



Установка Apache OpenMeetings 3.2.0 на Ubuntu 14.04.4 (64-bit)

В качестве платформы используется: `ubuntu-14.04.4-desktop-amd64.iso`

Версия программного обеспечения: `Apache OpenMeetings - 3.2.0`

Версия: 0.3 от 22.02.2017

1.1. Установка системы выполнялась на виртуальную машину, в виртуальную среду на базе Proxmox 4.4-12. В процессе установки системы отказываемся от использования VLM для дисковой подсистемы. По умолчанию VLM используется для установки системы по-умолчанию.

Настраиваем сеть.

Устанавливаем поддержку Русского языка.

1.2. Обновляем программное обеспечение системы.

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get upgrade
```

1.3. Для удобства устанавливаем пакеты `mc` и `ssh`.

```
apt-get install mc ssh
```

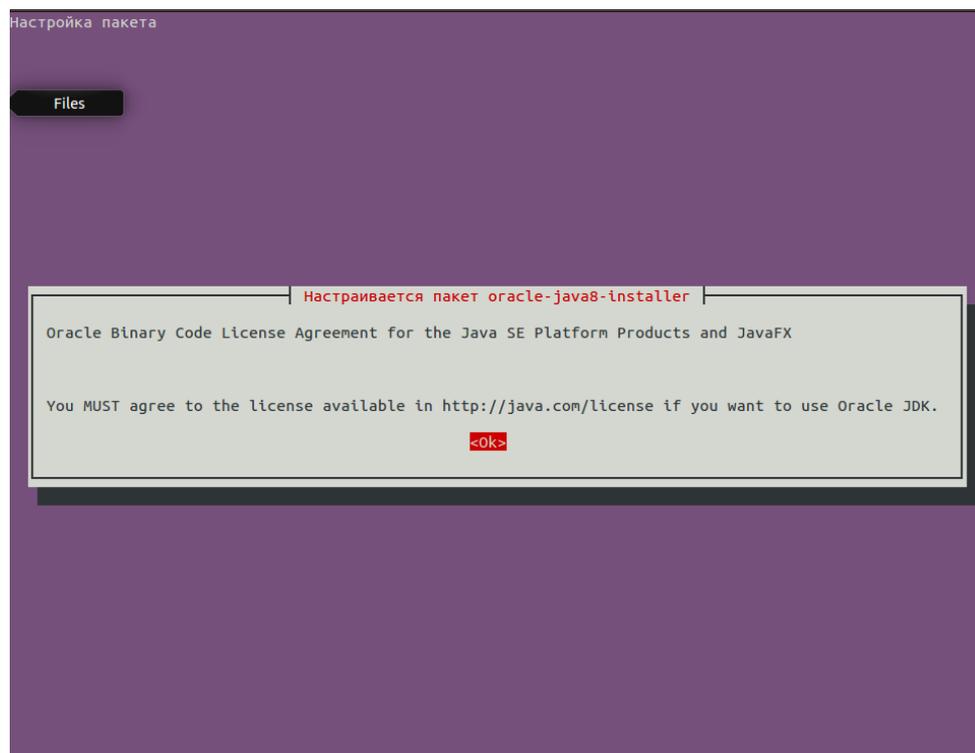
2. Для `OpenMeetings` необходим пакет `Oracle Java 1.8`. Далее следует набор команд которые необходимо выполнить последовательно.

