Внимание: данная страница **не** является частью официальной документации.

Создание своего RPM-пакета (на примере CentOS 5.4)

В корпоративном секторе установка программ вручную крайне нежелательна, вместо этого создают пакет для текущей системы и с его помощью уже устанавливают, обновляют и удаляют нужное ПО.

В данной статье я приведу пример, как создать свой RPM-пакет для «ДокуВики», в котором определены все необходимые зависимости и начальные настройки. Задача пакета будет состоять в установке ПО, настройке веб-сервера Apache, настройке прав доступа, при желании можно добавить и базовые настройки «ДокуВики». Устанавливать «ДокуВики» по умолчанию будем в каталог `/opt/dokuwiki`.

Отказ от ответственности

Предупрежу сразу, во-первых, я в данном вопросе новичок и если кому есть что-то поправить или добавить, то просто добавьте или поправьте. Во-вторых, информацию данной статьи вы используете на свой страх и риск, я не несу ответственность за любой ущерб или урон который вы причините себе и други следуя моим инструкция. — *ladserg 2010/05/12 05:50*

Установка и настройка rpm-build

Я не буду подробно описывать технологию создания RPM-пакетов, в сети есть немало руководств на данную тему, написанных умными людьми. Здесь я просто приведу шаги, которые достаточны для того, чтобы начать создавать свои пакеты.

Для начала установите пакет rpm-build, запустив в сеансе root’а команду:

```
# yum install rpm-build
```

Зайдите в систему под своим постоянным пользователем, который не имеет привелегированных прав. Допустим его имя: `user`.

Создадим нужные каталоги и поределим нужный макрос:

```
$ mkdir -p ~/workspace/redhat/{RPMS,SRPMS,SPECS,SOURCES,BUILD}
$ echo '%_topdir /home/user/workspace/redhat' > ~/.rpmmacros
```

Всё, теперь можно приступать созданию пакета.

Подготовка исходников

Подготовим исходники для нашего пакета, для этого сначала загрузим в каталог ресурсов:

```
$ cd ~/workspace/redhat/SOURCES/
$ wget -c
http://www.splitbrain.org/_media/projects/dokuwiki/dokuwiki-2009-12-25c.tgz
```

Тут же создадим файл настройки каталога для сервера Apache, скажем `~/workspace/redhat/SOURCES/dokuwiki.conf`, следующего содержания:

```
Alias /dokuwiki/ "/opt/dokuwiki/"

<Directory "/opt/dokuwiki/">
    AllowOverride None
    Order allow,deny
    Allow from all
  # Если кому не нужна настройка переопределения адресации,
  # то закоментируйте следующий блок
    <IfModule rewrite_module>
        RewriteEngine on
        RewriteBase /dokuwiki
        RewriteRule ^_media/(.*)              lib/exe/fetch.php?media=$1
[QSA,L]
        RewriteRule ^_detail/(.*)             lib/exe/detail.php?media=$1
[QSA,L]
        RewriteRule ^_export/([^/]+)/(.*)     doku.php?do=export_$1&id=$2
[QSA,L]
        RewriteRule ^$                        doku.php  [L]
        RewriteCond %{REQUEST_FILENAME}       !-f
        RewriteCond %{REQUEST_FILENAME}       !-d
        RewriteRule (.*)                      doku.php?id=$1  [QSA,L]
        RewriteRule ^index.php$               doku.php
    </IfModule>
</Directory>
```

На этом пока остановимся.

Подготовка SPEC-файла

В каталоге `~/workspace/redhat/SPECS/` создадим файл `dokuwiki-2009-12-25c.spec` со следующим содержанием:

```
Name:         dokuwiki
Version:      20091225c
Release:      1
Summary:      DokuWiki is a simple to use Wiki aimed at the documentation
needs of a small company.
```

```
Summary(ru):  «ДокуВики» — это лёгкая в использовании вики, предназначенная для
создания разного рода документации.
Group:        Applications/Editors
License:      GPL2
Source0:
http://www.splitbrain.org/_media/projects/dokuwiki/dokuwiki-2009-12-25c.tgz
Source1:      dokuwiki.conf
BuildArch:    noarch
BuildRoot:    %{_tmppath}/dokuwiki-root
URL:          http://www.dokuwiki.org/
Packager:     My name <my@email.dom>
Requires:     httpd php php-common php-gd php-xml php-xmlrpc
Autoreqprov:  no

%description
DokuWiki is a standards compliant, simple to use Wiki, mainly aimed at
creating
documentation of any kind. It is targeted at developer teams, workgroups and
small companies. It has a simple but powerful syntax which makes sure the
datafiles remain readable outside the Wiki and eases the creation of
structured
texts. All data is stored in plain text files – no database is required.

%description -l ru
«ДокуВики» — это совместимая со стандартами и лёгкая в использовании вики,
предназначенная в первую очередь для создания разного рода документации. Она
ориентирована на команды разработчиков, рабочие группы и небольшие компании.
Все данные хранятся в простых текстовых файлах, поэтому дя работы не требуется
СУБД. Простой, но мощный синтаксис облегчает создание структурированных
текстов и позволяет при необходимости читать файлы данных даже за пределами
вики.



%prep
#%setup -q -n %{name}-%{version}
%setup -q -T -b 0 -n %{name}-2009-12-25

%build
mv .htaccess.dist .htaccess

%install
mkdir -p $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki
cp -r . $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki

mkdir -p $RPM_BUILD_ROOT/etc/httpd/conf.d
cp %SOURCE1 $RPM_BUILD_ROOT/etc/httpd/conf.d/

%files
%defattr(-,apache,apache)
/opt/dokuwiki
%config(noreplace) /etc/httpd/conf.d/dokuwiki.conf
```

```
%clean
rm -rf $RPM_BUILD_ROOT
```

