

Руководство по настройке  
и администрированию  
программного обеспечения

**МТС Линк on-premise**

## Содержание

Термины и определения	2
Введение	3
Интерфейс администрирования	3
Первичные настройки	5
Безопасность	5
SMTP (настройки почтового сервера)	5
LDAP (настройка протокола доступа к каталогам)	7
Активация функционала и устранение неисправностей	9
Удаление пользователей	9
Проверка доступности почтового сервера	9
Не ходит почта	10
Проверка доступности и работоспособности LDAP	10
Ошибка LDAP	11
Проверка поискового пользователя LDAP	11
Обновление сертификатов	12
Конвертер (настройка принт-сервера)	13
Проверка связности в -webrtc	14
Отключение записи для пользователей	14
Освобождение места в файловом хранилище	14
Включение режима «100 участников»	15
Включение замены фона	15
Включение повестки	15
Включение комнат	15
Отключение «Webi Bot» в чате мероприятия	15
Смена пароля администратора	15

## Термины и определения

LDAP	Коммуникационный протокол доступа к каталогам, определяющий методы, в которых служба каталога может быть доступна
SMTP	Сетевой протокол для передачи электронной почты в сетях TCP/IP
SSH	Сетевой протокол прикладного уровня для удаленного управления операционной системой и туннелированием TCP-соединений. Протокол шифрует весь трафик вместе с передаваемыми паролями
SSL	Криптографический протокол, использующий асимметричную криптографию, симметричное шифрование и коды аутентификации сообщений.
SSO	Технология единого входа, позволяющая пользователю переходить между разделами портала или несвязанными системами без повторной аутентификации.
TLS	Протокол, обеспечивающий защищенную передачу данных между узлами в сети
Адрес	Уникальный идентификатор в сети
Домен	Адрес сайта, место его размещения в сети
Порт	Целое неотрицательное число, записываемое в заголовках протоколов транспортного уровня сетевой модели OSI
Протокол	Совокупность правил и действий для соединения и обмена данными между устройствами в сети

## Введение

Данное руководство описывает процесс настройки и управления основными параметрами программного обеспечения **МТС Линк on-premise**, а также содержит описание подключения различных функций, выполнения проверок работоспособности и устранения возможных неисправностей.

## Интерфейс администрирования

Интерфейс личного кабинета администратора позволяет заводить операционных администраторов, создавать и редактировать аккаунты пользователей, а также добавлять серверы и изменять параметры их подключения.

Доступ головного администратора осуществляется по ссылке «<https://webinars.example.ru/admin/signin>». Параметры учетной записи формируются от почты, привязанной к лицензии, и выглядят следующим образом: `license@example.ru/password`.

Доступ операционных администраторов осуществляется по ссылке «<https://webinars.example.ru/signin>» по ранее заведенным именам пользователей и паролям. Данный уровень администрирования подразумевает осуществление настроек лендинга, различную кастомизацию, манипуляции с мероприятиями и заведение/редактирование новых пользователей.

## Первичные настройки

Первичные настройки ПО включают в себя настройки безопасности (табл.1), почтового сервера (табл.2) и доступа к каталогам (табл.3)

### Безопасность

Параметр настроек	Комментарии
Страница свободной регистрации аккаунта/signup	Включение/Выключение возможности создавать аккаунт в системе для любого пользователя
Вход через LDAP	Включение/Выключение возможности входа в систему с помощью логина LDAP
Вход через SSO	Включение/Выключение возможности входа в систему с помощью логина SSO

Табл.1 Параметры безопасности

Примечание: включение входа через LDAP автоматически отключает возможность входа через SSO, и наоборот: включение входа через SSO отключает возможность входа через LDAP.

