DokuWiki и MacOS

Данный документ является инструкцией по *локальной* установке DokuWiki на MacOS современной версии (Sierra или новее), по её начальному конфигурированию, по рекомендуемым дополнениям и некоторым особенностям их использования. Включена шпаргалка по языку разметки.

Всё описанное в документе проверялось автором на MacOS High Sierra версии 10.13.4 и DokuWiki версии «Greebo» (стабильный релиз от 22 апреля 2018 года). Данная операционная система содержит «из коробки» http-сервер Apache 2.4.29 и PHP 7.1.4, которых вполне достаточно для нормальной работы DokuWiki.

Внимание!

Предполагается, что DokuWiki устанавливается локально в однопользовательском режиме: один пользователь, один полновластный хозяин. Рекомендуется на уровне сервера ограничить доступ только с данного компьютера или только из домашней локальной сети. Рекомендуется помнить, что даже в этом случае уровень безопасности будет достаточным лишь для сокрытия информации от любопытных глаз, не более.

Информация и обозначения

Значительную часть работы придётся выполнять в окне терминала. Делать это придётся в терминале, который проще всего запустить, нажав **⌘Space** (появится окно поиска Spotlight) и далее набрав «терминал» по-русски или «terminal» по-английски.

Многие команды касаются системной конфигурации в целом и потребуют ввода пароля администратора (введённый однажды, он действует некоторое время, затем его нужно будет вводить снова).

Предполагается, что для правки конфигурационных файлов будет использоваться редактор nano (штатно присутствует в системе).

- Чтобы перейти на строку по её номеру, нажмите **^**- и введите номер строки, нажмите **↵**.
- Чтобы найти в файле нужный текст, нажмите **^w** и введите этот текст, нажмите **↵**.
- Чтобы сохранить файл, нажмите **^o** и подтвердите имя сохранения нажатием **↵**.
- Чтобы выйти из редактора, нажмите **^x** — при необходимости вас спросят о сохранении изменений.

Активация и начальная настройка Apache+PHP

В окне терминале выполните:

```
sudo nano /etc/apache2/httpd.conf
```

В этом файле найдите и раскомментируйте (убрав в каждой начальное «#») три следующие строки. В действительности они идут не подряд и, скорее всего, будут иметь номера 173, 176, 510:

```
#LoadModule userdir_module libexec/apache2/mod_userdir.so
#LoadModule php7_module libexec/apache2/libphp7.so
#Include /private/etc/apache2/extra/httpd-userdir.conf
```

Вторая из этих строк включает поддержку PHP, а первая и третья — поддержку пользовательских страниц, которые хранятся в пользовательских же директориях и могут управляться отдельно. Сохраните файл и выйдите из редактора. Далее в окне терминала выполните:

```
sudo nano /etc/apache2/extra/httpd-userdir.conf
```

Раскомментируйте строку (скорее всего, она будет иметь номер 16):

```
#Include /private/etc/apache2/users/*.conf
```

Она говорит серверу, где искать настройки пользовательских страниц. Сохраните файл и выйдите из редактора.

Создайте каталог своего персонального сайта и его заглавную страницу, выполнив в окне терминала:

```
mkdir ~/Sites
echo "<? phpinfo(); ?>" > ~/Sites/index.php
```

Во всех дальнейших действиях вместо **UserX** вы должны указывать ваше короткое имя пользователя. Будьте внимательны!

Выполните в терминале:

```
sudo nano /etc/apache2/users/UserX.conf
```

Скорее всего, при этом откроется пустой файл. Вставьте в него следующие строки:

```
<Directory "/Users/UserX/Sites/">
  Options Indexes MultiViews FollowSymLinks ExecCGI
  AllowOverride All
  Require host localhost
</Directory>
```

В данном варианте содержимое вашей персональной страницы будет отдаваться *только* тому, кто запросит её с этого конкретного компьютера. Если нужно разрешить доступ с других компьютеров, то это можно сделать посредством «Require host» или «Require ip». Например, вам хочется открыть доступ для всей своей домашней сети, компьютеры

которой получают от роутера ip-адреса вида **192.168.1.*** — тогда указывайте в этом файле «Require ip 192.168.1» (строчек «Require» может быть несколько)

Сохраните файл и выйдите из редактора. Проверьте конфигурацию сервера, выполнив в окне терминала:

```
apachectl configtest
```

В выводе этой может присутствовать сообщение о том, что не удаётся найти связь сайта с доменом, но обязательно должна быть строка «Syntax OK». Если это так, то осталось сделать последнее — указать свой часовой пояс. (Действие совершенно некритичное, но лучше его выполнить, тогда время редактирования файлов в различных локальных CMS будет показываться правильно.)

