



ХОСТИНГ.

Руководство пользователя.



Общая структура разделов:

Диагностика проблемных ситуаций

- Запуск командной строки.
- Трассировка до удаленного сервера Telnet.
- Работа с различными протоколами.
 - Пример работы с FTP
 - Пример работы с POP
 - Пример работы с SMTP
 - Пример работы с IMAP
- Если соединение не происходит
- Как посмотреть технические (полные заголовки)
 - Что такое «технические» или «полные» заголовки и зачем они нужны?
 - Outlook Express версий 4, 5 и 6
 - The Bat!
 - Outlook 2002, 2007
 - Thunderbird 1.5
 - Outlook 98 and 2000
 - Netscape Messenger
- Осуществляется ли проверка виртуальных площадок на вирусы?

FTP

- Как разместить свои файлы на веб-сервере
- Что такое права доступа CHMOD?
- Как воспользоваться доступом по FTP?
- Файл закачался на хостинг с нулевой длиной. Т.е. появился, но пустой.
- Как настроить подключение к FTP с помощью Windows Commander, Total Commander?
- Не могу удалить каталог. Permission denied.
- Какой порядок действий при обнаружении вируса на сайте?

MySQL – база данных

- Что такое «базы данных» вообще и MySQL в частности?
- Параметры и способы соединения с MySQL
- Как создать базу данных в системе Plesk
- Как создать учетную запись пользователя базы данных?
- Как изменить пароль пользователя базы данных?
- Как удалить учетную запись пользователя базы данных?
- Как удалить базу данных?
- Как работать с MySQL из скриптов на PHP

Веб сервер Apache

- PHP-скрипт не качивает файлы на сервер! Что делать?
- Что значит "PHP работает в режиме safe-mode"?
- Как можно просмотреть настройки файла php.ini (phpinfo)?
- Как включить/выключить глобальные переменные?
- Как разместить несколько сайтов на одном виртуальном хостинге?
- Как сделать чтобы мой домен domain.ru форвардился на www.domain.ru?
- Как управлять веб сервером Apache при помощи механизма .htaccess?
- Ошибки: диагностика ошибок в работе сайта, обработка ошибок 403, 404,..

- Ошибки и причины их возникновения
- Возможные ошибки при первичном размещении сайта
- Ошибка — показывается список файлов вместо первой страницы
- Ошибка 403 «Доступ запрещен» — устраняем причины
- Обработка ошибки 404 «Файл не найден»
- Ошибка 500 «Internal Server Error»

- На каком языке должен быть написан скрипт CGI?
- Где у Вас находится интерпретатор Perl



Разделы, вопрос/ответ.

Диагностика проблемных ситуаций.

Вопрос: Диагностика проблемных ситуаций.

Ответ: В момент проявления проблемной ситуации, при обращении в службу технической поддержки, у вас могут попросить произвести диагностику именно с вашей стороны, для точного определения источника проблемной ситуации. До проведения диагностики настоятельно рекомендуем временно отключить брандмауэр или любой другой FireWall.

Структура раздела:

Запуск командной строки.

Трассировка до удаленного сервераTelnet.

Работа с различными протоколами.

Пример работы с FTP

Пример работы с POP

Пример работы с SMTP

Пример работы с IMAP

Если соединение не происходит

Как посмотреть технические (полные заголовки)

Что такое «технические» или «полные» заголовки и зачем они нужны?

Outlook Express версий 4, 5 и 6

The Bat!

Outlook 2002, 2007

Thunderbird 1.5

Outlook 98 and 2000

Netscape Messenger

Осуществляется ли проверка виртуальных площадок на вирусы?

Вопрос: Запуск командной строки в операционных системах семейства Windows.

Ответ: Описанные в этой документации утилиты работают в командной строке. Ниже приведен пример использования утилиты [tracert](#), остальные работают аналогичным способом.

Для запуска оболочки, выполните следующие действия:

Нажать кнопку «Пуск»;

Выбрать пункт «Выполнить»;

В появившемся окне набрать команду «cmd» и нажать Enter. (Если вы используете операционную систему Windows 98, то выполните команду «command»);

Появившееся черное окно – командная строка, в которой мы и будем производить диагностику проблемной ситуации. Для предоставления результата в службу технической поддержки, можно сделать снимок экрана или скопировать результат как текст.

Например, рассмотрим трассировку маршрута до вашего ресурса и скопируем результат в виде текста: В командной строке выполните `tracert имя_домена`

Вопрос: Трассировка до удаленного сервераTelnet

Ответ: Tracert – это служебная компьютерная программа, предназначенная для определения маршрутов следования данных в сетях TCP/IP, основанная на ICMP протоколе. С ее помощью можно просмотреть сведения обо всех промежуточных узлах, через которые прошли данные на пути к заданному ресурсу. В случае проблем при доставке данных до какого-либо узла программа tracert позволяет определить, на каком именно участке сети возникли неполадки. Программа tracert входит в стандартный набор программного обеспечения операционной системы Windows, запустить ее следует из [командной строки](#).



Синтаксис команды: `tracert <имя удаленного узла>`

Удаленным узлом может быть ваш домен, или `pop.domain.tld` (если проверяется доступ к серверу входящих почтовых сообщений), или `smtp.domain.tld` (для проверки доступности сервера исходящих сообщений) и т. д. (здесь и далее `domain.tld` – имя вашего домена). Пример работы был описан [выше](#).

Всецело полагаться на результат трассировки не стоит из-за специфики ICMP пакетов. Дело в том, что ICMP пакеты имеют самый низкий приоритет при обработке маршрутизаторами и зачастую ими просто игнорируются. Поэтому ответ «превышен результат ожидания для запроса» не имеет значения при условии, что узлы до и после определились и время ответа не увеличилось.

Вопрос: Telnet (Teletype Network), работа с различными протоколами

Ответ: Telnet (Teletype Network) - сетевой протокол для удалённого доступа к компьютеру с помощью командного интерпретатора. Аналогичное название имеют утилиты для работы с протоколом.

Общий синтаксис команды: `telnet <имя_сервера> <порт>`

Используя утилиту telnet для диагностики проблем с доступом к почтовому или FTP-серверу, можно точно определить, вызвана проблема настройками клиента или нет (еще раз обращаем ваше внимание, что на время проведения диагностики необходимо отключить брандмауэр или любой другой FireWall). Программа telnet также входит в стандартный набор программного обеспечения операционной системы Windows 98/XP и запускать ее следует из [командной строки](#). В операционной системе Windows Vista, telnet-клиент по умолчанию не установлен, для его установки нажмите Start (Пуск) > Control Panel (Панель управления), Programs (Программы), затем зайдите в Turn Windows Features on or off. В списке выберите Telnet Client и нажмите ОК для начала установки.

Вопрос: Примеры работ с FTP.

Ответ: Рассмотрим пример сессии с FTP-сервером:

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Версия 6.0.6000]
(C) Корпорация Майкрософт, 2006. Все права защищены.
C:\Users\Isaev>telnet h2.hosting-pool.profintel.ru 21_
```

Если соединение произошло успешно, вы можете авторизоваться на сервере при помощи команд USER и PASS, а также получить полный перечень команд при помощи команды HELP:



```

C:\Windows\system32\cmd.exe
220 ProFTPD 1.3.0 Server (ProFTPD) [85.12.232.242]
USER h2test
331 Password required for h2test.
PASS zzz123
230 User h2test logged in.
help
214-The following commands are recognized (* -)'s unimplemented):
CMD XCWD CDUP XCUR SMNT* QUIT PORT PASU
EPRT EPSU ALLO* RNFR RNTO DELE MDTM RMD
XRMD MKD XMKD PWD XPWD SIZE SVST HELP
NOOP FEAT OPTS AUTH CCC* CONF* ENC* MIC*
PBSZ PROT TYPE STRU MODE RETR STOR STOU
APPE REST ABOR USER PASS ACCT* REIN* LIST
214 Direct comments to root@h2.hosting-pool.profintel.ru
quit
221 Goodbye.