Обратите внимание на коструктции «`Summary(ru)`» и «`%description -l ru`», аналогичным образом вы можете определить краткое и полное описание для других языков.

В кратце о том, что делает RPM-пакет, определённый данным SPEC-файлом: создаёт каталог `/opt/dokuwiki`, копирует туда содержимое официального архива, где файл `.htaccess.dist` уже переименован в `.htaccess`. Так же подбросит веб-серверу Apache файл с настройками каталога нашей вики (в CentOS по умолчанию Apache добавляет к конфигурации все файлы `/etc/httpd/conf.d/*.conf`, если вы отключили эту возможность или настроили виртуальные домены, то вам придётся изменить и этот пункт подключения каталога).

Обратите внимание на аргумент `noreplace` у макроса `%config`, он означает, что данный конфигурационный файл не будет перезаписываться, если он существует.

Генерация RPM-пакета

Просто выполните команду:

```
$ rpmbuild -ba ~/workspace/redhat/SPECS/dokuwiki-2009-12-25c.spec
```

Если нигде нет никаких ошибок, то в каталоге `~/workspace/redhat/SRPMS/` обнаружите файл `dokuwiki-20091225c-1.src.rpm`, а в каталоге `~/workspace/redhat/RPMS/noarch/` будет находиться наш RPM-пакет `dokuwiki-20091225c-1.noarch.rpm`, в котором уже определены минимально нужные зависимости.

RPM-пакет с предопределёнными настройками «ДокуВики»

Лень — двигатель прогресса, чтобы не запускать постоянно `install.php`, я определил начальные установки для «ДокуВики» и включил их в свой RPM-файл. Начальные настройки у меня таковы:

```
имя суперпользователя:            admin
пароль суперпользователя:         admin
стартовая страница:               index.html
название вики:                     Wiki
Язык:                                ru
лицензия содержимого:              GNU Free Documentation License 1.2
уровень доступа:          Зарегистрированным - правка, незарегестрированным - только
чтение.
Заблокировать операции «ДокуВики»: Зарегистрироваться
Удобочитаемые адреса (URL):       .htaccess
Использовать слэш:                true
```

И т. д. по мелочи то, что можно в дальнейшем переопределить.

Далее я в каталог `~/workspace/redhat/SOURCES/` добавил следующие файлы:

`acl.auth.php`:

```
*               @ALL          1
*               @user         8
```

`local.php`:

```
<?php
$conf['title'] = 'Wiki';
$conf['start'] = 'index.html';
$conf['lang'] = 'ru';
$conf['license'] = 'gnufdl';
$conf['camelcase'] = 1;
$conf['useacl'] = 1;
$conf['superuser'] = '@admin';
$conf['disableactions'] = 'register';
$conf['sneaky_index'] = 1;
$conf['xmlrpc'] = 1;
$conf['subscribers'] = 1;
$conf['updatecheck'] = 0;
$conf['userewrite'] = '1';
$conf['useslash'] = 1;
$conf['gzip_output'] = 1;
$conf['compression'] = 'bz2';
```

`users.auth.php`:

```
admin:$1$22b1d2a6$IB1a/6hAXJlKAORCDX7hV0:Admin
User:postmaster@localhost:admin,user
```

В SPEC-файле в секции глобальных переменных определил:

```
Source2:      acl.auth.php
Source3:      local.php
Source4:      users.auth.php
```

В секции `%build` добавил следующее:

```
rm -f install.php

mkdir -p $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki/conf
cp %SOURCE2 $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki/conf/
cp %SOURCE3 $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki/conf/
cp %SOURCE4 $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki/conf/
```

