WME - Obținere fișiere certificat pentru transmitere apeluri HTTPS prin RestServer

Pentru persoanele care doresc să folosească protocolul HTTPS și nu au un *certificat web* generat de o autoritate, pot să-și genereze un certificate *self-sign*, urmând pașii descriși aici.

1. Se downloadează OpenSSL de la adresa: https://sourceforge.net/projects/openssl/files/
Conținutul arhivei se mută în C:\OpenSSL, iar în Enviroment Variables se fac următoarele setări:
    a. la **User variables for ...** se adaugă în PATH C:\OpenSSL\bin

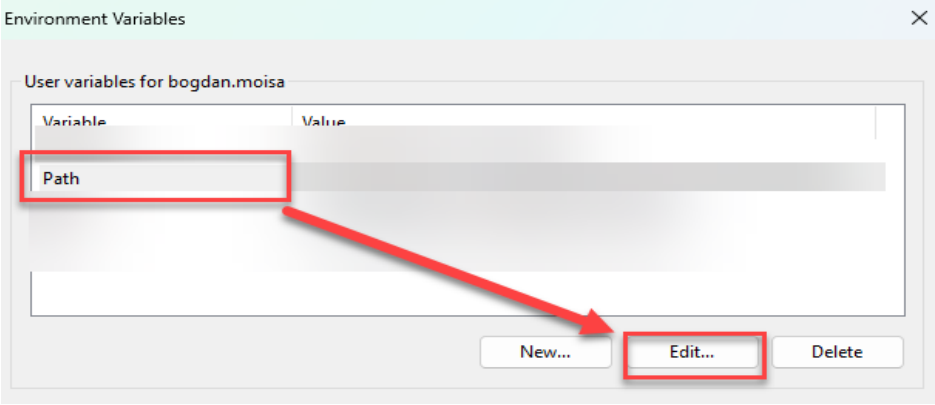

Figura 1

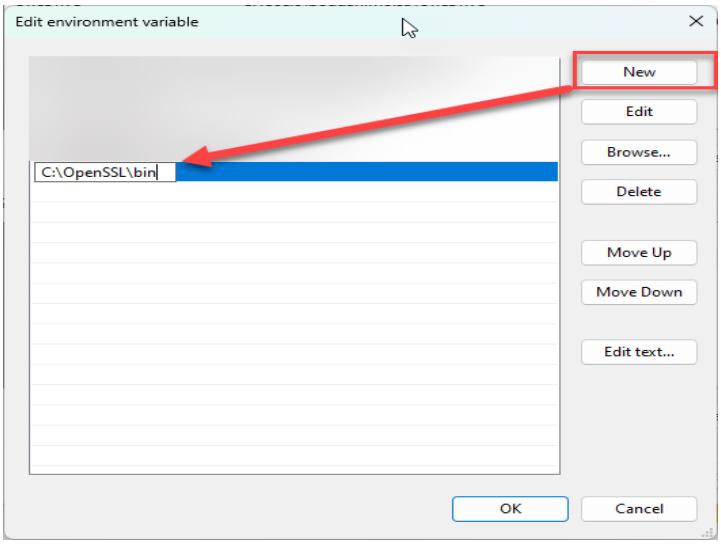

Figura 2

b. În **System variables** se adaugă variabila OPENSSL_CONF cu calea C:\OpenSSL\bin\openssl.cnf.

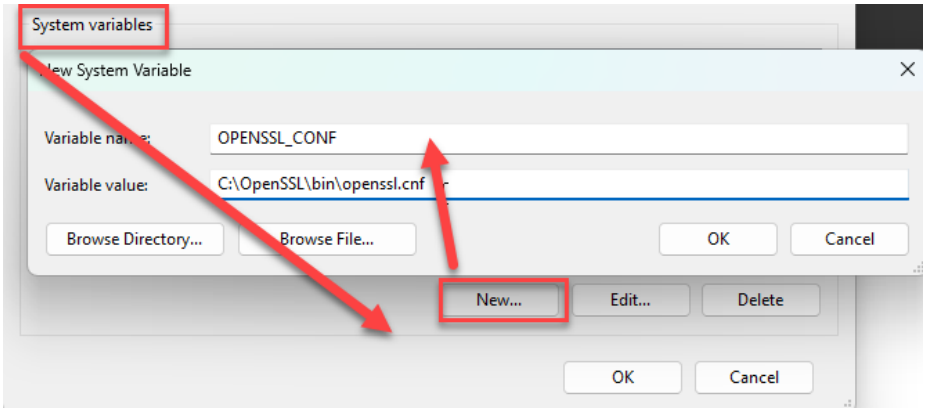

Figura 3

După aceste setări, se va da **restart la computer.**

2. După repornirea sistemului, pentru a verifica dacă avem instalat OpenSSL și nu avem probleme deschidem un **Command Prompt** cu drept de administrator și rulăm ***openssl version.***

3. În procesul de generare a certificatului se vor genera 2 fișiere (.Cer si .key) care vor fi utilizate ulterior la configurarea RestServer.

a. Generare fișier **key**

Înainte de a rula comanda pentru a genera fișierul trebuie să setăm folderul în care se va salva acesta. Pentru a face acest lucru, înainte de a rula comanda pentru generarea fișierului,trebuie selectată calea în care va fi exportat fișierul (În cazul nostru, E:\OpenSSL):

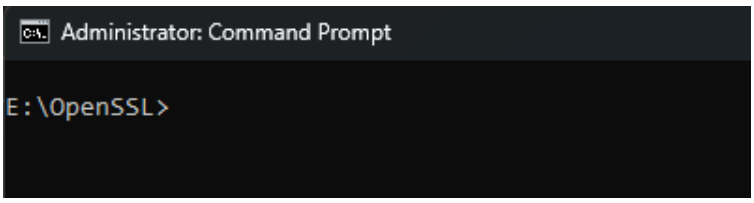

Figura 4

După ce am selectat calea în care dorim să fie exportat fișierul, se rulează comanda: ***openssl genrsa -des3 -out firma.ro.key 2024***

!!! Atenție: **firma.ro** este denumirea pe care doriți să o acordați certificatului.

