



Webalapú elektronikus aláírás

A MicroSigner és a szerver oldali e-Szignó alkalmazás együttes használatával böngésző- és platformfüggetlenül biztosítható a dokumentumok online hitelesítése

A MicroSigner olyan új generációs alkalmazás, amely megbízható megoldást nyújt a webes környezetben vagy vastag kliens alkalmazásokban távoli dokumentumok elektronikus hitelesítésére. Platformfüggetlen, tehát működik Windows, macOS és Linux rendszereken és valamennyi elterjedt böngészőprogramban.

Könnyen integrálható webalapú elektronikus aláíró megoldás

A MicroSigner könnyen integrálható olyan digitális üzleti folyamatokba, ahol elektronikus aláírásra van szükség. A honlapokon vagy a belső ügyviteli rendszerekben keletkező elektronikus dokumentumok – szerződések, teljesítési igazolások, adminisztratív iratok – elektronikus aláírását teszi egyszerűvé és biztonságossá. Az ügyviteli rendszerbe egyszerűen integrálható megoldás, gyakorlatilag aláírás kérés esetén az ügyviteli rendszer átadja a dokumentumot aláírása a szerver oldali e-Szignó-MicroSigner megoldásnak, ami menedzseli és végrehajtja az aláírás folyamatát. Az aláírás az ügyviteli rendszerben elhelyezett „Aláírás” gombbal és annak megfelelő paraméterezésével működtethető. A megoldás használatával a felhasználók az ügyviteli rendszeren belül, a rendszer elhagyása nélkül tudnak elektronikusan aláírni dokumentumokat.

A MicroSigner megoldás a leggyakrabban használt, szabványos elektronikus aláírás formátumokat is támogatja (pl. PDF, es3 e-akta), amelyekre szüksége van egy cégnek, egy intézménynek a mindennapokban az elektronikus aláírás során.

Széles körű operációsrendszer- és böngészőkompatibilitás

- Windows 7, 8, 8.1, 10, 11 (32/64 bites), macOS 10.10 vagy újabb, Linux: Ubuntu, Mint, Fedora, Android és iOS
- Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Microsoft Edge, Safari, Opera

Használható továbbá bármely böngészőben, amely képes javascriptek futtatására, és engedélyezett benne a cookie-k használata.



Megoldásunk működik

- ✓ chipkártyán (MALE-eszközön),
- ✓ szoftveresen,
- ✓ távoli aláíróeszközben (HSM-ben) tárolt kulccsal is.

Dokumentumai és elektronikus aláírókulcsa egyaránt biztonságban van

A MicroSigner előnye, hogy az elektronikus aláírási folyamat során csak a dokumentum lenyomatát mozgatja a hitelesítő szerver komponens és a kliens számítógépe között. Az aláírás elemei művelete a felhasználó gépén történik. A felhasználó és a kiszolgáló számítógép között a lenyomatok titkosított csatornán közlekednek. Az elterjedt RSA mellett az ECC aláíró algoritmust is támogatja.

MicroSigner megoldás komponensei

A MicroSigner működéséhez a szerveroldalon a Microsec e-Szignó szoftver megléte szükséges.

A MicroSigner megoldás működése több komponensre bontható.

