

# Konwertuj certyfikat

Article Number: 582 | Rating: Unrated | Last Updated: Wed, May 22, 2019 10:14 AM

## Format PEM

Jest to format obsługiwany przez serwer Apache i inne serwery tego typu. Cechą charakterystyczną w tym formacie jest obecność sekcji -----BEGIN----- i -----END----- . Certyfikat serwera, certyfikat pośredni i klucz prywatny mogą być zapisane w formacie PEM odpowiednio z rozszerzeniem .crt, .cer i .key lub .pem.

## Format DER

Format DER jest binarną formą certyfikatu i jest formatem typowym dla platform Java. Może mieć zarówno rozszerzenie .der jak i .cer jednak w odróżnieniu od formatu PEM (który także może mieć takie rozszerzenia) nie zawiera sekcji BEGIN i END a jedynie zaszyfrowaną treść.

## Format PKCS#7 / P7B

Format obsługiwany przez platformy Microsoft Windows i Java Tomcat. Najczęstszym rozszerzeniem jest .p7b lub .p7c. Plik P7B zawiera jedynie certyfikat wraz z certyfikatami Urzędu Certyfikacji (chain certificates) bez klucza prywatnego. Certyfikaty P7B zawierają sekcje -----BEGIN PKCS7----- i -----END PKCS7-----.

## Format PKCS#12 / PFX

Pliki te są wykorzystywane na serwerach Windows do eksportu i importu certyfikatu i klucza prywatnego. Format PFX jest formatem binarnym, który gromadzi certyfikat serwera, certyfikaty pośrednie i klucz prywatny w jednym pliku. Typowe rozszerzenia to .pfx lub .p12.

# Alternatywna metoda konwersji formatu **PEM**

Ze względów bezpieczeństwa rekomendowanym sposobem konwertowania certyfikatu jest przeprowadzenie tej operacji bezpośrednio na serwerze, służą temu poniższe komendy:

- **Konwertuj PEM na DER (dla certyfikatu)**

## **Linux command line**

```
openssl x509 -outform der -in cert.pem -out cert.der
```

- **Konwertuj PEM na DER (dla klucza prywatnego)**

## **Linux command line**

```
openssl rsa -in key.pem -outform DER -out key.der
```

- **Konwertuj PEM na P7B**

## Linux command line

```
openssl crl2pkcs7 -nocrl -certfile cert.pem -out cert.p7b -certfile rootca.pem
```

- **Konwertuj PEM na PFX**

## Linux command line

```
openssl pkcs12 -export -out cert.pfx -inkey key.pem -in cert.pem -certfile rootca.pem
```

# Alternatywna metoda konwersji formatu **DER**

- **Konwertuj DER na PEM (dla certyfikatu)**

## Linux command line

```
openssl x509 -inform der -in cert.der -out cert.pem
```

- **Konwertuj DER na PEM (dla klucza prywatnego)**

## Linux command line

```
openssl rsa -in key.der -inform DER -out key.pem
```

## Alternatywna metoda konwersji formatu **P7B**

- **Konwertuj P7B na PEM**

### **Linux command line**

```
openssl pkcs7 -print_certs -in cert.p7b -out cert.pem
```

- **Konwertuj P7B na PFX**

### **Linux command line**

```
openssl pkcs7 -print_certs -in cert.p7b -out cert.pem
```

### **Linux command line**

```
openssl pkcs12 -export -out cert.pfx -inkey key.pem -in cert.pem -certfile rootca.pem
```

# Alternatywna metoda konwersji formatu **PFX**

- **Konwertuj PFX na PEM**

## **Linux command line**

```
openssl pkcs12 -in cert.pfx -out cert.pem -nodes
```

Ze względów bezpieczeństwa połączenie ze stroną jest chronione certyfikatem SSL. Podane przez Ciebie informacje nie są przez nas przechowywane i są dostępne jedynie podczas bieżącej sesji przeglądarki.

Posted - Wed, May 22, 2019 10:14 AM. This article has been viewed 1057 times.

Online URL: <http://kb.ictbanking.net/article.php?id=582>