MICROSEC

e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató

eIDAS Rendelet szerinti nem minősített elektronikus bélyegző tanúsítvány szolgáltatási szabályzat

ver. 2.22

Hatálybalépés: 2021-06-30

Azonosító	1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.173.2.22
Verzió	2.22
Első verzió hatálybalépése	2017-07-01
Biztonsági besorolás	NYILVÁNOS
Jóváhagyta	Vanczák Gergely
Jóváhagyás dátuma	2021-06-23
Hatálybalépés dátuma	2021-06-30

Microsec Számítástechnikai Fejlesztő zártkörűen működő Részvénytársaság

1033 Budapest, Ángel Sanz Briz út 13.

Verzió	Hatálybalépés	A változás leírása
2.0	2016-07-01	- Új dokumentum az eIDAS szerint.
2.1	2016-09-05	- Módosítások az NMHH észrevételei alapján.
2.2	2016-10-30	- Módosítások a tanúsító észrevételei alapján.
2.3	2017-04-30	- Módosítások az NMHH észrevételei alapján.
2.4	2017-09-30	- Éves felülvizsgálat.
2.6	2018-03-24	- Teljes felülvizsgálat. - Közjegyzői személy azonosítás bevezetése. - Kisebb módosítások.
2.7	2018-09-15	- Éves felülvizsgálat.
2.8	2018-12-14	- Változások az auditor javaslatai alapján.
2.11	2019-09-25	- Éves felülvizsgálat.
2.12	2019-12-12	- Változások az auditor javaslatai alapján.
2.13	2020-03-05	- Hatály. - Személyes azonosítás szabályai. - Tanúsítvány módosítás. - HSM követelmények. - Kisebb pontosítások.
2.14	2020-05-26	- Kisebb pontosítások. - 2. fejezet átszervezése. - Videotechnológiás természetes személy azonosítás bevezetése a 3.2.3 fejezetben. - A visszavonás feltételeinek kibővítése a 4.9 fejezetben. - 9.4 fejezet kibővítése.
2.16	2020-07-22	- Videotechnológiás természetes személy azonosítás megszüntetése a 3.2.3 fejezetben. - OCSP Signing EKU eltávolítása a CA tanúsítványokból. - Kisebb pontosítások.
2.17	2020-10-28	- Pontosítások az auditor és a felügyelő hatóság észrevételei alapján. - Kisebb pontosítások.
2.19	2020-12-28	- Videotechnológiás természetes személy azonosítás bevezetése a 3.2.3 fejezetben. - Szolgáltató által kezdeményezett Tanúsítvány megújítás szabályainak pontosítása. - Kisebb módosítások.

Verzió	Hatálybalépés	A változás leírása
2.21	2021-03-19	- Szolgáltató kulcsok előállítási szabályainak pontosítása a 6.1.1. fejezetben - A visszavonási lista leírásának pontosítása a 7.2. fejezetben - Kisebb módosítások.
2.22	2021-06-30	- Elektronikus bélyegző tanúsítványára visszavezetett azonosítás. - A Szolgáltató által kezdeményezett tanúsítvány megújítás. - Ki kezdeményezheti a visszavonást. - Kulcs kompromittálódás bejelentése. - Megfelelőség értékelés eredményeinek közzététele. - Kisebb pontosítások.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés

Jelen dokumentum a Microsec Számítástechnikai Fejlesztő zrt. (továbbiakban: Microsec vagy *Hitelesítés-szolgáltató*) által üzemeltetett e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató elektronikus bélyegző nem minősített tanúsítványának kibocsátása szolgáltatásra vonatkozó *Szolgáltatási szabályzat*a.

A *Hitelesítés-szolgáltató* szolgáltatásait a vele szerződéses viszonyban álló *Ügyfel*ek részére biztosítja.

Jelen *Szolgáltatási szabályzat* a fenti szolgáltatások nyújtásának kereteit, a részletes eljárási és egyéb működési szabályokat tartalmazza. Ajánlásokat fogalmaz meg az *Érintett felek* számára a szolgáltatások segítségével létrehozott elektronikus bélyegzők és *Tanúsítvány*ok ellenőrzésében.