В секции `%files`:

```
%config(noreplace) /opt/dokuwiki/conf/acl.auth.php
```

```
%config(noreplace) /opt/dokuwiki/conf/local.php
%config(noreplace) /opt/dokuwiki/conf/users.auth.php
```

И пересобрал пакет:

```
rpmbuild -ba /home/slad/workspace/redhat/SPECS/dokuwiki-2009-12-25c.spec
```

Добавление страниц вики в RPM-пакет

Вики с нуля — это всегда грустно, желающим добавить в RPM-пакет страницу по умолчанию, свои статьи, или просто более подробную документацию по «ДокуВики» достаточно создать нужные страницы с форматированием «ДокуВики» в виде файлов с расширением «txt» и настроить SPEC-файл на копирование данных файлов в соответсвующие подкаталоги каталога `/opt/dokuwiki/data/pages/`.

Приведу пример добавления свой страницы по умолчанию (у меня это `index.html`). Итак, в каталоге `~/workspace/redhat/SOURCES` создадим файл `index.html.txt`, с нужным вам содержанием, например:

```
Welcome to [[wiki:dokuwiki|DokuWiki]].
```

В SPEC-файле определим глобальную переменную:

```
Source5:      index.html.txt
```

В секцию `%build` добавим создание нужного каталога и копирование туда файла:

```
mkdir -p $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki/data/pages/
cp %SOURCE5 $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki/data/pages/
```

И определим наш файл в секции `%files`:

```
%config(noreplace) /opt/dokuwiki/data/pages/index.html.txt
```

И пересоберём наш пакет:

```
$ rpmbuild -ba /home/slad/workspace/redhat/SPECS/dokuwiki-2009-12-25c.spec
```

Главное, при добавлении своих страниц в пакет указать, что они не должны перезаписываться, вы же не желаете восстанавливать при каждом обновлении стартовую страницу?

Добавление медиафайлов вики (картинок, звуков, видео) в RPM-пакет

Здесь всё тоже очень просто, всё абсолютно как в разделе Добавление страниц вики в RPM-

пакет, только целевой каталог другой: `/opt/dokuwiki/data/media/`.

Пример RPM-пакета с плагином для «ДокуВики»

Ну раз вы установили «ДокуВики» из RPM-пакета, то не марать же теперь руки ручной установкой плагинов к «ДокуВики», приведу пример SPEC-файла для плагина include, который я создавал для себя и на базе которого вы сможете создать свой RPM-пакет.

`dokuwiki-include-20091127.spec`:

```
%define       pluginname     include
Name:         dokuwiki-%{pluginname}
Version:      20091127
Release:      1
Summary:      Include another wiki page into the current one. (previous
authors: Esther Brunner)
Group:        Applications/Editors
License:      GPL2
Source0:
http://cloud.github.com/downloads/dokufreaks/plugin-include/plugin-include.t
gz
Source1:      include.txt
BuildArch:    noarch
BuildRoot:    %{_tmppath}/dokuwiki-%{pluginname}-root
URL:          http://www.dokuwiki.org/plugin:%{pluginname}
Packager:     Serg Alex Lad <ladserg@mail.ru>
Requires:     dokuwiki
Autoreqprov:  no

%description
This is a handy plugin with which you can include another wiki page into the
current one.

%prep
#%setup -q -n %{name}-%{version}
%setup -q -T -b 0 -n %{pluginname}

%build

%install
find ./ -type d -exec chmod 0775 \{\} +
find ./ -type f -exec chmod 0664 \{\} +

mkdir -p $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki/lib/plugins/%{pluginname}
cp -r . $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki/lib/plugins/%{pluginname}

mkdir -p $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki/data/pages/wiki/plugin
cp %SOURCE1 $RPM_BUILD_ROOT/opt/dokuwiki/data/pages/wiki/plugin/
```

```
%files
%defattr(-,apache,apache)
/opt/dokuwiki/lib/plugins/%{pluginname}
%config(noreplace) /opt/dokuwiki/data/pages/wiki/plugin/include.txt


%clean
rm -rf $RPM_BUILD_ROOT
```

В файл `include.txt` я просто скопировал описание с синтаксисом плагина на его страничке, если вам этого не надо, можете просто это удалить.

Как видите, создать RPM-пакет для плагина - не трудно. Скопировать исходник в соответствующий каталог, скопировать текст из SPEC-файла другого плагина, изменить значение переменной `pluginname`, версию плагина, описание, ну, и по мелочи (не забудьте удалить или изменить описание добавления справки по плагину).

From:
https://wwoss.ru/ - **worldwide open-source software**

Permanent link:
https://wwoss.ru/doku.php?id=wiki:install:createrpm

Last update: **2024/08/15 01:33**