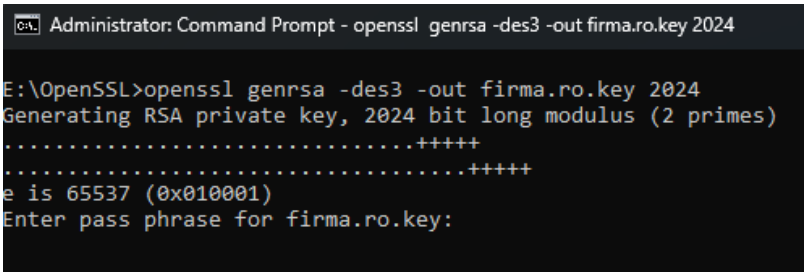

Figura 5

După executare, se vor primi mesajele ***Enter pass phrase for firma.ro.key:*** și ***Verifying - Enter pass phrase for firma.ro.key:*** în care trebuie introdusă și confirmată parola fișierului.

În urma acestui pas se va genera fișierul firma.ro.key în locația selectată.

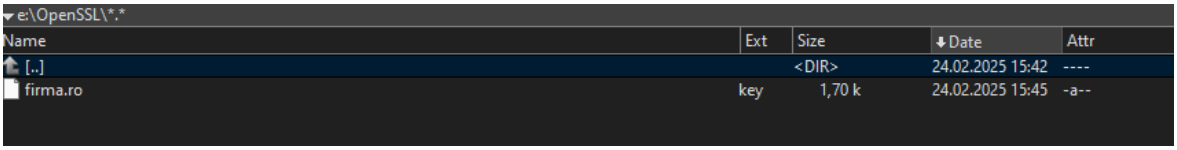

Figura 6

b. Generare fișier **csr**

Pentru a genera fișierul csr se vor urma pașii de mai sus, rulând comanda: ***openssl req -key firma.ro.key -new -out firma.ro.csr***

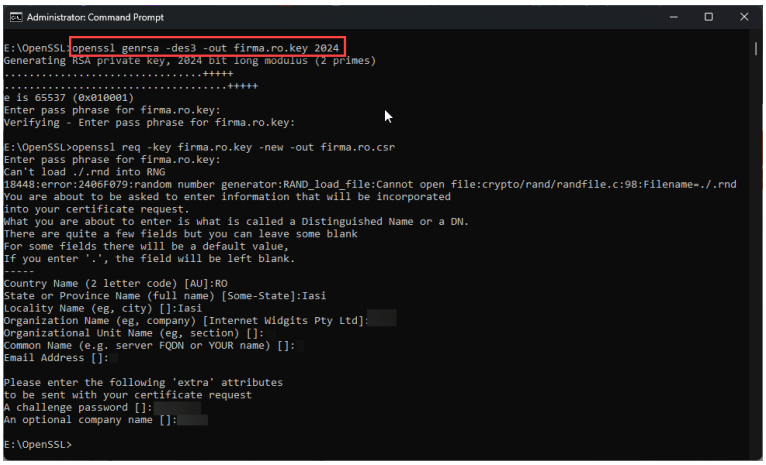

Figura 7

La final, va genera fișierul firma.ro.csr

c. Fișierul crt

Rulăm următoarea comandă pentru generarea fișierului crt: ***openssl x509 -signkey firma.ro.key -in firma.ro.csr -req -days 3650 -out firma.ro.crt***

```
E:\OpenSSL>openssl x509 -signkey firma.ro.key -in firma.ro.csr -req -days 3650 -out firma.ro.crt
Signature ok
subject=C = RO, ST = Iasi, L = Iasi, O = XXX
Getting Private key
Enter pass phrase for firma.ro.key:
```

Figura 8

După validarea parolei introdusă la fișierul .key se va genera fișierul .crt.

La final, se va genera fișierul firma.ro.crt care împreună cu firma.ro.key va fi configurat în RestServer.

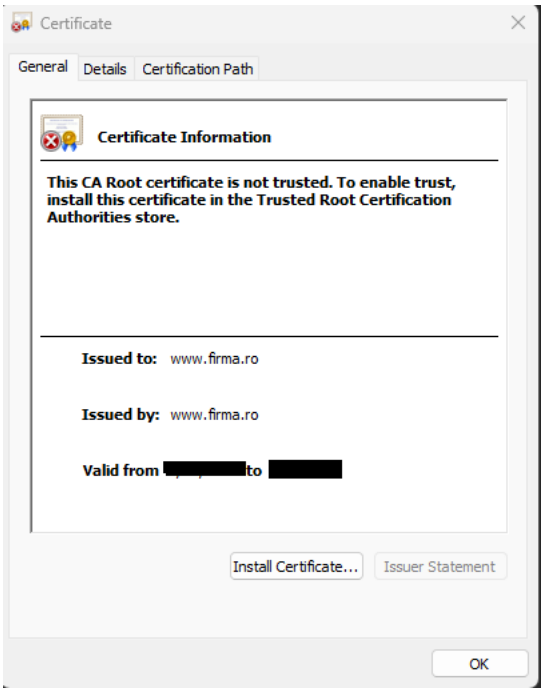

Figura 9

Review-uri document

Rev. 1.0	25.02.2025	Creare document
Rev. 1.1	06.05.2026	Actualizare template