```
sudo add-apt-repository ppa:webupd8team/java
```

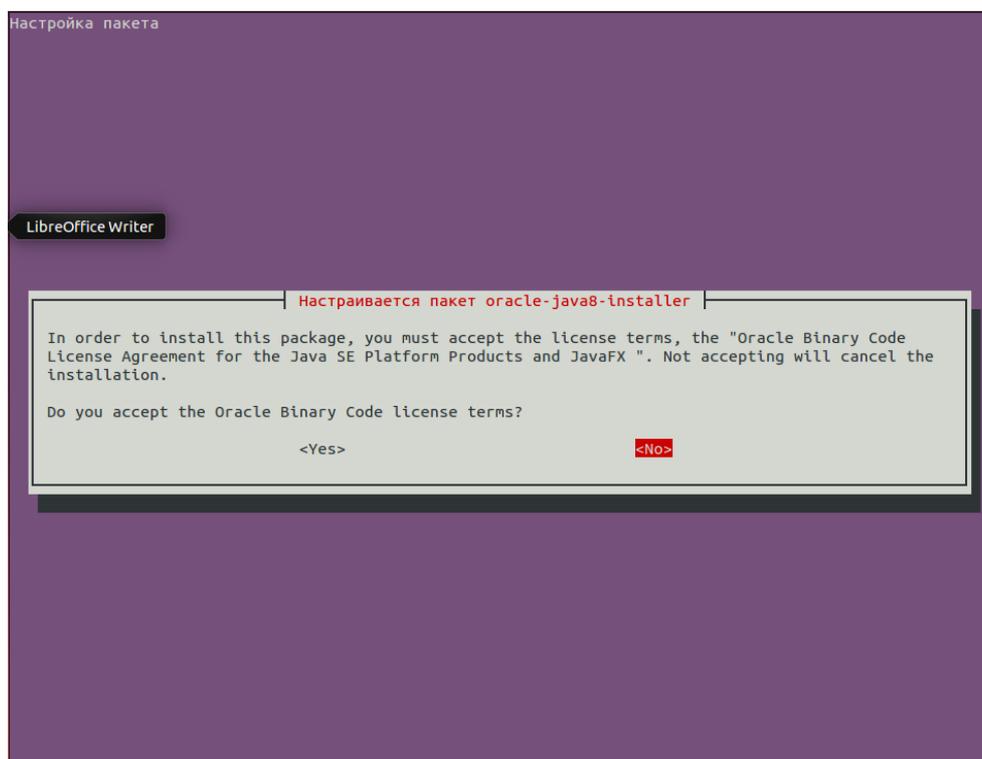
Для продолжения, необходимо будет нажать [ENTER].

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install oracle-java8-installer
```



Предупреждение о необходимости принятия лицензионное соглашения.



Принимаем, иначе далее не продвинемся. Начинается скачивание пакетов и их установка.

Если в системе установлено несколько версий **Java** – определяем нужную нам систему.

```
sudo update-alternatives --config java
```

Проверяем версию **Java**

```
java -version
```

Для автоматического конфигурирования **Java** выполняем следующее:

```
sudo apt-get install oracle-java8-set-default
```

3. Устанавливаем пакет LibreOffice.

```
sudo add-apt-repository ppa:libreoffice/ppa
```

Для продолжения, необходимо будет нажать **[ENTER]**.

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install libreoffice
```

4. Установка ImageMagick, Sox, Swftools.

Сборка **ImageMagick**.

```
sudo apt-get install -y imagemagick gdebi libgif4 libjpeg62  
synaptic zlib1g-dev liboil0.3 unzip make build-essential wget
```

Сборка **Sox**.

```
cd /opt
```

```
sudo wget
```

```
http://sourceforge.net/projects/sox/files/sox/14.4.2/sox-  
14.4.2.tar.gz
```

```
sudo tar xzvf sox-14.4.2.tar.gz
```

```
cd /opt/sox-14.4.2
```

```
sudo ./configure
```

```
sudo sh -c "make -s && make install"
```

Установка **Swftools**.

```
cd /opt
```

```
sudo wget http://launchpad.net/ella-renaissance/ella-  
renaissance-beta/beta1/+download/swftools_0.9.1-1_amd64.deb
```

```
sudo dpkg -i swftools_0.9.1-1_amd64.deb
```

```
sudo echo "swftools hold" | dpkg --set-selections
```

5. Установка Adobe flash player.

```
sudo apt-get install flashplugin-installer
```

6. Установка Jodconverter.

```
cd /opt
```

```
sudo wget https://storage.googleapis.com/google-code-archive-downloads/v2/code.google.com/jodconverter/jodconverter-core-3.0-beta-4-dist.zip
```

```
sudo unzip jodconverter-core-3.0-beta-4-dist.zip
```

7. Сборка и установка FFmpeg. Устанавливаем нужные нам дополнительные пакеты.

