

VBA makrók aláírása Office XP/2002/2003 esetén

Windows tanúsítványtárban és kriptográfia eszközökön található
tanúsítványok esetén Office XP/2002/2003 alkalmazással

1. Tartalomjegyzék

1.	Tartalomjegyzék	2
2.	Bevezető	3
3.	A felhasználói dokumentációról	3
4.	A korlátozások.....	3
4.1.	Biztonsági szintek áttekintése Office 2002/XP/2003 makrók esetében	4
5.	A makrók aláírása	6
6.	A makrók aláírása időbélyegzéssel	7
7.	A felhasználók oktatása	8
8.	Függelék A – Makró kezelési alapismeretek.....	9
8.1.	Teendők, ha ilyen biztonsági figyelmeztetést kapunk.....	10
9.	Függelék B – Dokumentáció információk	11

2. Bevezető

Ennek a tájékoztatónak az a célja, hogy a VBA kódot a biztonság érdekében minél zökkenőmentesebben 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 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 felhasználói dokumentációról

A dokumentáció az Office XP/2002/2003 verziókat vizsgálja, nem foglalkozik a régebbi rendszerek ilyen szempontból történő vizsgálatával, bár az Authenticode komponens megjelenése más, régebbi rendszereken is lehetővé teszi a kódalírás használatát.

Aláírt makró esetén a javasolt minimum Office alkalmazás az Office 2002/XP.

A dokumentáció nem foglalkozik az Office 2007 illetve Vista rendszer alatti műveletekkel.

Office 2007 alatt funkcionálnak a VBA alkalmazásokon elhelyezett aláírások.

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.

4.1. Biztonsági szintek áttekintése Office 2002/XP/2003 makrók esetében

Az aláírt kód által biztosított biztonság függ az Office alkalmazásban a makrók esetében beállított biztonságtól.

Az alapértelmezett biztonsági szint a MAGAS (Office 2003 esetén) amely megfelelően erős beállítás ahhoz, hogy csak aláírt, tehát ismert forrásból származó kódok futhassanak, ezért átállítása nem szükséges.

Ezeket a beállításokat, a következő képpen lehet elérni.

Eszközök > Makró > Biztonság > Biztonsági szint fül
(Tools > Macro > Security > Security level) fül

A következő biztonsági szintek választhatók:

- Alacsony
Nem ajánlott, a makrók minden esetben futtathatók.
- Közepes
Biztonsági figyelmeztetés jelenik meg aláírt és aláíratlan makrók esetében is, ahol a figyelmeztetés tartalmazza az aláírást, ha van.
Az ablakban engedélyezni kell a makró futtatását, ha aláírt makró az, amelyet az állomány tartalmaz, akkor annak megbízhatóvá jelölése (lásd B. függelék, 4. pont) a kód továbbiakban kérdés nélküli végrehajtását jelenti.
- Magas
Aláíratlan makrók észrevétlenül tiltásra kerülnek, az aláírt makrók esetében, amelyek még nem voltak korábban engedélyezve, biztonsági kérdés jelenik meg.
A kód engedélyezése után az adott tanúsítvány és az azzal aláírt kód a továbbiakban megbízhatóvá válik. (A fejlesztő megbízhatónak tekinthető.)
- Nagyon magas
Az aláírt kód csak akkor futtatható, ha megbízható helyek valamelyikén megtalálható ugyanaz az aláírt kód.

Néhány Office alkalmazás, és előre definiált megbízható helyeik:

Microsoft Office Access 2003

Nincs előre definiált megbízható hely.

Microsoft Office Excel 2003

<Documents and Settings>\<user name>\Application
Data\Microsoft\Excel\XLSTART

<Program Files>\Microsoft Office\Office11\XLSTART

Microsoft Office Outlook 2003

Nincs előre definiált megbízható hely.

Microsoft Office PowerPoint® 2003

Nincs előre definiált megbízható hely.

Microsoft Office Project 2003

<Program Files>\Microsoft Office\Office11\<LCID>

Microsoft Office Publisher 2003

Nincs előre definiált megbízható hely.