Подключение к узлу утеряно.
C:\Users\Isaev>_

```

Как правило, достаточно проверить возможность связи, то есть получить сообщение 220 FTP server ready.

Теперь рассмотрим возможность использования telnet для соединения с почтовыми серверами. Список протоколов и соответствующих им параметров для работы telnet:

- **Протокол POP3** — имя сервера – pop.ваш_домен, порт — 110
- **Протокол IMAP4** — имя сервера – pop.ваш_домен (тестовый режим), порт 143
- **Протокол SMTP** — имя сервера – smtp.ваш_домен, порт 25 или 2525.

Теперь рассмотрим более детально работу по каждому из протоколов.

Вопрос: Примеры работ с POP:

Ответ: Для проверки связи с POP-сервером используйте команду: telnet pop.domain.tld 110

Ответ сервера «+OK» означает, что соединение успешно установлено и можно приступать к работе с сервером. Основные команды для работы с протоколом:

- USER почтовый_адрес.
- PASS пароль.
- LIST — Посмотреть состояние ящика.
- STAT — Сколько писем и какой объем.
- RETR M — Скачать письмо с номером M.
- TOP S M — Посмотреть S строчек M письма.
- DELE M — Удалить письмо с номером M.
- QUIT — Выход.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
+OK Hello there.
USER testing@profintel.ru
+OK Password required.
PASS 111
+OK logged in.
STAT
+OK 1 1485
LIST
+OK POP3 clients that break here, they violate STD53.
1 1485
QUIT
+OK Bye-bye.

Подключение к узлу утеряно.
C:\Users\Isaev>_

```



Полный перечень команд для работы, доступен в официальной документации по этому протоколу. Также как в случае с FTP, для проверки нам достаточно получить ответ об успешном соединении.

Вопрос: Примеры работ с SMTP:

Ответ: Для проверки связи с SMTP-сервером используйте: telnet smtp.domain.tld 25

Ответ сервера «220» означает, что соединение успешно установлено и можно приступать к работе с сервером. Вы можете проверить возможность отправки сообщения (не забывайте про авторизацию, в примере мы предварительно авторизовались на POP-сервере):

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
220 INSYS Mega Server
HELO test
250 mail.isnet.ru
MAIL FROM:<testing@profintel.ru>
250 Ok
RCPT TO:<testing@profintel.ru>
250 Ok
DATA
354 Enter mail, end with <CRLF>.<CRLF>
From: testing@profintel.ru
To: testing@profintel.ru
Subject: Test
Test
250 Ok: queued as 2F5BF20AEB80
QUIT
221 Bye