### SMTP (настройки почтового сервера)

Параметр настроек	Комментарии
Хост	Сервер исходящей почты
Порт	Номер порта сервера
Адрес/Имя отправителя	Е-mail адрес/имя отправления системных сообщений и рассылок
Авторизация	Включение/Выключение авторизации
Пользователь/Пароль	Ввод логина/пароля для авторизации. В случае, если авторизация выключена, ввод этих параметров не производится
Шифрование	Включение/Выключение шифрования
Тип шифрования	Выбор типа шифрования: SSL или TLS
Автоматически использовать TLS	Автоматическое использование TLS шифрования (в случае поддержки со стороны сервера)
Отдельные хосты для разных приоритетов писем	Возможность задавать до шести разных хостов по приоритетам

Табл.2 Параметры подключения почтового сервера

При любом изменении настроек почтового сервера на адрес почты, который указывался в лицензии, будет приходить сообщение со ссылкой для повторной авторизации в личном кабинете администратора (рис.1).

Подтверждение настроек SMTP



Webinar Mailer <webinar@example.ru>  
05.12.2022 14:40

Кому: ФИО адресата

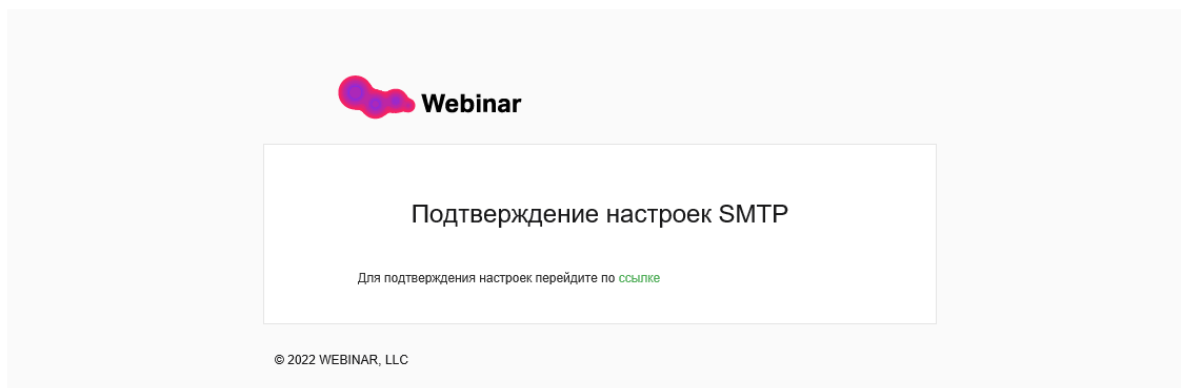


Рис.1 Сообщение со ссылкой для повторной авторизации



### LDAP (настройка протокола доступа к каталогам)

Параметр настроек	Комментарии
Включить LDAP	Включение/Выключение использования LDAP для синхронизации и входа пользователей
Адрес сервера LDAP (без протокола)	Ввод адреса сервера LDAP осуществляется без указания протокола «ldap://» или «ldaps://»
Порт	Ввод номера порта
Версия протокола LDAP	Выбор версии протокола
Шифрование	Выбор типа шифрования: без него, SSL или TLS
Домен LDAP	Ввод имени домена LDAP
Базовый фильтр	Ввод базового фильтра
Следовать по ссылкам	Включение/Выключение автоматического следования по ссылкам, возвращаемым сервером LDAP
Логин/Пароль LDAP	Параметры входа LDAP
Разрешенные группы LDAP	Название группы LDAP, ее выбор и адрес почты администратора. Название группы должно быть указано без всего пути (соответствует значению «memberOf»)

Табл.3 Параметры доступа к каталогам

## Активация функционала и устранение неисправностей

Работа с подключением различных функций, проверок работоспособности и устранением возможных неисправностей осуществляется путем выполнения соответствующих команд/запросов.

