

e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató minősített időbélyegzési rend



Azonosító:	1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.3.4.4
Verzió:	4.4
Első verzió hatálybalépése:	2005-04-01
Biztonsági besorolás:	NYILVÁNOS
Jóváhagyta:	Ellbogen András
Jóváhagyás dátuma:	2008-08-25
Hatálybalépés dátuma:	2008-10-01

Változáskövetés

Verzió	A változás leírása	Hatálybalépés	Készítette
1.0	Első változat OID: 1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.3	2005-04-01	Berta István Zsolt, Endrődi Csilla Belső auditor: Tóth Elemér
2.0	A belső auditor javaslatai alapján átdolgozott változat (azonos az 1.1-es verzióval)	2005-04-15	Berta István Zsolt, Belső auditor: Tóth Elemér
3.0	Apróbb javítások	2005-05-02	Berta István Zsolt, Belső auditor: Tóth Elemér
3.2	A hatósági szemlét követő módosítások	2005-08-08	Berta István Zsolt, Belső auditor: Tóth Elemér
4.0	Módosítás az általános szerződési feltételek megváltozása miatt	2006-11-19	Dr. Berta István Zsolt
4.1	Új OID hozzárendelése. OID: 1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.3.4.1	2006-12-04	Dr. Berta István Zsolt
4.2	A fogyasztóvédelem elérhetősége megváltozott. OID: 1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.3.4.2	2007-10-28	Dr. Berta István Zsolt
4.3	A fogyasztóvédelem elérhetősége ismét megváltozott. OID: 1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.3.4.3	2008-01-01	Dr. Berta István Zsolt
4.4	Az időbélyegek naplózásának megszüntetése. OID: 1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.3.4.4	2008-10-01	Dr. Berta István Zsolt

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	5
1.1. Áttekintés	5
1.2. Azonosítás	5
1.3. Közösség és alkalmazhatóság	5
1.4. Kapcsolattartás	6
1.4.1. Szolgáltató	6
1.4.2. Ügyfélszolgálati iroda	6
1.4.3. Hitelesítő szervezet	6
2. Általános rendelkezések	6
2.1. Az időbélyegzés szolgáltatás komponensei	6
2.2. Időbélyegzés szolgáltató	6
2.3. Végfelhasználók	7
2.4. Az Időbélyegzési Rend és a Szolgáltatási Szabályzat	7
3. Időbélyegzés politika	7
3.1. Áttekintés	7
3.2. Azonosítás	8
3.3. Közösség és alkalmazhatóság	8
3.4. Megfelelőség	8
4. Kötelezettségek és felelősség	8
4.1. A Szolgáltató kötelezettségei	8
4.1.1. Általános kötelezettségek	8
4.1.2. Kötelezettségek az Előfizetővel szemben	8
4.2. Az Előfizető kötelezettségei	9
4.3. Az Érintett félre vonatkozó ajánlások	9
4.4. Felelősség	9
5. Működésre vonatkozó követelmények	10
5.1. Az időbélyegzés szolgáltatás szabályozása és e szabályozás közzététele	10
5.1.1. Az időbélyegzés szolgáltatás szabályozása	10
5.1.2. Közzétételi nyilatkozat	10
5.2. Kulcsgondozás	11
5.2.1. Az időbélyegzés szolgáltató aláírókulcsának generálása	11
5.2.2. Az időbélyegzés szolgáltató magánkulcsának védelme	11
5.2.3. Az időbélyegzés szolgáltató nyilvános kulcsának közzététele	11
5.2.4. Az időbélyegzés szolgáltató tanúsítványának érvényessége	11

5.2.5.	Az időbélyegzés szolgáltató aláírókulcsának használatának befejezése .	12
5.2.6.	Az alkalmazott kriptográfiai modul életciklusa	12
5.3.	Időbélyegzés szolgáltatás	12
5.3.1.	Időbélyeg	12
5.3.2.	Óraszinkronizálás	13
5.4.	Az időbélyegzés szolgáltatás üzemeltetése és menedzsmentje	13
5.4.1.	Biztonsági intézkedések	13
5.4.2.	Rendszerelemek biztonsági osztályba sorolása	13
5.4.3.	Személyzeti biztonság	13
5.4.4.	Fizikai biztonság	13
5.4.5.	Üzemeltetés menedzsment	14
5.4.6.	Hozzáférés-menedzsment	14
5.4.7.	A rendszer telepítése, fejlesztése és karbantartása	14
5.4.8.	Üzletmenet folytonosság	15
5.4.9.	A szolgáltatás leállítása	15
5.4.10.	Jogszabályi megfelelés	16
5.4.11.	Időbélyegzés szolgáltatással kapcsolatos adatok naplózása	16
5.5.	Szervezeti felépítés	17
A.	Fogalmak	17
B.	Rövidítések	19
C.	Hivatkozások	19

1. Bevezetés

Jelen dokumentum a Microsec Számítástechnikai Fejlesztő Kft. (továbbiakban: Szolgáltató) által üzemeltetett e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató által támogatott minősített időbélyegzési rendet tartalmazza. A dokumentum pontos megértéséhez szükségesek a használt fogalmak értelmezésének pontos ismerete, amelyek az A mellékletben találhatóak. Jelen Időbélyegzési Rend az ETSI TS 102 023 [1] alapján készült, tartalmában és felépítésében követi annak előírásait.