Подключение к узлу утеряно.
C:\Users\Isaev>

```

Полный перечень команд и подробное описание работы протокола, находится в [официальной документации](#) . Также как в предыдущих случаях, для диагностики нам достаточно получить ответ об успешном соединении.

Вопрос: Если соединение не происходит.

Ответ: В случае, если ответ от сервера получить не удастся (на экране видно только мерцающий курсор), вероятнее всего на вашем компьютере или в вашей сети закрыт порт, который используется для передачи данных по проверяемому протоколу.

Вопрос: Как посмотреть технические (полные) заголовки в некоторых почтовых программах

Структура подраздела:

- Что такое «технические» или «полные» заголовки и зачем они нужны?*
- Outlook Express версий 4, 5 и 6*
- The Bat!*
- Outlook 2002, 2007*
- Thunderbird 1.5*
- Outlook 98 and 2000*
- Netscape Messenger*

Вопрос: Что такое «технические» или «полные» заголовки и зачем они нужны?

Ответ: Чаще всего в простом заголовке электронного письма указан только адрес отправителя и тема письма. Но есть еще и полные технические заголовки, изучив которые можно узнать различную дополнительную информацию о том, когда, откуда и по какому маршруту пришло письмо, а также информацию, добавляемую к письму различными



служебными программами.

Далее описано, как посмотреть технические (полные) заголовки в различных популярных программах просмотра электронной почты:

Вопрос: Outlook Express версий 4, 5 и 6

Ответ: Необходимо открыть письмо (не в окне предварительного просмотра, а в отдельном окне). Далее нажимаем на клавиатуре:

- CTRL+F3 (Message Source Window — полное исходное сообщение)
- CTRL+A (select all — выбираем все)
- CTRL+C (copy — копируем в буфер обмена)

Заголовок оказался в буфере обмена (clipboard), теперь можно скопировать его в письмо.

Вопрос: The Bat!

Ответ: Для просмотра технических заголовков почтового сообщения в программе The Bat! необходимо вызвать команду «Показывать заголовки (RFC-822)», которая переключает показ всех писем между видами полные/обычные заголовки. Это можно сделать одним из следующих способов:

1. На тексте письма вызвать контекстное меню правой кнопкой мыши, выбрать пункт меню «Показывать заголовки (RFC-822)».
2. В пункте меню «Вид» выбрать команду «Показывать заголовки (RFC-822)».
3. Нажать комбинацию клавиш CTRL+SHIFT+K.

Вопрос: Outlook 2002, 2007

Ответ: Чтобы увидеть полные заголовки необходимо

- выбрать в списке нужное письмо,
- вызвать контекстное меню правой кнопкой,
- выбрать пункт меню «Параметры»,
- в поле «Заголовки Интернета» выделить весь текст мышью (или нажать CTRL+A),
- затем нажать правую кнопку мыши и в меню выбрать пункт «Копировать» (или CTRL+C).

Заголовок оказался в буфере обмена (clipboard), теперь можно скопировать его в письмо.

Вопрос: Thunderbird 1.5

Ответ: Полные заголовки для всех писем можно увидеть, если в меню «Вид» выбрать команду «Заголовки» и поставить галочку «Все». Или можно вызвать отдельное окно для конкретного письма, выбрав его в списке и нажав CTRL+U.

Вопрос: Outlook 98 and 2000

Ответ: Полные заголовки писем показываются в несколько нечитабельном виде. Для просмотра заголовков установите программу «[SpamSource Macro](#)» для Outlook 2000 by Chris Price.

Вопрос: Netscape Messenger

Ответ: Полные заголовки можно посмотреть, если в меню «View» выбрать «Page Source», дальше выделить письмо (CTRL+A) и скопировать в буфер (CTRL+C). Заголовок оказался в буфере обмена (clipboard), теперь можно скопировать его в письмо.

Вопрос: Осуществляется ли проверка виртуальных площадок на вирусы?

Ответ: Услуги по проверке файлов виртуальных площадок пользователей с помощью антивирусного программного



обеспечения у нас нет.

На наших серверах используется операционная система **Linux Debian**. Эта система является многопользовательской и ориентирована на гибкую настройку в качестве web-сервера. Права каждого пользователя четко определены, только root-пользователь может производить любые операции. Именно этим обусловлено практически полное отсутствие вирусов в Unix.

Пользователь виртуальной площадки, размещенной на нашем сервере, работает с ограниченными правами (без специальных привилегий), поэтому вирусу (или некорректной программе — что подчас намного опаснее) невозможно повредить жизненно важные файлы нашей системы. Все некорректные действия пресекаются и регистрируются, а программа принудительно завершает выполнение и выгружается из памяти.

Дело в том, что практически любое вредоносное программное обеспечение ориентировано на другую операционную систему — **Windows**. Поскольку эти программы не могут выполняться на виртуальных площадках пользователей — распространение вируса на наших серверах исключено.

Соответственно, вредоносное ПО, которое может присутствовать на виртуальных площадках, опасно только для тех пользователей сети интернет, на компьютерах которых установлена операционная система Windows — ведь они могут, сами того не подозревая, скачать вирус, зайдя на сайт. Однако таким пользователям стоит побеспокоиться об этой опасности (постоянно подстерегающей их в сети интернет) заблаговременно — и установить на своем компьютере регулярно обновляемое антивирусное программное обеспечение.

В последнее время участились случаи добавления в индексные файлы клиентов ссылок на вирусные сайты.

Анализ лог-файлов показал, что все измененные файлы были скопированы и сразу загружены обратно посредством FTP с логином и паролем их владельца.

В сообщениях антивирусных служб появилась информация о вирусах, распространяющих себя через веб-сайты. Схема заражения довольно проста: достаточно зайти на зараженный сайт и при стандартных настройках безопасности браузера, вирус автоматически установится на компьютере пользователя. После этого он начинает отслеживать логины и пароли от FTP, высылая их злоумышленникам. Собрав определенное количество паролей, запускается специальная программа, которая подключается по FTP к каждому сайту и встраивает в начало или конец страниц собственный html-код.

FTP

Структура раздела:

Как разместить свои файлы на веб-сервере

Что такое права доступа CHMOD?

Как воспользоваться доступом по FTP?

Файл закачался на хостинг с нулевой длиной. Т.е. появился, но пустой.

Как настроить подключение к FTP с помощью Windows Commander, Total Commander?

Не могу удалить каталог. Permission denied.

Какой порядок действий при обнаружении вируса на сайте?

Вопрос: Как разместить свои файлы на веб-сервере

Ответ: Если сайт находится на площадке plesk.isnet.ru или на h2.hosting-pool.profintel.ru, то загрузить файлы на сервер можно по протоколу FTP в папку httpdocs. Если сайт находится на площадке h1.hosting-pool.profintel.ru, то файлы загружаются по FTP в папку public_html.

Вопрос: Что такое права доступа CHMOD?

Ответ: Права доступа - это атрибуты файла или каталога, которые указывают серверу, кто и что может делать с



соответствующим файлом или каталогом. Обычно, права доступа регламентируют такие действия как чтение, запись в файл (или каталог), исполнение.

Поскольку большинство серверов работает на базе UNIX-систем, поэтому мы рассмотрим установку прав доступа именно для них. В системах UNIX все пользователи разделяются на три группы: "user" (непосредственно владелец файла), "group" (член той же группы, к которой принадлежит владелец файла) и "world" (все остальные). Когда вы соединяетесь с сервером, он определяет к какой группе вы относитесь. Например, подключаясь к серверу по FTP, вы входите под своим именем пользователя, соответственно сервер относит вас к группе "user". Другие пользователи, подключаясь по FTP, будут отнесены к группе "group", а когда человек попадает к вам на сайт через свой браузер, то попадает в группу "world".

После определения группы, пользователь получает права на действия с объектами. Т.е он может прочитать, записать или выполнить файл. Чтобы просмотреть каталог, он должен быть исполняемым; чтобы просмотреть его содержимое, он должен иметь атрибут чтения, а чтобы создать новый файл или каталог в существующем каталоге, необходимо иметь право на запись. Таким образом, чтобы выполнялось приложение или CGI скрипт, необходимо ставить на каталог атрибут чтения и выполнения.

Итак, мы выяснили, что существует три группы пользователей, и три действия с объектом. Чтобы распределить права для соответствующих групп, используются цифровые обозначения:

4 = read (право на чтение)

2 = write (право на запись)

1 = execute (право на выполнение)

Первая цифра в обозначении устанавливает права для группы "user" (т.е фактически для вас), вторая для группы "group" и третья для "world". Простым сложением цифр можно добиться установления прав на совокупность действий. Например, 3(2+1) разрешает запись и выполнение файла (каталога); 5(4+1) разрешает чтение и выполнение; 6(4+2) разрешает чтение и запись; 7(4+2+1) устанавливает право чтения, записи и выполнения. Т.е всего семь вариантов:

7 = read, write & execute

6 = read & write

5 = read & execute

4 = read

3 = write & execute

2 = write

1 = execute

Для установления прав доступа используется команда **CHMOD**. Во всех современных FTP клиентах присутствует возможность назначения прав доступа путем простановки "галочек" в чекбоксах, либо просто введением цифрового кода в соответствующее поле.

Несмотря на это, еще никому не помешало знать чуть больше о командах UNIX. Так вот, команда "chmod" имеет два режима: Абсолютный(цифровой) и Символьный режим. Команда "chmod", используемая в Unix, или команда "site chmod", используемая в некоторых FTP менеджерах(напр. FTP Explorer), могут использоваться в обоих режимах.

При Абсолютном(цифровом) режиме используется описанный выше 3-х цифровой код прав доступа. Символьный режим использует буквенный формат для установки прав доступа. Здесь используются буквы "r", "w" и "x" для read, write и execute соответственно. А также "u", "g", "o" и "a" для user, group, other (world), и all(все[не используется]) соответственно.

Например: 755 = chmod u=rwx,go=r filename; 644 = chmod u=rw,go=r filename; 600 = chmod u=rw,go= filename; 444 = chmod a=r filename.

Вопрос: Как воспользоваться доступом по FTP?

Ответ: Для доступа по FTP можете просто ввести в адресной строке браузера строку вида:

ftp://логин:пароль@ваш_домен.ру.

Также можете настроить FTP-клиент, например, Windows Commander, FAR или CuteFTP.

Вопрос: Файл закачался на хостинг с нулевой длиной. Т.е. появился, но пустой

Ответ: Вероятно, у Вас превышена дисковая квота. Освободите место и попробуйте закачать еще раз.

Вопрос: Как настроить подключение к FTP с помощью Windows Commander, Total Commander?

Ответ: Разместить свой сайт на нашем хостинге вы можете воспользовавшись любым FTP клиентом (Windows Commander, Total Commander, FAR или CuteFTP).

Установите у себя на компьютере один из них.



Используя Windows Commander или Total Commander:

1. нажмите кнопку FTP, в открывшемся меню выбираете "Соединиться с FTP-сервером" или просто нажмите сочетание клавиш "Ctrl+F".

2. в открывшемся окне нажмите кнопку добавить.

- в поле "Заголовок" и "Адрес" укажите имя вашего домена (к примеру ks-notabene.ru)
- в поле "Учетная запись" укажите лгин пришедший вам в письме с темой "Virtual hosting Control panel & FTP password..."
- в поле "Пароль" укажите пароль пришедший вам в письме с темой "Virtual hosting Control panel & FTP password..."
- нажать кнопку "ОК"

3. в списке "Соединиться с:" выберите свой домен.

4. нажмите кнопку "Соединиться".

5. перейдите в папку "htdocs"

6. нажмите на клавиатуре кнопку "Tab"

7. в другом окне перейдите в папку где размещается Ваш сайт

8. выделите файлы которые Вы хотите переместить к нам на хостинг кнопкой "Insert"

9. нажмите кнопку "F5" (при всех запросы которые могут возникнуть нажмите заменить).

ВНИМАНИЕ: Все файлы и папки Вашего сайта должны быть написаны латинскими буквами.

Вопрос: Не могу удалить каталог. Permission denied.

Ответ: Скорее всего, каталог или файл был создан PHP-скриптом и имеет owner'a www-data, соответственно не подлежит удалению от вашего имени. Удалить такой каталог со всем содержимым можно скриптом примерно такого вида:

<?