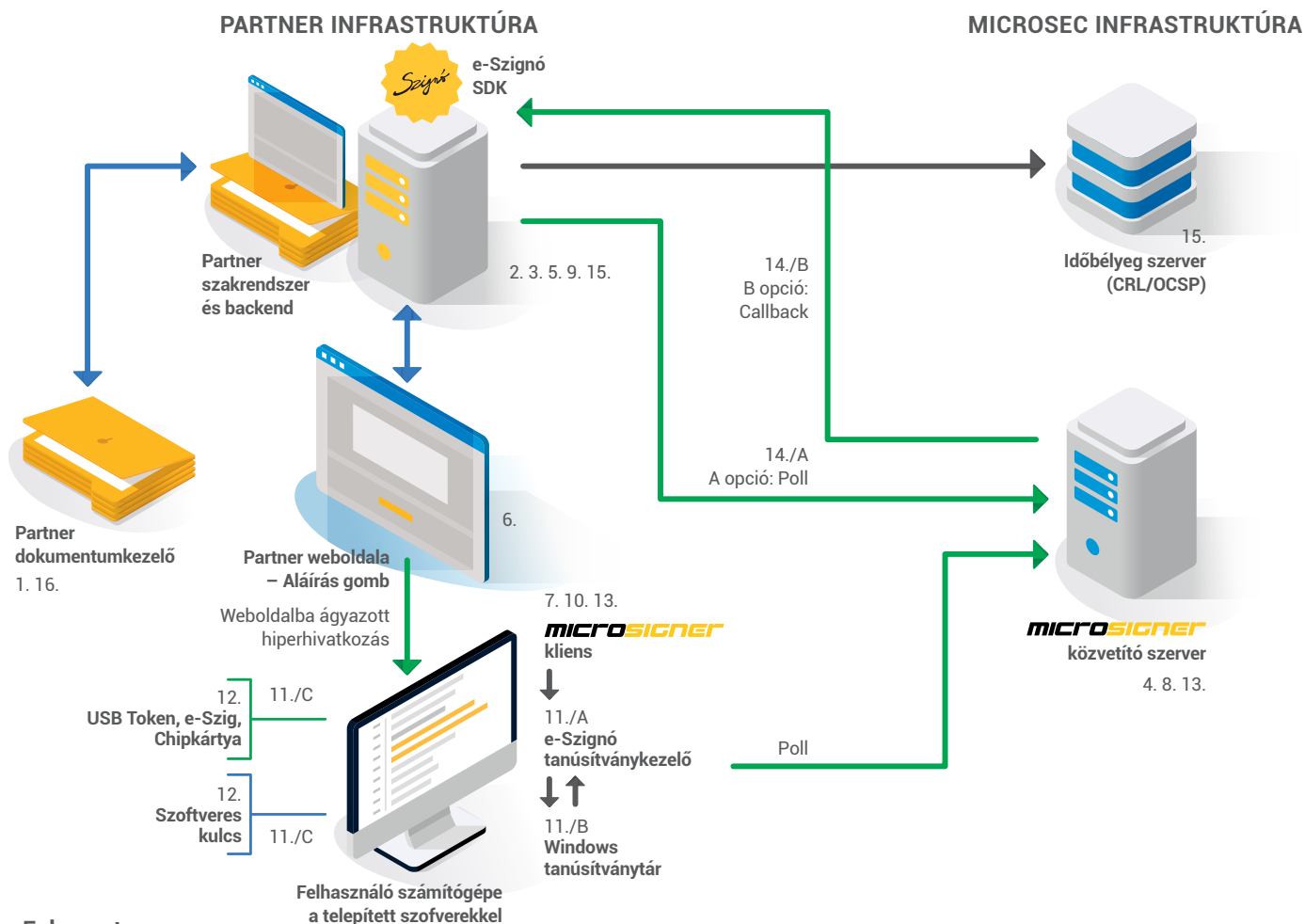
Az e-Szignó szerveroldali aláíró komponens a megoldás része, mely a szerveroldalon előállítja az aláírandó dokumentum lenyomatát, elküldi a kliens alkalmazásnak, majd a visszakapott aláírt lenyomatot beilleszti az aláírandó dokumentumba, előállítva az aláírási szabványoknak (XAdES, PAdES, CAdES, ASiC) megfelelő aláírt dokumentumot.

MicroSigner kliens aláíró alkalmazás a kliensoldalon futtatható aláíró mini alkalmazás, mely kezeli az operációs rendszer tanúsítványtárát, és megvalósítja az atomi lenyomat (hash) aláírási műveletet a felhasználó birtokában lévő szoftveres, hardveres vagy távoli kulcsmenedzsment szolgáltatásban tárolt aláírói kulcsokkal. Rendszergazdai jog nélkül telepíthető!

MicroSigner közvetítő szerver egy a Microsecnél futó proxy szerver, mely megteremti a kapcsolatot a szerver oldali webalkalmazás, és a MicroSigner kliens alkalmazás között.

Támogatott formátumok

- ✓ Az XAdES-szabványnak (ETSI EN 319 132, ETSI TS 101 903) megfelelő aláírás létrehozása, ellenőrzése (Baseline vagy XAdES-BES, -EPES, -T, -C, -X, -X-L, -A). XAdES v1.4.2 támogatása.
- ✓ XAdES típusú különálló (detached) aláírás létrehozása. A kliensoldalon továbbra is a lenyomat aláírása történik.
- ✓ CAdES ETSI EN 319 122 szabványnak megfelelő aláírások készítése.
- ✓ PAdES ETSI EN 319 142 és ETSI TS 102 778 1-2-3-4 szabvány támogatása.
- ✓ Az ASiC-szabványnak (ETSI EN 319 162, ETSI TS 102 918 V1.3.1) megfelelő aláírás-tároló létrehozása.
- ✓ A MELASZ-Ready 2 formátum támogatása.