A *Szolgáltatási szabályzat* megfelel az eIDAS Rendelet [1] által támasztott követelményeknek, az ezen szabályoknak megfelelően nyújtott szolgáltatás a rendelet szerinti EU bizalmi szolgáltatás.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a bizalmi szolgáltatás nyújtását 2016. július 1-jén jelentette be a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóságnak.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfel*ek részére legfontosabb információkat egy Szolgáltatási kivonat formájában is rendelkezésre bocsátja. A Szolgáltatási kivonat a 2.1 fejezetben leírtak szerint kerül publikálásra.

1.1. Áttekintés

Jelen *Szolgáltatási szabályzat* célja, hogy összefoglalja mindazokat az információkat, amelyeket a *Hitelesítés-szolgáltató*val kapcsolatba kerülő *Ügyfel*eknek tudniuk érdemes. Ezzel elő kívánja segíteni, hogy *Ügyfel*ei és leendő *Ügyfel*ei:

- minél könnyebben megismerhessék a *Hitelesítés-szolgáltató* által kínált szolgáltatások részleteit, feltételeit és a szolgáltatás nyújtásának gyakorlati hátterét;
- átláthassák a *Hitelesítés-szolgáltató* működését, és ennek révén minél könnyebben eldönthessék, hogy a szolgáltatások megfelelnek-e, illetve az egyes szolgáltatások melyik típusa felel meg igényeiknek, elvárásaiknak.

Jelen dokumentum feladata továbbá, hogy segítségével a *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott *Tanúsítvány*ok, *Tanúsítvány visszavonási list*ák, online tanúsítvány-állapot válaszok használói és elfogadói egyértelműen meg tudják állapítani azok kezelésének módját, az általuk garantált biztonság mértékét, valamint a rájuk vonatkozó technikai, üzleti és pénzügyi garanciákat és jogi felelősségvállalásokat.

Jelen dokumentum tartalmilag és formailag megfelel az IETF RFC 3647 [26] keretrendszer követelményeinek. Kilenc fejezetből áll, amelyek tartalmazzák a *Hitelesítés-szolgáltató* által megfogalmazott biztonsági követelményeket, folyamatokat és a szolgáltatás nyújtása során követendő gyakorlatot. Az IETF RFC 3647 által meghatározott felépítés szigorú megtartása érdekében azok a fejezetek is szerepelnek a dokumentumban, amelyeknél a *Hitelesítés-szolgáltató* nem ír elő követelményt, ilyen esetben a fejezetben a "Nincs megkötés" szöveg szerepel.

A végfelhasználóknak az igénybe vett szolgáltatással kapcsolatos tevékenységére vonatkozó előírásokat jelen *Szolgáltatási szabályzat*on kívül az *Időbélyegzési rend* [39], az Általános Szerződési Feltételek, a szolgáltatóval kötött Szolgáltatási szerződés, a *Hitelesítés-szolgáltató* által alkalmazott *Hitelesítési rend*ek (lásd: 1.2.1. fejezet) illetve egyéb, a *Hitelesítés-szolgáltató*tól független szabályzat illetve dokumentum is tartalmazhat.

A jelen dokumentum 1.6 fejezete számos fogalmat definiál, amelyeket más területeken nem, vagy nem teljesen ilyen értelmezésben használnak. Az ilyen értelemben használandó fogalmakat a dokumentumban minden esetben nagy kezdőbetűvel írva, döntött betűk használatával jelöljük.

1.2. Dokumentum neve és azonosítója

Kibocsátó	e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató
Dokumentum címe	eIDAS Rendelet szerinti nem minősített elektronikus bélyegző tanúsítvány szolgáltatási szabályzat
Dokumentum verziószáma	2.22
Hatálybalépés ideje	2021-06-30

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* szerint használható *Hitelesítési rend*ek felsorolását és azonosító adatait az 1.2.1 fejezet tartalmazza.

1.2.1. Hitelesítési rendek

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott valamennyi *Tanúsítvány* hivatkozik arra a *Hitelesítési rend*re, amely alapján a kibocsátás történt.