```
$deldir = "ПУТЬ_К_ДИРЕКТОРИИ";  
rmdirr($deldir);
```

```
function rmdirr($dirname)  
{  
if (!file_exists($dirname)) {  
return false;  
}  
if (is_file($dirname)) {  
return unlink($dirname);  
}  
$dir = dir($dirname);  
while (false !== $entry = $dir->read()) {  
if ($entry == '.' || $entry == '..') {  
continue;  
}  
rmdirr("$dirname/$entry");  
}  
$dir->close();  
return rmdir($dirname);  
}  
?>
```

Скрипт следует вызывать через браузер. В переменной \$deldir в начале скрипта следует указать путь к удаляемой директории относительно того места, откуда вызывается скрипт. Будут удалены все файлы и подкаталоги, принадлежащие www-data.

Вопрос: Какой порядок действий при обнаружении вируса на сайте?

Ответ: В последнее время в сети зафиксирована высокая активность вируса, использующего уязвимости Internet Explorer. Размещаясь на локальном компьютере, он «подслушивает» пароли FTP и некоторых других служб, а затем с помощью HTTP-запроса передает их на удаленный сервер. С этого удаленного сервера происходит подключение с использованием украденных паролей и изменение содержимого сайта — прописывание в индексные файлы ссылок



на вредоносные программы, находящиеся на каком-то внешнем сервере.

Проверьте код вашей индексной страницы на наличие каких-либо подозрительных ссылок.

Если вы пострадали от подобного вируса, мы рекомендуем Вам незамедлительно сменить пароли FTP-доступа, а также проверить все компьютеры, с которых он осуществлялся, новейшим антивирусным ПО.

MySQL – база данных

Структура раздела

Что такое «базы данных» вообще и MySQL в частности?

Параметры и способы соединения с MySQL

Как создать базу данных в системе Plesk

Как создать учетную запись пользователя базы данных?

Как изменить пароль пользователя базы данных?

Как удалить учетную запись пользователя базы данных?

Как удалить базу данных?

Как работать с MySQL из скриптов на PHP

Вопрос: Что такое «базы данных» вообще и MySQL в частности?

Ответ: Под базами данных (БД) понимаются системы хранения и обработки данных, для доступа к которым используется язык SQL (Structured Query Language). Существует множество различных систем управления базами данных (СУБД), но в условиях хостинга как правило применяется СУБД [MySQL](#). Причинами тому являются фактическая ориентация этой СУБД на хостинговые задачи, доступность на всех популярных серверных операционных системах, а также простота настройки и администрирования.

Выбирая между различными СУБД нужно учитывать, что если ваш веб-проект не отличается особой на него нагрузкой и сложностью решений, а вы, как программист и администратор, не обладаете достаточной квалификацией и опытом в работе с различными СУБД, альтернатив MySQL для вас в этом случае не очень много и наверняка стоит остановить выбор именно на MySQL. Адресуем вас к статье [«Почему MySQL?»](#) на сервере [hostinfo.ru](#), где вы в подробностях узнаете о плюсах и минусах именно этой системы. Также на сайте разработчиков MySQL есть [полная документация](#) на русском языке.

Вопрос: Параметры и способы соединения с MySQL

Ответ: Параметры и способы соединения с MySQL

- Имя хоста (сервера), на котором размещен MySQL: `hX.hosting-pool.profintel.ru`
- Порт: 3306
- Логин: соответствует названию виртуальной площадки — XXXXX
- Пароль: указан в письме, которое пользователь получает при регистрации
- Имя базы данных: соответствует названию виртуальной площадки — XXXXX

В целях безопасности прямой доступ к серверам MySQL из интернет закрыт, а клиентам предоставляются следующие возможности администрирования и использования БД:

- работа с БД из скриптов пользователя на [Perl](#), [PHP](#) и т.д.
- управление базой через веб-интерфейс `phpMyAdmin`. Реквизиты доступа сообщаются при регистрации, логин и пароль совпадают с реквизитами доступа к самой базе данных
- `phpMyAdmin` — доступ к MySQL через веб-браузер

Для доступа к MySQL из обычного веб-браузера клиенты могут воспользоваться инструментом `phpMyAdmin`.



Если сайт находится на площадке h2.hosting-pool.profintel.ru, либо на plesk.isnet.ru, то доступ к phpMyadmin осуществляется через панель управления Plesk.

Вопрос: Как создать базу данных в системе Plesk

Ответ: Чтобы создать новую базу данных для Вашей учетной записи хостинга:

- 1 Находясь на домашней странице, щелкните по нужному доменному имени.
- 2 Нажмите Базы данных.
- 3 Нажмите Создать базу данных.
- 4 Введите имя для базы данных.
Рекомендуется использовать имя, начинающееся с символа латинского алфавита, и состоящего только из алфавитно-цифровых символов и подчеркика (не более 64 символов).
- 5 Выберите тип базы данных, которую Вы планируете использовать: MySQL или PostgreSQL. Нажмите ОК.
- 6 Чтобы задать параметры учетной записи администратора базы данных, нажмите Добавить нового пользователя базы данных.
- 7 Введите имя пользователя и пароль, которые будут использоваться для доступа к содержимому базы данных.
- 8 Нажмите ОК.

Чтобы импортировать существующую базу данных:

- 1 Находясь на домашней странице, щелкните по нужному доменному имени.
- 2 Нажмите Базы данных.
- 3 Нажмите Создать базу данных.
- 4 Введите имя для базы данных. Рекомендуется использовать имя, начинающееся с символа латинского алфавита, и состоящего только из алфавитно-цифровых символов и подчеркика (не более 64 символов).
- 5 Выберите тип базы данных, которую Вы планируете использовать: MySQL или PostgreSQL. Нажмите ОК.
- 6 Чтобы задать параметры учетной записи администратора базы данных, нажмите Добавить нового пользователя базы данных.
- 7 Введите имя пользователя и пароль, которые будут использоваться для доступа к содержимому базы данных. Нажмите ОК.
- 8 Щелкните по значку DB WebAdmin в группе Инструменты. В отдельном окне браузера откроется интерфейс управления базой данных phpMyAdmin (или phpPgAdmin).
- 9 Щелкните по значку Окно запроса (Query window) в левом фрейме.
- 10 Переключитесь на вкладку Импорт файлов (Import files).
- 11 Выберите текстовый файл, содержащий данные, и нажмите Начать (Go).
- 12 Щелкните по ссылке Вставить данные из текстового файла (Insert data from a text file).

Для управления базой данных и ее содержимым можно использовать программу-клиент MySQL или PostgreSQL или веб-приложения, доступное из панели управления Plesk (Домашняя страница > доменное имя > База данных > Имя базы данных > DB WebAdmin).

Вопрос: Как создать учетную запись пользователя базы данных?

Ответ: Если Вы осуществляете разработку веб-сайта с другими людьми, и Вам требуется предоставить им доступ к базе данных, Вы можете создать для них отдельные учетные записи.

Чтобы создать учетную запись пользователя базы данных:

- 1 Находясь на домашней странице, щелкните по нужному доменному имени.
- 2 Щелкните по значку **Базы данных** в группе **Службы**.
- 3 Щелкните по имени базы данных. Появится список пользователей базы данных.



4 Нажмите **Добавить пользователя базы данных**.

5 Введите имя пользователя и пароль, которые будут использоваться для доступа к содержимому базы данных. Нажмите **ОК**.

Вопрос: Как изменить пароль пользователя базы данных?

Ответ: Чтобы изменить пароль пользователя базы данных:

1 Находясь на домашней странице, щелкните по нужному доменному имени.

2 Щелкните по значку **Базы данных** в группе **Службы**.

3 Щелкните по имени базы данных. Появится список пользователей базы данных.

4 Щелкните по имени пользователя базы данных.

5 Введите новый пароль и нажмите **ОК**.

Вопрос: Как удалить учетную запись пользователя базы данных?

Ответ: Чтобы удалить учетную запись пользователя базы данных:

1 Находясь на домашней странице, щелкните по нужному доменному имени.

2 Щелкните по значку **Базы данных** в группе **Службы**.

3 Щелкните по имени базы данных. Появится список пользователей базы данных.

4 Поставьте флажок в поле, соответствующем учетной записи, которую требуется удалить.

5 Нажмите **Удалить выбранное**. Затем поставьте флажок для подтверждения удаления и нажмите **ОК**.

Вопрос: Как удалить базу данных?

Ответ: Чтобы удалить базу данных и ее содержимое:

1 Находясь на домашней странице, щелкните по нужному доменному имени.

2 Щелкните по значку **Базы данных** в группе **Службы**.

3 Поставьте флажок в поле, соответствующем базе данных, которую требуется удалить.

Если нужное Вам поле неактивно, это означает, что база данных используется веб-приложением, и удалить ее можно только после удаления соответствующего приложения.

4 Нажмите **Удалить выбранное**.

5 Поставьте флажок для подтверждения удаления нажмите **ОК**.

Если сайт находится на площадке h1.hosting-pool.profintel.ru, то доступ к phpMyadmin осуществляется через <http://pma1.isnet.ru>.

[phpMyAdmin](#) — некоммерческое приложение, написанное на языке PHP, реализующее довольно удобный и функциональный Web-интерфейс к базе данных MySQL. Подробное справочное руководство по phpMyAdmin вы можете посмотреть по адресам:

- http://www.phpmyadmin.net/home_page/docs.php
- [phpMyAdmin.ru – документация о приложении на русском языке](#)

Для входа в интерфейс вам необходимо ввести:

- Логин: соответствует названию виртуальной площадки — XXXXX
- Пароль: указан в письме, которое пользователь получает при регистрации

Вопрос: Как работать с MySQL из скриптов на PHP



Ответ: Для работы с MySQL вы можете использовать встроенный в язык PHP средства, поддержка которых уже осуществляется на хостинге. PHP имеет развитый и понятный интерфейс к этой СУБД, что делает работу с MySQL именно из PHP наиболее простой и удобной особенно для начинающих веб-мастеров и веб-программистов.

соединяемся с сервером и выбираем свою базу данных