Folyamat:

1. Dokumentum küldése aláírásra partner webes ügyviteli rendszerébe.
2. Dokumentum megtekintése/módosítása Ügyfél által a webes ügyviteli rendszer felületén. Aláírás megkezdése.
3. Dokumentum átadása aláírásra az e-Szignó SDK-nak. e-Szignó SDK kapcsolódása a MicroSigner közvetítő szerverhez HTTPS protokollon keresztül felhasználónév/jelszópárossal, esign session kérés.
4. MicroSigner közvetítő szerver autentikáció ellenőrzése, esign session létrehozása, session azonosító visszaadása.
5. Aláíró session információ visszaadása szinkron (url átadása partner backendjének).
6. „Aláírás” gomb megjelenítése weboldalon (esign url hiperhivatkozás felhívása a gombra kattintást követően).
7. Az „Aláírás” gombra való kattintást követően az url-ben lévő esign prefix hatására elindul a MicroSigner kliens program. Megjegyzés: Ha nincs telepítve a MicroSigner kliens, akkor a weboldal 30 másodpercet követően, ha nem indul el a MicroSigner kliens feldobja annak a telepítési linkjét.
8. A MicroSigner alkalmazás automatikusan kapcsolódik az esign url-ben szereplő közvetítő szerverhez az esign session azonosítóval. Az aláírási protokoll megkezdése.
9. Aláírandó lenyomat feltöltése a MicroSigner közvetítő szerverre.
10. A MicroSigner kliens letölti az aláírandó lenyomatot a közvetítő szerverről.
11. Lenyomat továbbítása aláírásra a Windows tanúsítványtárán (11/B) keresztül az aláírói kulcsot kezelő kulcs-tároló eszköznek (USB Token, e-Személyi, chipkártya, szoftveres kulcs 11/C). A Microsec kulcs tároló eszközei esetén a Tanúsítványkezelő program (11/A) is közreműködik az aláírásban.
12. Aláírt a kiválasztott tanúsítványhoz tartozó kulcs tároló eszközzel.
13. Aláírt lenyomat feltöltése a közvetítő szerverre a MicroSigner kliensen keresztül.
14. e-Szignó SDK megkapja pollozással (14/A) vagy callback url-en keresztül (14/B) az aláírt lenyomatot.
15. Aláírt lenyomat visszaillesztése az aláírandó dokumentumba, aláírás kiterjesztés (időbélyeg, visszavonási információ hozzáadása), majd visszajuttatása partner backendnek.
16. Az aláírt dokumentum visszakérül a partner dokumentumkezelőbe.

FŐBB JELLEMZŐK	ÜZLETI ELŐNYÖK
Tömeges távoli aláírás	Kényelmesen, egy időben akár több dokumentum aláírását is lehetővé teszi a távoli gépen, egyszeri jóváhagyással.
Valamennyi elterjedt aláírás-formátum támogatása	PDF (PAdES), e-akta (XAdES), ASIC (XAdES)
Magas biztonsági szint	Az egyszerűsített eljárás ellenére a PKI-szabványt használó aláírási mechanizmus változatlan, a titkos aláírókulcs a felhasználó birtokában marad a folyamat során.
Aláírás ügyviteli rendszerben	Az aláírás az ügyviteli rendszerben elhelyezett „Aláírás” gombbal működtethető. A megoldás használatával a felhasználók az ügyviteli rendszeren belül, annak elhagyása nélkül tudnak elektronikusan aláírni dokumentumokat.
Platformfüggetlen működés	Támogatott platformok: Microsoft Windows 7, 8, 10, Server 2008 R2, 2012, 2016, macOS 10.10+, Linux: Ubuntu, Mint, Fedora, iOS, Android.
Böngészőfüggetlenség	Támogatott böngészők: Microsoft IE, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, Opera. Használható továbbá bármely böngésző, amely képes javascriptek futtatására, és engedélyezett benne a cookie-k használata.
JAVA- és ActiveX-független	Az aláírási funkció zökkenőmentes használatát támogatja az elterjedt böngészőkben.
Intelligens aláírás-beállítások	A MicroSigner mentesíti a felhasználót a bonyolult aláírási beállítások alól (pl. alap, minősített időbélyeggel ellátott, archív CRL-lel, archív OCSP-válasszal). Ezeket a szerveroldalon végezheti el, így probléma- és hibamentes használatot eredményez akár archív célú aláírások készítése során is.
Mobilaláírás támogatása	Transzparens működés mobiltelefonnal is.
Jól dokumentált, egyszerű integráció	A MicroSigner-megoldás könnyen, akár pár nap alatt integrálható a meglévő webalkalmazásba, kliensszoftverbe csomagban működő példakódot adunk.
Search-Lab sebezhetőségi vizsgálat	A MicroSigner-megoldást és -folyamatot sebezhetőségi szempontból a Search-Lab Kft. vizsgálta és tanúsította.
e-Személyi támogatás	A MicroSigner támogatja az e-Személyivel történő aláírást is.

Referenciák



IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM
CÉGINFORMÁCIÓS ÉS AZ ELEKTRONIKUS CÉGELJÁRÁSBAN
KÖZREMŰKÖDŐ SZOLGÁLAT

MOKK

e-Jogsegéd



MAGYAR
JÉGKORONG
SZÖVETSÉG



Amennyiben felkeltette érdeklődését a MicroSigner, kérjük keresse elektronikus aláírás szakértőinket a következő elérhetőségeken:

MICROSEC 1033 Budapest, Ángel Sanz Briz út 13.
sales@microsec.hu | +36 1 505 4443 | microsec.hu