



Exim - настройка почтового сервера на базе Exim с хранением списка пользователей в БД MySQL и поддержкой квотирования

Опубликовано muff в Вс, 2011-08-07 00:18



Давно уже собирался написать статью о настройке почтового сервера, но все никак не находилось свободного времени, во время настройки очередного "почтовика". Сейчас же вроде не очень "подгоняют", соответственно попытаемся все подробно задокументировать.

Итак, исходные данные:

- домен: **ispalternativa.net.ua**
- IP-адрес сервера: **91.221.84.10**
- имя сервера: **mail.ispalternativa.net.ua**

Важно! Согласно RFC, необходимо, чтобы "прямая" и "обратная" запись в ДНС совпадали. То есть в нашем случае, необходимо чтобы запись **mail.ispalternativa.net.ua** "резолвилась" в IP-адрес **91.221.84.10**, а PTR-запись **91.221.84.10** была установлена в **mail.ispalternativa.net.ua**.

Проверяем эти условия:

```
# host mail.ispalternativa.net.ua
mail.ispalternativa.net.ua has address 91.221.84.10

# host 91.221.84.10
10.84.221.91.in-addr.arpa domain name pointer mail.ispalternativa.net.ua.
```

С ДНС-записями почти разобрались... Проверим еще, чтобы MX-запись домена указывала на наш почтовый сервер:

```
# dig MX ispalternativa.net.ua

; <<>> DiG 9.6.2-P2 <<>> MX ispalternativa.net.ua
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 57347
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 2, AUTHORITY: 2, ADDITIONAL: 3

;; QUESTION SECTION:
;ispalternativa.net.ua.      IN      MX

;; ANSWER SECTION:
```



```
ispalternativa.net.ua. 2756 IN MX 10 mail.ispalternativa.net.ua.  
ispalternativa.net.ua. 2756 IN MX 20 smtp.ispalternativa.net.ua.  
  
;; AUTHORITY SECTION:  
ispalternativa.net.ua. 2756 IN NS ns2.h26.hvosting.ua.  
ispalternativa.net.ua. 2756 IN NS ns1.h26.hvosting.ua.  
  
;; ADDITIONAL SECTION:  
mail.ispalternativa.net.ua. 3600 IN A 91.221.84.10  
smtp.ispalternativa.net.ua. 2756 IN A 91.200.40.26  
ns1.h26.hvosting.ua. 344 IN A 91.200.40.26  
ns2.h26.hvosting.ua. 344 IN A 62.149.29.26  
  
;; Query time: 2 msec  
;; SERVER: 127.0.0.1#53(127.0.0.1)  
;; WHEN: Sun Aug 7 00:15:03 2011  
;; MSG SIZE rcvd: 173
```

MX-запись указывает на наш сервер, здесь все в порядке. Пора приступать непосредственно к установке Exim.

Первым делом внесем некоторые изменения в **/etc/make.conf**. Добавим такую секцию:

```
# Задаем переменную - путь к каталогу портов  
PORTSDIR?= /usr/ports  
# EXIM  
.if ${.CURDIR} == ${PORTSDIR}/mail/exim  
LOG_FILE_PATH?= syslog  
WITH_DEFAULT_CHARSET?= koi8-r  
.endif
```

Дело в том, что по умолчанию **Exim** пишет логи в свой каталог, что не очень удобно. Указав же, что необходимо использовать **syslog**, логи будут писаться в **/var/log/maillog**. Добавляем именно в **make.conf** по той причине, что все опции, кроме логгирования, можно будет задать при запуске **make config**. Редактировать **Makefile** тоже не советуем, поскольку при обновлении портов он просто будет перезаписан.

Подготовка к инсталляции окончена. Даем команду на установку.

```
# cd /usr/ports/mail/exim && make install clean && rehash
```

Выставляем необходимые опции сборки. Главное - не забыть включить поддержку **MySQL**...