```
mysql_connect("localhost",  
"login","password");  
mysql_select_db("database");
```

готовим и выполняем запрос к БД

```
$query = "SELECT * FROM table";  
$result = mysql_query($query)  
or die(mysql_error());
```

выводим результаты выполнения запроса

```
while($i = mysql_fetch_row($result)) {  
echo $i[0];  
echo $i[1];  
.....  
}
```

Полная документация на русском языке по работе с MySQL из PHP-скриптов находится [здесь](#). Кроме описаний, там же вы найдете советы опытных пользователей и примеры использования функций, упоминаемых в документации. Также рекомендуем вам статью «[Использование MySQL в PHP сценариях](#)» на сервере hostinfo.ru.

Веб сервер Apache

Структура раздела:

PHP-скрипт не закачивает файлы на сервер! Что делать?

Что значит "PHP работает в режиме safe-mode"?

Как можно просмотреть настройки файла php.ini (phpinfo)?

Как включить/выключить глобальные переменные?

Как разместить несколько сайтов на одном виртуальном хостинге?

Как сделать чтобы мой домен domain.ru форвардился на www.domain.ru?

Как управлять веб сервером Apache при помощи механизма .htaccess?

Ошибки: диагностика ошибок в работе сайта, обработка ошибок 403, 404,..

Ошибки и причины их возникновения

Возможные ошибки при первичном размещении сайта

Ошибка — показывается список файлов вместо первой страницы

Ошибка 403 «Доступ запрещен» — устраняем причины

Обработка ошибки 404 «Файл не найден»

Ошибка 500 «Internal Server Error»

На каком языке должен быть написан скрипт CGI?

Где у Вас находится интерпретатор Perl, sendmail?

Как изменить кодировку для сайта?

Вопрос: PHP-скрипт не закачивает файлы на сервер! Что делать??

Ответ: Дело в том, что PHP у нас на массовом хостинге работает в safe mode. Скрипт запускается с правами nobody, соответственно у директории, в которую он пытается положить закачиваемый файл, должны быть права на доступ 777.

Вопрос: Что значит "PHP работает в режиме safe-mode"?

Ответ: Со списком ограничений safe mode Вы можете ознакомиться в таблице 42-2 официальной документации PHP: <http://ru.php.net/manual/en/features.safe-mode.functions.php>

Вопрос: Как можно просмотреть настройки файла php.ini (phpinfo)?



Ответ: Для получения сведений о версии php, Вам следует на имеющемся аккаунте виртуального хостинга создать файл *.php, содержащий:

```
<?php  
phpinfo();  
?>
```

Вопрос: Как включить/выключить глобальные переменные?

Ответ: В директории Document_Root следует внести изменения в файл .htaccess, добавив директиву:

```
#Выключение глобальных переменных  
php_flag register_globals 0
```

```
#Включение глобальных переменных  
php_flag register_globals 1
```

Вопрос: Как разместить несколько сайтов на одном виртуальном хостинге?

Ответ: Вы можете разместить два сайта или больше на одном виртуальном хостинге:

По заявке клиента мы подключаем доменное имя, (domain.ru) к основному домену (mydomain.ru), в качестве алиаса - зеркала.

В результате чего этот алиас сразу после обновления DNS зон получают все созданные субдомены и почтовые адреса, к примеру: sub.mydomain.ru и соответственно sub.domain.ru. Для того, чтобы доменное имя (domain.ru) отображало другое наполнение отличное от (mydomain.ru) в директории основного аккаунта: /httpdocs/ необходимо:

- создать директорию с названием дополнительного домена, к примеру (domain);
- в файле .htaccess, прописать следующие директивы:

```
RewriteEngine On  
RewriteRule ^domain/ - [last]  
RewriteCond %{HTTP_HOST} (www.)?domain.ru [nocase]  
RewriteRule (.*) domain/$1 [last]
```

Вопрос: Как сделать чтобы мой домен domain.ru форвардился на www.domain.ru?

Ответ: В файл .htaccess расположенный в корневой директории сайта необходимо добавить следующие строки:

```
RewriteEngine on  
RewriteCond %{HTTP_HOST} !^www.domain.ru [NC]  
RewriteRule ^(.*)$ http://www.domain.ru/$1 [L,R=301]  
где domain.ru - имя вашего домена.
```

Вопрос: Как управлять веб сервером Apache при помощи механизма .htaccess?

Ответ: В подавляющем большинстве случаев для хостинга используется веб-сервер Apache. Это программа, которая осуществляет прием http-запросов, их обработку и выдачу посетителю сервера конечного результата - html-документов, картинок, файлов и так далее. Домашняя страница проекта Apache - <http://www.apache.org>.

Apache может настраиваться через файл конфигурации, в который администратор помещает инструкции, непосредственно влияющие на функционирование веб-сервера. Обычно в условиях хостинга конечные пользователи не имеют доступа к файлу конфигурации (httpd.conf), так как не всегда это нужно и не все хостинговые компании могут такую возможность предоставить.

Учитывая эти реалии, а также стремясь добавить в Apache возможности более гибкой настройки, авторы этого веб-сервера реализовали допустимость децентрализованного управления конфигурацией с помощью использования специальных файлов, которые помещаются на диске прямо в веб-пространстве виртуального сервера. Эти файлы обычно называются **.htaccess** (обратите внимание на первый символ в названии файла - точку), но администратор сервера может менять имя таких файлов по своему желанию с помощью директивы [AccessFileName](#) в главном файле конфигурации.

Действие команд из файла .htaccess распространяется и на подкаталоги того каталога, в котором этот файл размещен. Файл .htaccess перечитывается при каждом обращении к веб-серверу, так что изменения, внесенные в этот файл,



вступают в силу немедленно.

Синтаксис файлов .htaccess в общем случае аналогичен синтаксису главного файла конфигурации. Однако, администратор может ограничивать для пользователей доступ к тем или иным директивам. То есть, несмотря на то, что команда, в принципе, может исполняться из .htaccess, администратор может запретить доступ к конкретной директиве. Учитывайте это при работе.

Список всех директив Apache можно посмотреть [тут](#). В описании каждой директивы есть поле [Context](#). Оно указывает на то, откуда может исполняться данная директива. Если в описании нужной команды в поле Context отсутствует упоминание о возможности использования из .htaccess, значит, Вы не сможете применять эту директиву.

Теперь перейдем к практике. Сначала нужно создать в каком-то каталоге веб-сервера файл .htaccess, куда в дальнейшем и будут помещаться директивы. Создать файл можно как с помощью FTP-клиента, так и в unix shell (если он у Вас есть).

Далее мы рассмотрим наиболее полезные и часто используемые пользователями хостинга директивы, которые могут быть вызваны из .htaccess.

[DirectoryIndex](#) - переопределение файла по умолчанию

Обычно принято файл, который открывается веб-сервером при обращении к каталогу, называть именем index.htm или index.html. Иногда возникает необходимость дать такому файлу другое имя. То есть, сделать так, чтобы при обращении к каталогу открывался не index.html, а, например, файл 123.php3 или /cgi-bin/index.pl. Для этого добавим в файл .htaccess такую строку :