Выполните в окне терминала:

```
sudo nano /etc/php.ini
```

Если откроется пустой файл (скорее всего, так и будет), то нужно вставить в него строчку следующего вида с указанием вашего местоположения, например:

```
date.timezone = Asia/Novosibirsk
```

Если откроется что-то непустое, то найдите соответствующую строчку, отредактируйте или раскомментируйте её (убрав точку с запятой в начале). Сохраните файл и выйдите из редактора.

Список городов можно найти здесь: <http://php.net/manual/ru/timezones.php> (если вашего города нету — укажите тот, который живёт в одном с ним поясе)

Теперь всё готово. Запуск Apache как сервиса выполняется командой из окна терминала:

```
sudo systemctl load -w /System/Library/LaunchDaemons/org.apache.httpd.plist
```

Ваш персональный сайт будет теперь доступен по адресу **http://localhost/~UserX**
Если понадобится, то для прекращения работы Apache нужно выполнить такую же команду, но с указанием «unload» вместо «load»:

```
sudo systemctl unload -w /System/Library/LaunchDaemons/org.apache.httpd.plist
```

Если же в будущем вы что-то поменяете в конфигурационных файлах и вам понадобится перезапустить сервер, то это делается командой

```
sudo apachectl graceful
```

Время от времени нужно чистить лог-файлы сервера (если компьютер не используется для веб-разработки, то они вообще не нужны). Это делается командами

```
sudo rm /var/log/apache2/access_log  
sudo rm /var/log/apache2/error_log
```

Установка DokuWiki

Скачайте дистрибутив: <https://download.dokuwiki.org/>

При указании опций скачивания проверьте, что:

- выбрана *стабильная* версия (Stable version);
- среди языков интерфейса выбран русский, остальные можно не устанавливать (английский будет доступен в любом случае);
- опция «MicroApache (Windows)» не выбрана;
- в колонке предлагаемых плагинов выбраны «Wrap», «Video Share», «Gallery».

В результате будет скачан архив **dokuwiki-XXX.tar.gz** (где XXX — достаточно произвольная последовательность букв и цифр) размером 2–3 Мб.

Откройте загрузки в Finder. Щёлкните дважды на этом архиве, он будет распакован и появится директория **dokuwiki**. Правой кнопкой мыши щёлкните на нём или выполните на нём обычный клик при зажатом **Ctrl**. В появившемся меню выберите «Скопировать ...»

Нажмите $\text{⌘} \uparrow$ и зайдите в директорию **Sites**. Зажмите ⌘ и правой кнопкой мыши щёлкните на свободном месте или выполните обычный клик при зажатом **Ctrl**. В появившемся меню выберите «Переместить объект сюда». Директория **dokuwiki** со всем содержимым будет перемещена.

В окне терминала выполните следующие команды:

```
cd ~/Sites/dokuwiki
sudo chown -R www data conf lib/plugins lib/tpl
```

После этого сервер Apache станет хозяином нужных директорий и сможет производить в них нужные изменения.

Внимание!

Отдав серверу директории во владения, вы не сможете хозяйничать в них сами. Если такая надобность вдруг возникнет, нужно будет забрать права себе аналогичными командами:

```
cd ~/Sites/dokuwiki
sudo chown -R UserX data conf lib/plugins lib/tpl
```

и после необходимых работ снова отдать их серверу.
Альтернативой является работа в окне терминала через `sudo`

Откройте в браузере следующий путь: **<http://localhost/~UserX/dokuwiki/install.php>**

Задайте имя вики и создайте суперпользователя с логином, паролем, почтовым адресом. Выберите политику, в которой незарегистрированным пользователям ничего не доступно.

