



Instrukcja generowania pliku CSR dla certyfikatów z kategorii Bezpieczeństwo danych

wersja 1.1

Spis treści

1. Zakres instrukcji.....	3
2. Opis produktu	3
3. Korzystanie z aplikacji.....	3
4. Tworzenie pliku certyfikatu z narzędziem Open SSL	5

1. Zakres instrukcji

Instrukcja przedstawia

- opis narzędzia „Certum Tools”
- pliku CSR za pomocą narzędzia „Certum Tools”
- tworzenie pliku certyfikatu .pfx z narzędziem Open SSL

2. Opis produktu

Aplikacja Certum „Certum Tools” umożliwiająca wygenerowanie żądania CSR, niezbędnego celem wydania następujących certyfikatów z kategorii Bezpieczeństwo Danych:

- SSL
- E-Mail ID (S/MIME)
- Code Signing
- Krajowy Węzeł
- VPN

Rezultatem działania aplikacji jest wygenerowanie treści żądania CSR oraz klucza prywatnego, możliwego do skopiowania/zapisu.

Wymagania: do uruchomienia aplikacji potrzebna jest bieżąca wersja Javy.
Certum wspiera również wersję 8: 202

3. Korzystanie z aplikacji

a) Uruchomienie aplikacji

Pobierz aplikację z poziomu strony <https://pomoc.certum.pl/pl/czym-jest-csr/> , zainstaluj.

Następnie pobierz plik certum-tools-1.0.0-launcher.bat. Aby pobrać ten plik, kliknij na plik do pobrania prawym przyciskiem myszy, a następnie wybierz Zapisz Plik Jako. Pliki najlepiej zapisać w tej samej lokalizacji.

Aplikację zawsze uruchamiaj z pliku .bat za pomocą dwukliku.

b) Zmiana języka

Aplikacja dostępna jest w dwóch wersjach językowych: polskim oraz angielskim.

Po otwarciu aplikacji ujrzysz jej prosty interfejs. Jeśli chcesz zmienić język aplikacji, skorzystaj z polecenia „Język”. Aplikacja domyślnie otwiera się w języku polskim.



Nazwa (CN)*	<input type="text"/>
Organizacja (O)	<input type="text"/>
Jednostka organizacyjna (OU)	<input type="text"/>
Miejscowość (L)	<input type="text"/>
Adres e-mail (E)	<input type="text"/>
Kraj (C)	<input type="text"/>
Algorytm klucza	<input type="text" value="RSA"/>
Długość klucza	<input type="text" value="2048"/>
<input type="button" value="Generuj"/>	
Język	<input type="text" value="pl"/> <input type="text" value="pl"/> <input type="text" value="en"/>

c) Rozpoczęcie generowania CSR

W celu wygenerowania CSR oraz klucza prywatnego, rozpocznij uzupełnianie poszczególnych pól, które potrzebujesz do certyfikatu. Pamiętaj, że wszystkie pola, oprócz Nazwy [CN], będziesz mógł nadpisać z poziomu sklepu.

W polu Nazwa [CN] w zależności od certyfikatu podaj:

- Dla certyfikatu SSL Commercial [DV], Trusted [OV] oraz Premium [EV]: nazwa domeny głównej (dla certyfikatu typu Wildcard, pamiętaj o gwiazdce)
- Dla certyfikatu eMail ID [S/MIME] Individual: adres eMail ID
- Dla certyfikatu eMail ID [S/MIME] Business: Imię i nazwisko
- Dla certyfikatu Code Signing: Imię i nazwisko lub nazwę firmy
- Dla certyfikatu Krajowy Węzeł: Nazwę Instytucji/firmy
- Dla certyfikatu VPN: nazwę urządzenia/karty itp.

Kolejne pola uzupełnij zgodnie z potrzebami i zakresem danych, które chcesz mieć w certyfikacie.

Po uzupełnieniu pól, wybierz algorytm klucza i jego długość.

UWAGA: Pamiętaj, że dla certyfikatu Krajowy Węzeł niezbędne jest użycie EC.