Microsoft Office Word 2003

Templates mappa

<Documents and Settings>\<user name>\Application Data\Microsoft\Templates

Startup mappa

<Documents and Settings>\<user name>\Application
Data\Microsoft\Word\STARTUP

Workgroup Template mappa

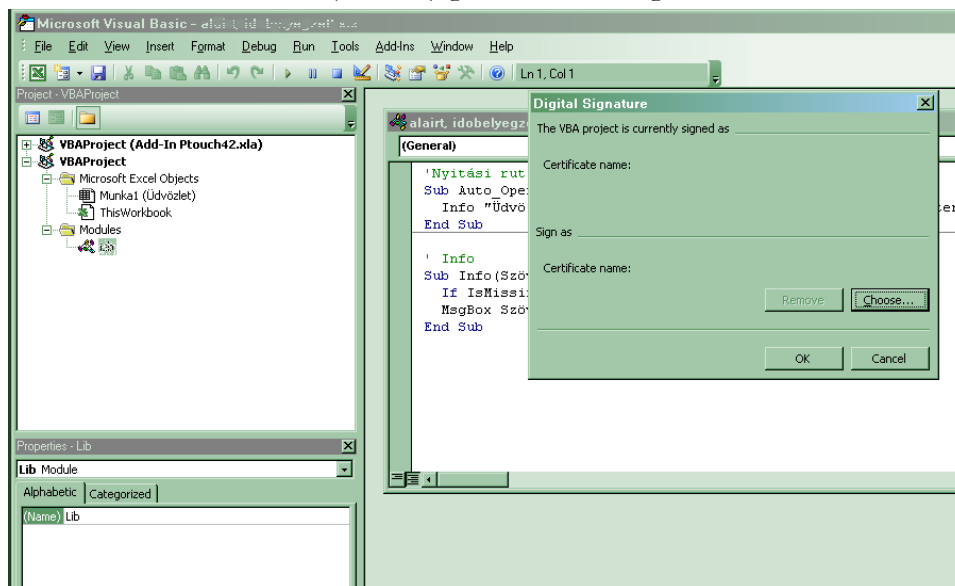
Nincs előre definiált megbízható hely.

Ezek a mappák többnyire átdefiniálhatók, az Eszközök > Beállítások > Fájl útvonalak (Tools > Options > File Locations) menüpont alatt.

A sablon (Template), az automatikusan induló (Startup) és a munkacsoport sablon (workgroup template) mappák minden esetben megbízható helyeknek számítanak. Értelem szerűen ezeket a mappákat megfelelő fájl és mappa jogosultságokkal védeni kell.

5. A makrók aláírása

1. A kód aláírást a Visual Basic Editor-on belül tudjuk kezdeményezni, a Digitális Aláírás menüpontból. (Eszközök > Digitális aláírás) (Tools > Digital Signature)
2. A megjelenő ablak felső blokkja a jelenleg a makrón található aláírást jelzi, az alsó blokk pedig az aláírásra kiválasztott tanúsítványt.
3. Ide kiválasztani a Választ (Choose) gombbal lehetséges.



4. Az aláíró tanúsítvány kiválasztása után a VBE-ből ki kell lépni, majd a makrót tartalmazó fájlt menteni kell.
5. Ekkor létrejön az aláírás, a kulcshordozó (token, kártya, szoftveres tárolás) viselkedésének megfelelő műveletek után.

6. A makrók aláírása időbélyegzéssel

Az Office nem tartalmaz felhasználói felületet az időbélyegzés igénybevételéhez:

Ezt Registry értékek hozzáadásán keresztül lehet igénybe venni:

1	HKEY_Current_User\Software\Microsoft\VBA\Security\TimeStampURL	String
2	HKEY_Current_User\Software\Microsoft\VBA\Security\TimeStampRetryCount	DWORD
3	HKEY_Current_User\Software\Microsoft\VBA\Security\TimeStampRetryDelay	DWORD

1. Az időbélyeg forrás elérhetősége, az időbélyeg URL
2. A próbálkozások száma, időbélyeg igénylés során, ha sikertelen
3. A várakozás két próbálkozás között másodpercekben

A fentiek helyes megadása után a kód aláírást kiválasztva, majd a dokumentumot mentve az aláírás és az időbélyegzés is létrejön.

Az időbélyeg forrás:

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>

Javasolt az időbélyegzés végrehajtása, hogy a kód a tanúsítvány érvényességi idején túl is működőképes legyen.

