
Введение

Официальная информация об установке boinc-сервера содержится на странице:
<http://boinc.berkeley.edu/trac/wiki/ServerIntro>

Довольно хорошее описание установки можно найти по адресу
http://www.spy-hill.net/~myers/help/boinc/Create_Project.html

Данный мануал по большей части основан на вышеприведенных веб-страницах.

Из важной информации: Требования к аппаратным характеристикам:

1. минимум 2 ГБ оперативной памяти;
2. 40 ГБ свободного места на диске;
3. Два ксеона или опертрона

Для высоконагруженного сервера рекомендуется 8 ГБ оперативной памяти и 64битные процессоры.

Отключение SELinux

1. Отключить SELinux В CentOS это делается следующим образом: SELINUX=disabled в /etc/sysconfig/selinux. Если сервер устанавливается в виртуальной машине, этого можно не делать.

Настроить аккаунты и группы

2. Добавить группу boinc groupadd boinc

3. добавить пользователя boincadm (в группу boinc) adduser -gid boinc boincadm И назначаем новому пользователю пароль passwd boincadm

4. Добавить в группу boinc пользователя от лица которого запускается web-сервер. В CentOS имя этого пользователя – apache.

usermod -a -G boinc apache

Перезапускаем веб-сервер service httpd restart

5. Пользователи boincadm и apache должны иметь umask равным 0002 или 0007 echo «umask 002» » /home/boincadm/.bashrc TODO: может лучше в .profile ?? Ведь демоны не запускают баш...

echo «umask 002» » /etc/sysconfig/httpd service httpd restart TODO: (требуется проверить, выставляется ли после этого новое значение)

Установить программное обеспечение

После того как учетные записи пользователей настроены нужно установить программное обеспечение. Зависимости boinc-сервера перечислены на странице

<http://boinc.berkeley.edu/trac/wiki/SoftwarePrereqsUnix>

В данном тексте описывается установка только boinc-сервера, поэтому нижеприведенные команды устанавливать только то ПО от которого зависит boinc-сервер. Boinc-клиент, менеджер и др. устанавливаться не будут.

Команды для Centos 6.2 приведены ниже. Возможно есть что-то лишнее, однако, так работает.

yum install subversion В настоящее время исходные коды проекта boinc содержатся в git-репозитории. Соответственно вместо subversion нужно ставить git yum install git

yum install make m4 libtool autoconf automake gcc yum install gcc-c++ yum install pkgconfig

yum install MySQL-python yum install PyXML libxml2-python

yum install mysql mysql-devel mysql-libs mysql-server

yum install sqlite

yum install httpd mod_ssl php php-cli php-common php-devel php-gd php-mysql

yum install openssl

yum install libcurl libcurl-devel

Подключаем дополнительные репозитории (EPEL) wget

<http://mirror.yandex.ru/epel/6/i386/epel-release-6-8.noarch.rpm> rpm -i epel-release-6-8.noarch.rpm

Теперь можно установить пакеты fastcgi yum install fcgi fcgi-devel

Утилиту file yum install file

Получение исходных кодов проекта boinc

Для того, чтобы получить исходные коды boinc'а нужно воспользоваться системой управления репозиториями git.

1. Получаем права пользователя boincadm:

```
su boincadm
cd ~
```

2. Скачиваем исходные тексты в домашнюю директорию:

```
git clone git://boinc.berkeley.edu/boinc.git
```

```
cd boinc
```

Компиляция и установка boinc

<http://boinc.berkeley.edu/trac/wiki/BuildSystem>

```
./_autosetup ./configure --disable-client --disable-manager
```

На следующие предупреждения об ошибках можно не обращать внимание, так как они вызваны отсутствием графических библиотек, которые не требуются для работы сервера.

```
=====
====
WARNING: Development libraries and headers ("-dev") of {openGL, GLU, glut}
needed!

The GL, GLU and glut libraries are required in order to build the graphical
parts
of the BOINC application API library.

==> only building non-graphical parts of the BOINC API Library for now.

HINT: on MacOS X/Darwin you might consider running configure with the option
      './configure --with-apple-opengl-framework'
      in order to use the Mac-native openGL framework

=====
=====
```

```
configure: WARNING: libxss missing, disabling X ScreenSaver user idle
detection
```

```
make
```

Shared Memory

Убедиться, что максимальный размер сегмента разделяемой памяти равен 32МБ

```
# sysctl -A|grep shmmax kernel.shmmax = 33554432
```

MySQL

На данном этапе необходимо настроить доступ к базе данных mysql

Стартуем сервис `service mysqld start`

Вносим mysql в автозагрузку chkconfig mysqld on

Настраиваем права доступа: mysql -u root grant all on *.* to boincadm@localhost identified by 'cluster'; grant all on *.* to boincadm identified by 'cluster'; grant all on *.* to apache@localhost identified by 'cluster'; grant all on *.* to apache identified by 'cluster';

Оптимизация mysql для boinc описана в статье: <http://boinc.berkeley.edu/trac/wiki/MysqlConfig>

```
Configure mysql with the --enable-thread-safe-client switch.  
Set your LD_LIBRARY_PATH to refer to the correct library.
```

Apache

В httpd.conf установить дефолтный MIME type следующим образом DefaultType application/octet-stream

Рекомендуется также добавить опцию -Indexes

В официальной документации есть также некоторые рекомендации по настройке PHP и apache, а также устранение наиболее часто встречающихся проблем.

Заключение

На данном этапе все. Команда генерации проекта

boinc/tools/make_project -srcdir boinc/ -db_passwd cluster -url_base <http://82.196.66.12:8001> my2

Шаги по завершению действий описаны в файле projects/my2/my2.readme (приведены ниже)