Options for exim 4.76

```
[ ] ALT_CONFIG_PREFIX Restrict the set of configuration files[X] AUTH_CRAM_MD5  
Enable CRAM-MD5 authentication mechanisms[X] AUTH_DOVECOT Enable Dovecot auth  
entication mechanisms[X] AUTH_PLAINTEXT Enable plaintext authentication[ ] AUTH_  
RADIUS Enable radius (RFC 2865) authentication[ ] AUTH_SASL Enable u  
se of Cyrus SASL auth library[X] AUTH_SPA Enable Secure Password Authentic  
ation[X] CDB Enable CDB-style lookups[?] CONTENT_SCAN Enable ex  
iscan email content scanner[X] DAEMON Install scripts to run as a daemon  
[ ] DCC Enable DCC at ACL support via dccifd[ ] DEBUG Bu  
ild with debugging symbols[X] DISABLE_D_OPT Disable macros overrides using opti  
on -D[X] DNSDB Enable DNS-style lookups[X] DSEARCH Enable di  
rectory-list lookups[X] EMBEDDED_PERL Enable embedded Perl interpreter[ ] EXIMO  
N Build eximon monitor (require XFree86!)[X] ICONV Enable h
```



```

header charset conversion[ ] IPV6 Enable IPv6 support[ ] KAS
Build with Kaspersky AntiSpam local scan [X] LMTP RFC2033 SMTP over
command pipe transport[X] LSEARCH Enable wildcarded-file lookups[X] MAILDIR
Enable Maildir mailbox format[X] MAILSTORE Enable Mailstore mailbox
format[X] MBX Enable MBX mailbox format[X] MYSQL
Link against libmysqlclient library[X] NIS Enable NIS-style lookups[X]
OLD_DEMIME Enable old, deprecated demime ACL[ ] OPENLDAP Link against
libldap[X] PAM Enable PAM authentication mechanisms[ ] PASSWD
Enable /etc/passwd lookups[ ] PGSQL Link against libpq[X] READLINE
Enable readline(3) library[ ] SASLAUTHD Enable use of Cyrus SASL auth
daemon[ ] SA_EXIM SA-Exim support[ ] SO_1024 Build with Spamborona-1024
local scan[X] SPF Enable Sender Policy Framework checking[ ] SQLITE
Enable SQLite lookups[X] SRS Enable Sender Rewriting Scheme[ ] SRS_ALT
Enable alternative SRS library[X] SUID Install the exim binary suid root[ ]
TCP_WRAPPERS Enable /etc/hosts.allow access control[X] TLS Link against
OpenSSL[ ] WISHLIST Include the unsupported patches[ ] XCLIENT Enable
XCLIENT command in exim

```

Также не стоит забывать об антивирусной поддержке в **Exim**. Поэтому устанавливаем **Clamav** согласно [этой статье](#) [1].

После установки и запуска **Clamav** приступаем к редактированию конфигурационного файла **Exim**. Постараюсь максимально комментировать строки, но не обещаю детальное описание. Скачать конфигурационный файл можно по [этой ссылке](#) [2].

А здесь вывод файла **/usr/local/etc/exim/configure** с комментариями.

```

#####
Runtime configuration file for Exim                                     ##
MAIN CONFIGURATION SETTINGS                                         #####
#####
# ??? ??????. ?????????????? ? HELO/EHLO. ????????????, ?????? ?????????????? ???# ???????, ??
? ?????????? ?????????? ??????. ??????????? ?????????? - ?????? ?????# ?????????? ?????????? ? ??
????? MX-???????.primary_hostname = mail.ispalternativa.net.ua

# ?????? ?????????, ??? ????????? ?????? ??????????? ??????. ? ?????? ?????????# ????????? ?????????
? ?? ?? MySQL.
domainlist local_domains = ${lookup mysql{SELECT domain FROM domains \
WHERE domain='${domain}' AND \
e='VIRTUAL'}}}
# Список доменов, для которых разрешен релей через данный сервер. Выборка# делается из
БД MySQL.
domainlist relay_to_domains = ${lookup mysql{SELECT domain FROM domains \
WHERE domain='${domain}' AND type='RELAY'}}}

# ?????? ????????????????, ????????? ????????? "?????????????". ????????? ?????????? ?? ??# MySQL.
hostlist spammers = ${lookup mysql{SELECT senders FROM blacklist_host WHERE \
senders='${sender_host_address}'}}
# Список сетей, которым будет разрешена отправка без авторизации.# Перечисляем сети, ко
торые будут пользоваться данным сервером для# отправки почты.
hostlist relay_from_hosts = localhost : 127.0.0.1 : 91.221.84.0/23

# ?????????? ??????? ?? ?? MySQL ??? ?????????????? ??????????????????.
GET_QUOTA=${lookup mysql{SELECT quota FROM users \
WHERE login='${local_pa
rt}' AND domain='${domain}'}${value}M}# Задаем квотирование.
MAILDIR_SIZE=${eval:${sg}{${sg}{${readfile{/var/exim/$domain/$local_part/maildirsize}\
{n}}}{N^.+?\nN}{}}}{N(?s)\s+~?\d+\nN}{+}}0+500K}

