

КОМПЛЕКСНАЯ ЦИФРОВАЯ МУЛЬТИПЛАТФОРМА УПРАВЛЕНИЯ
МОБИЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ КОММУНИКАЦИЙ
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ SCER

SAFEMOBILE

Москва

2022

Установка серверного компонента.

На VM, предназначенной для SCEP-сервера, при прохождении мастера первоначальной настройки setup.sh, выбрать:

```
SCEP server? [y/n/q/?] y
SCEP server: Create TLS certificate? [y/n/q/?] y
Generating RSA private key, 4096 bit long modulus (2 primes)
.....+++++
.....
e is 65537 (0x010001)
SCEP server: Common Name (IP or domain name): t70.uemsm.ru
Generating RSA private key, 4096 bit long modulus (2 primes)
.....+++++
.....
e is 65537 (0x010001)
Signature ok
subject=CN = t70.uemsm.ru
Getting CA Private Key
Generating a RSA private key
.....+++++
.....+++++
writing new private key to '.scep.key.pem'
```

заполнив Common Name своим значением.

Настройка в АРМ администратора

1. При использовании самоподписанных сертификатов на URL-ах сервера SafeMobile, в разделе «Серверные сертификаты» загрузить https-сертификат, который будет проверяться Клиентом при обращении к серверу на порт 8082

| Наименование | Формат файла | Субъект | Издатель | Период действия, не позднее |
|----------------------|--------------|---|---|-----------------------------|
| ca | PEM | CN=Safephone Root CA | CN=Safephone Root CA | 10.11.2031 14:25:10 |
| scep | PEM | CN=safemobile-PDC-CA, DC=safemobile, DC=pro | CN=safemobile-PDC-CA, DC=safemobile, DC=pro | 19.06.2032 10:27:46 |
| CA pdc.safemobile.ru | PEM | CN=safemobile-PDC-CA, DC=safemobile, DC=pro | CN=safemobile-PDC-CA, DC=safemobile, DC=pro | 19.06.2032 10:27:46 |
| SCEP_CERT | PEM | CN=*.uemsm.ru | CN=R3, O=Let's Encrypt, C=US | 28.08.2022 21:33:34 |

Основное

* Наименование: SCEP_CERT

Отпечаток сертификата: 32 6c 83 e0 b5 ab 6e eс 3b 32 ae 52 :

Формат файла: PEM

X.509

Субъект: CN=*.uemsm.ru

Версия: 3

Серийный номер: 03 48 11 86 a7 2b 07 fa 96 56 9e c4 :

Период действия, не ранее: 2022-05-30 21:33:35

Период действия, не позднее: 2022-08-28 21:33:34

Издатель: CN=R3, O=Let's Encrypt, C=US

Пароль: *****

Приватный ключ:

- При использовании самоподписанных сертификатов на URL-ах сервера SafeMobile, в разделе «Подключение к серверам» настроить URL подключения к SCEP-серверу и назначить ему ранее загруженный сертификат.

| Тип сервера ^ | URL | Сертификаты |
|-------------------|---------------------------|-------------|
| MDMServer | https://t70.uemsm.ru:443 | ca |
| SCEPServer | https://t70.uemsm.ru:8082 | SCEP_CERT |
| SocketServer | t70.uemsm.ru:50070 | ca |
| WinMDM Enrollment | https://10.17.7.70 | |
| WinMDM Management | https://10.17.7.70:8444 | |

SCEPServer

* URL

Серверные сертификаты

- ca
- scep
- CA pdc.safemobile.ru
- SCEP_CERT

- В разделе «Настройки SCEP» задать параметры сервера

Настройки SCEP

| | |
|--|--|
| * Наименование | <input type="text" value="pdc.safemobile.ru"/> |
| Имя субъекта | <input type="text"/> |
| * Шаблон сертификата | <input type="text" value="user"/> |
| * Число попыток поллинга | <input type="text" value="10"/> |
| * Время между попытками поллинга (мин) | <input type="text" value="2"/> |
| Алгоритм шифрования | <input type="text" value="RSA"/> |
| Challenge | <input type="text"/> |
| Назначение ключа | <input type="text" value="Шифрование"/> |
| Размер ключа | <input type="text" value="1024"/> |

Подключение к серверу SCEP

| | |
|--------------------------|---|
| * Подключения к серверам | <input type="text" value="SCEPServer"/> |
|--------------------------|---|

Подключение к серверу Удостоверяющего Центра AD

| | |
|------------------------------|---|
| * URL корпоративного CA | <input type="text" value="pdc.safemobile.pro\safemobile-PDC-CA"/> |
| * Период запросов к CA (мин) | <input type="text" value="2"/> |

В указанном примере кроме наименования достаточно заменить содержимое полей Наименование, Шаблон сертификата(наименование шаблона УЦ, к которому будет обращаться сервер, см. п.п. В.11 ниже), URL корпоративного CA.

