

Почтовый сервер mailcow через docker за 30 минут

Posted on by human



Почтовый сервер mailcow через docker за 30 минут

Недавно наткнулся на довольно интересный комбаин из postfix-sogo-gui-панели для управления почтовыми сервисом. Называется он mailcow. В этой статье решил кратко описать как это все работает. Итак, приступим. Представим что нам надо настроить почтовый домен `em.linux2be.com`

Требования:

- OS linux

Пакеты

- docker-ce
- docker-compose

Доступные порты:

```
SMTP_PORT=25
SMTPS_PORT=465
SUBMISSION_PORT=587
IMAP_PORT=143
IMAPS_PORT=993
POP_PORT=110
POPS_PORT=995
SIEVE_PORT=4190
DOVEADM_PORT=127.0.0.1:19991
HTTP=80
HTTPS=443
```

Эти порты можно поменять ниже в `mailcow.conf`, если они у вас уже заняты, например другими докер контейнерами.

Приступаем к установке

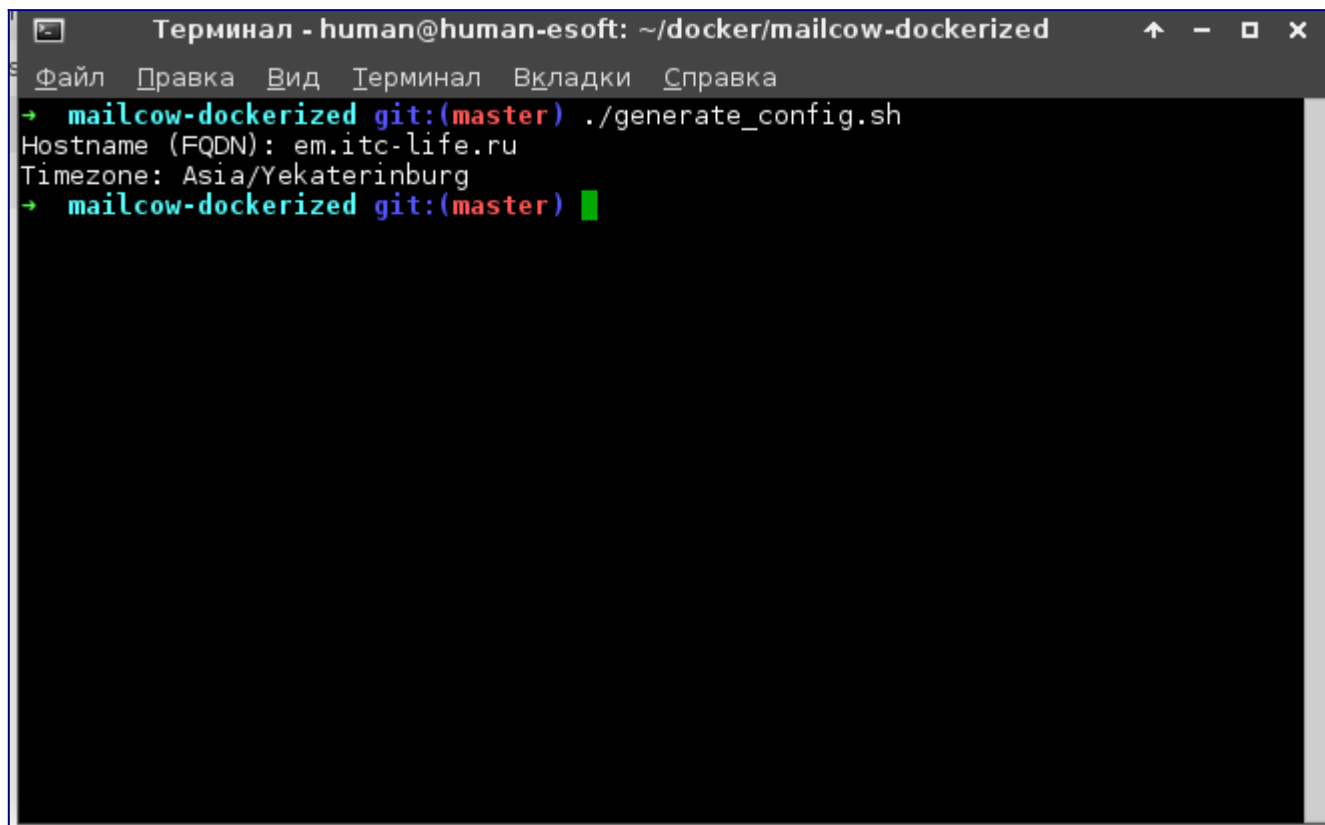
Клонируем репозиторий

```
git clone https://github.com/mailcow/mailcow-dockerized.git
cd mailcow-dockerized
```