```
DirectoryIndex 123.php3 /cgi-bin/index.pl
```

При обращении к каталогу Apache попытается найти один из указанных файлов и показать посетителю его содержимое, а если сделать этого не получится, сервер выдаст пользователю список файлов в каталоге.

[Options -Indexes](#) - запрет выдачи листинга пустого каталога

Иногда нужно сделать так, чтобы в случае отсутствия в каталоге файла, который показывается по умолчанию, листинг, то есть список файлов в каталоге, не выдавался. В этом случае можно попробовать добавить в .htaccess такую строку :

```
Options -Indexes
```

В этом случае вместо списка файлов в каталоге посетитель получит HTTP ошибку 403 - access forbidden. Это ошибку можно обработать и показать пользователю какую-нибудь красивую страничку вместо неинформативного сообщения от веб-сервера.

[ErrorDocument](#) - обработка ошибок

Иногда в работе сервера возникают ошибки. Здесь речь идет не о сбоях в работе программного обеспечения, а об ошибках в терминах [интернет-стандарта на протокол HTTP - RFC2616](#). Вообще, в RFC ошибки называются "Status Codes", но мы их будем называть именно ошибками - так привычнее.

Теория такова: клиент присылает на сервер HTTP-запрос, сервер выполняет какие-то операции и возвращает клиенту код возврата и некоторые данные, текстовые или двоичные - вот что происходит каждый раз, когда Вы с помощью своего браузера обращаетесь к любому веб-серверу.

Код возврата - это трехзначное число, на основании которого можно судить о том, насколько успешно был обработан запрос. Так, например, коды возврата, начинающиеся с цифр 1, 2 или 3, являются положительными. А вот если веб-сервер вернул Вам код, начинающийся на 4 или 5, то явно произошла какая-то ошибка. Код 4xx выдается в случае возникновения ошибки в процессе обработки запроса, а 5xx означает критическую ошибку или то, что запрос не может быть выполнен вообще.



Вот список ошибок 4xx и 5xx :

- 400 - Bad Request
- 401 - Unauthorized
- 402 - Payment Required
- 403 - Forbidden
- 404 - Not Found
- 405 - Method Not Allowed
- 406 - Not Acceptable
- 407 - Proxy Authentication Required
- 408 - Request Time-out
- 409 - Conflict
- 410 - Gone
- 411 - Length Required
- 412 - Precondition Failed
- 413 - Request Entity Too Large
- 414 - Request-URI Too Large
- 415 - Unsupported Media Type
- 500 - Internal Server Error
- 501 - Not Implemented
- 502 - Bad Gateway
- 503 - Service Unavailable
- 504 - Gateway Time-out
- 505 - HTTP Version not supported

Детальное описание каждого кода можно найти в [RFC2616](#).

При возникновении ошибки 4xx или 5xx посетитель Вашего сайта увидит в браузере сообщение от сервера, которое вряд ли можно назвать предельно понятным рядовому пользователю. Apache предоставляет возможность выдать вместо аскетичного технического текста, не изобилующего деталями, свою страницу, где Вы можете человеческим языком объяснить пользователю, что произошло и что делать.

Рассмотрим примеры. Допустим, пользователь обратился к документу, которого не существует на сервере. Такое может произойти по разным причинам: где-то осталась ссылка на уже удаленный Вами документ, кто-то дал пользователю неправильную ссылку или пользователь допустил ошибку, когда набирал адрес страницы в браузере. В этом случае сервер выдаст ошибку 404 (Not Found) и текст вида "The requested URL такой-то was not found on this server". Можно выдать вместо этой строчки документ в дизайне Вашего сервера, в котором написать что-то типа "Произошла ошибка - запрошенный документ не найден. Попробуйте уточнить адрес, воспользоваться поисковой системой или начать просмотр сайта с первой страницы". Такое сообщение пользователь поймет гораздо лучше. Более того, пожалуй, выдача дружественных, понятных любому посетителю сообщений является хорошим тоном.

Итак, создаем документ, который будем показывать пользователю в случае возникновения ошибки 404. Назовем файл missing.html, напишем туда все те добрые слова, которыми мы хотим успокоить пользователя, и поместим этот файл в веб-пространство. Допустим, это файл будет доступен как http://Ваш_Сервер/missing.html. В файл .htaccess помещаем такую строчку :

```
ErrorDocument 404 /missing.html
```

Все! Теперь при возникновении ошибки 404 пользователь увидит именно Ваш файл. Еще можно скриптом или с помощью SSI вставить в выдаваемый документ какую-нибудь служебную информацию, которую пользователь должен будет привести, если решит обратиться за комментариями к Вам по e-mail.

Таким образом можно обработать практически все негативные коды возврата. Конечно, можно обработать и позитивные коды, но смысл этого не до конца ясен, равно как непонятно в какой ситуации это может пригодиться.



Стоит упомянуть об одной особенности браузера MS Internet Explorer версии 5. Если файл missing.html (так мы его назвали в нашем случае) будет иметь размер менее 1Кб, IE5 покажет пользователю не missing.html, а свое собственное сообщение об ошибке 404.

Более подробно об обработке ошибок можно прочитать в документации по Apache на странице "["Custom error responses"](#)."

AddType - переопределение типов данных и кодировок

У многих пользователей интернет, когда они начинают чуть глубже изучать технологии, возникает вопрос типа : "А как браузер узнает, какие документы надо показывать как html, какие как текст и как сделать так, чтобы определенные документы браузер не показывал сразу, а выдавал меню, позволяющее сохранить файл на диск?".

Работает это так: веб-сервер знает, что, например, файлам с расширением .html соответствует тип text/html. В ответ на пришедший запрос html-файла сервер среди прочих http-заголовков возвращает поле Content-type, в котором и указывается тип данных для текущего документа. Пример :

```
# telnet host.ru 80
Connected to host.ru.
HEAD /index.html HTTP/1.1
Host: host.ru

HTTP/1.1 200 OK
Date: Wed, 18 Jul 2001 14:51:10 GMT
Last-Modified: Mon, 02 Jul 2001 07:41:37 GMT
Connection: close
Content-Type: text/html
```

Браузер, получив такой заголовок, знает, что документ с типом данных text/html это не что иное, как обычная веб-страница на языке HTML. Зная это, браузер обрабатывает принятый документ как HTML и показывает его пользователю именно с учетом этого. А вот если бы тип данных был, например, application/zip, браузер понял бы, что это ZIP-архив, который пользователю нужно предложить сохранить на диск.

То есть, браузеры имеют представление о том, каким образом нужно обрабатывать конкретные типы данных. Естественно, набор типов данных, известный браузерам, ограничен. Обусловлено это тем, что со временем появляются все новые и новые приложения для интернета, которые зачастую работают с новыми типами данных, которых раньше просто не существовало. Например, еще лет пять назад не было типа audio/mpeg, которому соответствуют музыкальные файлы в формате mp3. Появился новый тип и в более поздних версиях браузеров он по умолчанию известен. Кстати, добавить новый тип в браузер можно и вручную.

Хорошо, с выдачей типов и обработкой их браузерами мы разобрались. А теперь появился вопрос: как сказать серверу о том, что нужно выдавать такой тип данных, который он в данный момент не знает? Ведь хоть Apache по умолчанию и хранит описания более чем трехсот типов данных, но ведь появляются все новые и новые! Или вот еще задачка: как сделать так, чтобы файлы с расширением .ext показывались в браузерах посетителей как HTML-документы? Для этого и существует [директива AddType](#), которую Вы можете использовать в файлах .htaccess.

Допустим, Вы хотите, чтобы файлам с расширением .ext соответствовал тип данных text/html. Для этого добавим в .htaccess такую строку :

