

# EXE, OCX, DLL és CAB fájlok aláírása SignCode alkalmazással

Windows tanúsítványtárban és/vagy kriptográfia eszközökön található  
tanúsítványok esetén

## 1. Tartalomjegyzék

---

1.	Tartalomjegyzék .....	2
2.	Bevezető .....	3
3.	A dokumentációról .....	3
4.	A korlátozások.....	3
5.	Döntés a kód időbélyegzéséről .....	4
6.	Példák biztonsági figyelmeztetésekre .....	4
6.1.	A kódot aláíró tanúsítvány még érvényes, időbélyegzés nem volt.....	4
6.2.	A kódot aláíró tanúsítvány már nem érvényes (pl. lejárt) és időbélyegzés nem volt.....	5
6.3.	A kódot aláíró tanúsítvány már nem érvényes, de volt időbélyegzés .....	5
7.	Az EXE, OCX és DLL fájlok aláírása .....	6
8.	Minősített tanúsítvány használata céges kód aláírásra <b>Hiba! A könyvjelző nem létezik.</b>	
9.	Függelék A – Programvédelmek együttműködése az kódaláírással.....	8

## 2. Bevezető

---

Ennek a tájékoztatónak az a célja, hogy az OCX, DLL, EXE kódot a biztonság érdekében minél zökkenő mentesebben láthassa el elektronikus aláírással és szükség esetén időbélyeggel.

Amennyiben bármilyen kérdése van vagy problémája támad, Ügyfélszolgálatunk az (40) 22-55-22 telefonszámon, az [info@netlock.hu](mailto:info@netlock.hu) e-mail címen vagy személyesen a 1101 Budapest, Expo tér 5-7. szám alatt munkanapokon 9 és 17 óra között készséggel áll rendelkezésére.

## 3. A dokumentációról

---

A dokumentáció Windows XP rendszeren készült, nem érinti a Vista és a Windows 7 esetleg megváltozott tanúsítvány kezelését.

A dokumentáció nem érinti a tanúsítvány telepítését, annak lépéseéhez forduljon a megfelelő dokumentációhoz.

## 4. A korlátozások

---

Jelenleg Code Signing tanúsítvány csak fokozott biztonságú osztályban adható ki. Így személyhez és/vagy szervezethez egyaránt köthető.

### **Figyelem!**

**Code Signing tanúsítványok jelenleg nem elérhetők Java kódok aláírásához.**

## 5. Döntés a kód időbélyegzéséről

Egy kód aláírásakor javasolt eldöntenünk, hogy kívánjuk-e időbélyegezni azt vagy sem.

Amennyiben időbélyegezzük, úgy a kódon lévő aláírás a tanúsítvány lejárta után is érvényes lesz, míg időbélyeg nélkül csak a tanúsítvány időtartamán belül.

Az időbélyegzett kód hasznos lehet „magára hagyott” kód esetében, mely az „örökkévalóságig” érvényben lesz, míg időbélyeg nélkül a fájl a tanúsítvány lejárta után „lejár”.

A következőkben biztonsági figyelmeztetéseken keresztül ezt is megvizsgáljuk.

## 6. Példák biztonsági figyelmeztetésekre

A következőkben az látható, hogy miképp jelenik meg a biztonsági figyelmeztetés egyes esetekben.

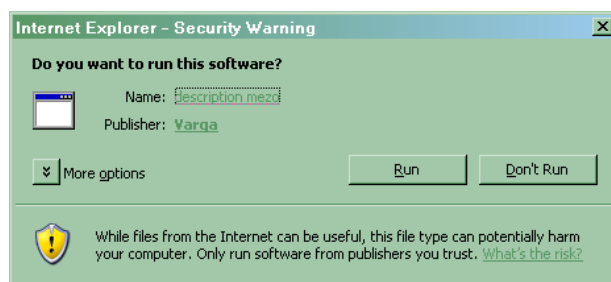
### 6.1. A kódot aláíró tanúsítvány még érvényes, időbélyegzés nem volt

**Ez a figyelmeztetés tekinthető normálisnak**, figyelemben tartva, hogy az időbélyegzés nélkül a tanúsítvány lejárta után már a következő fejezetben látható figyelmeztetés jelenik meg.

