

Twiki Installations-Guide

Christian Barthel
christian@barthel-connect.de

19. Januar 2011

Inhaltsverzeichnis

1	Installation	1
1.1	Apache-Webservers und Zusatzkomponenten	2
1.2	Twiki	2
1.2.1	Perl	3
1.2.2	Konfiguration	3
1.2.3	Apache konfigurieren	4
1.2.4	Erstinitialisierung	7
2	Weiterführende Links	9
3	Anhänge	9

1 Installation

Die folgende Anleitung zeigt Ihnen, wie Sie das Wissensmanagement Twiki auf einem Debian Lenny-System installieren können. Für die erfolgreiche Installation von Twiki benötigen Sie zunächst ein Betriebssystem mit einem installiertem Apache-Webserver. Twiki wurde in Perl programmiert und benötigt unterschiedliche Module.

- Betriebssystem: Debian Lenny, i686 GNU/Linux
- Webserver: Apache/2.2.9
- Twiki-Version: 5.0.1
- Perl: v5.10.0

Ein weiterer Vorteil ist, dass Sie für Ihr Twiki-System keine Datenbank benötigen. Twiki benutzt das Dateisystem, um legt die Inhalte strukturiert als Textdokumente ab.

1.1 Apache-Webservers und Zusatzkomponenten

Die Installation des Apache-Webservers können Sie sehr einfach über das Paketmanagementsystem von Debian erledigen.

```
apt-get install apache2
```

Sofern die Installation geklappt hat, sollten Sie folgende Seite auf Ihrem Rechner/Server vorfinden:



It works!

Done

Des weiteren müssen Sie ebenfalls noch das GNU Revision Control System (RCS) installieren:

```
apt-get install rcs
```

1.2 Twiki

Im nächsten Schritt können Sie Ihre Twiki-Software herunterladen. Sie finden das Archiv mit den Programmdateien unter www.twiki.org. Nachdem Sie das etwa 5 MB große Paket heruntergeladen haben, können Sie es entpacken und in das Webserver-Verzeichnis Ihres Apache-Webservers verschieben. Dies ist standardmäßig `/var/www`.

```
tar xfv TWiki-5.0.1.tgz
mv twiki /var/www
```

Im nächsten Schritt müssen Sie dem Benutzer, der die Verwaltung des Webservers übernimmt (in der Regel `www`, `www-data` o. ä.), die Dateien zuordnen:

```
chown -R www-data:www-data /var/www/twiki
```

Grundsätzlich müssen Sie an den einzelnen Benutzerrechten nichts mehr verändern. Diese wurden bereits gesetzt und sollten nach der Extrahierung des TAR-Archivs ebenfalls korrekt sein.

1.2.1 Perl

Im darauffolgenden Schritt sollten Sie Ihre Perl-Installation prüfen. Twiki benötigt unterschiedliche Perl-Module, die Sie gegebenenfalls nachinstallieren müssen. Um beispielsweise das Modul **Time::Local** zu prüfen, können Sie folgenden Perl-Skript verwenden. Als Ausgabe sollten Sie die Versionsnummer erhalten - andernfalls müssen Sie das Modul nachträglich installieren.

```
perl -e 'use Time::Local; print $Time::Local::VERSION."\n"'
1.18
```

Sofern Sie ebenfalls Debian/Lenny nutzen, sollte beispielsweise das CGI::Session-Paket nicht vorhanden sein:

```
perl -e 'use CGI::Session; print $CGI::Session::VERSION."\n"'
Can't locate CGI/Session.pm in @INC (@INC contains: /etc/perl /usr/local/lib/perl/5.10.0 /
BEGIN failed--compilation aborted at -e line 1.
```

Sie können das fehlende Paket nun mit Hilfe der CPAN-Shell oder des betriebssystemspezifische Paketsystem nutzen:

1. CPAN-Shell

```
perl -MCPAN -e shell
>install CGI::Session
```

2. Alternativ installieren Sie das Modul über das distributionsspezifische Paketsystem:

```
apt-get install libcgi-session-perl
```

Außerdem benötigt man, um HTML-Dokumente per WYSIWYG editieren zu können, den html-paser für Perl:

```
apt-get install libhtml-parser-perl
```