A *Hitelesítési rend*eket azonosító OID első hét száma a Microsec egyedi azonosítója az alábbiak szerint:

(1)	International Organization for Standardization (ISO)	Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO)
(3)	Organization identification schemes registered according to ISO/IEC 6523-2	Az ISO/IEC 6523-2 szerint regisztrált szervezeti azonosító rendszer
(6)	United States Department of Defense (DoD)	Amerikai Védelmi Minisztérium (DoD)
(1)	Internet	Internet
(4)	Private projects	Magán projektek
(1)	Private enterprises	Magán vállalatok
(21528)	MICROSEC Ltd.	Microsec zrt.

A további számok rendszerét a Microsec saját hatáskörben osztotta ki, értelmezésük az alábbiak szerinti:

(1.3.6.1.4.1.21528)	MICROSEC Ltd.
(2)	e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató
(1)	dokumentumok
(1)	nyilvános dokumentumok
(x)	dokumentum egyedi azonosító sorszáma
(y)	dokumentum verziója
(z)	dokumentum alverziója

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* szerint a *Hitelesítés-szolgáltató* a következő *Hitelesítési rend*ek alapján bocsát ki *Tanúsítvány*okat:

OID	MEGNEVEZÉS	RÖVID NÉV
1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.179.2.22	Nem minő/-sített kód/-aláíró, III. hitele/-sítési osz/-tályba tartozó, nem termé/-szetes szemé/-lyek szá/-mára szoftve/-resen kibo/-csátott *Tanúsítvány*okat szabá/-lyozó, álnevet kizáró hitelesítési rend.	HKJSN
1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.185.2.22	Nem minő/-sített elektro/-nikus bé/-lyeg/-ző létre/-hozására és ellenőr/-zésére szol/-gáló, III. hitele/-sítési osz/-tályba tartozó, nem termé/-szetes szemé/-lyek szá/-mára szoftve/-resen kibo/-csátott *Tanúsítvány*okat szabá/-lyozó, álnevet kizáró hitelesítési rend.	HBJSN
1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.174.2.22	Nem minő/-sített elektro/-nikus bé/-lyeg/-ző létre/-hozására és ellenőr/-zésére szol/-gáló, II. hitele/-sítési osz/-tályba tartozó tanúsítványok kibocsátását szabályozó, álnevet kizáró hitelesítési rend.	KBJxN
1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.180.2.22	Nem minő/-sített kód/-aláíró, II. hitele/-sítési osz/-tályba tartozó tanúsítványok kibocsátását szabályozó, álnevet kizáró hitelesítési rend.	KKJxN

A *Hitelesítési rend*ek rövid nevének képzésének illetve értelmezésének szabályai a függelékben találhatóak.

A felsorolt *Hitelesítési rend*(ek) részletes követelményeit az " e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató – eIDAS Rendelet szerinti nem minősített elektronikus bélyegző tanúsítvány hitelesítési rendek ver.2.22." [38] dokumentum tartalmazza.

A III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok kibocsátása a *Hitelesítés-szolgáltató* által előzetesen elvégzett személyes regisztrációhoz kötött, a II. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok kibocsátása távoli regisztráció alapján is megengedett.

A nem természetes személyek számára kibocsátott *Tanúsítvány*okra vonatkozó *Hitelesítési rend*ek esetén az *Alany* jogi személy.

A *Tanúsítvány*okban szerepeltethető az informatikai rendszer, alkalmazás vagy automatizmus megnevezése is, amely segítségével a *Tanúsítvány*t használják (*Automata tanúsítvány*). A jelen *Hitelesítési rend*ek mindegyike kizárja az álnév használatát, a *Tanúsítvány*ban minden esetben az *Alany* valódi neve szerepel.

A [HBJSN] *Hitelesítési rend* alapján kiállított bélyegző *Tanúsítvány*ok maradéktalanul megfelelnek a vonatkozó jogszabályok, így az elektronikus ügyintézési szolgáltatások nyújtására felhasználható elektronikus aláíráshoz és bélyegzőhöz kapcsolódó követelményekről szóló 137/2016. (VI. 13.) Korm. rendelet (a továbbiakban: E-Aláírás Kormányrendelet) [11] által támasztott követelményeknek, a hozzájuk tartozó magánkulcsokkal létrehozható közigazgatási célra használható elektronikus bélyegző.

