Установка QGIS для Linux

Обсудить в форуме Комментариев — 15

Эта страница опубликована в основном списке статей сайта по адресу http://gis-lab.info/qa/qgis-install-linux.html

Установка QGIS в разных дистрибутивах Linux

Содержание

- <u>1 Установка из дистрибутива без дополнительной</u> настройки
 - o 1.1 Debian
 - o 1.2 Ubuntu
 - o 1.3 Mandriva
 - o 1.4 RedHat и подобные
- 2 Установка из дистрибутива с дополнительной настройкой
 - o 2.1 Debian
 - o 2.2 Ubuntu
 - 2.2.1 Установка без поддержки GRASS
 - 2.2.2 Установка с поддержкой GRASS
 - o 2.3 Fedora
 - o 2.4 OpenSUSE и подобные
 - o 2.5 Slackware и подобные
 - o 2.6 RHEL, CentOS, Scientific Linux
- 3 Установка из исходного кода
 - o 3.1 Ubuntu 8.04
 - 3.1.1 Установка Qt4
 - 3.1.2 Установка GRASS
 - 3.1.3 Настройка ccache (Опционально)
 - 3.1.4 Подготовка среды разработки
 - 3.1.5 Получение исходников QGIS
 - 3.1.6 Компиляция
 - 3.1.7 Запуск QGIS
 - o 3.2 Arch Linux

Статья устарела, пожалуйста, дописывайте.

Установку Quantum GIS можно произвести несколькими способами, в порядке усложнения:

- 1. Автоматическая установка с помощью пакетного менеджера вашего дистрибутива.
- 2. Автоматическая установка с дополнительной настройкой пакетного менеджера вашего дистрибутива.
- 3. Установка из исходного кода.

Преимущество первого способа это простота, второго - установка свежей версии и поддержка дополнительных возможностей (GRASS, Python), третьего - возможность создания бинарной версии под конфигурацию вашей системы.

Следующие действия по установке QGIS подразумевают, что у вас есть подключение к Internet и установлены соответствующие пакетные менеджеры. Если они не установлены по умолчанию (что маловероятно), то установите их.

Установка из дистрибутива без дополнительной настройки

Следует учитывать, что в официальных репозиториях находится, как правило, не самая последняя стабильная версия QGIS. Если вы хотите установить последнюю версию, перейдите к разделу "Установка из дистрибутива с дополнительной настройкой".

Debian

Переключитесь в root с помощью su; для этого вы должны ввести пароль root. Затем наберите:

```
apt-get install qgis
```

Ubuntu

Наберите (система попросит ввести ваш пароль):

```
sudo apt-get install qgis
```

Совет: Также вы можете установить QGIS через пользовательский интерфейс Ubuntu. Запустите Центр приложений Ubuntu, найдите QGIS через поисковую строку и нажмите "Установить".

Mandriva

Наберите:

```
urpmi qgis-python qgis-grass
```

RedHat и подобные

Переключитесь в администратора root с помощью su; для этого вы должны ввести пароль. Затем наберите:

```
yum install qqis
```

Установка из дистрибутива с дополнительной настройкой Debian

В /etc/apt/sources.list добавьте строки в соответстви с используемоей версией:

Wheezy (7.x):

deb http://qgis.org/debian wheezy main deb-src http://qgis.org/debian wheezy main

Lenny:

```
deb     http://qgis.org/debian lenny main
deb-src http://qgis.org/debian lenny main
```

Squeeze:

```
deb     http://qgis.org/debian     squeeze main
deb-src     http://qgis.org/debian     squeeze main
```

Unstable:

```
deb    http://qgis.org/debian sid main
deb-src http://qgis.org/debian sid main
```

Затем наберите:

```
sudo apt-get install qgis
sudo apt-get update
```

Ubuntu

Установка без поддержки GRASS

В /etc/apt/sources.list добавьте:

Lucid:

```
deb     http://qgis.org/debian lucid main
deb-src http://qgis.org/debian lucid main
```

Maverick:

```
deb http://qgis.org/debian maverick main
deb-src http://qgis.org/debian maverick main
```

Natty:

```
deb http://qgis.org/debian natty main
deb-src http://qgis.org/debian natty main
```

Oneiric:

```
\begin{array}{lll} \text{deb} & \underline{\text{http://qgis.org/debian}} & \text{oneiric main} \\ \text{deb-src} & \underline{\text{http://qgis.org/debian}} & \text{oneiric main} \\ \end{array}
```

Совет: То же самое можно проделать через Центр приложений Ubuntu -> Редактировать -> Источники -> Другое ПО -> Добавить.