1.2.2 Konfiguration

Nun müssen Sie die Datei **LocalLib.cfg** im Verzeichnis `twiki/bin/` erstellen. Dazu können Sie eine vorhandene Muster-Datei kopieren. In dieser Muster-Datei müssen Sie

```
cd /var/www/twiki/bin/
cp LocalLib.cfg.txt LocalLib.cfg
```

Editieren Sie diese Datei und ändern Sie die Variable **twikiLibPath** so ab, dass es auf das Verzeichnis Ihrer Twiki-Installation verweist:

```
File Edit Tabs Help
# Twiki Enterprise Collaboration Platform, http://Twiki.org/
#
# This program is free software; you can redistribute it and/or
# modify it under the terms of the GNU General Public License
# as published by the Free Software Foundation; either version 2
# of the license, or (at your option) any later version. For
# more details read LICENSE in the root of this distribution.
#
# This program is distributed in the hope that it will be useful,
# but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
# MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.
#
# LocalLib.cfg: local path settings for Twiki
use vars qw( $twikiLibPath $CPANBASE );

#development and debugging settings
#$ENV{TWIKI_ASSERTS} = 1;
#$ENV{TWIKI_MONITOR} = 1;

# ----- Path to lib directory containing Twiki.pm.
#
# REQUIRED
# The absolute path to the 'lib' directory in your installation..
$twikiLibPath = "/var/www/twiki/lib";

# ----- Extra path components to include in @INC
# OPTIONAL
# If you need to use perl modules that are not installed in the standard
# directories (e.g. you have downloaded extra modules for use with plugins)
# then you can add the absolute paths to those modules below. You can list
# as many directories as you want, separated by commas.
# @localPerlLibPath = ( '/path/to/dir' );

# http://www.perl.com/pub/a/2002/04/10/mod_perl.html?page=3 has good advice
# on installing CPAN modules without superuser privileges.

1; # Required for successful module loading
```

1.2.3 Apache konfigurieren

Bevor Sie nun erstmals Ihr Twiki zu Gesicht bekommen, müssen Sie noch den Apache optimal für Twiki konfigurieren. Twiki erfordert viele unterschiedliche Optionen für seine Verzeichnisse. Auf der offiziellen Seite von twiki.org können Sie den Konfigurations-Generator verwenden, der Ihnen eine passende Konfiguration sehr leicht erstellen kann: ApacheConfigGenerator.

Configure your TWiki

Enter the full file path to your twiki root directory (mandatory):

Enter the IP address range or hostnames that will have access to configure, separated by spaces. (optional):
 Example: localhost 192.168.1.2

Enter the list of login names that are allowed to view configure, separated by spaces. (recommended):

Choose your Login Manager:

- None - No login
- TemplateLogin - Redirect to the login template, which asks for a username and password in a form
- ApacheLogin - Apache is configured to ask for authorization information

Prevent execution of attached files as PHP scripts if PHP is installed:

- PHP4/5 Installed
- PHP3 Installed
- No PHP Installed

Block direct access to viewing attachments that ends with .htm or .html (recommended against spam abuse):
 Block .htm and .html

Block direct access to viewing attachments in Trash web (recommended against spam abuse):
 Block Trash web

Enable mod_perl for the TWiki scripts (not recommended unless you have thousands of users):
 Enable mod_perl

Nachdem Sie Ihre passenden Parameter in die Formularfelder eingegeben haben, klicken Sie auf den Button **Update config file**. Danach wird Ihre Konfiguration erstellt und Sie können sich diese im unteren Feld herauskopieren:

```

<!--Module mod_perl.c-->
# Mod_perl preloading
PerlSwitches -T
</Module>

# The ScriptAlias defines the bin directory as a directory where CGI
# scripts are allowed.
# The first parameter will be part of the URL to your installation e.g.
# http://example.com/twiki/bin/view/...
# The second parameter must point to the physical path on your disc.
ScriptAlias /twiki/bin "/var/www/twiki/bin"

# The Alias defines a url that points to the twiki pub directory, which
# is the root of file attachments.
Alias /twiki/pub "/var/www/twiki/pub"

# This specifies the options on the Twiki scripts directory. The ExecCGI
# and SetHandler tell apache that it contains scripts. "Allow from all"
# lets any IP address access this URL.
<Directory "/var/www/twiki/bin">
    AllowOverride None
    Order Allow,Deny
    Allow from all
    Deny from env=blockAccess

    Options ExecCGI FollowSymLinks
    SetHandler cgi-script

    # Password file for Twiki users
    AuthUserFile /var/www/twiki/data/.htpasswd
    AuthName "Enter your WikiName: (First name and last name, no space, no dots, capitalized, e.g. JohnSmith)"
    AuthType Basic

    # File to return on access control error (e.g. wrong password)
    ErrorDocument 401 /twiki/bin/view/TWiki/TWikiRegistration

# Limit access to configure to specific IP addresses and or users.
# Make sure configure is not open to the general public.
# It exposes system details that can help attackers.
<FilesMatch "^(configure)$">
    SetHandler cgi-script
    Order Deny,Allow
    Allow from all
</FilesMatch>