```



```
# ?? ????? ?????? "?????????" Exim.daemon_smtp_ports = 25 : 465
# Указываем, что на порту 465 будет TLS-шифрование.tls_on_connect_ports = 465

# ????????????, ??? ?????? ?????? ?????? ?????????? TLS-?????????????.
tls_advertise_hosts = *# Указываем путь к сертификату и ключу шифрования.
tls_certificate = /etc/ssl/certs/mail.pemtls_privatekey = /etc/ssl/certs/mail.pem

# ??????????, ??? ?????? ??????????????# + - ?????? ? ?????,# - - ?? ?????? ? ?????.# +all_pa
rents - ??? ?????????? ??????????????# +lost_incoming_connections - ??????????? ?????????? ???
?????????# +received_sender - ??????????????# +received_recipients - ??????????????# +smtp_co
nfirmation - ????????????????? SMTP# +smtp_syntax_error - ??????? ????????????? SMTP# +smtp_
connection - ????????????? SMTP# +smtp_protocol_error - ??????? ????????????? SMTP# -queue_r
un - ??????? ????????? (????????????????? ?????????)
log_selector = \          +all_parents \          +lost_incoming_connection \          +re
ceived_sender \          +received_recipients \          +smtp_confirmation \          +sm
tp_syntax_error \          +smtp_connection \          +smtp_protocol_error \          -qu
eue_run# Убираем из логов временную метку Exim`a - её ставит syslogd# Внимание!
Если планируете использовать утилиту eximstats [3]
,# необходимо установить в значение yessyslog_timestamp = no
# Задаем acl для проверки почты.
acl_smtp_rcpt = acl_check_rcptacl_smtp_mime = acl_check_mimeacl_smtp_data = acl_check_data#
"Цепляем" антивирус. Указываем путь к сокету Clamav.
av_scanner = clamd:/var/run/clamav/clamd.sock# Доверенные пользователи.
trusted_users = www# Имя домена добавляемое для локальных отправителей (пользователей
системы). # Тоесть почта отправляемая от root, будет root@$qualify_domain.
qualify_domain = ispalternativa.net.ua
# Список IP-адресов интерфейсов, на которых ожидаются запросы.
local_interfaces = 127.0.0.1 : 91.221.84.10
# Принимать ли почту вида имя_пользователя@IP-адрес.
allow_domain_literals = false# Имя пользователя и группы, от имени которых будет работать Exi
m.exim_user = mailnull exim_group = mail# В целях безопасности запрещаем работу от root-a.
never_users = root# Когда доставка сообщения откладывается, Exim посылает предупреждаю
щее# письмо отправителю, с указанными интервалами.
delay_warning = 4h:8h:24h:48h# При генерации сообщения об ошибка "вкладывать" не все соо
бщение, а # "кусоч", указанного размера.
return_size_limit = 50k# Резолвить DNS-имена перечисленных хостов.
host_lookup = *# Таймаут для резолвинга идентификатора пользователя на удаленной маши
не.
rfc1413_hosts = * rfc1413_query_timeout = 0s# Принудительна синхронизация команд. Не при
нимать команды от удаленного# сервера "поток".smtp_enforce_sync = true

# ?????????? ?????????????????? ?????? ??????.
syslog_duplication = false# ????????????, ?????? ?? ?????????? ?? IP-?????.allow_mx_to_ip

# ?????????????? ?????????????????? ??????????, ????? ??? "????????" ?????????????? ??????????.
ignore_bounce_errors_after = 2d# ?????? ?????????????? ?????????? ?????????? "?????????????????" ???
?????????.timeout_frozen_after = 2d

# ?????????????????? ??????? ??????????.
message_size_limit = 20M# ?????????????? ?? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ??????
??? ??????????????.smtp_accept_max = 100

# ?????????????????? ?? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????? ??????.
smtp_accept_max_per_connection = 50# ?????????????????? ?? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????
? ? ??????? ??????.smtp_accept_max_per_host = 20

# ?????????????????? ?????????????????? ?? ?????? TCP/IP.
smtp_connect_backlog = 50# ??????? ? ??????????, ??? ?????????? ?????? ?????????????? ?? ?????? ???