Для добавления публичного ключа репозитория наберите:

```
gpg --keyserver keyserver.ubuntu.com --recv 1F9ADD375CA44993
gpg --export --armor 1F9ADD375CA44993 | sudo apt-key add -
```

Для того, чтобы установить QGIS наберите:

```
sudo apt-get update && sudo apt-get install qgis
```

Совет: Если вы также хотите установить поддержу Python наберите:

```
sudo apt-get install python-qgis
```

Установка с поддержкой GRASS

Наберите:

```
sudo apt-get install python-software-properties
sudo add-apt-repository ppa:ubuntugis/ubuntugis-unstable
sudo apt-get update && sudo apt-get install qgis && sudo apt-get install qgis-plugin-
grass
```

Fedora

QGIS 1.7.3 доступна для Fedora 15 и 16. Fedora разделяет QGIS на 4 пакета: qgis, qgis-python, qgis-grass and qgis-mapserver. Если вам не нужна поддержка QGIS Mapserver, GRASS или Python, просто не устанавливайте эти пакеты.

Переключитесь в администратора root с помощью su; для этого вы должны ввести пароль. Затем наберите:

```
yum install qgis qgis-python qgis-grass qgis-mapserver
```

QGIS 1.7.4 в настоящее время находится в стадии тестирования для Fedora 15 and 16. Вы можете испытать ее набрав:

```
yum install --enablerepo=updates-testing qgis qgis-python qgis-grass qgis-mapserver
```

OpenSUSE и подобные

Для пакетного менеджера YaST, добавьте в него репозиторий. Находящиеся в репозитории пакеты включают поддержку GRASS и Python.

http://download.opensuse.org/repositories/Application:/Geo/<version>/

Вернитесь к шагу 1 и повторите установку.

Slackware и подобные

Пакеты QGIS 1.7.4 для Slackware 13.37 доступны на http://qgis.gotslack.org

RHEL, CentOS, Scientific Linux

Для установки стабильной версии QGIS используйте репозиторий http://elgis.argeo.org/

Установка из исходного кода

Ubuntu 8.04

Цель этого руководства - объяснение как собрать QGIS из исходников, используя только бинарные пакеты всех зависимостей. Подробное руководство на английском языке доступно в дистрибутиве программы.

Необходимые пакеты для QGIS доступны в «universe» компонентах Ubuntu. По умолчанию они не активированы, чтобы активировать их:

- Откройте для редактирования файл /etc/apt/sources.list.
- Уберите комментарии со всех строчек, начинающихся с «deb»
- Обновите локальную базу данных исходников:

sudo apt-get update

Установка Qt4

```
sudo apt-get install libqt4-core libqt4-dbg \
libqt4-dev libqt4-gui libqt4-qt3support libqt4-sql lsb-qt4 qt4-designer \
qt4-dev-tools qt4-doc qt4-qtconfig uim-qt gcc libapt-pkg-perl resolvconf
```

Внимание: Если вы выполните эти команды в системе, где уже установлен Qt3, то произойдет конфликт между Qt3 и Qt4. Например, qmake будет указывать на версию Qt3, а не Qt4. Пакеты Qt4 и Qt3 в Ubuntu спроектированы так, чтобы они были установлены в разных директориях. Если установлены оба этих пакета, то должно быть три исполняемых qmake:

- /usr/bin/qmake -> /etc/alternatives/qmake
- /usr/bin/gmake-gt3
- /usr/bin/qmake-qt4

То же самое относится и ко всем программам из Qt. Если установлена только Qt4, этот шаг можно пропустить. Перед тем как начать сборку QGIS, необходимо установить Qt4 по умолчанию. После установки при необходимости верните по умолчанию Qt3. Что бы установить Qt4 по умолчанию выполните:

```
sudo update-alternatives --config qmake
sudo update-alternatives --config uic
sudo update-alternatives --config designer
sudo update-alternatives --config assistant
sudo update-alternatives --config qtconfig
sudo update-alternatives --config moc
sudo update-alternatives --config lupdate
sudo update-alternatives --config lrelease
sudo update-alternatives --config linguist
```

После выполнения каждой из команд, будет появляться вопрос с выбором приложения соответствующего Qt4.