```

Legen Sie die generierte Apache-Konfiguration in Ihre Zwischenablage und erstellen Sie eine Datei unter **/etc/apach2/twiki.conf**.

```
vi /etc/apache2/twiki.conf
```

Fügen Sie in diese Datei nun die Konfiguration aus der Zwischenablage ein. Nun müssen Sie noch der Apache-Konfiguration mittels Include-Anweisung mitteilen, dass die Datei **/etc/apach2/twiki.conf** ebenfalls verwendet werden soll:

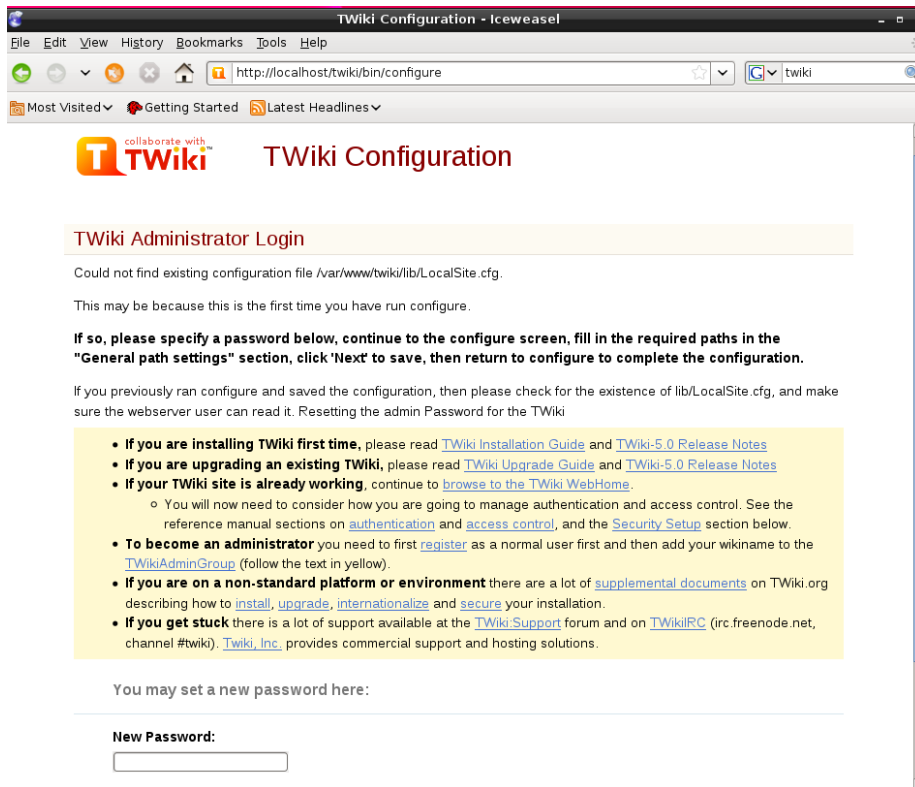
```
barthelc@salzburg: ~
File Edit Tabs Help
# had to knowingly turn this feature on, since enabling it means that
# each client request will result in AT LEAST one lookup request to the
# nameserver.
#
# HostnameLookups Off
#
# ErrorLog: The location of the error log file.
# If you do not specify an ErrorLog directive within a <VirtualHost>
# container, error messages relating to that virtual host will be
# logged here.  If you *do* define an error logfile for a <VirtualHost>
# container, that host's errors will be logged there and not here.
#
ErrorLog /var/log/apache2/error.log
#
# LogLevel: Control the number of messages logged to the error_log.
# Possible values include: debug, info, notice, warn, error, crit,
# alert, emerg.
#
LogLevel warn
#
Include /etc/apache2/twiki.conf
# Include module configuration:
Include /etc/apache2/mods-enabled/*.load
Include /etc/apache2/mods-enabled/*.conf
#
# Include all the user configurations:
Include /etc/apache2/httpd.conf
#
# Include ports listing
Include /etc/apache2/ports.conf
#
# The following directives define some format nicknames for use with
# a CustomLog directive (see below).
# If you are behind a reverse proxy, you might want to change %h into %{X-Forwarded-For}i
#
LogFormat "%v:%p %h %l %u %t \"%r\" %>s %b \"%{Referer}i\" \"%{User-Agent}i\"" vhost_combined
LogFormat "%h %l %u %t \"%r\" %>s %b \"%{Referer}i\" \"%{User-Agent}i\"" combined
LogFormat "%h %l %u %t \"%r\" %>s %b" common
LogFormat "%{Referer}i -> %U" referer
LogFormat "%{User-agent}i" agent
#
# Define an access log for VirtualHosts that don't define their own logfile
CustomLog /var/log/apache2/other_vhosts_access.log vhost_combined
#
# Customizable error responses come in three flavors:
# 1) plain text 2) local redirects 3) external redirects
#
```