??.smtp_accept_queue_per_connection = 30
```



```
# ?????????????? ?????????????? ?????-?????????? ?? ????? ??????????????
remote_max_parallel = 15# ?????????????? ?????????????? ??????. ??????????????????????????????????????
split_spool_directory = true

# "?????????????????" ???????????.
smtp_banner = "$primary_hostname ESMTP Exim"# ?????????????? ?????????????? ? ?? MySQL: serve
r/database/username/password.hide mysql_servers = localhost/exim/exim/MySQL-pass-here
#####
#####
ACL CONFIGURATION ## Spe
cifies access control lists for incoming SMTP mail #####
#####

begin aclacl_check_rcpt:# ?????????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????????? @; %
; !; /; |.
deny message = "Illegal characters are in an address." domains = +loc
al_domains local_parts = ^[.] : ^.*[@%!/|]

# ?????????????? ?????????????????????? ?????????????? ?????????????????????? ??????????????????????.
deny message = "Illegal characters are in an address." domains = !+lo
cal_domains local_parts = ^[./|] : ^.*[@%!] : ^.*[\\.\.\/]# ?????????????? ??????????????
?? ? ?????????????????????? ??????????????. ? ??? ?????????? ?????? ??????.# orange.fr
deny message = "All email from *.orange.fr - discarded!" condition = ${if match{$sender_helo_
name}{.orange.fr}{yes}{no}}# mdp2.net
deny message = "All email from *.mdp2.net - discarded!" condition = ${if match{$sender_helo_
name}{.mdp2.net}{yes}{no}}# mail.comcast.net
deny message = "All email from *.mail.comcast.net - discarded!" condition = ${if match{$send
er_helo_name}{.mail.comcast.net}{yes}{no}}# libero.it
deny message = "All email from *.libero.it - discarded!" condition = ${if match{$sender_helo_n
ame}{.libero.it}{yes}{no}}# ono.com
deny message = "All email from *.ono.com - discarded!" condition = ${if match{$sender_helo_n
ame}{.ono.com}{yes}{no}}# wanadoo.fr
deny message = "All email from *.wanadoo.fr - discarded!" condition = ${if match{$sender_hel
o_name}{.wanadoo.fr}{yes}{no}}# Разрешаем отправку, если отправитель находится в "бело
м списке". Выборка# делается из БД MySQL.
accept senders=${lookup mysql{SELECT senders FROM whitelist \ WHERE senders='${quote_
mysql:$sender_address}' \ OR senders='*@${quote_mysql:$sender_address_domain}' LIMIT 1}
}

# ?????????????? ?????????????? ???, ??? ?????????? ? "????????? ??????????". ?????????? ?????????????? ??# ?? MySQL
L.
deny message = "Your address in banlist!" senders=${lookup mysql{SELECT sende
rs FROM blacklist \ WHERE senders='${quote_mysql:$sender_address}' \ O
R senders='*@${quote_mysql:$sender_address_domain}' LIMIT 1}}# ?????????????? ?????????????? ??
?, ??? "?????????" ? ?????????????????????? ? ??????????. ??????????# ?????????????? ?? ?? MySQL.
deny hosts = +spammers message = "Host rejected by spammers list on rbl.ispalternativa.net.ua!"

# ?????????????? ?????????????? ?????????????????????????? ???????????????????????????.
accept authenticated = *# ?????????????? ???, ??? ?? ?????????????????????? ?????????????????????????? ??????????
????? (HELO/EHLO)
deny message = "HELO/EHLO required by SMTP RFC" condition = ${if eq{$sender_helo_na
me}{}}{yes}{no}}

# ?????????????? ???, ??? ? HELO "?????????" ?????????? ??????????.
deny condition = ${if match{$sender_helo_name}{\N^\d+$\N}{yes}{no}} hosts
= !127.0.0.1:!localhost:* message = "There can not be only numbers i
n HELO!"# ?????????????? ???, ??? ?? ?????????? ???????????????????????.
deny condition = ${if eq{$sender_address}{}}{yes}{no}} hosts = +relay_from_hosts
message = "Your message have not return address"
```



```
# ?????????? ???, ??? ?????????????? ????? IP ? HELO.
deny message = "The use of IP is forbidden in HELO!" hosts = *!+relay_from_hosts