Az alábbi figyelmeztetés jelenik meg egy fájl használatakor:

Az aláírásakor megadott opciók a következők voltak:

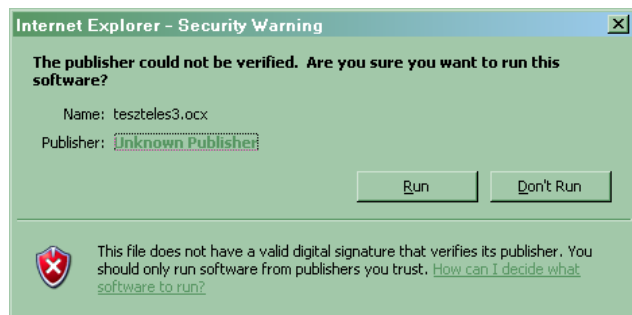
- description = „description mező”  
ez a szöveg látszik
- web location = <http://www.index.hu>  
a „description mező” sorra kattintva rögtön el is visz kedvenc híroldalunkra ☺
- az aláíró tanúsítvány CN mezője = „Varga”  
igen ez a Publisher (fejlesztő, kiadó) sorban látszik is, rákattintva mind az aláírás érvényességéről, mind a tanúsítványról meggyőződhetünk.



### 6.2. A kódot aláíró tanúsítvány már nem érvényes (pl. lejárt) és időbélyegzés nem volt

Az alábbi figyelmeztetés jelenik meg a tanúsítvány lejárta után ugyanarra a kódra, aminek az előbb is láttuk a figyelmeztetését, mert ez a kód nem volt ez esetben aláírva.

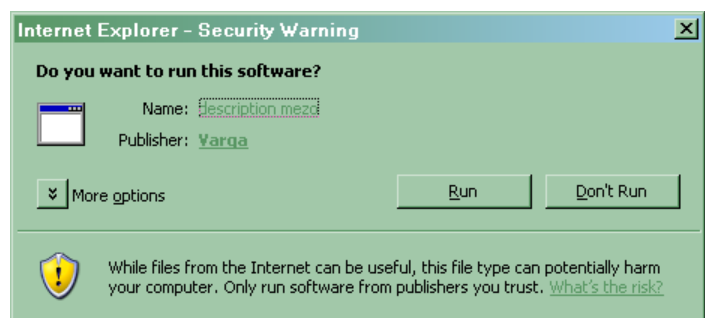
Mint látható, semmilyen aláíráskor meglévő információt nem vesz át a fájlól az operációs rendszer, Name (név) mezőnek a fájl nevét, aláírónak meg Ismeretlen (Unknown) opciót jelez.



### 6.3. A kódot aláíró tanúsítvány már nem érvényes, de volt időbélyegzés

Ez a figyelmeztetés megegyezik az első példában láthatóval, a különbség annyi, hogy mivel volt időbélyegzés, a tanúsítvány lejárta után sem változik a figyelmeztetés módja, ugyanez az ablak jelenik meg.

Az alábbi figyelmeztetés jelenik meg a tanúsítvány lejáratára után ugyanarra az aláírt és időbélyegzett kódra.



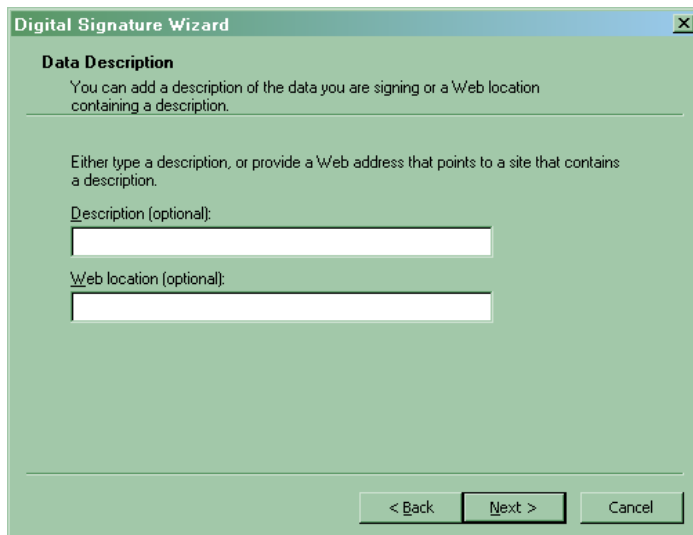
Az aláíráskor megadott opciók a következők voltak:

- description = „description mező”  
ez a szöveg látszik
- web location = <http://www.index.hu>  
a „description mező” sorra kattintva rögtön el is visz a kedvenc híroldalunkra ☺
- az aláíró tanúsítvány CN mezője = „Varga”  
igen ez a Publisher (fejlesztő, kiadó) sorban látszik is, rákattintva mind az aláírás érvényességéről, mind a tanúsítványról meggyőződhetünk

Az aláírt, időbélyegzett kód abban az esetben érvényes, ha az aláírás időpontjában a tanúsítvány érvényes volt.

## 7. Az EXE, OCX és DLL fájlok aláírása

1. Indítsuk el a SignCode alkalmazást, majd nyomjunk Tovább (Next) gombot.
2. Tallózzuk ki az aláírni kívánt exe, ocx, dll állományunkat.
3. Válasszuk az aláírási opciók közül a Tipikus (Typcal) opciót, majd nyomjunk tovább gombot.
4. Nyomjuk meg a Tanúsítványtárból (Select from Store) gombot, majd válasszuk ki kódaláíró tanúsítványunkat, utána nyomjunk Tovább (Next) gombot.