Немедленно удалите файл **`~/Sites/dokuwiki/install.php`**

Откройте в браузере следующий путь: **<http://localhost/~UserX/dokuwiki/>**

Войдите с созданным логином и паролем. Зайдите в настройки вики (правый верхний угол экрана, рядом с именем пользователя), выберите русский язык интерфейса. Сохраните настройки. Дальнейшую конфигурацию вики выполняйте по здравому смыслу и своему усмотрению. Рекомендуются, однако, сделать следующее:

- Выставить принятый в русской типографике формат даты-времени: %d/%m/%Y %H:%M или %H:%M %d/%m/%Y
- Опцию «Первый заголовок вместо имени страницы» выставить в значение «всегда»
- Опцию «Автоматически сохранять черновик во время правки» включить
- Время блокировки страницы увеличить до 30*60 или даже 60*60
- Опциям «target для ссылок между вики» и «target для внешних ссылок» выставить значение «_blank» (такие ссылки будут открываться в новых вкладках)
- В разделе «Параметры уведомлений» отключить все опции
- В разделе «Параметры синдикаций» отключить создание/обновление карты сайта
- Выключить опцию «Проверять наличие обновлений и предупреждений о безопасности»
- В разделе «Параметры сети» отключить поиск DNS-имён пользователей

Зайдите в раздел «Управление дополнениями», откройте вкладку «Поиск и установка». Установите следующие плагины (дальнейшие описания возможностей вёрстки предполагают их наличие):

- **Add New Page** — позволяет создавать кнопки добавления новых страниц;
- **Button** — позволяет оформлять ссылки как кнопки;
- **folded** — позволяет создавать сворачиваемые фрагменты страниц;
- **hidden** — аналогично предыдущему, но в другом стиле;
- **imagebox** — позволяет красивее оформлять изображения на страницах;
- **Pagelist** — нужен как вспомогательный;
- **PHP Markdown Extra** — позволяет пользоваться языком разметки Markdown;
- **nspages** — позволяет автоматически создавать списки страниц в пространствах имён;
- **Poem** — служит для оформления стихов с сохранением разбивки строк;
- **Table Width** — позволяет явно задавать ширину таблиц и ячеек в них;
- **Tag** — позволяет помечать страницы тегами и формировать списки помеченных страниц.

Выбрав и установив нужные плагины, зайдите в настройки вики и установите для них рекомендуемые настройки:

- **MarkdownExtra:**
 - Enable front matter — включено
 - markdown editor — none
- **Nspages:**
 - Разметка для вставки через... — `<nspages -h1 -exclude:start -nbCol=2 -textPages="">`

В качестве темы оформления вики рекомендуется простая, лаконичная и удобная «Vector». Если вы выбрали эту тему, то в директорию **/lib/tpl/vector/user** можно положить логотип вики (**logo.***) и стандартные сайтовые иконки (**favicon.ico**, **apple-touch-icon.png**).

Кроме того, в директории **~/Sites/dokuwiki/conf** хранятся многие полезные настройки, которые можно сделать только вручную. В частности:

- **acronyms.conf** — аббревиатуры, на которые движок будет показывать всплывающие подсказки с расшифровками.
- **entities.local.conf** — автозамена по тексту страниц; здесь можно настроить всякую типографику.
- **smileys.conf** — настройка автозамены смайликов картинками. Сами смайлики лежат при этом в **~/Sites/dokuwiki/lib/images/smileys**

По умолчанию с вики будет установлено несколько плагинов, которые в персональном однопользовательском режиме заведомо не нужны. Вот их список:

- Active Directory Auth
- LDAP Auth
- MYSQL Auth
- authpdo
- PostgreSQL Auth
- Popularity Feedback
- Revert Manager

(Первые пять обеспечивают экзотические способы идентификации пользователей, шестой отправляет разработчикам статистику использования, седьмой предназначен для отката массовых спамовых и вандальных правок)

Все перечисленные плагины можно совершенно безопасно отключить и удалить.

Резервные копии вики и её восстановление

Время от времени настоятельно рекомендуется делать архивные копии вики на случай потери данных и *хранить их на внешнем носителе*.

Создать архивную копию вики можно в терминале, выполнив следующие команды:

```
cd ~/Sites
sudo tar -czf wiki-backup.tar.gz ./dokuwiki/
```

Появившийся после этого файл **wiki-backup.tar.gz** перенесите на флэшку, карту памяти или внешний диск.