1.1. Áttekintés

Az Időbélyegzési Rend az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató időbélyegzés szolgáltatására vonatkozó követelményeket tartalmazza. A szolgáltatás részletes szabályozását a „e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató – minősített elektronikus aláírás hitelesítés szolgáltatásra és minősített időbélyegzés szolgáltatásra vonatkozó – szolgáltatási szabályzat” című dokumentum [2] tartalmazza.

1.2. Azonosítás

A dokumentum címe, azonosítója és verziószáma a dokumentum címlapján található. A dokumentum aktuális változata a Szolgáltató honlapján, illetve a Szolgáltató ügyfélszolgálati irodájában érhető el.

1.3. Közösség és alkalmazhatóság

A Szolgáltató szervezetén belül az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató, mint önálló üzleti egység látja el az időbélyegzés szolgáltatással kapcsolatos feladatokat. Ezen önálló üzleti egység a következő két részből áll:

- Hitelesítő szervezet
- Ügyfélszolgálati iroda

A Szolgáltató által nyújtott időbélyegzés szolgáltatás végfelhasználói (lásd a 2.3. fejezetben):

- Előfizető, aki előfizet a Szolgáltató által nyújtott időbélyegzés szolgáltatásra, és a szolgáltatás keretében időbélyegeket kér a Szolgáltatótól.
- Érintett fél, aki ellenőrzi és felhasználja a Szolgáltató által kibocsátott időbélyegeket.

1.4. Kapcsolattartás

1.4.1. Szolgáltató

Név: MICROSEC Számítástechnikai Fejlesztő Kft.
Cégjegyzék szám: 01-09-078353 a Fővárosi Bíróság, mint Cégbíróság
Székhely: 1022 Budapest, Marcibányi tér 9.
Telephely: 1031 Budapest, Záhony u. 7, Graphisoft Park, D épület
Telefonszám: (+36-1) 505-4444
Telefax szám: (+36-1) 505-4445
Internet cím: <http://www.microsec.hu>, <http://www.e-szigno.hu>
Minősítések: ISO 9001:2000, ISO 27001

1.4.2. Ügyfélszolgálati iroda

A Szolgáltató ügyfélszolgálati irodájának elérhetőségét, nyilatartását és az illetékes fogyasztóvédelmi szerv elérhetőségét a Szolgáltatási Szabályzat tartalmazza.

1.4.3. Hitelesítő szervezet

A hitelesítő szervezet elérése az ügyfélszolgálati irodán keresztül történik.

2. Általános rendelkezések

2.1. Az időbélyegzés szolgáltatás komponensei

Az időbélyegzés szolgáltatás során a Szolgáltató a következő tevékenységeket végzi:

- Időbélyeg kibocsátás, melynek során a Szolgáltató időbélyegeket állít elő és bocsát ki ügyfelei részére.
- Időbélyegzés menedzsment, melynek során a Szolgáltató biztosítja és ellenőrzi az időbélyeg kibocsátás szolgáltatás a Szolgáltató által lefektetett követelményeknek megfelelő működését. Ezen követelményeket a Szolgáltató egyrészt jelen Időbélyegzési Rendszerben, másrészt a Szolgáltatási Szabályzatban [2] határozza meg.
- Időjel ellátás, melynek során a Szolgáltató pontos időt szolgáltat a Microsec Kft. számára.

2.2. Időbélyegzés szolgáltató

Az időbélyegzés szolgáltatást, vagyis a 2.1. fejezetben leírt szolgáltatásokat a Microsec Kft. e-Szigno Hitelesítés Szolgáltató önálló üzleti egysége nyújtja.

2.3. Végfelhasználók

Az időbélyegzés szolgáltatás végfelhasználói a következő felek lehetnek:

- Az Előfizető (ügyfél), aki előfizet a Szolgáltató által nyújtott időbélyegzés szolgáltatásra, és a szolgáltatás keretében időbélyegeket kér a Szolgáltatótól. Az Előfizető lehet természetes vagy jogi személy, egy (jellemzően jogi személy) ügyfél nevében akár több természetes személy is kérhet időbélyegeket.
- Érintett fél, aki ellenőrzi és felhasználja a Szolgáltató által kibocsátott időbélyegeket. Az Érintett fél nem áll szerződéses kapcsolatban a Szolgáltatóval.

2.4. Az Időbélyegzési Rend és a Szolgáltatási Szabályzat

Jelen Időbélyegzési Rend a Szolgáltató által nyújtott időbélyegzés szolgáltatásra vonatkozó általános követelményeket tartalmazza. A Szolgáltatási Szabályzat azt írja le, hogy a Szolgáltató milyen módon teljesíti az Időbélyegzési Rendben megfogalmazott követelményeket.

Az Időbélyegzési Rend összhangban van a Szolgáltatási Szabályzattal és az „e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató – minősített elektronikus aláírás hitelesítés szolgáltatásra és minősített időbélyegzés szolgáltatásra vonatkozó – általános szerződési feltételek” (a továbbiakban Általános Szerződési Feltételek) című dokumentummal [3], valamint a Szolgáltató belső biztonsági és üzemeltetési szabályzataival, és nem tartalmaz velük ellentétes szabályozást.