condition = ${if eq{$sender_helo_name}\${sender_host_address}{true}{false}}# ?????????? ?????????????? ??? IP ? HELO.
deny condition = ${if eq{$sender_helo_name}\${interface_address}{yes}{no}} hosts = !127.0.0.1: !localhost: * message = "The use of my IP is forbidden!"# Запрещаем прием почты с динамических хостов.
deny message = "Dynamic hosts is forbidden!" condition = ${if match{$sender_host_name}\{dsl|dial|pool|peer|dhcp|cable} {yes}{no}}

# ?????????? ?????? ?????? ? ????????, ?????????? ?????????????? ? ?????-?????????.
deny message = rejected because $sender_host_address \ is in a blacklist at $dnslist_domain\n$dnslist_text hosts = !+relay_from_hosts !authenticated = * log_message = found in $dnslist_domain dnslists = bl.spamcop.net : \ cbl.abuseat.org : \ dnsbl.njabl.org : \ pbl.spamhaus.org# ?????????????? ??????????????. ?????? ??????? ?? ????????.
# ?????? ?? ?????????????? ?? ?????????????????????? ??????????,# ?????????? ? ?????????????? ??? ??? ?????????? ??????????????# ?????? ?????????? ??????????????.
warn# ??????? ?????????????? ?????????? ? 25 ???????
set acl_m0 = 25warn# ставим задержку в 0 секунд для своих сетей
hosts = +relay_from_hostsset acl_m0 = 0warn# ставим задержку в 0 секунд для авторизованных пользователей
authenticated = *set acl_m0 = 0warn# пишем в логи задержку (если в этом есть необходимость)
logwrite = Delay $acl_m0 for $sender_host_name \[$sender_host_address] with HELO=$sender_helo_name. Mail \from $sender_address to $local_part@$domain.delay = $acl_m0 # Проверка существования отправителя.
drop message = Rejected - Sender Verify Failed log_message = Rejected - Sender Verify Failed hosts = * !verify = sender/no_details/callout=2m,defer_ok !condition = ${if eq{$sender_verify_failure}{}}# Проверка получателя в локальных доменах.
accept domains = +local_domains endpass message = $acl_verify_message verify = recipient

# ??????????? ?????????????? ? ?????????? ??????????.
accept domains = +relay_to_domains endpass message = "Unrouteable address!" verify = recipient/callout=30s,defer_ok,use_postmaster# ??????????? ?????? ?? ??????? ? ?????????? ??????????.
accept hosts = +relay_from_hostsaccept authenticated = *deny message = relay not permittedacceptacl_check_mime:

# ??????????? ??????????? ?????????????????? ??????

deny message = Blacklisted file extension detected ($mime_filename)condition = ${if match \${lc:$mime_filename} \{\N(\.exe|\.pif|\.bat|\.scr|\.lnk|\.com|\.vbs|\.cpl)\N\}{1}{0}}

accept

# ACL ?????????? "?????" ????????.acl_check_data: # ?????????? ??????????????????.
deny message = This message contains a virus ($malware_name).demime = *malware = */defer_okaccept#####
#####
ROUTERS CONFIGURATION ##
Specifies how addresses are handled #####
##### THE ORDER IN WHICH THE ROUTERS ARE DEFINED IS IMPORTANT! ## An address is passed to each router in turn until it is accepted. #####
```



```
#####

begin routers

# ?????? ?????????? ? ?????? ? DNS. ?? ?????????????? 0.0.0.0 ? 127.0.0.0/8!
dnslookup: driver = dnslookup domains = ! +local_domains transport = remote_smtp
ignore_target_hosts = 0.0.0.0 : 127.0.0.0/8 no_more# ?????????? ??????? (?????????????
????????). ?????????? ?????????? ?? ?? MySQL.
system_aliases: driver = redirect allow_fail allow_defer data = ${lookup mysql{SELECT recipients
FROM aliases \ WHERE (local_part='${local_part}' AND domain='${domain}') \ OR (local_part='*'
AND domain='${domain}')ORDER BY local_part='*' \ LIMIT 1}}# Перенаправления почты в случа
е необходимости.
userforward: driver = redirect check_local_user=false file = /var/exim/$domain/$local_part/forward
user = mailnull group = mail allow_filter no_verify no_expn check_ancestor file_transport = a
