

Настройка engine-pkcs11 (OpenSC) в OpenSSL 3.0

В OpenSSL 3.0 убрали интерактивный режим.

Для работы с pkcs11 engine теперь необходимо сделать следующее:

1. Создать файл конфигурации engine.conf со следующим содержимым:

```
openssl_conf = openssl_init

[openssl_init]
engines = engine_section

[engine_section]
pkcs11 = pkcs11_section

[pkcs11_section]
engine_id = pkcs11
dynamic_path = /path/to/engine_pkcs11.so //, /usr/lib/x86_64-linux-gnu/engines-3/pkcs11.so
MODULE_PATH = /path/to/rtpkcs11ecp.so //, /usr/lib/librtpkcs11ecp.so
default_algorithms = ALL
```

2. pkcs11 engine engine.conf, :

```
$ OPENSSL_CONF=/path/to/engine.conf openssl req -engine pkcs11 -x509 -new -key 0:45 -keyform engine -out client.pem -subj "/C=RU/ST=Moscow/L=Moscow/O=Aktiv/OU=dev/CN=testuser/emailAddress=testuser@mail.com"
```