3. Időbélyegzés politika

3.1. Áttekintés

Jelen Időbélyegzési Rend az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató időbélyegzés szolgáltatására vonatkozó általános követelményeket tartalmazza. A követelményeknek való megfelelést a Szolgáltatási Szabályzat írja le. A szolgáltatást a 2.3. fejezetben megnevezett ügyfelek vehetik igénybe az Általános Szerződési Feltételeknek megfelelően. A szolgáltatás nyújtása során a Szolgáltató az ETSI TS 101 861 [1], illetve az RFC 3161 [4] specifikációknak megfelelő formátumú időbélyegeket nyújt az Előfizető által kért dokumentum-lenyomatra. Magát a dokumentumot a Szolgáltató a szolgáltatás nyújtása során nem ismeri meg. A Szolgáltató biztosítja az időbélyegek pontosságát; a kibocsátott időbélyegeken szereplő időpont legfeljebb 1 másodperccel térhet el az UTC (Coordinated Universal Time, ITU-R TF460-5 ajánlás szerinti időalap) referencia-időtől.

3.2. Azonosítás

Lásd a 1.2. fejezetben.

3.3. Közösség és alkalmazhatóság

Az 1.3. fejezet tartalmazza.

3.4. Megfelelőség

A Szolgáltató által nyújtott minősített időbélyegzés szolgáltatás nyújtó rendszere megfelel a vonatkozó jogszabályoknak. A Szolgáltató a 2001. évi XXXV. törvényben (amely később módosításra került a 2004. évi LV. módosító törvény által) meghatározott időbélyegzés szolgáltatást nyújtja. E szolgáltatás megfelel a 2001. évi XXXV. [5] törvénynek és a hozzá kapcsolódó 3/2005 IHM rendeletnek az elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatásokra és ezek szolgáltatóira vonatkozó részletes követelményekről. [6] A Szolgáltató a szolgáltatások nyújtásával kapcsolatban figyelembe veszi a már nem hatályos, 2/2002 MeHVM irányelvet [7] is.

E dokumentum megfelel a nemzetközi ajánlásoknak (ETSI TS 102 023 [8], ETSI TS 101 861 [1], RFC 3161 [4], CEN CWA 14167 [9]) és a Szolgáltató belső szabályzatainak. A megfelelőséget rendszeres külső illetve belső audit, illetve a Nemzeti Hírközlési Hatóság rendszeres vizsgálatai ellenőrzik.

4. Kötelezettségek és felelőség

4.1. A Szolgáltató kötelezettségei

4.1.1. Általános kötelezettségek

A Szolgáltató alapvető kötelezettsége, hogy a szolgáltatást a Szolgáltatási Szabályzatban leírtaknak megfelelően nyújtsa. A Szolgáltató akkor is felelős ezen kötelezettségek betartásáért, ha bizonyos tevékenységeket alvállalkozók segítségével végez. A Szolgáltató részletes kötelezettségeit az Előfizetővel kötött szolgáltatási szerződés, az Általános Szerződési Feltételek és a Szolgáltatási Szabályzat tartalmazzák.

4.1.2. Kötelezettségek az Előfizetővel szemben

A Szolgáltató az Előfizetővel szemben a Magyar Köztársaság Polgári Törvénykönyvének a szerződésszegésért való felelőség szabályai szerint felelős. A Szolgáltató a következő kötelezettségeket vállalja az Előfizetővel szemben:

- A Szolgáltató az Előfizetőtől érkező kérésekre időbélyegeket bocsát ki a ETSI TS 101 861 [1] specifikációnak megfelelő formátumban. A kibocsátott időbélyeg a kérelemben szereplő lenyomatra vonatkozik, és tartalmazza a kérelemben szereplő egyedi sorszámot.
- Az Szolgáltató időbélyeget 1 másodperc pontossággal adja ki (az UTC-től való eltérés legfeljebb 1 másodperc lehet). Ennek megfelelően a Szolgáltató saját belső óráját 0,1 másodpercen belüli pontossággal szinkronizálja az UTC-hez, és e szinkronizációt naponta több, mint 4 alkalommal végzi el.
- A Szolgáltató nem ismeri meg az időbélyegzett dokumentum tartalmát.
- A Szolgáltató az időbélyegzés-szolgáltatás megbízhatóságát és biztonságát a minősített időbélyegzés szolgáltatókra vonatkozó követelmények szerint biztosítja.
- A Szolgáltató naplózza az időbélyegzés szolgáltatással kapcsolatos minden fontos eseményt, és e naplófájlokat a jogszabályi előírásoknak megfelelően megőrzi.

4.2. Az Előfizető kötelezettségei

Az Előfizető kötelezettségeit a Szolgáltatóval szemben a Szolgáltató és az Előfizető közötti szolgáltatási szerződés illetve az Általános Szerződési Feltételek és a Szolgáltatási Szabályzat tartalmazzák.

4.3. Az Érintett félre vonatkozó ajánlások

Az időbélyeget felhasználó Érintett félnek célszerű ellenőriznie az időbélyegen szereplő aláírást és az aláírókulcs érvényességét a Szolgáltatási Szabályzatban leírtak szerint. Ha az Érintett fél nem így jár el az időbélyeg felhasználásakor, a Szolgáltató nem vállal felelősséget a felmerülő károkért.

4.4. Felelősség

A Szolgáltató felelősségét a Szolgáltatási Szabályzat határozza meg.

Az Előfizető felelősségét a Szolgáltatási Szabályzat határozza meg.

Az Érintett fél felelősségét is a Szolgáltatási Szabályzat határozza meg.