ddress_file pipe_transport = address_pipe reply_transport = address_reply condition = ${if exists{
/var/exim/$domain/$local_part/forward}{yes}{no}}

# ??????????? ??????????????????. ?? ?? ?????????, ?? ????????? ??????? ?????? :)# ?????????? ??????????
?? ?? MySQL.
virtual_user_quota_defer: driver = redirect domains = +local_domains
condition = ${if and{\ {exists{/var/exim/$domain/$local_part/maildirs}} \
\ {exists{/var/exim/$domain/$local_part/maildirs}} \
\ {>={MAILDIR_SIZE}{GET_QUOTA}} \
\ } } data = :fail: Over quota! verify_sender = false
allow_fail# ?????????? ?????? ??? ?????????? ??????????????????. ?????????? ?????????? ?? ?? My
SQL.
virtual_localuser: driver = accept domains = ${lookup mysql{SELECT domain from domains \
WHERE domain='${domain}'}} local_parts = ${lookup mysql{SELECT login from users \
WHERE login='${local_part}' AND domain='${domain}'}} transport = local_delivery cannot_rout
e_message = Unknown user#####
##### TRANSPORTS CONFIGURATION
#####
##### ORDER DOES NOT MATTER ## Only one ap
propriate transport is called for each delivery. #####
#####

begin transports# ?????????? ?? ??????????? ??????.
remote_smtp: driver = smtp interface = 91.221.84.10# Локальная доставка.
local_delivery: driver = appendfile maildir_use_size_file check_string = "" create_directory deliver
y_date_add directory = ${lookup mysql{SELECT \ LOWER(CONCAT('/var/exim/$domain/',logi
n)) FROM users \ WHERE login='${local_part}' AND domain='${domain}';}} directory_mo
de = 770 envelope_to_add group = mail maildir_format maildir_tag = ,S=$message_size messag
e_prefix = "" message_suffix = "" mode = 0660 quota = ${lookup mysql{SELECT quota FROM use
rs \ WHERE login='${local_part}' AND domain='${domain}'}${value}M}} quota_size_regexp
= S=(\d+)$ quota_warn_threshold = 80% return_path_add

# ??????????? ?-?? "???????"
address_pipe: driver = pipe return_output# ??????? ? ??????.
address_file: driver = appendfile delivery_date_add envelope_to_add return_path_add

# ??????????????????.address_reply: driver = autoreply# ? ???????...
null_transport: driver = appendfile file = /dev/null#####
##### RETRY CONFIG
URATION #####
#####

begin retry# ?????????? ?????????? ?????????????????????? ??????.
* quota* * F,2h,15m; G,16h,1h,1.
5; F,4d,6h
```



```
#####
REWRITE CONFIGURATION #####
##### ?????? ??????????? ????????. ?? ???????????.
begin rewrite

#####
AUTHENTICATION CONFIGURATION #####
#####begin authenticators

# ?????? ??????????????. ?????? ???? ?????????????? ??? ?????? ?????????? ??????????.
fixed_login: driver = plaintext public_name = LOGIN server_prompts = Username:: : Password::
server_condition = "${if and { \                                {!eq{$1}{}} \
                                {!eq{$2}{}} \                                {crypteq{$2}{\{crypt\}}${lookup my
sql{SELECT \                                password FROM users \                                WHERE l
ogin='${local_part:$1}' \                                AND domain='${domain:$1}' AND \
                                smtp_auth='1'}{$value}fail}} \                                } {yes}{no}}"
server_set_id = $fixed_plain: driver = plaintext public_name = PLAIN server_prompts
= : server_condition = "${if and { \                                {!eq{$2}{}} \
                                {!eq{$3}{}} \                                {crypteq{$3}{\{crypt\}}${lookup mysql{
SELECT \                                password FROM users \                                WHERE login
='${local_part:$2}' \                                AND domain='${domain:$2}' AND \
                                smtp_auth='1'}{$value}fail}} \                                } {yes}{no}}" serve
r_set_id = $2# End of Exim configuration file.
```