Starten Sie nun den Apache-Server neu:

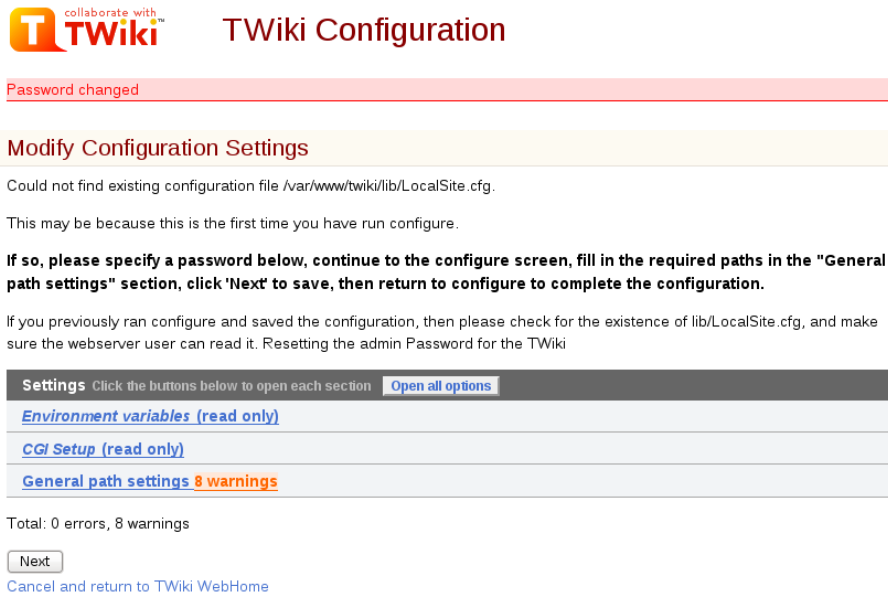
```
apache2ctl restart
```

1.2.4 Erstinitialisierung

Sollte alles geklappt haben, so müssen Sie im nächsten Schritt diese URL auf Ihrem Twiki-Server öffnen: <http://localhost/twiki/bin/configure>. Auf dieser Seite müssen Sie ein Administratorenkennwort hinterlegen:



Im nächsten Dialog können Sie unterschiedliche Settings kontrollieren bzw. setzen. Auf 'Next' können Sie fortfahren und Ihre Konfiguration dann speichern:



Password changed

Please Confirm the Following Changes

8 configuration items were changed

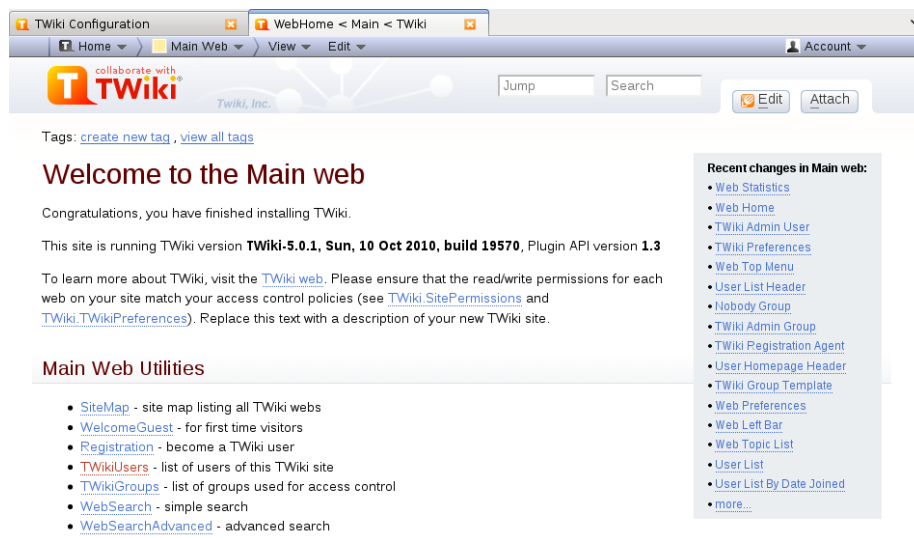
{WorkingDir} {LocalesDir} {DataDir} {ScriptUrlPath} {DefaultUrlHost} {TemplateDir} {PubDir} {PubUrlPath}

Please click on above Save button to Save the Changes

If you are not happy with the changes, please click on "Return to configuration" link below and start again.

[Return to configuration](#)

Sollten Sie nun die Konfigurations-Datei korrekt konfiguriert haben, können Sie Ihr twiki mit folgendem Link starten <http://localhost/twiki/bin/view/>



2 Weiterführende Links

- [TWiki Installation Guide](#)
- [ApacheConfigGenerator](#)
- [HowToInstallCpanModules](#)
- [CannotEditPages](#)
- [SystemRequirements](#)

3 Anhänge

Komplette Apache-Konfiguration:

```

# Autogenerated httpd.conf file for TWiki.
# Generated at http://twiki.org/cgi-bin/view/TWiki/ApacheConfigGenerator

# We set an environment variable called blockAccess.
#
# Setting a BrowserMatchNoCase to ^$ is important. It prevents TWiki from
# including its own topics as URLs and also prevents other TWikis from
# doing the same. This is important to prevent the most obvious
# Denial of Service attacks.
#
# You can expand this by adding more BrowserMatchNoCase statements to
# block evil browser agents trying the impossible task of mirroring a twiki
#
# Example:
# BrowserMatchNoCase ^SiteSucker blockAccess
# BrowserMatchNoCase ^$ blockAccess

BrowserMatchNoCase ^Accoona blockAccess
BrowserMatchNoCase ^ActiveAgent blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Attache blockAccess
BrowserMatchNoCase BecomeBot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^bot blockAccess
BrowserMatchNoCase Charlotte/ blockAccess
BrowserMatchNoCase ^ConveraCrawler blockAccess
BrowserMatchNoCase ^CrownPeak-HttpAgent blockAccess
BrowserMatchNoCase ^EmailCollector blockAccess
BrowserMatchNoCase ^EmailSiphon blockAccess
BrowserMatchNoCase ^e-SocietyRobot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Exabot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^FAST blockAccess
BrowserMatchNoCase ^FDM blockAccess
BrowserMatchNoCase ^GetRight/6.0a blockAccess
BrowserMatchNoCase ^GetWebPics blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Gigabot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^gonzo1 blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Google\sSpider blockAccess
BrowserMatchNoCase ^ichiro blockAccess
BrowserMatchNoCase ^ie_crawler blockAccess
BrowserMatchNoCase ^iGetter blockAccess
BrowserMatchNoCase ^IRLbot blockAccess
BrowserMatchNoCase Jakarta blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Java blockAccess
BrowserMatchNoCase ^KrakSpider blockAccess
BrowserMatchNoCase ^larbin blockAccess
BrowserMatchNoCase ^LeechGet blockAccess
BrowserMatchNoCase ^LinkWalker blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Lsearch blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Microsoft blockAccess
BrowserMatchNoCase ^MJ12bot blockAccess
BrowserMatchNoCase MSIECrawler blockAccess