5. Működésre vonatkozó követelmények

5.1. Az időbélyegzés szolgáltatás szabályozása és e szabályozás közzététele

5.1.1. Az időbélyegzés szolgáltatás szabályozása

A Szolgáltató az időbélyegzés szolgáltatást olyan informatikai rendszeren nyújtja, amely a Szolgáltató minősített hitelesítés szolgáltatásával közös fizikai környezetben működik. Ezen rendszer megfelel a jogszabályok által előírt időbélyegzés szolgáltatókra vonatkozó követelményeknek.

5.1.2. Közzétételi nyilatkozat

A Szolgáltató közzéteszi jelen Időbélyegzési Rend, valamint a Szolgáltatási Szabályzat mindenkor aktuális változatát. Ezen dokumentumok elérhetőek a Szolgáltató honlapján, valamint megtekinthetőek a Szolgáltató ügyfélszolgálati irodájában.

- a) A Szolgáltató elérhetőségét a 1.4. fejezet tartalmazza.
- b) A Szolgáltató az időbélyegző egység nyilvános kulcsát (tanúsítvány formájában) a honlapján közzéteszi.
- c) Jelen Időbélyegzési Rend azonosítóit, köztük OID-jét a dokumentum fedőlapja, valamint a 1.2. fejezet tartalmazza.
- d) Időbélyegzés során a Szolgáltató a Nemzeti Hírközlési Hatóság által meghatározott biztonságos algoritmusokat alkalmazza.
- e) Az Időbélyeg érvényességi ideje megegyezik az időbélyegző szerver tanúsítványának érvényességi idejével, amely legfeljebb 10 év (a tanúsítvány visszavonása esetén kevesebb).
- f) Az időbélyegben szereplő idő pontossága – a jogszabályi előírásoknak megfelelően – 1 másodpercen belül van.
- g) Az időbélyegzés szolgáltatás Magyarországra terjed ki.
- h) A szolgáltatás csak a felhasználó sikeres hitelesítését követően vehető igénybe.
- i) Az időbélyegeket felhasználó az Érintett feleknek az időbélyegek felhasználása előtt célszerű meggyőződni az időbélyegen szereplő aláírás helyességéről, és az aláírásra használt tanúsítvány érvényességéről (a részleteket a Szolgáltatási Szabályzat tartalmazza).

- j) A Szolgáltató az időbélyegzés szolgáltatás során képződő naplóállományokat – a jogszabályi előírásoknak megfelelően – a keletkezésüktől legalább 10 évig megőrzi.
- k) A Szolgáltató által nyújtott időbélyegzés szolgáltatás megfelel a hatályos jogszabályoknak, különösen a 5.4.10. fejezetben leírtaknak.
- l) Az esetleges jogi viták rendezése a Szolgáltatási Szabályzatban [2] leírtaknak megfelelően történik.
- m) A Szolgáltató rendszeresen vizsgálja, hogy a szolgáltatás megfelel a jogszabályoknak, nemzetközi ajánlásoknak és saját belső szabályzatainak, melyeket a 3.4. fejezet ír le. Ezen megfelelést a Nemzeti Hírközlési Hatóság is rendszeresen vizsgálja.

5.2. Kulcsgondozás

5.2.1. Az időbélyegzés szolgáltató aláírókulcsának generálása

A Szolgáltató az időbélyegzés szolgáltatás nyújtására használt magánkulcsát kriptográfiai hardvermodulban generálja az elektronikus aláírásról szóló törvény 18. §-ának megfelelő algoritmussal. Az alkalmazott hardvermodult az Európai Unióban tanúsították.

A Szolgáltató magánkulcsának generálásakor kizárólag bizalmi munkakört betöltő dolgozói lehetnek jelen.

5.2.2. Az időbélyegzés szolgáltató magánkulcsának védelme

A magánkulcsot a Szolgáltató a FIPS 140-1 szabvány [10] 3. szintjén bevizsgált biztonságos hardvermodul segítségével védi. E védelem megfelel a minősített időbélyegzés szolgáltatókra vonatkozó jogszabályi előírásoknak.

5.2.3. Az időbélyegzés szolgáltató nyilvános kulcsának közzététele

Az időbélyegzés szolgáltató nyilvános kulcsát tartalmazó tanúsítványt a Szolgáltató a honlapján közzéteszi. Ezen tanúsítványt a Szolgáltató által működtetett hitelesítési egység állította ki. Az ezen hitelesítési egységre vonatkozó előírásokat és a hitelesítési egység kulcsa közzétételének módját a Szolgáltatási Szabályzat tartalmazza.

5.2.4. Az időbélyegzés szolgáltató tanúsítványának érvényessége

Az időbélyegzés szolgáltató tanúsítványának érvényességi ideje 10 év.

5.2.5. Az időbélyegzés szolgáltató aláírókulcsának használatának befejezése

A Szolgáltató időbélyegzés szolgáltatásra használt magánkulcsa az érvényességének lejártja után megsemmisítésre kerül a Szolgáltatási Szabályzat szerint.

Amennyiben a magánkulcsa az érvényességi ideje alatt kompromittálódik, a Szolgáltató gondoskodik a kulcs visszavonásáról a Szolgáltatási Szabályzatban leírtak szerint.