С конфигурационным файлом, кажется, разобрались. Следующий шаг - создание БД, пользователя этой БД и наполнение БД данными.

Создадим пользователя MySQL и базу данных:

```
mysql> create database exim;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> grant all on exim.* to 'exim'@'localhost' identified by 'MySQL-pass-here';
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

Скачиваем дамп базы данных и "заливаем" его в БД:

```
# fetch http://muff.kiev.ua/files/exim.sql
# mysql -u exim -pMySQL-pass-here exim < exim.sql
```

Структура БД у нас есть. Теперь пора "заполнить" ее необходимыми данными. По очереди внесу по одной записи в каждую из таблиц.

```
mysql> use exim;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed

mysql> INSERT INTO `exim`.`aliases` (`local_part`, `domain`, `recipients`)
-> VALUES ('root', 'ispalternativa.net.ua', 'muff [at] ispalternativa [dot] net [dot] ua');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO `exim`.`blacklist` (`senders`, `when_added`)
-> VALUES ('elenafrits [at] km [dot] ru', CURDATE());
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO `exim`.`blacklist_host` (`senders`, `when_added`)
```




```
-> VALUES ('12.134.36.100', CURDATE());
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> INSERT INTO `exim`.`domains` (`domain`, `type`)
-> VALUES ('ispalternativa.net.ua', 'LOCAL');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO `exim`.`users` (`login`, `name`, `password`, `uid`, `gid`, `domain`,
-> `quota`, `status`, `smtp_auth`) VALUES ('muff', 'Oleg Zinkov. System
administrator',
-> ENCRYPT('password-here'), '26', '6', 'ispalternativa.net.ua', '150', '1', '1');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO `exim`.`whitelist` (`senders`, `when_added`)
-> VALUES ('do-not-reply [at] livejournal [dot] com', CURDATE());
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

Возьмемся за поддержку шифрования... Создадим самоподписной сертификат безопасности. Создадим каталог для сертификата и создадим сертификат, как таковой и немного обезопасим его:

```
# mkdir /etc/ssl/certs && cd /etc/ssl/certs
# openssl req -new -x509 -days 3650 -nodes -out /etc/ssl/certs/mail.pem -keyout /etc/ssl/certs/mail.pem

Generating a 1024 bit RSA private key
.....+++++
.....+++++
writing new private key to '/etc/ssl/certs/mail.pem'

-----
You are about to be asked to enter information that will be incorporated
into your certificate request.

What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.

There are quite a few fields but you can leave some blank

For some fields there will be a default value,

If you enter '.', the field will be left blank.

-----
Country Name (2 letter code) [AU]:UA

State or Province Name (full name) [Some-State]:Kiev region.

Locality Name (eg, city) []:Kiev

Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:ISP Alternativa

Organizational Unit Name (eg, section) []:IT Department

Common Name (eg, YOUR name) []:mail.ispalternativa.net.ua
```



```
Email Address []:noc [at] ispalternativa [dot] net [dot] ua
```

```
# chown mailnull:mail mail.pem
```

```
# chmod 440 mail.pem
```

Теперь пора создать каталог, где будет храниться почта. Ну и не нужно забывать о правах на каталог:

```
# mkdir /var/exim && chown mailnull:mail /var/exim
```