4. В разделе «Профили» создать профиль «Точка доступа WiFi 802.1X Android»

| | |
|----------------|---|
| Тип | Точка доступа WiFi 802.1X Android |
| * Наименование | SNT-EAP |
| Описание | |
| Примечание | Профиль работает на устройствах Samsung при наличии у монитора привилегий KNOX и Device Owner, либо KNOX и Device Admin. На прочих устройствах необходимы привилегии Device Owner. С версии Android 11 при выборе типа безопасности - Enterprise, необходим |

| | |
|--|--|
| * Имя точки доступа (SSID) | SNT-EAP |
| * Скрытая сеть | Нет |
| * Выполнить попытку автоматического подключения | Да |
| * Тип безопасности | Enterprise |
| * Пароль | Не задано |
| * Тип EAP | TLS |
| * Учётные данные (клиентский сертификат или настройки SCEP) | pdc.safemobile.pro |
| Сертификат удостоверяющего центра WiFi сети | Не задано |
| Имя пользователя | {{employee.exchange.emp_email_domain}}\{{employee.exchange.emj |
| Пароль пользователя | Не задано |
| * Вторая фаза аутентификации | Не задано |
| Псевдоним, используемый вместо имени пользователя в первой фазе PEAP | Не задано |

заполнив своими значениями поля Имя точки доступа и Учетные данные(выбрать из списка). И назначить профиль на целевые устройства.

5. У Сотрудника должны быть заполнены поля «E-mail Домен» и «E-mail Логин», по этим данным происходит запрос сертификата в УЦ.

| | |
|---------------|----------------|
| * Фамилия: | QA |
| * Имя: | Tests |
| Отчество: | |
| Должность: | - |
| E-Mail Домен: | user02 |
| E-Mail Логин: | safemobile.pro |
| E-Mail: | |

Подготовка компьютера для агента регистрации

Регистрационный агент представляет собой Windows сервис, который должен устанавливаться на компьютер с ОС Windows в инфраструктуре заказчика.

Ссылка на дистрибутив агента регистрации: <https://owncloud.niisokb.ru/s/uaARjJsi7z9IXyx>

Для инсталляции Агента регистрации необходимо выполнить следующие действия:

В.1 Установка Агента регистрации должна производиться на компьютер, включенный в тот же домен, что и сервер СА.

В.2 Все действия должны выполняться от имени доменного администратора.

В.3 Скачать и установить пакет **.NET Framework 4.7.2**, если данный пакет еще не был установлен.

В.4 Скачать и установить Агент регистрации. Файл **«SafeMobileEnrollmentAgentSetup.msi»** входит в комплект ПО для установки «UEM SafeMobile» по требованию заказчика.

В.5 Создать доменного пользователя, от имени которого будет запускаться служба Агента регистрации.

В.6 Добавить пользователя в группу **CERTSVC_DCOM_ACCESS** или Certificate Service DCOM Access, на контролере домена или на любом компьютере домена с установленным RSAT.

В.7 На компьютере с установленным Агентом регистрации следует выполнить следующие действия:

В.7.1.1 Запустить оснастку Services (mmc.exe services.msc).

В.7.1.2 В параметрах службы агента регистрации **SafeMobile EnrollmentSrv** настроить вход в систему от имени созданного пользователя.

В.8 В каталоге установки агента регистрации (обычно C:\Program Files (x86)\NIISOKB\SafeMobile Enrollment Agent) настроить параметры подключения к СА и БД в файле conf.yml:

```
# SafeMobile database connection settings
```

```
ca:
```

```
pdц.safemobile.pro\safemobile-PDC-CA
```

```
enrollmentTemplate: EnrollmentAgent
```

```
db:
```

```
type: postgresql
```

```
user: sphone
```

```
password: 111
```

```
host: 10.11.12.13
```

```
port: 5432
```

```
name: sphone
```

B.9 Адрес удостоверяющего центра можно посмотреть в файле C:\Windows\System32\certsrv\certdat.inc (переменная sServerConfig) на сервере CA.

B.10 На сервере CA в оснастке mmc Component Services выбрать свойства компонента: Console root -> Component Services -> Computers -> My computer -> DCOM config -> CertSrv request. В закладке Security в свойствах Launch and Activation permissions выбрать Customize -> Edit. Убедится, что доменной группе CERTSVC_DCOM_ACCESS или Certificate Service DCOM Access разрешены права: Remote Launch и Remote Activation. Для свойства Access Permissions группе CERTSVC_DCOM_ACCESS или Certificate Service DCOM Access должны быть разрешены права Remote Access.

B.11 На сервере CA в оснастке **mmc Certificate Templates** выбрать шаблон **User**(или любой другой, созданный для wi-fi), в закладке **Security** задать для пользователя службы агента регистрации разрешения: **Read** и **Enroll**.

B.12 На сервере CA в оснастке **mmc Certificate Templates** выбрать шаблон **Enrollment Agent**, в закладке **Security** задать для пользователя службы агента регистрации разрешения: **Read** и **Enroll**.

B.13 На сервере CA в оснастке **mmc Certification Authority** в каталог **Certificate Templates** добавить шаблон **Enrollment agent**, если еще не добавлен.

В.13.1 Проверить доступность СА можно следующим образом:

В.13.1.1 Запустить интерпретатор командной строки от имени созданного пользователя. Например, **runas /user:имя пользователя@домен cmd**.

В.13.1.2 В командном интерпретаторе набрать: **certutil -ping -config "<Адрес удостоверяющего центра>"**.

В.13.1.3 Если настройки выполнены правильно, то будет результат: **CertUtil: -ping — command completed successfully**.

В.14 На компьютере агента регистрации запустить сервис **SafeMobileEnrollmentSrv**.

В.15 Перейти в системный журнал событий компьютера агента регистрации и убедиться, что в ветке: **Event viewer -> Windows Logs -> Application** нет событий ошибок от источника **SafeMobile Enrollment Agent**