5.2.6. Az alkalmazott kriptográfiai modul életciklusa

A Szolgáltató gondoskodik a kriptográfiai hardvermodul biztonságos kezeléséről a modul teljes életciklusa során. A modul telepítése, tárolása és szállítása és üzembe helyezése szigorú biztonsági feltételek szerint történt. A modul használata során a Szolgáltató a 5.4. fejezetben leírt biztonsági intézkedések szerint gondoskodik a modul védelméről. Amennyiben a modul kikerül a Szolgáltató rendszeréből, a Szolgáltató gondoskodik a modulban lévő kulcsok megsemmisítéséről.

5.3. Időbélyegzés szolgáltatás

5.3.1. Időbélyeg

A Szolgáltató által kibocsátott időbélyeg megfelel az RFC 3161-nek és a jelen Időbélyegzési Rendnek. Ennek megfelelően az időbélyeg:

- a kérelmező által küldött üzenetben szereplő lenyomatot tartalmazza.
- tartalmazza az Időbélyegzési Rend OID-jét.
- egyedi azonosítóval rendelkezik.
- az időbélyegben megadott időpontot a Szolgáltató belső órája adja, amelyet a Szolgáltató két egymástól független Stratum-1 UTC forrással szinkronizál; a Szolgáltató garantálja, hogy a kiadott időbélyegek pontossága legfeljebb 1 másodperccel tér el az UTC időalaptól (lásd Szolgáltatási Szabályzat). Ennek megfelelően a Szolgáltató saját belső óráját 0,1 másodpercen belüli pontossággal szinkronizálja az UTC-hez, és e szinkronizációt naponta több, mint 4 alkalommal végzi el. A Szolgáltató belső órájának pontosságát a Szolgáltató biztonsági bizottsága évente megvizsgálja.
- olyan kulccsal kerül aláírásra, amelyet a Szolgáltató más célra nem használ.

A Szolgáltató rendszeresen ellenőrzi belső órájának helyességét.

5.3.2. Óraszinkronizálás

A Szolgáltató az időbélyegzés szolgáltatás során használt belső óráját szinkronizálja az UTC-hez, a legnagyobb eltérés az UTC-től nem haladhatja meg az 0,1 másodpercet. Ennek biztosításához a Szolgáltató két független UTC forráshoz szinkronizálja belső óráját.

5.4. Az időbélyegzés szolgáltatás üzemeltetése és menedzsmentje

5.4.1. Biztonsági intézkedések

Az időbélyegzés szolgáltatást a Szolgáltató a minősített hitelesítés szolgáltatással azonos személyi, fizikai és szabályozási környezetben végzi.

5.4.2. Rendszerelemek biztonsági osztályba sorolása

A Szolgáltató kockázatelemzést végzett az időbélyegzés szolgáltatáshoz használt rendszerén. A rendszer egyes elemeit e kockázatelemzés alapján biztonsági osztályokba sorolta. Az egyes biztonsági osztályokba tartozó rendszerelemekre vonatkozó védelmi intézkedéseket olyan módon határozta meg, hogy az őket érintő kockázat elfogadható szintre csökkenjen.

5.4.3. Személyzeti biztonság

A Szolgáltató rendszerének személyzeti biztonsági követelményei megfelelnek a minősített hitelesítés szolgáltatókra vonatkozó jogszabályi előírásoknak. E megfelelést a Szolgáltatási Szabályzat írja le.

5.4.4. Fizikai biztonság

A Szolgáltató az időbélyegzés szolgáltatást nyújtó rendszerét fizikailag védett környezetben valósította meg. A rendszer megvalósítása során a Szolgáltató különös gondot fordított a tűz és az egyéb elemi károkkal szembeni védelemre, valamint a besugárzással szembeni védekezésre. A Szolgáltató a rendszerében biztonsági zónákat jelölt ki, és úgy korlátozta alkalmazottai hozzáférését az egyes zónákhoz, hogy minden zónához csak azok az alkalmazottak férhessenek hozzá, akik esetében ez a munkakör ellátásához elengedhetetlenül szükséges. A fokozottan védett biztonsági zónákhoz történő hozzáféréseket olyan beléptető rendszer felügyeli, amely mindkét irányú áthaladásokat naplózza, és mind tudás, mind tulajdon, mind biometria alapon azonosítja az áthaladó személyeket.

5.4.5. Üzemeltetés menedzsment

A Szolgáltató üzemeltetési folyamatai megfelelnek a minősített hitelesítés szolgáltatókra vonatkozó követelményeknek. E folyamatokra érvényesek a Microsec Kft. társasági szintű szabályozásai, amelyeket az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató belső szabályzatai tovább szigorítanak. A Szolgáltató ISO 9001:2000 minősítési rendszerrel rendelkezik, és emellett rendszeresen auditálják ISO 27001 szerint is.