Также не стоит забывать о файле **/etc/mail/mailler.conf**. Отредактируем его до такого СОСТОЯНИЯ:

```
sendmail /usr/local/sbin/eximsend-mail /usr/local/sbin/eximmailq
/usr/local/sbin/exim -bpnewaliases /usr/local/sbin/exim -bihoststat
/usr/local/sbin/eximpurgestat /usr/local/sbin/exim
```

Зададим параметры запуска **Exim**. Кстати, не стоит забывать про необходимость остановки штатного **Sendmail** перед запуском **Exim**.

```
# echo '# Mail Server' >> /etc/rc.conf
# echo 'sendmail_enable="NONE"' >> /etc/rc.conf
# echo 'exim_enable="YES"' >> /etc/rc.conf
# killall sendmail
# sh /usr/local/etc/rc.d/exim start
```

Если не напутать, то **Exim** должен корректно запуститься. После успешного запуска **Exim**-а в **maillog**-е можно обнаружить такую запись:

```
Aug 9 02:46:30 billing exim[93613]: exim 4.76 daemon started: pid=93613, -q30m, listening for
SMTP on [127.0.0.1]:25 [91.221.84.10]:25 and for SMTPS on [127.0.0.1]:465 [91.221.84.10]:465
```

Выполним тестовую отправку письма, выполнив SMTP-диалог:

```
# telnet localhost 25
Trying ::1...
Trying 127.0.0.1...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
220 mail.ispalternativa.net.ua ESMTP Exim
ehlo mail.ispalternativa.net.ua
250-mail.ispalternativa.net.ua Hello mail.ispalternativa.net.ua [127.0.0.1]
250-SIZE 20971520
250-PIPELINING
250-AUTH LOGIN PLAIN
250-STARTTLS
250 HELP
mail from: root [at] ispalternativa [dot] net [dot] ua
250 OK
rcpt to: muff [at] ispalternativa [dot] net [dot] ua
250 Accepted
data
354 Enter message, ending with "." on a line by itself
To: muff [at] ispalternativa [dot] net [dot] ua
From: root [at] ispalternativa [dot] net [dot] ua
Subject: TestMail
```

```
Hi!
```



This is a test message.

```
.
250 OK id=1QqZsP-000PQO-Se
quit
221 mail.ispalternativa.net.ua closing connection
Connection closed by foreign host.
```

Просмотрим в логах "судьбу" письма...

```
# cat /var/log/maillog | grep 1QqZsP-000PQO-Se
Aug 9 03:09:06 billing exim[97736]: 1QqZsP-000PQO-Se <= root [at] ispalternativa [dot] net [dot]
ua H=(mail.ispalternativa.net.ua) [127.0.0.1] P=esmtp S=368 from <root [at] ispalternativa [dot]
net [dot] ua> for muff [at] ispalternativa [dot] net [dot] ua
Aug 9 03:09:06 billing exim[97759]: 1QqZsP-000PQO-Se => muff <muff [at] ispalternativa [dot]
net [dot] ua> R=virtual_localuser T=local_delivery
Aug 9 03:09:06 billing exim[97759]: 1QqZsP-000PQO-Se Completed
```

Кажется пора поздравлять себя с полноценным почтовым сервером. Следующий шаг - [настройка Dovecot-a](#) [4], чтобы пользователи смогли забрать почту с сервера.

А пока советую ознакомиться с [ЭТИМ ИНСТРУМЕНТОМ](#) [5], и определить все ли в порядке с SMTP-сервером. У меня оказалось все в порядке.

Источник (получено 2025-03-14 00:42):

<http://muff.kiev.ua/content/exim-nastroika-pochtovogo-servera-na-baze-exim-s-khraneniem-spiska-polzovatelei-v-bd-mysql-i>

Ссылки:

[1] <http://muff.kiev.ua/content/clamav-antivirusnaya-zashchita-servera>

[2] <http://muff.kiev.ua/files/configure>

[3] <http://muff.kiev.ua/content/eximstats-sledim-za-rabotoi-pochtovogo-servera>

[4] <http://muff.kiev.ua/content/dovecot-vygrebaem-pochtu-iz-pochtovogo-yashchika>

[5] <http://muff.kiev.ua/content/mx-tool-box>