Для восстановления вики поступите с этим файлом так же, как с дистрибутивом: дважды щёлкните по нему, перенесите появившуюся директорию **dokuwiki** в **~/Sites/** и назначьте сервер владельцем. Повторно выполнять настройку не понадобится.

Тонкая настройка шаблона vector

Чтобы убрать кнопки пожертвований из нижней части страниц, нужно добавить в файл **~/Sites/dokuwiki/lib/tpl/vector/user/buttons.php** следующую строку:

```
$_vector_btns = array();
```

Чтобы в Safari правильно отображались строки кода, рекомендуется добавить в файл **~/Sites/dokuwiki/lib/tpl/vector/user/screen.css** следующий фрагмент:

```
pre, code, samp, kbd {
    font-family: "Courier New", Monotype;
    font-weight: bold;
}
```

Язык разметки DokuWiki

Основная разметка

//курсив// ****жирный шрифт**** подчёркнутый текст
"моноширинный шрифт" (по два апострофа вокруг)

_{нижний} и ^{верхний} индексы
зачёркнутый текст

Принудительный перенос строки: два обратных слэша и пробел/Enter после них.

Ссылки: [[адрес ссылки|текст ссылки]] (работает как для внутренних, так и для внешних ссылок; адрес внутренней ссылки может содержать пространства имён через двоеточия).

Сноски могут быть добавлены ((Посредством двойных скобок)) в любое место текста.

Заголовки обрамляются с двух сторон знаками равенства. Чем больше знаков, тем выше уровень заголовка: сумма числа знаков «=» и уровня заголовка должна быть равна семи. По заголовкам автоматически формируется содержание страницы; отключить его вставку можно с помощью макроса `~~NOTOC~~`

Списки

Ненумерованный список: звёздочка после двух пробелов в начале строки. Уровень вложенности регулируется количеством пробелов — на каждый новый уровень лишняя пара пробелов.

Нумерованный список формируется полностью аналогично, но вместо звёздочек используются дефисы.

Вставка изображений

Истинный размер:	{{wiki:dokuwiki.png}}
Масштабирование по ширине:	{{wiki:dokuwiki.png?200}}
Масштабирование по ширине и высоте:	{{wiki:dokuwiki.png?200x50}}
Внешнее изображение с размерами:	{{http://php.net/images/php.gif?200x50}}
Только ссылка на изображение:	{{wiki:dokuwiki.png?linkonly Текст ссылки}}

Выравнивание достигается посредством оставления пробелов слева и/или справа от имени изображения. После имени и размера через вертикальную черту можно указать подпись (обычно отображается как всплывающая подсказка). Квадратные скобки вокруг команды вставки окружают изображение боксом с видимой подписью в нижней его части.

Простые цитаты

Оформляются знаками «>» в начале строки; количество этих знаков определяет уровни вложенности цитат.

Таблицы

В шапке ячейки разделяются знаками «^» (в столбцах их тоже можно использовать), в основных строках знаками «|» (можно и в шапке). Тип ячейки (шапка/обычная) всегда определяется *открывающим* её символом. Ячейки могут объединяться:

```
| Шапка 1 ^ Шапка 2 ^ Шапка 3 ^  
^ Ячейка 11 | Ячейка 12 | Ячейка 13 |  
| Ячейка 21 | объединённые ячейки ||  
| Ячейка 31 | Ячейка 32 | Ячейка 33 |
```

Для выравнивания текста в ячейке по горизонтали нужно вставлять слева и/или справа от него дополнительные пробелы.

Три двоеточия «:::» в ячейке означают, что она будет объединена по вертикали с той ячейкой, которая находится *над ней*. Выравнивание ячеек по вертикали не предусмотрено.

Список ссылок на страницы вики может быть оформлен в виде таблицы, если окружить его тегами `<pagelist>...</pagelist>`. Настройка вида этой таблицы сводится к настройке одноимённого плагина.