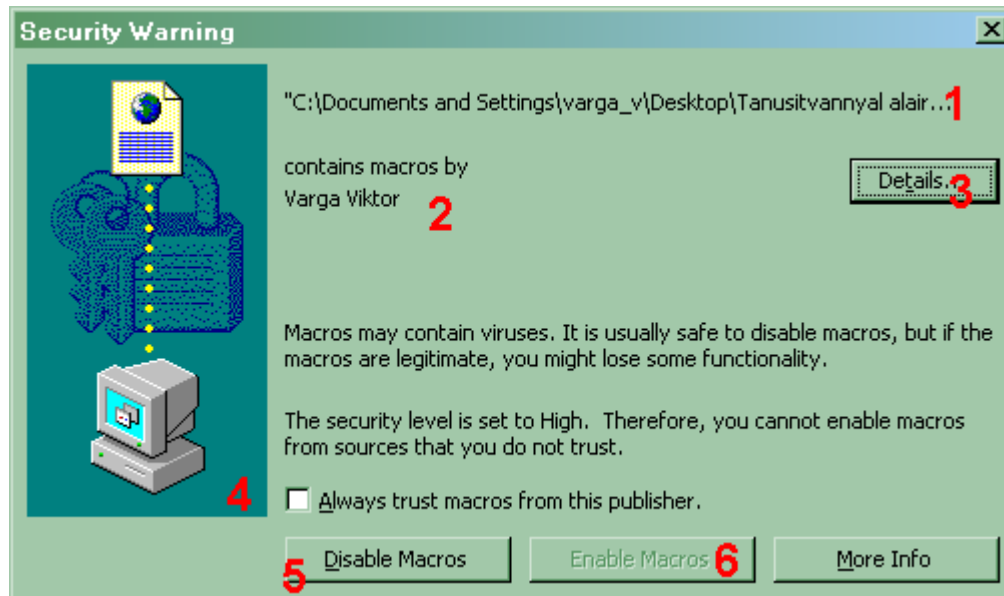
7. A felhasználók oktatása

Az aláírt kódok terjesztésének egyik fontos lépése, hogy a felhasználók megfelelő útmutatást kapjanak az ilyen kódokkal ellátott fájlok indításához.

Ezért ennek a dokumentációnak az „A” függeléke egy rövid felhasználói útmutatót tartalmaz, melyet javasolt a felhasználók számára eljuttatni valamilyen formában.

8. Függelék A – Makró kezelési alapismeretek

Olyan Office állományt megnyitva, mely aláírt makrót tartalmaz, a következőbiztonsági ablak jelenik meg.



Az egyes elemek funkciója:

1. Itt található a fájl neve, amely a makrót tartalmazza
2. A kódot aláíró neve (az aláíró tanúsítvány a példánkban „Varga Viktor” nevét tartalmazta)
3. Részletek (Details) gomb, segítségével az aláíró tanúsítványáról tudhatunk meg több információt.
4. jelölő négyzet, ahol a kódot megbízhatónak állíthatjuk a továbbiakra.
5. Maktrók tiltása (Disable macros) gomb segítségével, ha nem bízunk meg a makróban, a futását letilthatjuk.
6. Maktrók engedélyezése (Enable macros) gomb segítségével a megbízhatónak ítélt fejlesztő (publisher) kódját futtathatjuk. Aláírt kód esetén csak azután választható ki, (4) opciót is bejelöltük.

8.1. Teendők, ha ilyen biztonsági figyelmeztetést kapunk

- Ha a kód aláírója ismeretlen, vagy üres
Az ajánlott ez esetben a makrók tiltása.
- Ha a figyelmeztetés problémát jelez a tanúsítvánnyal
Mivel a Netlock Kft. Által forgalmazott tanúsítványok esetében ilyen nem fordulhat elő, javasolja a VBA kód fejlesztőjének, hogy forduljon a Netlock Kft.-hez megfelelő tanúsítvány és időbélyeg beszerzése érdekében, hogy a kódot megfelelően aláírhasa, az ne adjon biztonsági figyelmeztetést.
- Ha a kód aláírója ismert, és nincs az aláírói tanúsítvánnyal probléma
Ez esetben valószínűsíthető, hogy minden megfelelő, helyezze el a (4) helyre a pipát, majd nyomja meg a Makrók engedélyezése gombot.
A továbbiakban az így elfogadott fejlesztőtől a VBA kódok kérdés nélkül automatikusan fognak futni.

9. Függelék B – Dokumentáció információk

A dokumentációt készítette:

Varga Viktor, Péceli-Horváth Szilvia Netlock Kft.

Felhasználása tetszőleges, a szerző megjelölésével.