Запускаем генератор конфига.

```
./generate_config.sh
```

Вводим

A terminal window titled "Терминал - human@human-esoft: ~/docker/mailcow-dockerized". The window has a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Терминал", "Вкладки", and "Справка". The terminal shows the command `mailcow-dockerized git:(master) ./generate_config.sh` being executed. The output shows "Hostname (FQDN): em.itc-life.ru" and "Timezone: Asia/Yekaterinburg". The prompt then returns to `mailcow-dockerized git:(master)` with a green cursor.

```
Терминал - human@human-esoft: ~/docker/mailcow-dockerized
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
→ mailcow-dockerized git:(master) ./generate_config.sh
Hostname (FQDN): em.itc-life.ru
Timezone: Asia/Yekaterinburg
→ mailcow-dockerized git:(master) █
```

Мы сгенерировали конфиг на основе которого будет собираться наша связка из докер-контейнеров

Посмотреть его можно в файле

```
nano mailcow.conf
```

```
1 # -----
2 # mailcow web ui configuration
3 # -----
4 # example.org is _not_ a valid hostname, use a fqdn
5 # Default admin user is "admin"
6 # Default password is "moohoo"
7 MAILCOW_HOSTNAME=em.itc-life.ru
8
9 # -----
10 # SQL database configuration
11 # -----
12 DBNAME=mailcow
13 DBUSER=mailcow
14
15 # Please use long, random alphanumeric strings (A-Z0-9)
16 DBPASS=7VCQUXXjlt6Uymo6NHXF27Pm2LZS
17 DBROOT=QMKdtLD00pvY4S2LLX0y3Ukr82B9
18
19 # -----
20 # HTTP/S Bindings
21 # -----
22
23 # You should use HTTPS, but in case of SSL offload
24 HTTP_PORT=80
25 HTTP_BIND=0.0.0.0
26
27 HTTPS_PORT=443
28 HTTPS_BIND=0.0.0.0
29
30 # -----
31 # Other bindings
32 # -----
33 # You should leave that alone
34 # Format: 11.22.33.44:25 or 0.0.0.0:465 etc.
```

Теперь приступим к сборке

`docker-compose pull`

Запускаем

`docker-compose up -d`

Часть персистентных данных хранится в докерах volumes

`docker volume ls | grep mail`

Если сервер на виртулке, и есть впс сервер, можно все спроксировать на него через nginx.

Конфиг nginx тут.

Кладем его в `/etc/nginx/conf.d/http_em.linux2be.com.conf`

```
upstream backend-em.linux2be.com {
server 10.47.0.15:80;
}
server {
    listen 80;
    server_name
    em.linux2be.com
    www.em.linux2be.com
    ;
    location ^~ /.well-known/acme-challenge/ {
    root /var/www/letsencrypt;
    }
    location / {
    return 301 https://em.linux2be.com$request_uri;
    }
}
server {
    listen 443 http2 ssl;
    server_name
    em.linux2be.com
    ;
    include /etc/nginx/ssl.d/linux2be.com/ssl.linux2be.com.conf;
    #return 200;
    location / {
        proxy_pass http://backend-em.linux2be.com/; # change this
        proxy_connect_timeout      100;
        proxy_send_timeout         100;
        proxy_read_timeout         100;
        send_timeout                100;
    }
}
```

Это для http.

Для почтовых сервисов делаем такой конфиг.