```
AddType "text/html" .ext
```

После того, как это будет сделано, Apache будет работать с той функциональностью, которой мы добивались.

Существует некий набор типов данных, который описывает большинство используемых в интернете форматов. Получить его можно на странице <http://www.iana.org/assignments/media-types/>.

Еще одна очень важная и востребованная возможность реализуема с использованием AddType. Речь идет о явном указании кодировки для, например, HTML-документов. Допустим, все страницы Вашего сервера выполнены в кодировке windows-1251, все хорошо, все работает. Однако, вдруг понадобилось сделать подраздел сервера например на финском языке. Вы создали у себя на компьютере соответствующие страницы, текст которых написан по-фински, загрузили на сервер в специальный каталог (например, http://www.Ваш_сервер.ru/fin) и, казалось бы, все сделано, но буквы национального алфавита показываются браузером неверно.



В таких случаях нужно явно указывать кодировку, в которой выполнены соответствующие страницы. Без этого браузер не поймет как нужно отображать национальные символы, которые находятся в документе. Более того, если для всего сервера выдается кодировка windows-1251, естественно, финские страницы будут выданы браузеру тоже с кодировкой windows-1251 в заголовке, что приведет к стопроцентно неправильному отображению.

Итак, учимся выдавать нужную кодировку. Как уже говорилось, документы на другом языке лежат у нас в подкаталоге /fin. Заходим в него, создаем там файл .htaccess и добавляем туда строчку :

```
AddType "text/html; charset=iso-8859-1" .html
```

Кодировку iso-8859-1 в данном случае мы использовали потому что финский язык это именно iso-8859-1. Это общий набор символов для большинства западноевропейских языков. Узнайте какой charset должен выдаваться для нужного Вам языка и воспользуйтесь AddType.

Auth* - защита паролем

Еще можно использовать .htaccess для установки пароля на доступ к определенным страницам или разделам Вашего сайта. Делается это путем создания в нужном подкаталоге файла .htaccess, в который пишем следующее:

```
AuthType Basic  
AuthName "this is a test of protected realm"  
AuthUserFile /path/to/file/.htpasswd  
require valid-user
```

Кроме того, нужно создать файл с паролями, путь к которому указывается в качестве параметра к директиве AuthUserFile. Пароли в этом файле должны быть зашифрованными, чего можно достигнуть с помощью программы htpasswd, входящей в поставку Apache. Если Вы набрали в unix shell команду htpasswd и система сообщила что такого файла нет, выясните у своего хостинг-провайдера где же находится htpasswd. Однако, допустим, htpasswd у нас доступен :

```
> htpasswd
```

Usage:

```
htpasswd [-cmdps] passwordfile username  
htpasswd -b[cmdps] passwordfile username password
```

-c Create a new file.

Здесь мы не будем рассматривать все параметры этой команды, но Вы можете сами прочитать подробности запустив htpasswd в unix shell или ознакомившись с соответствующей страницей документации по Apache.

Итак, изначально у нас еще нет файла с паролями и нам нужно его создать :

```
> htpasswd -cm .htpasswd test
```

New password:

Re-type new password:

Adding password for user test

```
>
```

После выполнения данной операции htpasswd создаст файл .htpasswd, в котором окажется пользователь test и его пароль в зашифрованном виде.

А теперь мы хотим добавить еще одного пользователя. Так как файл с паролями у нас уже есть, мы просто не будем использовать ключ '-c' :

```
> htpasswd -m .htpasswd test2
```

New password:

Re-type new password:

Adding password for user test2

Сейчас попробуйте обратиться к тому каталогу, в котором мы размещали .htaccess - браузер спросит у Вас пароль, чего мы и добивались. Пока не будет введен правильный логин и пароль, посетитель не увидит соответствующей страницы.

В качестве параметра к директиве require мы указали valid-user. Это означает, что любой пользователь, который есть в используемом файле с паролями, может иметь доступ к защищенному ресурсу. Однако, согласитесь, удобно иметь все



пароли в одном файле, а права на конкретные ресурсы давать только определенным пользователям. Это тоже реализуемо. Например, мы хотим дать доступ только пользователю test2. Делаем так :

```
require user test2
```

Еще можно объединить пользователей в группы и давать доступ не конкретным логинам, а группам. Это можно сделать с помощью директивы [AuthGroupFile](#) :

```
AuthGroupFile /path/to/file/with/groups
```

В файле /path/to/file/with/groups создаем группы примерно так :

```
group1: test1 test5  
group2: test2 test4  
group3: test1 test3
```

Соответственно, директиву require будем использовать так :

```
require group group3
```

Order, Allow, Deny - запрет доступа для определенных посетителей

Признайтесь, ведь наверняка хоть один раз у Вас было желание запретить кому-то заходить на Ваш веб-сервер? И это тоже можно сделать с помощью .htaccess :

```
Order Allow,Deny  
Deny from 192.168.1.1  
Allow from All
```

Мы запретили пользователю с IP адресом 192.168.1.1 смотреть Ваш сайт. Подробнее читайте в документации по команде [Deny](#).

Вопрос: Ошибки: диагностика ошибок в работе сайта, обработка ошибок 403, 404,..

Структура подраздела

Ошибки и причины их возникновения

Возможные ошибки при первичном размещении сайта

Ошибка — показывается список файлов вместо первой страницы

Ошибка 403 «Доступ запрещен» — устраняем причины

Обработка ошибки 404 «Файл не найден»

Ошибка 500 «Internal Server Error»

Вопрос: Ошибки и причины их возникновения

Ответ: Ошибками в протоколе HTTP называется такое поведение веб-сервера, когда он по какой-то причине не может успешно отправить клиенту запрашиваемый документ. Код ошибки сервер сообщает клиенту в HTTP-заголовке.

Каждая ошибка, выдаваемая веб-сервером, имеет код соответствующий классу возникшей ошибки. Коды ошибок (например 403 или 404) стандартизованы и подробно описаны в интернет-стандарте [RFC2616 \(Hypertext Transfer Protocol -- HTTP/1.1\)](#). Вы можете обращаться к [этому](#) документу за подробным описанием конкретной ошибки как к первоисточнику.

```
Пример веб-запроса, выполненного вручную с помощью программы telnet: # telnet www.profintel.ru 80  
Trying 217.24.176.231...  
Connected to www.profintel.ru.  
HEAD / HTTP/1.1  
Host: www.profintel.ru
```

Сервер выдал успешный код ошибки 200 (ОК). Это был пример правильного запроса к существующему на сервере документу, который завершился удачно. В случае, если бы запрашиваемого документа на сервере не было, сервер повел



```
бы себя иначе и выдал бы ошибку 404 (документ не найден): # telnet www.profintel.ru 80
Trying 217.24.176.231...
Connected to www.profintel.ru.
HEAD /abcdef HTTP/1.1
Host: www.profintel.ru
```