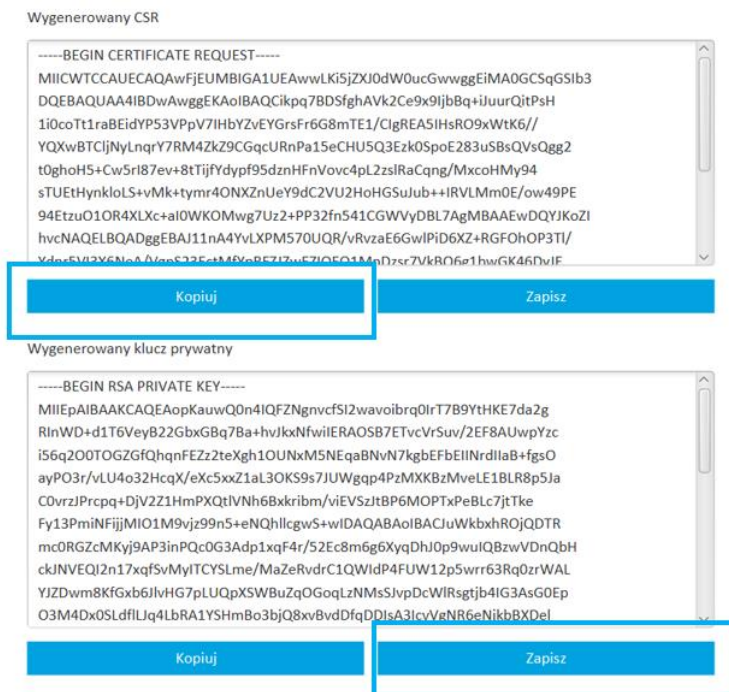
Po uzupełnieniu wszystkich niezbędnych pól, kliknij Generuj.

d) Zapisywanie pliku

Po kliknięciu Generuj zostaną wygenerowane następujące pliki:

-CSR, którego treść należy zapisać, skopiować i dostarczyć do formularza Certum


-Klucz prywatny, który należy zapisać na komputerze. Będzie on niezbędny do utworzenia certyfikatu po podpisaniu przez Certum pliku .csr



UWAGA:
Zapisz pliki w folderze:
C:\Users\twój.folder

Po kliknięciu Zapisz, pliki zapisane we wskazanym folderze w formacie .pem

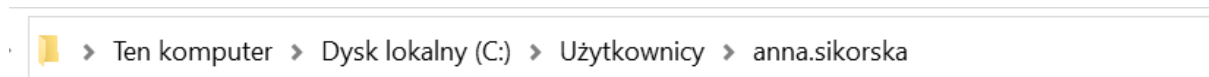
Klucz prywatny zostanie zapisany pod domyślną nazwą privateKey.pem

 privateKey.pem	17.02.2022 16:07	Plik PEM	2 KB
--	------------------	----------	------

UWAGA: Pliki należy zapisać w folderze Użytkownika. Aby wybrać przejdź do:

Dysk lokalny (C:)-> Użytkownicy->Twój folder

C:\Users\twój.folder



4. Tworzenie pliku certyfikatu z narzędziem Open SSL

Plik .pfx konieczny jest celem zainstalowania certyfikatu. Należy go utworzyć z zapisanego wcześniej klucza prywatnego (wygenerowanego uprzednio z poziomu aplikacji) oraz pliku certyfikatu, dostępnego do pobrania po wydaniu, z poziomu konta klienta na sklepie Certum.

- a) Po wydaniu certyfikatu pobierz plik certyfikatu w formie binarnej lub tekstowej, z poziomu zakładki Zarządzanie Certyfikatami.



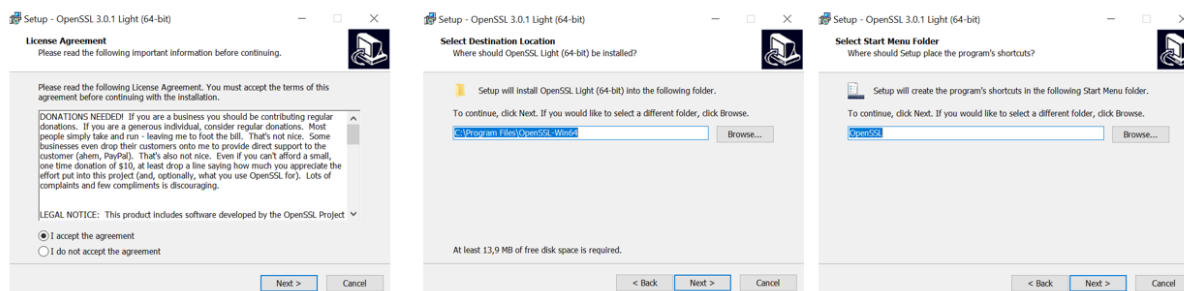
Uwaga: Plik należy zapisać w tej samej lokalizacji co zapisany wcześniej plik prywatny, czyli w folderze Użytkownika. C:\Users\twoj.folder