5.4.6. Hozzáférés-menedzsment

A Szolgáltató által alkalmazott hozzáférés-menedzsment rendszer megfelel a minősített hitelesítés szolgáltatókra vonatkozó jogszabályi követelményeknek. Ennek megfelelően:

- A Szolgáltató belső hálózatát tűzfalakkal és más hálózatbiztonsági eszközökkel védi a jogosulatlan hozzáférésektől.
- A Szolgáltató gondoskodik arról, hogy munkatársai csak annyi jogosultsággal rendelkezzenek, amennyi a munkájuk ellátásához elengedhetetlenül szükséges; amennyiben munkakörük változik, a Szolgáltató gondoskodik a megfelelő jogosultságok megváltoztatásáról illetve visszavonásáról.
- A Szolgáltató gondoskodik arról, hogy a hozzáférések biztonsági szabályzatának megfelelően történjenek. A Szolgáltató biztonsági szabályzata a jogszabályi előírásoknak megfelelő bizalmi munkakörökbe sorolja be a Szolgáltató munkatársait, és gondoskodik e bizalmi munkakörök jogszabályi előírásoknak megfelelő szétválasztásáról.
- A Szolgáltató munkatársainak minden, az időbélyegzés szolgáltatás nyújtásával összefüggő kritikus művelet elvégzése előtt azonosítaniuk kell magukat.
- A Szolgáltató minden, az időbélyegzés szolgáltatás nyújtásával összefüggő műveletet naplóz, és megőrzi, hogy mely műveletet mely munkatárs kezdeményezett. Ennek megfelelően a Szolgáltató munkatársai felelősségre vonhatóak a műveletekkel kapcsolatban.
- A Szolgáltató az időbélyegzés szolgáltatás nyújtásához szükséges berendezéseket fizikailag biztonságos környezetben tárolja, és konfigurációjukat rendszeresen ellenőrzi.
- A Szolgáltató riasztó és behatolásvédelmi rendszereket üzemeltet, amelyek azonnal jelzik az illetéktelen fizikai illetve logikai behatolási kísérleteket.

5.4.7. A rendszer telepítése, fejlesztése és karbantartása

A Szolgáltató a szolgáltatás nyújtásához megbízható termékeket és rendszereket használ. A Szolgáltató gondoskodik arról, hogy e berendezések védettek legyenek a jogosulatlan

módosításokkal szemben. A Szolgáltató kockázatmenedzsment rendszere meghatározza, hogy mely eszközök és termékek kritikusak a szolgáltatás nyújtásával kapcsolatban, és az egyes eszközök esetén milyen biztonsági garanciák szükségesek.

A Szolgáltató rendszerét telepíteni, fejleszteni, és karban tartani kizárólag a Szolgáltató szigorú előírásai mellett szabad. Minden rendszer módosítás elvégzéséhez az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató önálló üzleti egység felelős vezetőjének az engedélye szükséges. A Szolgáltató belső szabályzatai meghatározzák, hogy a rendszer módosítás elvégzése előtt a kockázatelemzést követően milyen tesztek és ellenőrzések szükségesek.

5.4.8. Üzletmenet folytonosság

A Szolgáltató a rendszerét úgy alakította ki, hogy az garantálja a jogszabályok által előírt rendelkezésre állást, valamint biztosítja, hogy a rendelkezésre állás minden pillanatban ellenőrizhető. A Szolgáltató rendelkezik üzletmenet folytonossági tervvel, amely kiemelten foglalkozik a vészhelyzetek kezelésével. Vészhelyzet esetén az időbélyegzés szolgáltatást a Szolgáltató hidegtartalék rendszere is képes biztosítani. Üzletmenet folytonossági tervét és vészhelyzeti terveit a Szolgáltató rendszeresen karbantartja és teszteli.

A Szolgáltató gondoskodik róla, hogy a szolgáltatás biztonságának sérülése esetén minden érintett felhasználót értesít e tényről. Ennek pontos menetét a Szolgáltató belső üzletmenet-folytonossági terve szabályozza.

A Szolgáltató a szolgáltatás biztonságának sérülése esetén kivizsgálja, hogy mi okozta a sérülést, és a sérülés milyen mértékű. Az időbélyegek aláírására használt kulcs kompromittálódása esetén a Szolgáltató értesíti az érintett felhasználókat és ügyfeleket, valamint a Szolgáltató felfüggeszti az új időbélyegek kibocsátását egészen addig, amíg rendszere ismét biztonságosnak nem tekinthető. Ha az időbélyegek aláírására használt kulcs kompromittálódik, akkor a Szolgáltató az időbélyegző egység tanúsítványát haladéktalanul visszavonja, ezt követően minden e kulccsal kibocsátott időbélyeget visszamenőleg is érvénytelennek kell tekinteni. (Lásd: Szolgáltatási Szabályzat és RFC 3161, 4. fejezet, 2. pont) Vitás esetben az egyes időbélyegek érvényessége a Szolgáltató biztonságos naplófájljai segítségével bizonyítható.

A Szolgáltató az időbélyegző kulcsának kompromittálódása esetén a további időbélyegeket csak más kulccsal fogja kibocsátani. Amennyiben a Szolgáltató belső órájának pontossága sérül, a Szolgáltató értesíti az érintett ügyfeleket, és tájékoztatja őket arról, hogy a hibásan kibocsátott időbélyegeket hogyan ismerhetők fel.

5.4.9. A szolgáltatás leállítása

Az időbélyegzés szolgáltatást a Szolgáltató a Szolgáltatási Szabályzat szerint végzi.

A Szolgáltató a szolgáltatás tervezett megszüntetése esetén legkevesebb 60 nappal a szolgáltatás leállítását megelőzően értesíti a végfelhasználókat és a Hatóságot.