Установка дополнительного ПО необходимого для QGIS

```
sudo apt-get install gdal-bin libgdall-dev libgeos-dev proj \ libgdal-doc libhdf4g-dev libhdf4g-run python-dev \ libgsl0-dev g++ libjasper-dev libtiff4-dev subversion \ libsqlite3-dev sqlite3 ccache make libpq-dev flex bison cmake txt2tags \ python-qt4 python-qt4-dev python-sip4 sip4 python-sip4-dev
```

Пользователям Debian лучше использовать libgdal-dev.

Замечание: Для привязки QGIS к python необходимы SIP >= 4.5 и PyQt4 >= 4.1! В некоторых GNU/Linux дистрибутивах (например Debian или SuSE), есть только SIP < 4.5 и PyQt4 < 4.1. Поэтому, чтобы обеспечить поддержку python, вам нужно будет собрать и установить их из исходников.

Установка GRASS

Если вам не нужна поддержка GRASS, можете пропустить этот раздел. Для установки выполните:

```
sudo apt-get install grass libgrass-dev libgdal1-1.4.0-grass
```

Возможно придется явно указать версию grass например llibgdal1-1.3.2-grass

Настройка ccache (Опционально)

Чтобы увеличить скорость компиляции выполните:

```
cd /usr/local/bin
sudo ln -s /usr/bin/ccache gcc
sudo ln -s /usr/bin/ccache g++
```

Подготовка среды разработки

Если вся разработка ведется в \$HOME/dev/<languade>, то создайте рабочее окружение так:

```
mkdir -p ${HOME}/dev/cpp
cd ${HOME}/dev/cpp
```

С этой директорией будут связаны все последующие инструкции.

Получение исходников QGIS

Исходники могут быть получены двумя способами. Используя анонимных вход, если у вас нет прав на редактирование в репозитории QGIS, либо использую доступ разработчика, если у вас есть права на внесение изменений в код.

Получить исходный код анонимно:

```
cd ${HOME}/dev/cpp
svn co https://svn.osgeo.org/qgis/branches/Release-1 0 0/ Release-1 0 0
```

Получить исходный код как разработчик:

```
cd ${HOME}/dev/cpp
svn co --username <yourusername> <u>https://svn.osgeo.org/qgis/branches/Release-1_0_0/</u>
Release-1_0_0
```

При первом получении исходника вам предложат принять сертификат qgis.org. Нажмите 'р' чтобы принять его насовсем (при последующих запусках это сообщение повторяться не будет).

Компиляция

Чтобы можно было использовать бинарные пакеты QGIS вместе с разрабатываемой (собранной из исходников) версией, разрабатываемую версию QGIS можно компилировать в директорию ~/apps, это позволит избежать конфликтов с пакетам Ubuntu. Для этого нужно сделать следующее:

```
mkdir -p ${HOME}/apps
```

Теперь мы создаем директорию сборки и запускаем ccmake:

```
cd qgis
mkdir build
cd build
ccmake ..
```

Когда вы запустите сстаке (обратите внимание ".." обязательны!), появится меню, в котором вы можете произвести настройку параметров сборки QGIS. Если у вас нет администраторских прав или вы не хотите перезаписывать ранее установленную версию QGIS (например пакетным менеджером), то установите CMAKE_INSTALL_PREFIX туда, где вы имеете права на запись (например /home/qgisuser/apps). Далее, чтобы произвести конфигурацию нажмите 'c', 'e' чтобы отклонить ошибки, которые могут появиться и 'g', чтобы с генерировать makefile'ы. Учтите, что иногда 'c' нужно нажать несколько раз перед тем как появится опция 'g'. После завершения генерации, для выхода из сстаке нажмите 'q'.

Компилируем и устанавливаем:

```
make
sudo make install
```

Запуск QGIS

Теперь вы можете запустить QGIS:

```
$HOME/apps/bin/qqis
```

Если все было сделано правильно, QGIS запустится.

Arch Linux

```
wget https://aur.archlinux.org/packages/qg/qgis-git/qgis-git.tar.gz
tar -xvf qgis-git.tar.gz
cd qgis-git
makepkg -s
sudo pacman -U qgis-git*.tgz
cd ..
rm -r qgis-git*
```

Если установлен yaourt, введите:

```
yaourt -S qgis-git
```

Обсудить в форуме Комментариев — 15

Последнее обновление: 2014-05-14 23:54

Дата создания: 03.11.2008 Автор(ы): <u>Алексей Попрядухин</u>