```
sudo apt-get -y --force-yes install autoconf automake build-essential libass-dev libfreetype6-dev libgpac-dev libsdl1.2-dev libtheora-dev libtool libva-dev libvdpau-dev libvorbis-dev libxcb1-dev libxcb-shm0-dev libxcb-xfixes0-dev pkg-config texi2html zlib1g-dev nasm libx264-dev cmake mercurial libopus-dev curl git nmap
```

```
cd /opt
```

Скрипт для сборки можно скачать по следующей ссылке:

```
sudo wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/ffmpeg-ubuntu-debian.sh
```

Изменим права доступа к файлу:

```
chmod +x ffmpeg-ubuntu-debian.sh
```

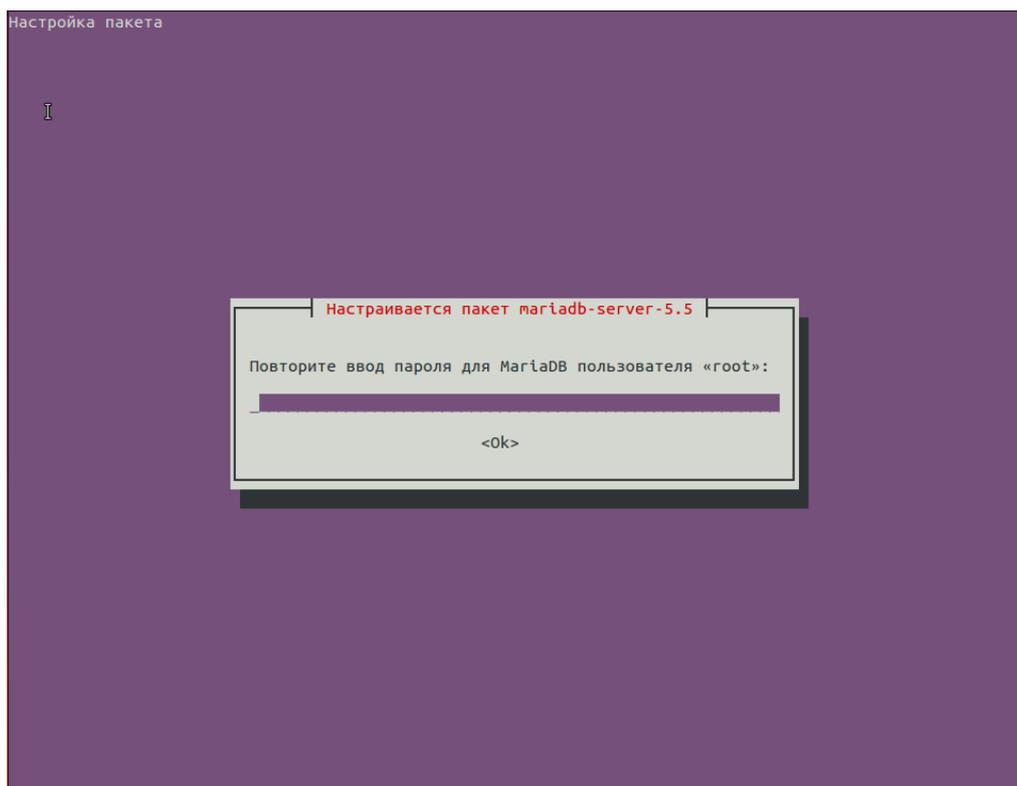
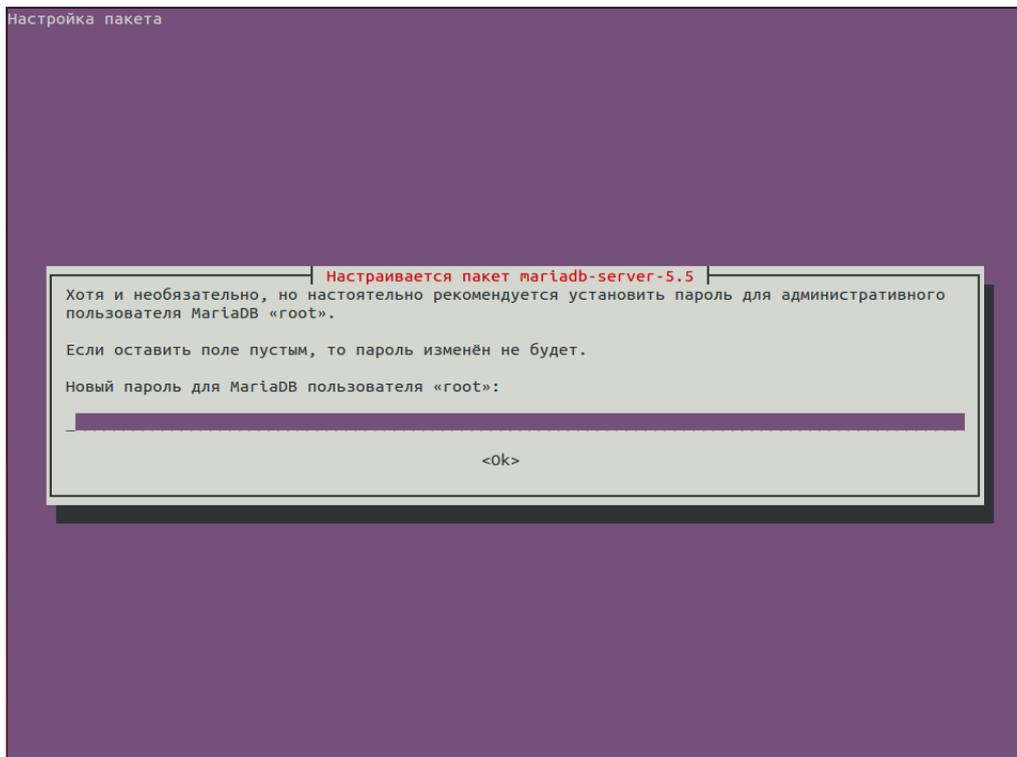
Запускаем файл на исполнение. Потребуется доступ к сети интернет и время 20 — 30 минут:

```
./ffmpeg-ubuntu-debian.sh
```

8. Установка сервера баз данных MariaDB. Устанавливаем сам сервер. В процессе установки сервера, у вас будет запрошен новый пароль администратора (root) сервера MariaDB и его подтверждение.

```
sudo apt-get install python-software-properties software-properties-common
```

```
sudo apt-get install mariadb-server
```



Если сервер не запустился в процессе установки, запускаем его вручную.

```
sudo /etc/init.d/mysql start
```

Создаем базу данных, определяем для нее кодовую страницу. Определяем владельца базы данных. Назначаем ему пароль права и привилегии.

```
mysql -u root -p
```

Будет запрошен пароль администратора.

```
MariaDB [(none)]>CREATE DATABASE open320 DEFAULT CHARACTER
SET 'utf8';

MariaDB [(none)]>CREATE USER 'hola'@'localhost' IDENTIFIED BY
'123456';

MariaDB [(none)]>GRANT ALL PRIVILEGES ON open320.* TO
'hola'@'localhost' WITH GRANT OPTION;

MariaDB [(none)]>FLUSH PRIVILEGES;
```

Где: open320 имя базы данных;
 hola имя пользователя базы данных;
 123456 пароль пользователя hola.

Эти данные понадобятся нам позже, а пока выходим.

```
quit
```

*** Русификация. Мне так и не удалось избавиться от вопросиков в наименовании комнат. Начитался по этому интернету и сделал следующее. В файл /etc/mysql/my.cnf добавил следующие ниже строки и перезагрузил mariadb.

```
[client]
default-character-set=utf8

[mysqld]
character-set-server=utf8
collation-server=utf8_unicode_ci
```

Перезагрузил сервер и переименовал вручную комнаты. После этих манипуляций проблемы с Русский не заметил...

9. Установка OpenMeetings. Программное обеспечение OpenMeetings устанавливается в каталог /opt/red5320. Создадим нужный каталог. Качаем и распаковываем дистрибутив. Файл с архивом переносим в /opt. Назначаем права на каталог с развернутым дистрибутивом.