A Szolgáltató az időbélyegzés szolgáltatási tevékenysége befejezésekor az informatikai rendszerében foglalt adatairól teljes körű, minősített időbélyegzővel ellátott mentést készít, és gondoskodik arról, hogy a jogszabályban előírt adatmegőrzési kötelezettségnek valamely megbízható fél eleget tegyen. A Szolgáltató gondoskodik róla, hogy a közzétételi kötelezettségeinek (például, az időbélyegek ellenőrzéséhez szükséges nyilvános kulcs közzététele) valamely megbízható fél eleget tegyen. A Szolgáltató gondoskodik az időbélyegzők aláírásához használt kulcsok megsemmisítéséről. A szolgáltatás leállításakor az időbélyegző egység tanúsítványát vissza kell vonni. A Szolgáltató a tanúsítvány visszavonását 5 nappal megelőzően hirdetményt tesz közzé.

5.4.10. Jogszabályi megfelelés

A Szolgáltató minősített időbélyegzés szolgáltatást nyújtó rendszere megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, különösen a következőknek:

- Az EU 1999/93 direktíva [11] alapján kidolgozott 2001. évi XXXV. törvény (amely később módosításra került a 2004. évi LV. módosító törvény által) az elektronikus aláírásról. [5]
- 3/2005 IHM rendelet az elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatásokra és ezek szolgáltatóira vonatkozó részletes követelményekről. [6] A Szolgáltató a szolgáltatások nyújtásával kapcsolatban figyelembe veszi a már nem hatályos, 2/2002 MeHVM irányelvet [7] is.
- Jelen időbélyegzési rend megfelel az Informatikai és Hírközlési Minisztérium által közzétett, időbélyegzés formátumra vonatkozó követelményrendszerének. [12]

5.4.11. Időbélyegzés szolgáltatással kapcsolatos adatok naplózása

A Szolgáltató rendszere a következő eseményeket naplózza az időbélyegzés szolgáltatással kapcsolatosan:

- Az időbélyegek kibocsátása során bekövetkező események.
- Az Előfizetővel történő szerződéskötés és az Előfizető jelszó-módosítási kérelmei.
- Az időbélyegzés szolgáltató kulcsával és tanúsítványával kapcsolatos események.
- A naplófájlok feldolgozásával kapcsolatos események.

Maguk az időbélyegek nem kerülnek naplózásra.

A Szolgáltató a naplófájlokat napi rendszerességgel elemzi. A Szolgáltató a naplófájlokat a jogszabályi előírásoknak megfelelő módon és időtartamig megőrzi.

5.5. Szervezeti felépítés

A szolgáltatást a Microsec Kft. önálló üzleti egysége, az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató végzi. Az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltatón belül a hitelesítő szervezet végzi a 2.1. fejezetben leírt szolgáltatásokat, míg az ügyfélszolgálati iroda az Előfizetővel való kapcsolattartásért felelős.

A. Fogalmak

Aláírás-ellenőrző adat (Signature-Verification Data): Olyan egyedi adat (jellemzően kriptográfiai nyilvános kulcs), amelyet az elektronikusan aláírt elektronikus dokumentumot megismerő személy az elektronikus aláírás ellenőrzésére használ.

Aláírás-létrehozó adat (Signature-Creation Data): Olyan egyedi adat (jellemzően kriptográfiai magánkulcs), amelyet az aláíró az elektronikus aláírás létrehozásához használ.

Aláíró (Signatory): Az a természetes személy, aki az aláírás-létrehozó adat kizárólagos használatára jogosult.

Biztonságos aláírás-létrehozó eszköz (BALE): Az elektronikus aláírásról szóló törvény 1. számú mellékletében foglalt követelményeknek eleget tevő aláírás-létrehozó eszköz.

Elektronikus aláírás (Electronic Signature): Elektronikusan aláírt elektronikus dokumentumhoz azonosítás céljából logikailag hozzárendelt vagy azzal elválaszthatatlanul összekapcsolt elektronikus adat.

Fokozott biztonságú elektronikus aláírás (Advanced Electronic Signature): Elektronikus aláírás, amely megfelel a következő követelményeknek

- alkalmas az aláíró azonosítására és egyedülállóan hozzá köthető,
- olyan eszközzel hozták létre, amely kizárólag az aláíró befolyása alatt áll,
- a dokumentum tartalmához technikailag olyan módon kapcsolódik, hogy minden – az aláírás elhelyezését követően az iraton, illetve dokumentumon tett – módosítás érzékelhető.

Hardver kriptográfiai eszköz: Egy olyan hardver alapú biztonságos eszköz, mely előállítja, tárolja és védi a kriptográfiai kulcsokat, valamint biztonságos környezetet biztosít

a kriptográfiai funkciók végrehajtására. Megjegyzés: Lehetséges példák ilyen eszközre: PC bővítő kártya, intelligens kártya, USB token.

Érintett fél (Relying Party): Az elektronikus dokumentum fogadója, aki egy adott tanúsítványra, illetve időbélyegre hagyatkozva jár el.

Hatóság: Az elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatásokat nyújtó szolgáltatókat felügyelő hatóság, a Nemzeti Hírközlési Hatóság.

Hitelesítési rend: Olyan szabálygyűjtemény, amelyben a Szolgáltató valamely tanúsítvány felhasználásának feltételeit írja elő igénybe vevők valamely közös biztonsági követelményekkel rendelkező csoportja, illetőleg meghatározott alkalmazások számára.

Hitelesítő egység: A hitelesítés szolgáltató rendszerének egy egysége, amely tanúsítványok aláírását végzi. Egy hitelesítő egységhez mindig egy aláírókulcs tartozik. Előfordulhat, hogy egy szolgáltató egyszerre több hitelesítő egységet is működtet.