Добавляем эту часть конфига вниз файла `/etc/nginx/nginx.conf`

```
stream {
    log_format json_combined escape=json
    '{'
```

```

        "nginx.time": "$time_local", '
        "nginx.host": "", '
        "nginx.http_host": "", '
        "nginx.remote_addr": "$remote_addr", '
        "nginx.http_x_forwarded_for": "", '
        "nginx.request_method": "$protocol", '
        "nginx.request": "", '
        "nginx.status": "$status", '
        "nginx.upstream_status": "", '
        "nginx.body_bytes_sent": "$bytes_sent, $bytes_received", '
        "nginx.http_referer": "", '
        "nginx.request_time": "$session_time", '
        "nginx.upstream_response_time": "$upstream_connect_time", '
        "nginx.upstream_http_x_cache": "", '
        "nginx.uri": "", '
        "nginx.upstream_addr": "$upstream_addr", '
        "nginx.upstream_response_length": "$upstream_bytes_sent,
$upstream_bytes_received", '
        "nginx.server_name": "", '
        "nginx.upstream_cache_status": "", '
        "nginx.user_agent": "", '
        "nginx.request_uri": "", '
        "nginx.request_body": ""
    }';
    error_log /dev/stdout;
    access_log /dev/stdout json_combined;
    #access_log /var/log/nginx/stream.log json_combined;
    include /etc/nginx/stream.d/*.conf;
}

```

Создаем каталог каталог /etc/nginx/stream.d

И создаем конфиг /etc/nginx/stream.d/mail_proxy.conf

Содержимое

```

server {
    listen 25 reuseport;
    proxy_pass 10.47.0.15:25;
}
server {
    listen 587 reuseport;
    proxy_pass 10.47.0.15:587;
}
server {
    listen 465 reuseport;
    proxy_pass 10.47.0.15:465;
}
server {
    listen 110 reuseport;
    proxy_pass 10.47.0.15:110;
}
server {
    listen 143 reuseport;
    proxy_pass 10.47.0.15:143;
}
server {
    listen 993 reuseport;
}

```

```
    proxy_pass 10.47.0.15:993;
}
server {
    listen 995 reuseport;
    proxy_pass 10.47.0.15:995;
}
```

Заходим по адресу <https://em.linux2be.com>

[](https://itc-life.ru/wp-content/uploads/2017/10/Выделение_070.png)

Данные для входа

Логин – *admin*

Пароль – *moohoo*

Меняем его после входа

Замена сертификата postfix на свой

Чтобы не ругалось на сертификат – меняем его в конфиге postfix data/conf/postfix/main.cf на свой.

```
smtpd_tls_cert_file = /ssl.d/linux2be.com/certificate.crt
smtpd_tls_key_file = /ssl.d/linux2be.com/private.key
```

Далее добавляем почтовые домены



Домены

Почтовые ящики

Ресурсы

Псевдонимы ▾

Sync jobs

Домены

Поиск



Домен



Псевдонимы

Почтовые я



[Redacted domain]

0 / 2323400

2 / 10



[Redacted domain]

0 / 400

2 / 10

☒ Toggle all

Actions ▾

+ Добавить домен

Создаем почтовые ящики

→ ↻ 🏠 **⚠ Не защищено** | [https://\[redacted\]/admin.php](https://[redacted]/admin.php)

Сервисы 📁 Noproxy 📁 Elasticsearch 📁 Search Console - 📁 Search Console - 📧 <https://pdd.yande>

👤

Права доступа

Конфигурации

Logs ▾

ARC/DKIM ключи

Forwarding Hosts

Fail2ban parameters

Relayhosts

↩ Back to top

ARC/DKIM ключи

Toggle all

Удалить

☐

Domain: [redacted]
Ключ действителен
Selector 'dkim'
1024 bit

☐

Domain: [redacted]
Ключ действителен
Selector 'dkim'
1024 bit

Добавить ARC/DKIM

Domain

example.org

▼ Import private key

Forwarding Hosts

Incoming messages are uncon
Spam received from them is a

Далее добавлем dkim. Выбираем длину ключа 2048



ARC/DKIM ключи

Forwarding Hosts

Fail2ban parameters

Relayhosts

↶ Back to top

Retry window (s) for max. 200 errors

600

Whitelisted networks/hostnames

✔ Сохранить изменения

Relayhosts

Define relayhosts here to bypass the proxy

	ID	Host
<input type="checkbox"/>	1	[REDACTED]

Toggle all

Actions ▾

Add Relayhost

Please be aware that relayhosts are not supported for all services

Host

Добавляем сгенерированный ящик в relay host – не обязательно



ARC/DKIM ключи

Forwarding Hosts

Fail2ban parameters

Relayhosts

↶ Back to top

Retry window (s) for max. 200 errors

600

Whitelisted networks/hostnames

✔ Сохранить изменения

Relayhosts

Define relayhosts here to bypass the proxy

	ID	Host
<input type="checkbox"/>	1	[REDACTED]