```
sudo mkdir /opt/red5320
cd /opt/red5320
```

```
sudo wget
http://apache.rediris.es/openmeetings/3.2.0/bin/apache-
openmeetings-3.2.0.zip
```

```
sudo unzip apache-openmeetings-3.2.0.zip
sudo mv apache-openmeetings-3.2.0.zip /opt
sudo chown -R nobody /opt/red5320
```

Скачиваем и разворачиваем `Java connector for mysql`.

```
cd /opt

sudo wget http://repo1.maven.org/maven2/mysql/mysql-connector-java/5.1.39/mysql-connector-java-5.1.39.jar
sudo cp /opt/mysql-connector-java-5.1.39.jar
/opt/red5320/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

Теперь необходимо сделать некоторые настройки нашего коннектора. Для этого открываем в режиме редактирования следующий файл:

```
sudo gedit /opt/red5320/webapps/openmeetings/WEB-
INF/classes/META-INF/mysql_persistence.xml
```

... строку 72

```
, Url=jdbc:mysql://localhost:3306/openmeetings?
```

... модифицируем следующим образом:

```
, Url=jdbc:mysql://localhost:3306/open320?
```

В данной строке определяется имя базы данных.

... строку 77

```
, Username=root
```

... модифицируем следующим образом:

```
, Username=hola
```

В данной строке определяется имя пользователя базы данных.

... строку 78

```
, Password=" />
```

... модифицируем следующим образом:

```
, Password=123456" />
```

Меняем права доступа к файлу:

```
sudo chmod 640 /opt/red5320/webapps/openmeetings/WEB-
INF/classes/META-INF/mysql_persistence.xml
```

10. Скачиваем и устанавливаем скрипт автоматического запуска `red5-OpenMeetings`.

```
cd /opt

sudo wget
https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/
red5-ubdeb2

sudo cp red5-ubdeb2 /etc/init.d/

sudo chmod +x /etc/init.d/red5-ubdeb2
```

11. Запускаем `red5-OpenMeetings`.

Проверяем запущен ли `MariaDB`:

```
sudo /etc/init.d/mysql status
```

Запускаем `SQL`, если он еще не запущен.

```
sudo /etc/init.d/mysql start
```

Запускаем `red5`, если он еще не запущен.

```
sudo /etc/init.d/red5-ubdeb2 start
```

* В процессе запуска, на консоли появится следующее сообщение:

```
start-stop-daemon: --start needs --exec or --startas
Try 'start-stop-daemon --help' for more information.
```

Не обращайтесь на него внимание. Ждем 40 секунд, а затем пробуем подключиться к серверу.

Автоматический запуск скриптов при запуске компьютера.

```
cd /etc/init.d

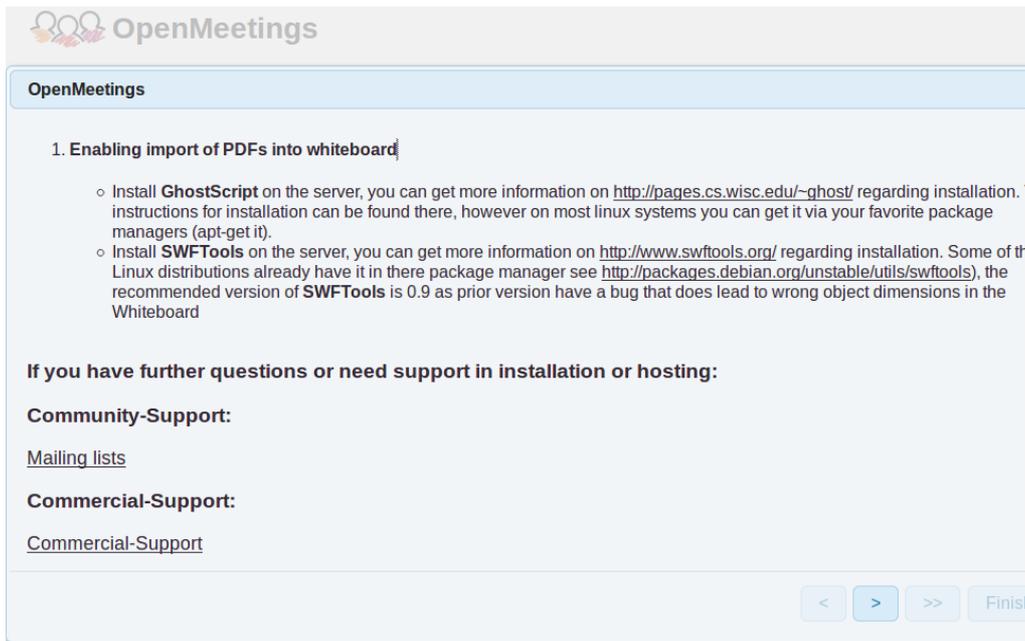
sudo update-rc.d red5 start 70 2 3 4 5 . stop 20 0 1 6 .
```