### Удаление пользователей

```
docker exec -it webinar-v3-db_mysql_1 mysql -pv3izBPic7xRyvk
```

```
SELECT id FROM api_v2.User WHERE email='email';
```

```
DELETE FROM api_v2.OrganizationInvitation WHERE userId = id; id из пункта 2
```

```
DELETE FROM api_v2.ProlongationCommonMember WHERE userId = id; id из пункта 2
```

### Проверка доступности почтового сервера

С SSL Linux:

```
echo "Hello"|s-nail -v -s "Test subject" -S smtp-use-starttls -S smtp-auth=login -S smtp=servername:port -S from="e@mail.com " -S smtp-auth-user=webinar -S smtp-auth-password='password' e@mail.com
```

```
echo "Hello"|s-nail -v -s "Test subject" -S smtp-use-starttls -S smtp-auth=login -S smtp=servername:port -S from="e@mail.com " -S smtp-auth-user=webinar -S smtp-auth-password='password' e@mail.com
```

С SSL Windows:

```
Send-MailMessage -SmtpServer servername -Port port -UseSsl -From e@mail.com -To e@mail.com -Subject test -Body test -Credential "webinar"
```

Без авторизации:

```
echo "Hello"|s-nail -v -s "Test subject" -S smtp=servername:port  
-S from="e@mail.com" e@mail.com
```

### Не ходит почта

Не сохраняются настройки почты для администратора:

```
sudo docker cp  
webinar-v3_apache2:/var/www/api/var/logs/prod-2022-11-11.log $HOME  
cat prod-2022-11-30.log | grep 'SmtSettings is invalid'
```

```
sudo docker cp  
webinar-v3_apache2:/var/www/api/var/logs/prod-2022-11-11.log $HOME  
cat prod-2022-11-30.log | grep 'SmtSettings is invalid'
```

Подключение к базе:

```
docker exec -it webinar-v3-db_mysql_1 mysql -pv3izBPic7xRyvk
```

Проверка очереди и отправки:

```
use api_v2;
```

```
select * from EmailMessage;
```

```
select * from EmailMessageQueue;
```

### Проверка доступности и работоспособности LDAP

Поисковый пользователь:

```
ldapsearch -H ldap://172.17.240.173 -D  
'Basefilter\Ldap_Lookup_Webinar' -w 'Password' -b 'строка поиска'
```

Тестовый пользователь:

```
ldapwhoami -vvv -H ldap://localhost:389 -D  
'test_webinar@DC=corp,DC=yadro,DC=com' -w 'password'
```

Найти пользователя:

```
ldapsearch -H "ldap://servername" -D "basefilter\\service.webinar"  
-w "password" -b "строка поиска" "(CN=username)"
```

Найти пользователя по «Samlaccountname»:

```
ldapsearch -H "ldap://servername" -D "basefilter\\Ldap_user" -w  
"password" -b "строка поиска" "sAMAccountName=username"
```

## Ошибка LDAP

Проверить значения в БД: посмотреть значения таблицы LdapSettings.

## Проверка поискового пользователя LDAP

```
docker exec -it webinar-v3_apache2 php /var/www/api/bin/console  
ldap:users:sync
```

Обмен с сервером:

```
sudo tcpdump -vvv -s 1500 -A -i ens160 'port 389'
```

Пробросить порт по SSH:

```
screen -r  
ssh -L 389:172.17.240.173:389 srvadmin@meeting.yadro.com
```

Количество мероприятий по дням:

```
SELECT COUNT(id) as countEvents, DATE_FORMAT(createAt, '%d.%m.%Y')  
eventDate  
FROM Event e  
GROUP BY eventDate  
ORDER BY createAt DESC;
```

## Обновление сертификатов

Файл сертификата должен содержать полную цепочку сертификации (сертификат, промежуточный, корневой) для того, чтобы браузеры доверяли подключениям.

Для версии с двумя IP-адресами сертификаты необходимо скопировать сюда:

```
/opt/webinar-v3/frontend/dependencies/nginx/configs/  
/opt/webinar-msg/cert/  
/opt/webinar-media-converter/cert  
/var/cert/
```

Далее выполнить:

```
docker restart webinar-v3_nginx-frontend_1  
docker restart webinar-msg_webinar-msg_1  
cd /opt/media/  
docker-compose restart
```

В версии с одним IP-адресом дополнительно выполнить:

```
cat webinars.example.ru.crt > /etc/webinars.example.ru.pem  
cat webinars.example.ru.key >> /etc/webinars.example.ru.pem  
service haproxy restart
```

