group "cvsupin".
Would you like me to create it [y]? y
Done.
You need a user "cvsupin".
Would you like me to create it [y]? y
Done.
Would you like me to create cvsupin's home directory (/home/cvsupin) [y]? y
Fixing ownerships and modes in "/usr/local/etc/cvsup".
Setting up links and directories for distributions.
  Linking distrib.self -> ..
  Linking FreeBSD.cvs -> /db5/mirror-cvsupd
  Fixing ownerships and modes in /db5/mirror-cvsupd ... done.
  Linking FreeBSD-www.current -> SKIP
  Linking FreeBSD-gnats.current -> SKIP
  Linking FreeBSD-mail.current -> SKIP

Would you like me to set up the syslog logging [y]? y
Setting up server logging in "/etc/syslog.conf".
Creating "/var/log/cvsupd.log".
Giving syslogd a kick in the pants.
Adding cvsup and cvsupd log entry to "/etc/newsyslog.conf".
Done.

Would you like me to set up your crontab for updates every 3 hours [y]? y
Scheduling updates every 3 hours in "/etc/crontab".
Done.  The first update will be 5 minutes from now, at 03:51.
The cvsupd server will be started automatically after the first update,
```

```
and whenever you reboot.
```

По завершению настройки **cvsup-mirror** запустит первое обновление ровно через пять минут после установки. Через 5 минут в каталоге, заданном при настройке (в моем случае это **/db5/mirror-cvsupd**), должны появиться первые файлы. Это свидетельство того, что клиент **cvsup** настроен корректно и работает. Если же этого не случилось - смотрите лог **/var/log/cvsup.log** для выяснения причины.

Следующий шаг - запуск серверной части. Добавим в **rc.conf** опцию запуска сервера:

```
# echo '# CVSup mirror server' >> /etc/rc.conf
 # echo 'cvsupd_enable="YES"' >> /etc/rc.conf
```

Собственно, старт демона:

```
# sh /usr/local/etc/rc.d/cvsupd start
```

Проверяем, запустилась ли серверная часть:

```
# sh /usr/local/etc/rc.d/cvsupd status
cvsupd is running as pid 57247.
```

Кажется все в порядке... Теперь осталось более детально настроить правила доступа. Задать ограничения можно в файле **/usr/local/etc/cvsup/cvsupd.access**. В моем случае содержание файла получилось такое:

```
+192.168.206.0/24
# Разрешаем подключаться с локальной сети без ограничений-0.0.0.0/0 15
 # Общее ограничение одновременных подключений-0.0.0.0/0/32 1
 # Только одно подключение с хоста+0.0.0.0/0
  # При достижении этого правила, разрешаем подключение клиента
```

По завершению синхронизации сервер готов к использованию. Не забудьте только открыть в файрволе порт 5999 - именно к этому порту будут подключаться клиенты для загрузки обновлений.

Теперь попробуем обновиться с сервера. Создадим конфигурационный файл обновления **/etc/csup/ports-all** следующего содержания:

```
*default host=cvsup.muff.kiev.ua
*default base=/var/db
*default prefix=/usr
*default release=cvs tag=.
*default delete use-rel-suffix
*default compress ports-all
```

Предварительно удалим каталог портов и запустим обновление:

```
# rm -R /usr/ports
# csup -g -L 2 /etc/csup/ports-all
```

Порты обновляются, значит сервер обновлений работает корректно. Сервер открыт для всех - можете пользоваться. Адрес сервера уже указывался в конфигурационном файле - **cvsup.muff.kiev.ua**.

Источник (получено *2026-11-04 20:47*):
http://muff.kiev.ua/content/cvsup-mirror-sozdanie-zerkala-servera-obnovlenii-cvsup

Ссылки:
[1] http://muff.kiev.ua/content/csup-obnovlyaem-sistemu
[2] http://muff.kiev.ua/content/fastestcvsup-poisk-optimalnogo-servera-dlya-zagruzki-obnovlenii