Строка выше, определяет автоматический запуск `red5` сервера на 2, 3, 4, 5 уровнях.

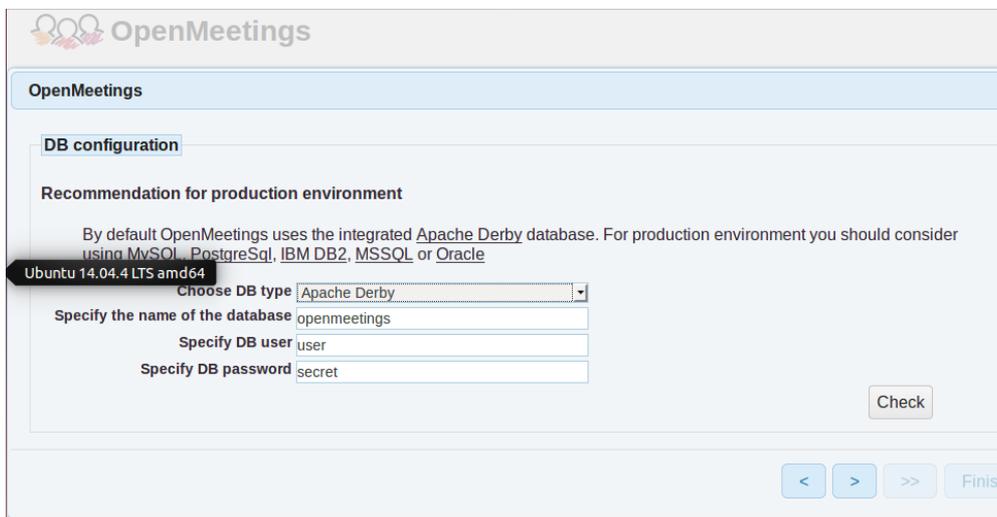
Пробуем подключиться к серверу, для дальнейшей его настройки.

```
http://localhost:5080/openmeetings/install
```

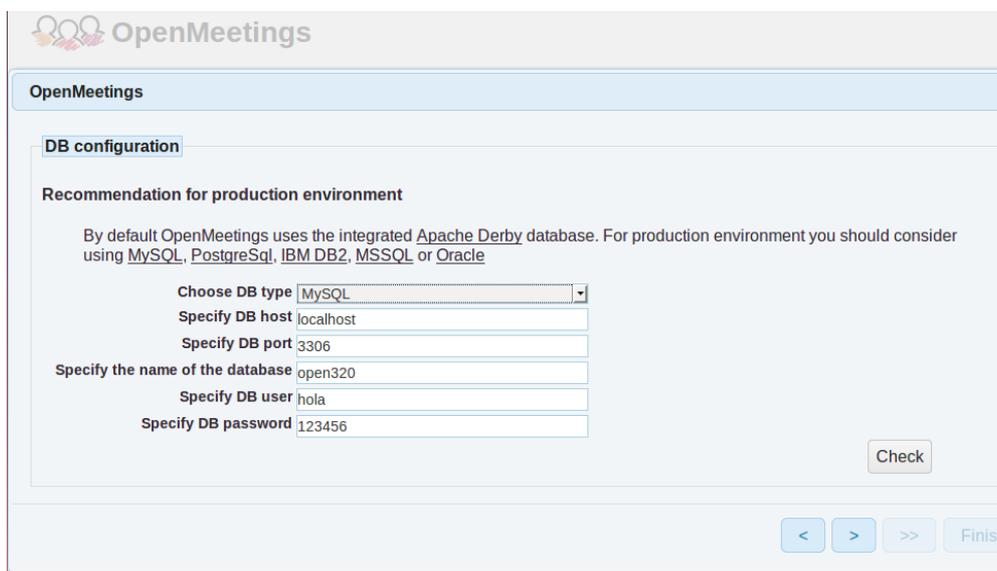
Если все сделали правильно — получаем следующий начальный экран.