```
HTTP/1.1 404 Not Found
```

Коды ошибок бывают положительными и отрицательными или успешными и неуспешными. Есть четыре типа кодов:

- **2xx** — **запрос выполнен успешно** — сервер успешно отправил клиенту запрашиваемый документ
- **3xx** — **запрос успешно перенаправлен** — тоже положительный код. Он говорит о том, что запрос клиента был перенаправлен. Используется при работе с кэширующими серверами, а также в алгоритме, когда браузер клиента проверяет актуальность документа на сервере (дату создания, размер и так далее)
- **4xx** — **ошибка** — документ не был отправлен клиенту, так как произошла критическая ошибка. Например, запрошенный документ не найден на сервере, доступ к документу запрещен и так далее
- **5xx** — **ошибка сервера** — критическая ошибка на сервере. Например, на сервере не смог нормально отработать скрипт пользователя

Вопрос: Возможные ошибки при первичном размещении сайта

Ответ: Вы разместили сайт на хостинге компании ИНСИС, загрузили файлы и получили ошибку 403 при попытке открыть сайт через браузер. Эта ошибка возникает в случае, если вы неправильно назвали индексный файл, который должен показываться при обращении к каталогу. Индексный файл может иметь названия `index.html`, `index.htm`, `index.php`, `index.php3`, `index.phtml`, `index.shtml`, `default.htm` или `default.html`. Также возможно, что в названии индексного файла присутствуют заглавные (большие) буквы. В Unix-системах регистр букв в названиях файлов имеет значение (!).

Вопрос: Ошибка — показывается список файлов вместо первой страницы

Ответ: Вы загрузили файлы на сервер, но вместо первой страницы видите список загруженных на сервер файлов. Вероятная причина ошибки в том, что вы загрузили файлы в каталог с [разрешенным листингом](#) и при этом у вас отсутствует индексный файл. Напомним, что размещать файлы нужно в каталоге `htdocs` (`public_html`), который находится в каталоге с названием вашего домена.

Вопрос: Ошибка 403 «Доступ запрещен» — устраняем причины

Ответ: Данная ошибка возникает тогда, когда сервер не смог запрос по причине запрещенного доступа к файлу. Наиболее часто это возникает в трех случаях:

- в каталоге нет индексного файла (`index.html`, например) и при этом запрещен просмотр списка файлов в данном каталоге* или на всем виртуальном сервере. Можно попробовать создать файл с именем `index.html` и посмотреть не исчезнет ли ошибка.
- выставлены такие «права» доступа на файл, что веб-сервер Apache не смог прочитать файл на диске сервера. Попробуйте [изменить](#) права доступа на 640, например.
- пользователь попытался обратиться к скрипту (в каталоге `cgi-bin`), на который выставлены неправильные права — нет права на чтение+исполнение (`rx`) конкретного скрипта. [Измените](#) права на 755.

* По умолчанию просмотр списка файлов в каталоге запрещен. Для того, чтобы разрешить вывод списка файлов необходимо создать файл [.htaccess](#), в котором прописать директиву `Options +Indexes` в виде отдельной строки.

Вопрос: Обработка ошибки 404 «Файл не найден»

Ответ: Ошибка 404 (Файл не найден) возникает тогда, когда пользователь запрашивает у веб-сервера документ, которого нет на диске. То есть, когда пользователь запрашивает несуществующий файл. Это наиболее «популярная» из всех ошибок. Вы можете наблюдать возникновение таких ошибок в файле [error_log](#) и учитывать это — отслеживать какие документы на сервере «не найдены» и корректировать неправильные ссылки из своих `html`-документов. Также ссылки на несуществующие документы могут вести с других сайтов.

Для удобства посетителей сайта можно обрабатывать ошибки 404 заменяя стандартные ответы веб-сервера на свои страницы с нужным описанием причины возникновения ошибки и советами что делать в этом случае. Также полезно



разместить на такой странице карту вашего сайта или ссылку на поисковую систему.

Как обрабатывать ошибку 404. Создайте в каталоге httpdocs файл .htaccess и поместите в него следующую инструкцию для веб-сервера Apache: ErrorDocument 404 /not-found.html

Затем создайте файл not-found.html в который поместите описание возникшей ошибки и советы о том, что делать в этом случае посетителю вашего сайта. Теперь пользователь, который наберет в своем браузере адрес несуществующей страницы, будет автоматически перенаправлен сервером на файл not-found.html.

С помощью директивы ErrorDocument можно обрабатывать не только ошибку 404, но и практически все другие ошибки. Например, можно обработать так и ошибку 403, которая упоминается в этом документе [выше](#).

Внимание: особенность браузеров MS Internet Explorer версий 5.xx и 6.xx состоит в том, что если ваш файл ошибок будет иметь размер менее 512 байт, то браузер покажет пользователю не ваш файл, а свое собственное сообщение об ошибке 404. Самым простым решением в данной ситуации является заполнение файла ошибок пробелами так, чтобы его размер превысил 512 байт. Подробнее об этом вы можете прочитать [на сайте компании Microsoft](#).

Вопрос: Ошибка 500 «Internal Server Error»

Ответ: Ошибка 500 «Internal Server Error» возникает в случае невозможности запуска скрипта, который вы разместили на сервере, в случае ошибок в скрипте, а также в случае, когда размещена неправильная инструкция в файле [.htaccess](#). Этот список причин возникновения ошибки 500 не конечный, есть еще масса причин, по которым может возникнуть ошибка 500. Однако, упомянутые три случая встречаются наиболее часто.

Рассмотрим сначала случай, когда вы поместили некорректную инструкцию в файл .htaccess. Если вы ошиблись в написании названия нужной директивы или параметров к ней, в файле [error.log](#) вы найдете примерно такую ошибку:

```
[Wed Apr 14 17:01:38 2004] [alert]
```

```
.htaccess:
```

```
Invalid command 'DrectoryIndex',  
perhaps mis-spelled or defined by a module not included in the server  
configuration
```

Веб-сервер укажет вам, какую конкретно директиву он посчитал ошибочной — ее нужно будет исправить. В данном случае веб-сервер сообщил, что директивы DrectoryIndex он не знает. И действительно — нет директивы DrectoryIndex, есть DirectoryIndex. Имеет место опечатка.

Если ошибка 500 возникает при обращении к скрипту на языке Perl, размещенному в каталоге cgi-bin, нужно проверить права доступа на этот скрипт. Права должны быть 755 (rwxr-x-rx). Если это не так, нужно изменить права на 755 командой `chmod 755 script.pl` в unix shell или воспользоваться для этого FTP. Нужно отдельно отметить — права на скрипты должны быть установлены **строго** в 755.

Пожалуйста, проверьте правильный ли [режим передачи](#) файлов по FTP вы использовали при загрузке скрипта на наш сервер. Все скрипты, равно как и любые другие текстовые файлы, должны передаваться по FTP в текстовом (ASCII) режиме. Если же был использован двоичный (Binary) режим передачи файлов, скрипты наверняка работать не будут.

Если после проверки корректности установленных прав на файл скрипта ошибка не исчезла, нужно изучить последние записи в файле [error.log](#) — в него веб-сервер помещает все сообщения об ошибках. Так вы найдете строчку вида

```
[Fri Apr 9 15:05:31 2004] [error]
```

```
[client 217.16.16.16] Premature end of  
script headers: /cgi-bin/script.pl
```

Первое, что нужно сделать при получении такой ошибки, это проверить правильно ли скрипт выдает HTTP-заголовки. Каждый скрипт должен сначала печатать строку с указанием соответствующего Content-type и только потом непосредственно то, что увидит пользователь (например, HTML-код). Пример строки для выдачи заголовка обычного HTML-документа: `print "Content-type: text/html; charset=windows-1251\n\n";`

Если и после выдачи правильных заголовков ошибка 500 не исчезла, нужно проверить корректность работы скрипта



в целом. Для этого нужно получить доступ в unix shell и далее выполнить команду проверки синтаксиса: `> perl -cw script.pl`
`script.pl syntax OK`

Если скрипт написан с ошибками, их нужно исправить, руководствуясь соответствующей диагностикой, а также проверить синтаксис скрипта снова.

Вопрос: На каком языке должен быть написан скрипт CGI?

Ответ: Для написания CGI скриптов Вы можете использовать Perl, C и shell.

Вопрос: Где у Вас находится интерпретатор Perl, sendmail?

Ответ: `/usr/bin/perl /usr/sbin/sendmail`

Вопрос: Как изменить кодировку для сайта?

Ответ: Создайте в каталоге, где располагается сайт, файл `.htaccess` и пропишите в нем следующие строки:

`CharsetSourceEnc encoding`

`CharsetDefault encoding`

где `encoding` - это нужная кодировка (`windows-1251` , `koi8-r`, `utf-8` и т. п.)