Блоки кода

Если необходимо отключить действие разметки в части страницы, то эту часть нужно заключить в специальные теги: `<nowiki>Разметка выключена</nowiki>`

Блок кода можно оформить тремя способами:

- начинать каждую строку кода с двух (неотображаемых) пробелов;
- использовать обрамление тегами `<code>...</code>`
- использовать обрамление тегами `<file>...</file>`

В последних двух вариантах можно оформить код с подсветкой синтаксиса и/или как скачиваемый файл с указанным именем: `<file LANG FILENAME>`, где:

- `LANG` — язык программирования, на котором написан код (или дефис при отсутствии): `cpp`, `csharp`, `css`, `html`, `javascript`, `java`, `latex`, `lua`, `perl`, `php`, `python` ...
- `FILENAME` — имя файла, которым должен отдаваться фрагмент

Вставка видео с YouTube

`{{youtube>Id?size=small}}`, где `Id` — это идентификатор ролика на YouTube.

Можно также указывать размеры `medium` и `large`. Также можно задать размер явным образом в виде `?size=500x300` (ширина, высота)

Другие полезные параметры, которые можно указывать после вопросительного знака:

- `&start=секунды` — момент начала показа
- `&end=секунды` — момент конца показа
- `&rel=0` — не показывать связанные видео

Спойлеры и сокрытие текста

`<hidden Подсказка>Текст</hidden>`

Будет показана полоса с подсказкой. Лучше всего подходит для скрывтия больших фрагментов страницы. Возможны следующие опции:

- `initialState="visible"` — делает текст изначально видимым
- `onHidden="Подсказка"` — задаёт видимую подсказку при сокрытии фрагмента
- `onVisible="Подсказка"` — задаёт видимую подсказку при отображении фрагмента

++++ Подсказка | Текстовые абзацы +++++

Абзацный раскрываемый *на уровне страницы* спойлер. Раскрытие выполняется щелчком по подсказке.

++Подсказка|Текст++

Короткий спойлер, раскрываемый *внутри абзаца*. Раскрытие выполняется щелчком по подсказке.

`<wrap spoiler>Текст</wrap>` `<WRAP spoiler>Текст</WRAP>`

Внутриабзацный (`wrap`) или абзацный (`WRAP`) спойлер. На месте текста демонстрируется чистый прямоугольник, сам текст будет виден при выделении этого места мышью. Не работает с планшетами и телефонами!

`<WRAP hide>Текст</WRAP>`

Делает текст невидимым, хотя он продолжает присутствовать в исходном коде и подвергаться поиску.

Управление печатью

`<WRAP pagebreak />` — при печати на этом месте будет разрыв страницы.

`<WRAP noprint>Содержимое</WRAP>` — содержимое видно на странице, но не включается в печать.

`<WRAP onlyprint>Содержимое</WRAP>` — содержимое не видно на странице, но включается в печать.

Работа с тегами

`{{tag>Ter1 Ter2 ...}}`

Помечает текущую страницу указанными тегами. Если нужен тег с пробелами в его имени, вместо пробелов нужно указывать подчеркики. Такую пометку нужно вставлять в конец страницы.

`{{topic>Ter&nodate&nouser}}`

Формирует список страниц, помеченных указанным тегом.

Создание новой страницы

```
{{NEWPAGE>пространство}}
```

Вставляет кнопку создания новой страницы в указанном пространстве. Имя пространства необходимо указывать без финального двоеточия.

Галерея изображений

```
{{gallery>:пространство:?маска&X&direct}}
```

Если пространство не указано, используется текущее. Если маска не указана, включаются все изображения из пространства. X означает число превьюшек в строке.

В числе опций можно указать размер превью, добавив &PPPхQQQ, где PPP и QQQ задают ширину и высоту превью (пропорции сохраняются).

Для расположения галереи по центру страницы рекомендуется помещать её в центрированный бокс.

Управление шириной ячеек таблицы

Требуемый вид таблицы указывается непосредственно перед её начальной строкой описанием следующего вида:

```
|< 100% 50px - 5em 10em 10% >|
```

Первое число задаёт ширину самой таблицы, последующие — ширину столбцов слева направо. Дефис означает, что для соответствующего столбца ширина не задана.

Markdown-разметка

Если к имени страницы добавлено расширение **.md**, то она автоматически будет сформирована, исходя из формата разметки Markdown.