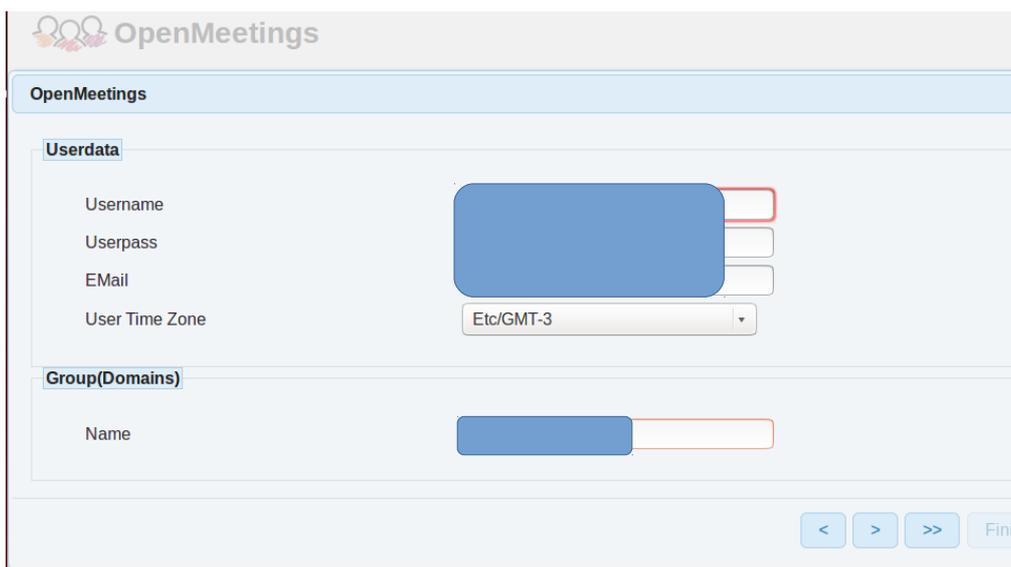
Нажимаем кнопку продолжить.



Получаем следующий экран. В поле **Выберите тип ДБ:** выбираем значение **MySQL**.
 Получаем следующий экран и заполняем или правим значения.