Toggle all

Actions ▾


Add Relayhost

Please be aware that relayhosts are not supported for all services

Host


Добавляем пароль для rspamd – не обязательно

Rspamd UI

 Rspamd UI

Пароль:

Подтверждение пароля (повтор):

 Сохранить изменения

Заходим в сгерерированный почтовые ящики через



- Домены
- Почтовые ящики
- Ресурсы
- Псевдонимы ▾
- Sync jobs

Почтовые ящики				
<div>Поиск <input type="text"/></div>				
Почтовый ящик	Имя	Домен	Квота	Временный псевдоним
<input type="checkbox"/>	noreply		797 B / 3.0 GiB	0
<input type="checkbox"/>	noreply		0 B / 3.0 GiB	0
<input type="checkbox"/>	postmaster		870 B / 3.0 GiB	0
<input type="checkbox"/>	postmaster		0 B / 3.0 GiB	0
<div><input checked="" type="checkbox"/> Toggle all Actions ▾ + Добавить почтовый ящик</div>				

Теперь остается настроить нашу почту чтобы она не попадала в спам. Настройка dns записей.
Почтовый домен будет em.linux2be.com

Добавляем записи A

em.linux2be.com server_ip

mx.linux2be.com server_ip

Где сервере ip – ip вашего сервера или прокси

Dkim текстовые записи с именем селектора – dkim

dkim._domainkey.em.linux2be.com

v=DKIM1;k=rsa;t=s;s=email;p=MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCg34KCAQEAqgkUM0Xb7
pIYVXxs3TMUgL/
MyVubJB2Br6iJIIegR+9d+ucssa4y0pUs4LfzdqkoU8Yj lX+V19osdk3EsjZYGyHddnzUkNwzVX0kyZx71r
MiLvQhLpp3bFLHwiHixDR5ggN/07zz40WRV6XAp l51Ae2mNmu3S5R0NMePVe7 lN6DRIuEDtDTSbVKg/
avFM3YWQQe5/YH8dJLxf4Uo0hKjhsLPsuiptexH7qkfSEMOGGo5hCyHMbeRoySksi829Z0E9YAlgbv/
EynpAHzTNM2kd lRugurc7W5pd9CG7E5G0bgY7gr I37Apd/
8eOpEYHSVCwXjattL6Bo3 lYqGRrUYWpDzQIDAQAB

Dmarc текстовые записи

```
_dmarc.em.linux2be.com  
"v=DMARC1;p=reject;rua=mailto:webmaster@em.linux2be.com;ruf=mailto:webmaster@em.linux2be.com;"
```

Adsp текстовые записи(deprecated in 2013)

```
_adsp.em.linux2be.co dkim=all
```

Настраиваем запись mx для почтового домена em.linux2be.com

Добавим A запись (если нет)

```
mx.linux2be.com IP_ADDRESS
```

Добавим mx запись (если нет)

```
em.linux2be.com IN MX 10 mx.linux2be.com
```

Добавим spf записи

Есть мастер генерации spf записей – можете воспользоваться им.

<https://www.spfwizard.net/>

Создаем spf запись

```
em.linux2be.com "v=spf1 mx a a:mx.linux2be.com"
```

Проверяем записи

Проверка spf

<https://www.dmarcanalyzer.com/spf/checker/>

Проверка mx записи

```
host -tMX em.linux2be.com
```

Должно вернуть

```
em.linux2be.com mail is handled by 10 mx.linux2be.com.
```

Проверка _dmarc записи

```
dig TXT _dmarc.linux2be.com
```

или

<https://www.dmarcanalyzer.com/dmarc/dmarc-record-check/>

Проверка DKIM

<https://www.dmarcanalyzer.com/dkim/dkim-check/>

Регистрируем свой сервер в почтовом сервисе google

Регистрируем по ссылке тут <https://postmaster.google.com/>

Добавляем txt запись предоставленную google и нажимаем далее.

ем "запись google"

Еще один докер.

<https://github.com/tomav/docker-mailserver>

Чекаем сервер здесь

<https://mxtoolbox.com>

Posted in Почтовый сервис