Если необходимо задать на такой странице какую-либо информацию, не описываемую средствами Markdown, то необходимо в её начале включить раздел, обрамлённый тремя дефисами сверху и снизу, например:

```
---  
{{tag>test}}  
---
```

Если нужно задать в формате Markdown лишь фрагмент страницы, то этот фрагмент нужно окружить тегами `<markdown>...</markdown>`.

Стихи

```
<роет>Текст</роет>
```

Сохраняет в тексте разрывы строк, дополнительное оформление к тексту не применяется. Для отображения стихов с небольшим отступом можно пользоваться обрамлением `<WRAP indent>...</WRAP>`

Автоматический список страниц пространства имён

`<nspages ИмяПространства -опция -опция ... >`

Допустимые опции:

- `subns` — включать страницы из вложенных подпространств
- `exclude` — не включать в список текущую страницу
- `title` или `h1` — пользоваться заголовками страниц для формирования списка
- `textPages="..."` — задаёт заголовок списка
- `simpleList` — список в одну колонку
- `numberedList` — формирует нумерованный список
- `nbCol=X` — задаёт число колонок в списке
- `sortByDate` — сортирует страницы по дате модификации
- `hideNoPages` — не формирует список, если страницы отсутствуют

`<nspages -h1 -exclude:start -nbCol=2 -textPages="">`

Форма, удобная для начальных страниц пространств имён (без указания заголовка).

Вёрстка текста колонками

```
<WRAP group>
<WRAP half column>Колонка 1</WRAP>
<WRAP half column>Колонка 2</WRAP>
</WRAP>
```

Двухколоночная вёрстка с *явным* распределением текста. (Возможна также вёрстка в три или четыре колонки, для чего вместо `half` нужно указать `third` или `quarter` соответственно.) Слово `column` задаёт левое выравнивание бокса колонки. Вместо него можно при необходимости указать `right` или `center`.

```
<WRAP colsX>Текст</WRAP>
```

Многоколоночная вёрстка с *автоматическим* разнесением текста. `X` задаёт число колонок, на которые нужно разделить текст, и может быть равно 2,3,4,5.

```
<WRAP clear />
```

Пропускает по вертикали столько места, чтобы следующее содержимое не наезжало на плавающие элементы разной высоты.

Ссылки как кнопки

```
[[ {Иконка} Ссылка | Текст на кнопке ]]
```

Если иконка на кнопке не нужна, то фигурные скобки оставлять пустыми.

```
<wrap button>Ссылка</wrap> — больше подходит для внутренних ссылок.
```

```
<WRAP tabs>Ненумерованный список ссылок</WRAP>
```

Оформляет список ссылок как линейку вкладок. При нахождении на одной из перечисленных страниц соответствующая вкладка автоматически подсвечивается.

Боксы

`<WRAP [Тип] Ширина [round] [Выравнивание]>Содержимое</WRAP>`

Возможные типы боксов:

- `box` — простой подсвеченный бокс (светло-голубой)
- `info` — голубой с иконкой «информация»
- `important` — оранжевый с иконкой «важно»
- `alert` — красный с иконкой «внимание»
- `tip` — жёлтый с иконкой «совет»
- `help` — фиолетовый с иконкой «помощь»
- `todo` — голубой с иконкой «идут работы»
- `download` — зелёный с иконкой «скачать»
- `danger` — красный без иконки
- `warning` — оранжевый без иконки
- `caution` — жёлтый без иконки
- `notice` — синий без иконки
- `safety` — зелёный без иконки

Боксы без иконок имеют несколько более насыщенные цвета по сравнению с иконочными. Тип бокса можно и не указывать, в этом случае он не будет иметь видимых границ и фона.

Модификатор `round` скругляет углы видимого бокса.

Ширину можно задавать в процентах (50%), пикселях (500px), реальных единицах (3cm) и т.п.

Параметр «выравнивание» может принимать значения `left`, `center`, `right`.

Выравнивание и оформление текста

`<WRAP Выравнивание>Текст</WRAP>` — задаёт выравнивание текста абзаца(-ев):

- `leftalign`
- `rightalign`
- `centeralign`
- `justify`

`<wrap hi>Текст</wrap>` — выделяет текст подсветкой.

`<wrap em>Текст</wrap>` — выделяет текст цветом и жирностью.

`<wrap lo>Текст</wrap>` — выделяет текст уменьшением шрифта.