Időbélyegző (Time Stamp): Egy elektronikus dokumentumhoz hozzárendelt vagy azzal logikailag összekapcsolt adat, amely segítségével igazolható, hogy a dokumentum változatlan az időbélyegző elhelyezésének időpontjában létező állapothoz képest.

Időbélyegzési rend: Olyan szabálygyűjtemény, amelyben a Szolgáltató az általa kibocsátott időbélyegzők felhasználásának feltételeit írja elő igénybe vevők valamely közös biztonsági követelményekkel rendelkező csoportja, illetőleg meghatározott alkalmazások számára.

Kompromittálódik: Egy kriptográfiai kulcs akkor kompromittálódik, ha illetéktelen személyek is megismerik.

Kriptográfiai Kulcs (Key): Olyan kriptográfiai transzformációt vezérlő egyedi digitális jelsorozat, amelynek ismerete titkosításához és dekódolásához, specifikusan az elektronikus aláírás előállításához, illetőleg ellenőrzéséhez szükséges.

Kulcsgondozás (Key Management): A kriptográfiai kulcsok előállítása, a felhasználókhoz történő eljuttatása vagy ennek algoritmikus megvalósítása, továbbá a kulcsok nyilvántartása, tárolása, archiválása, visszavonása, törlése, szoros kapcsolatban az alkalmazott biztonsági eljárásomóddal.

Minősített elektronikus aláírás (Qualified Electronic Signature): Olyan fokozott biztonságú elektronikus aláírás, amely biztonságos aláírás létrehozó eszközzel készült és amelynek hitelesítése céljából minősített tanúsítványt bocsátottak ki.

Minősített hitelesítés-szolgáltató (Qualified Certification Service Provider): Az elektronikus aláírási törvény 3. számú mellékletében foglalt követelményeknek megfelelő, valamint ennek alapján nyilvántartásba vett hitelesítés-szolgáltató.

Minősített tanúsítvány (Qualified Certificate): Az elektronikus aláírási törvény 2. számú mellékletében foglalt követelményeknek megfelelő olyan tanúsítvány, amelyet minősített szolgáltató bocsátott ki.

Nyilvános (publikus) kulcsú infrastruktúra (Public Key Infrastructure, PKI):

Az elektronikus aláírás létrehozására, ellenőrzésére, kezelésére szolgáló, aszimmetrikus kulcspárt alkalmazó infrastruktúra, beleértve a mögöttes intézményrendszert, a különböző szolgáltatókat és eszközöket is.

Rendkívüli üzemeltetési helyzet: Olyan, a szolgáltató üzemmenetében zavart okozó rendkívüli helyzet, amikor a szolgáltató rendes üzemmenetének folytatására ideiglenesen vagy véglegesen nincsen lehetőség;

Szolgáltatási szabályzat (Certificate Practice Statement): A szolgáltató tevékenységével kapcsolatos részletes eljárási és egyéb működési szabályokat tartalmazó szabályzat.

Tanúsítvány (Certificate): A hitelesítés-szolgáltató által kibocsátott igazolás, amely az aláírás-ellenőrző adatot egy meghatározott személyhez kapcsolja, akinek személyazonosságáról meggyőződött.

B. Rövidítések

CA: Certification Authority, Hitelesítés Szolgáltató

CRL: Certificate Revocation List, Tanúsítvány visszavonási lista

NHH: Nemzeti Hírközlési Hatóság

RA: Registration Authority, Regisztráló szervezet

TSA: Time Stamping Authority, Időbélyegzés Szolgáltató

CP: Certificate Policy, Tanúsítványtípus, Hitelesítési Rend

CPS: Certificate Practice Statement, Hitelesítés Szolgáltatási Szabályzat

UTC: Coordinated Universal Time

C. Hivatkozások

- [1] ETSI TS 101 861: Time Stamping profile.
- [2] e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató – minősített elektronikus aláírás hitelesítés szolgáltatásra és minősített időbélyegzés szolgáltatásra vonatkozó – szolgáltatási szabályzat.
- [3] e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató – minősített elektronikus aláírás hitelesítés szolgáltatásra és minősített időbélyegzés szolgáltatásra vonatkozó – általános szerződési feltételek.

- [4] RFC 3161: Time-Stamp Protocol (TSP).
- [5] 2001. évi XXXV. törvény az elektronikus aláírásról (a 2004. évi módosításokkal).
- [6] 3/2005. IHM rendelet az elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatásokra és ezek szolgáltatóira vonatkozó részletes követelményekről.
- [7] 2/2002. (IV. 26) MeHVM irányelve a minősített elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatásokra és ezek szolgáltatóira vonatkozó biztonsági követelményekről.
- [8] ETSI TS 102 023: Policy requirements for time-stamping authorities.
- [9] CEN 14167-1 munkacsoport egyezmény: "Biztonsági követelmények elektronikus aláírásokkal kapcsolatos tanúsítványokat kezelő rendszerek megbízható rendszereire".
- [10] FIPS PUB 140-1 (1994. január 11): "Kriptográfiai modulok biztonsági követelményei".
- [11] EU Directive 1999/93/EC of the European Parliament and the council of 13 December 1999 on a Community framework for electronic signatures;.
- [12] Az Informatikai és Hírközlési Minisztérium ajánlása a közigazgatásban alkalmazható időbélyegzés formátum műszaki specifikációjára, 2006.