```

```

BrowserMatchNoCase ^MSRBOT blockAccess
BrowserMatchNoCase ^noxtrumbot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^NutchCVS blockAccess
BrowserMatchNoCase ^RealDownload blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Rome blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Roverbot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^schibstedsokbot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Seekbot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^SiteSnagger blockAccess
BrowserMatchNoCase ^SiteSucker blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Snapbot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^sogou blockAccess
BrowserMatchNoCase ^SpiderKU blockAccess
BrowserMatchNoCase ^SpiderMan blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Squid blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Teleport blockAccess
BrowserMatchNoCase ^User-Agent\: blockAccess
BrowserMatchNoCase VoilaBot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^voyager blockAccess
BrowserMatchNoCase ^W3C blockAccess
BrowserMatchNoCase ^w3search blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Web\sDownloader blockAccess
BrowserMatchNoCase ^WebCopier blockAccess
BrowserMatchNoCase ^WebDevil blockAccess
BrowserMatchNoCase ^WebSec blockAccess
BrowserMatchNoCase ^WebVac blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Webwhacker blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Webzip blockAccess
BrowserMatchNoCase ^Wells blockAccess
BrowserMatchNoCase ^WhoWhere blockAccess
BrowserMatchNoCase www\.netforex\.org blockAccess
BrowserMatchNoCase ^WX_mail blockAccess
BrowserMatchNoCase ^yacybot blockAccess
BrowserMatchNoCase ^ZIBB blockAccess
BrowserMatchNoCase ^\$ blockAccess

<IfModule mod_perl.c>
    # Mod_perl preloading
    PerlSwitches -T
</IfModule>

# The ScriptAlias defines the bin directory as a directory where CGI
# scripts are allowed.
# The first parameter will be part of the URL to your installation e.g.
# http://example.com/twiki/bin/view/...
# The second parameter must point to the physical path on your disc.
ScriptAlias /twiki/bin "/var/www/twiki/bin"

# The Alias defines a url that points to the twiki pub directory, which
# is the root of file attachments.

```

```

Alias /twiki/pub "/var/www/twiki/pub"

# This specifies the options on the TWiki scripts directory. The ExecCGI
# and SetHandler tell apache that it contains scripts. "Allow from all"
# lets any IP address access this URL.
<Directory "/var/www/twiki/bin">
    AllowOverride None
    Order Allow,Deny
    Allow from all
    Deny from env=blockAccess

    Options ExecCGI FollowSymLinks
    SetHandler cgi-script

    # Password file for TWiki users
    AuthUserFile /var/www/twiki/data/.htpasswd
    AuthName 'Enter your WikiName: (First name and last name, no space, no dots, capitaliz
    AuthType Basic

    # File to return on access control error (e.g. wrong password)
    ErrorDocument 401 /twiki/bin/view/TWiki/TWikiRegistration

# Limit access to configure to specific IP addresses and or users.
# Make sure configure is not open to the general public.
# It exposes system details that can help attackers.
<FilesMatch "^(configure)$">
    SetHandler cgi-script
    Order Deny,Allow
    Allow from all
</FilesMatch>

</Directory>

# This sets the options on the pub directory, which contains attachments and
# other files like CSS stylesheets and icons. AllowOverride None stops a
# user installing a .htaccess file that overrides these options.
# Note that files in pub are *not* protected by TWiki Access Controls,
# so if you want to control access to files attached to topics you need to
# block access to the specific directories same way as the ApacheConfigGenerator
# blocks access to the pub directory of the Trash web
<Directory "/var/www/twiki/pub">
    Options None
    AllowOverride None
    Order Allow,Deny
    Allow from all
    Deny from env=blockAccess

    # Disable execution of PHP scripts

```

```
php_admin_flag engine off

# This line will redefine the mime type for the most common types of scripts
AddType text/plain .shtml .php .php3 .phtml .phtm .pl .py .cgi
#
#add an Expires header that is sufficiently in the future that the browser does not even a
# reducing the load on the server significantly
#IF you can, you should enable this - it _will_ improve your twiki experience, even if you
# you may need to enable expires_module in your main apache config
#LoadModule expires_module libexec/httpd/mod_expires.so
#AddModule mod_expires.c
#<ifmodule mod_expires.c>
# <filesmatch "\.(jpg|gif|png|css|js)$">
#     ExpiresActive on
#     ExpiresDefault "access plus 11 days"
# </filesmatch>
#</ifmodule>
#

</Directory>
```