Проверяем правильность заполнения полей и ждем продолжить

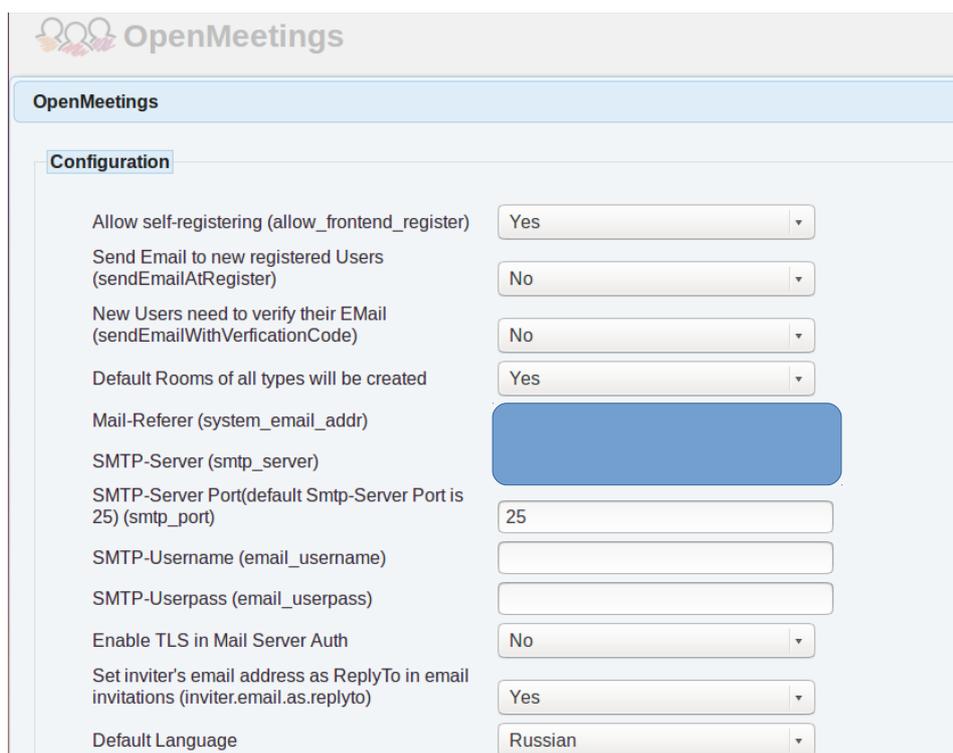


The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration interface. The 'Userdata' section is active, containing the following fields:

- Username: [Redacted]
- Userpass: [Redacted]
- E-Mail: [Redacted]
- User Time Zone: Etc/GMT-3

The 'Group(Domains)' section is also visible, with a 'Name' field that is [Redacted]. At the bottom right, there are navigation buttons: '<', '>', '>>', and 'Finish'.

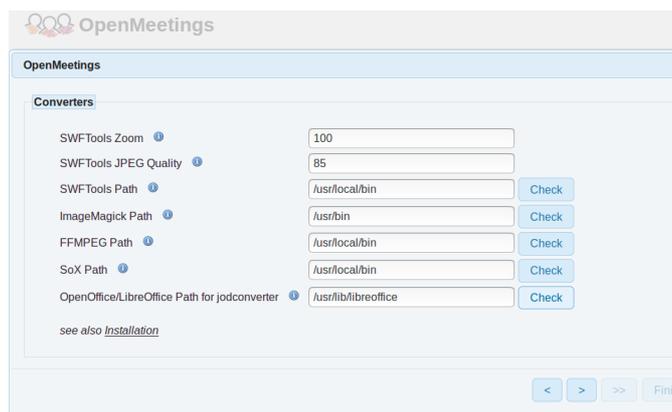
Заполняем поля и ждем кнопку



The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration interface. The 'Configuration' section is active, containing the following fields:

- Allow self-registering (allow_frontend_register): Yes
- Send Email to new registered Users (sendEmailAtRegister): No
- New Users need to verify their E-Mail (sendEmailWithVerificationCode): No
- Default Rooms of all types will be created: Yes
- Mail-Referer (system_email_addr): [Redacted]
- SMTP-Server (smtp_server): [Redacted]
- SMTP-Server Port(default Smtп-Server Port is 25) (smtp_port): 25
- SMTP-Username (email_username): [Redacted]
- SMTP-Userpass (email_userpass): [Redacted]
- Enable TLS in Mail Server Auth: No
- Set inviter's email address as ReplyTo in email invitations (inviter.email.as.replyto): Yes
- Default Language: Russian

Для завершения начальной настройки — ждем кнопку **Закончить**.



После завершения процесса, необходима перезагрузка приложения.



Все готово, нажимаем Finish и ждем завершения процесса начальных настроек.

С консоли выполняем перезагрузку:

```
/etc/init.d/red5 restart
```

Получаем уже знакомое нам сообщение:

```
start-stop-daemon: --start needs --exec or --startas
Try 'start-stop-daemon --help' for more information.
```

Фактически браузер переходит на следующую ссылку:

```
http://localhost:5080/openmeetings
```

При этом необходимо помнить, что приложение использует для работы два дополнительных порта: 5080 и 1935.

Получаем окно входа в систему.