Do utworzenia pliku .pfx konieczne będzie narzędzie OpenSSL

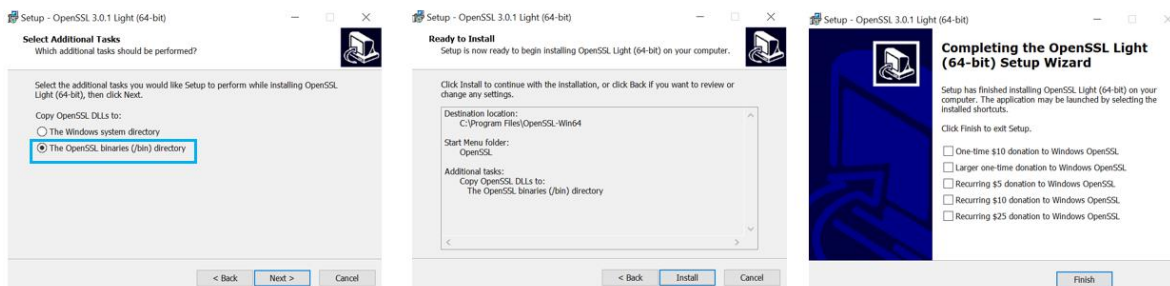
- a) Pobierz narzędzie OpenSSL z poziomu <https://slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html>. Wybierz odpowiedni plik instalacyjny, zgodny z system operacyjnym, na których przeprowadzisz proces.

Uwaga: Zalecamy korzystanie z rekomendowanych plików przez zespół OpenSSL. Produkty rekomendowane i utworzone przez deweloperów OpenSSL posiadają w opisie poniższy komentarz: [Recommended for users by the creators of open SSL]

- b) Zainstaluj oprogramowanie zgodnie z poniższymi krokami:
- Zaakceptuj warunki
 - Wybierz miejsce zapisu (Rekomendujemy pozostawianie wartości domyślnej)
 - Wybierz nazwę folderu (Rekomendujemy pozostawianie wartości domyślnej)



- Wybierz sposób uruchamiania programu (Rekomendujemy The OpenSSL binaries)
- Zainstaluj program, klikając polecenie Install
- Jeśli chcesz przekazać donacje, zaznacz wybraną opcję. Kliknij Finish celem zakończenia instalacji.



- Przejdź do folderu, w którym zainstalowany został program. Wartość domyślna to: C:\Program Files\OpenSSL
- Uruchom plik .bat start.bat

bin	01.02.2022 12:40	Folder plików	
acknowledgements.txt	15.12.2021 09:30	Dokument tekstowy	1 KB
authors.txt	15.12.2021 09:30	Dokument tekstowy	2 KB
c_rehash.pl	15.12.2021 09:30	Plik PL	7 KB
changes.txt	15.12.2021 09:30	Dokument tekstowy	721 KB
faq.txt	15.12.2021 09:30	Dokument tekstowy	1 KB
libcrypto-3-x64.dll	15.12.2021 09:30	Rozszerzenie aplikacji	5 006 KB
libssl-3-x64.dll	15.12.2021 09:30	Rozszerzenie aplikacji	754 KB
license.txt	15.12.2021 09:30	Dokument tekstowy	11 KB
news.txt	15.12.2021 09:30	Dokument tekstowy	70 KB
readme.txt	15.12.2021 09:30	Dokument tekstowy	7 KB
start.bat	15.12.2021 09:30	Plik wsadowy Windo...	1 KB
unins000.dat	01.02.2022 12:40	Plik DAT	12 KB
unins000.exe	01.02.2022 12:34	Aplikacja	714 KB

c) Tworzenie pliku pfx z poziomu konsoli

Po uruchomieniu pliku, pokaże się konsola.

Do konsoli należy wprowadzić następujące polecenie, pamiętając o wartości zmiennych:

```
openssl pkcs12 -export -out certykatpfx.pfx -inkey privateKey -in 1f1da808028adaae5d5ced0679e04657.cer
```

Wartość pogrubione oznaczają:

certykatpfx – nazwa pod którą zostanie utworzony plik .pfx

kluczprywatny – nazwa klucza prywatnego, wygenerowana wraz z kluczem publicznym (musi być dokładnie taka sama)

1f1da808028adaae5d5ced0679e04657 – nazwa pliku .cer pobranego ze sklepu Certum