Для дополнительных media серверов:

```
/opt/webinar-media-converter/cert  
/var/cert/  
  
cd /opt/media/  
docker-compose restart
```

В случае, если издатель сертификата не входит в число доверенных, необходимо выполнить копирование сертификата внутрь контейнера. Для удобства можно использовать bash-скрипт:

```
#!/bin/bash
ids=$(docker ps | awk 'NR > 1 {print $1}')
for i in $ids
do
docker cp $1 $i:/usr/share/ca-certificates/
docker exec -it $i update-ca-certificates
done
```

вызывать как `./script.sh` путь\_до\_сертификата

Создание нужного набора сертификатов из PFX:

```
openssl pkcs12 -in servername.pfx -out file.pem -nodes
```

### Конвертер (настройка принт-сервера)

Для корректной работы конвертера нужно создать файл «config.json», который должен включать в себя следующее:

```
{
  "api": [
    "https://webinars.example.ru/api/?token=u4WYwpmkb6Zsph"
  ]
}
```

Этот файл необходимо поместить в папку «C:\Program Files\Webinar Docs Converter». Из нее же добавить в автозапуск операционной системы исполняемый файл «service.exe». И далее настроить автоматический вход в Windows для того пользователя, от имени которого будет выполняться запуск «service.exe».

### Проверка связности в -webrtc

```
Test-NetConnection -ComputerName webinars-webrtc.example.ru
-InformationLevel "Detailed" -Port 1030
```

## Отключение записи для пользователей

```
UPDATE User u SET u.isAutoRecord = 0 WHERE email IN  
( 'e1@mail.com',  
'e2@mail.com'  
);
```

## Освобождение места в файловом хранилище

По адресу `/opt/webinar-v3/backend-storage/volume/web/files/wowza/` хранятся сконвертированные записи (в формате MP4).

По адресу `/opt/webinar-odin/storage/{filename}.wrtc` хранятся wrtc-исходники лайв-записей (их можно удалять).

Wrtc-файлы — это файлы вещания спикеров, которые записываются на сервер в момент проведения мероприятия. Каждое окно с видео или звуком спикера — это отдельный wrtc-файл. Как только мероприятие завершается, автоматически запускается процесс подготовки записи для просмотра wrtc-файлов — они конвертируются в MP4.

Для скачивания записи её необходимо сконвертировать в единый MP4-файл. Это другой процесс конвертации, который запускается пользователем в личном кабинете нажатием на "Сконвертировать запись". Эти файлы хранятся по адресу `/opt/webinar-v3/backend-storage/volume/web/files/`.

Таким образом, для сохранения доступа к записям (как в онлайн, так и в сконвертированном виде), файлам и материалам вебинаров можно очищать только раздел `/opt/webinar-odin/storage/`

Но не моментально, а сохраняя резервные копии wrtc-файлов хотя бы в течение 1 недели.

## Включение режима «100 участников»

```
INSERT INTO api_v2.GraduallyFeaturesDelivery ( `featureName`,  
`percent`, `deletedAt`) VALUES ('useActiveSpeaker', 100, NULL);
```

## Включение замены фона

```
INSERT INTO api_v2.GraduallyFeaturesDelivery ( `featureName`,  
`percent`, `deletedAt`) VALUES ('vcsBackgroundEnabled', 100,  
NULL);
```

### Включение повестки

```
INSERT INTO api_v2.GraduallyFeaturesDelivery ( `featureName`,  
`percent`, `deletedAt`) VALUES ('agendaEnabled', 100, NULL);
```

### Включение комнат

```
INSERT INTO api_v2.GraduallyFeaturesDelivery ( `featureName`,  
`percent`, `deletedAt`) VALUES ('isEndlessMeetingsEnabled', 100,  
NULL);
```

### Отключение «Webi Bot» в чате мероприятия

В файл «config.json» нужно добавить строку:

```
window.WEBINAR_CONFIG.DISABLE_SUPPORT_MESSAGE = true;
```

### Смена пароля администратора

```
sudo docker exec -it webinar-v3_supervisor_1 php  
/var/www/api/bin/console box:user:change-password  
username@mail.com new_password
```