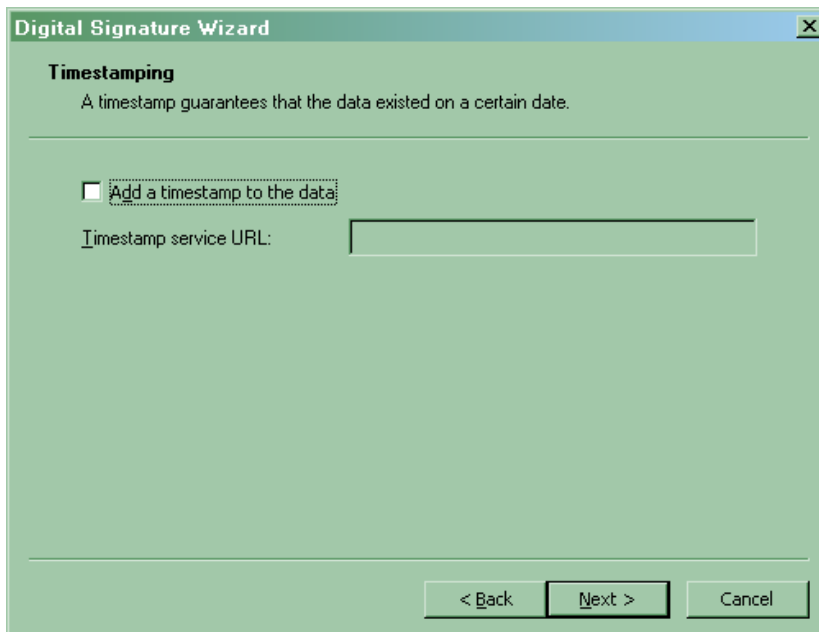


A megjelenő ablakban következők adhatóak meg:

- description (leírás)  
a biztonsági figyelmeztetés Name (név) sorának tartalma adandó itt meg
- web location (webhely)  
a biztonsági figyelmeztetés Name (név) sora egy link lesz, melynek felirata a korábban megadott, és amely link az itt megadott weboldalra mutat.  
Figyelem!  
A http:// vagy https:// előtag kötelező ennek megadásakor!



5. A következő ablakban választhatunk időbélyegzést is



**Ha a kódot időbélyegezzük, akkor az érvényes lesz a tanúsítvány lejártá után is, egyébként problémát jelez. (lásd Példák biztonsági figyelmeztetésekre fejezetet)**

Ha időbélyegezni szeretnénk, az időbélyeg szabványtól való eltérése miatt a következők egyikét tudjuk egyelőre csak használni:

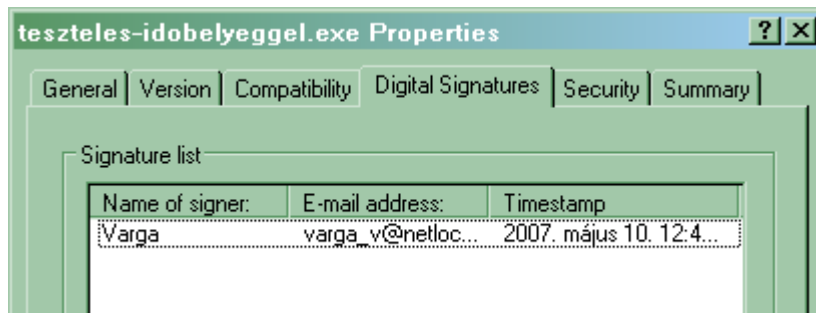
(ha valamelyik nem működik, próbáljuk a másikkal)

<http://timestamp.verisign.com/scripts/timestamp.dll>

<http://timestamp.comodoca.com/authenticode>

6. Az utolsó képernyőn nyomjuk meg a Befejezés (Finish) gombot.

A sikeres aláírásról egy üzenet tudósít, illetve a fájlra jobb gombbal kattintva, Tulajdonságok (Properties) gombot nyomva és Digitális aláírások (Digital Signatures) fület választva megkaphatjuk az aláírás információit.



Az ábrán aláírt és időbélyegzett kód fenti módon megtekinthető tulajdonságai láthatók.

### 8. Függelék A – Programvédelmek együttműködése az kódaláírással

Az aláírás és az időbélyeg a fájlban tárolódik, így felmerülhet a kérdés, hogy érinti-e ez a fájljaink fájlkódoláson, vagy egyéb megoldáson alapuló további védelmét.

A következő védelmi megoldások kerültek tesztelésre, és került megállapításra, hogy nem érinti:

- EXECryptor
- Codemeter

A fentiek alapján megjósolható, hogy várhatóan más védelmi rendszereket sem érint.