Kódaláíró tanúsítvány esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* működése megfelel a "Baseline Requirements for the Issuance and Management of Publicly-Trusted Code Signing Certificates" [33] követelményrendszer aktuális verziójának, amely a

`https://cabforum.org/baseline-requirements-code-signing/`

címen érhető el.

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* és a "Baseline Requirements" ellentmondása esetén a "Baseline Requirements" követelményei az irányadók.

Jelen *Hitelesítési rend*ek közül:

- valamennyi *Hitelesítési rend* megfelel az ETSI EN 319 411-1 [16] szabványban definiált [LCP] *Hitelesítési rend*nek;
- a [KBJxN], [KKJxN] *Hitelesítési rend* kivételével az összes *Hitelesítési rend* megfelel az [NCP] *Hitelesítési rend*nek.

Megfelelés az ETSI hitelesítési rendeknek

Amennyiben egy ETSI Hitelesítési Rend egy másik ETSI Hitelesítési Rendre épül, vagyis automatikusan tartalmazza annak valamennyi követelményét, a kibocsátott *Tanúsítvány*okban csak a magasabb szintű Hitelesítési Rend azonosítója kerül feltüntetésre.

	[LCP]	[NCP]
HBJSN	(x)	X
HKJSN	(x)	X
KBJxN	X	
KKJxN	X	

1.2.2. Hatály

Tárgyi hatály

A *Szolgáltatási szabályzat* az 1.3.1. fejezetben ismertetett szolgáltatások nyújtására és igénybevételére vonatkozik.

Időbeli hatály

A *Szolgáltatási szabályzat* jelen verziója 2021-06-30 -i hatálybalépési dátumtól visszavonásig hatályos. A hatályosság automatikusan megszűnik a szolgáltatások beszüntetésekor vagy a *Szolgáltatási szabályzat* újabb verziójának hatályba lépésekor.

Személyi hatály

A *Szolgáltatási szabályzat* személyi hatálya kiterjed az 1.3. alfejezetben azonosított közösség minden tagjára.

A *Hitelesítés-szolgáltató* elsősorban az Európai Unió állampolgárai és az Európai Unió területén bejegyzett szervezetek részére nyújtja bizalmi szolgáltatásait, de nem zárja ki szolgáltatásaiból más országok természetes és jogi személyeit sem, amennyiben azok elfogadják a *Hitelesítés-szolgáltató* által követett szabályrendszert és a szolgáltatások nyújtásához szükséges ellenőrzések kellően biztonságosan és gazdaságosan megvalósíthatók.

Fogyatékkal élők

A *Hitelesítés-szolgáltató* törekszik arra, hogy az általa nyújtott szolgáltatásokhoz a lehető legmagasabb színvonalon biztosítsa az egyenlő esélyű hozzáférést.

A szolgáltatás esélyegyenlőségének megteremtése érdekében minden lehetséges és ésszerű eszköz alkalmazásával törekszik arra, hogy szolgáltatásai akadálymentesen elérhetőek legyenek a fogyatékkal élő személyek számára is. Különösen fontos számára, hogy a fogyatékkal élő ügyfelek a fogyatékossággal nem érintett ügyfelekkel azonos minőségű, speciális igényeikhez igazodó szolgáltatásban részesülhessenek.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az ügyfelekkel együttműködve, a *Szolgáltatási szabályzat* által meghatározott keretek között törekszik a személyes igényeknek leginkább megfelelő ügyintézési forma biztosítására.

Területi hatály

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* az európai uniós jogon alapulva a magyar jog alapján Magyarországon nyújtott szolgáltatásokra vonatkozó konkrét követelményeket is tartalmaz.

A *Hitelesítés-szolgáltató* kiterjesztheti a szolgáltatás területi hatályát, ez esetben a *Szolgáltatási szabályzat* előírásainak megfelelő, azoknál nem enyhébb követelményeket alkalmaz. A külföldi *Ügyfel*ek számára nyújtott szolgáltatások *Szolgáltatási szabályzat*tól eltérő részletes feltételeit egyedi Szolgáltatási szerződésben szabályozhatja.

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* szerint nyújtott szolgáltatás az egész világon elérhető. A jelen *Szolgáltatási szabályzat* szerint kibocsátott *Tanúsítvány*ok, visszavonási állapot listák (CRL) vagy OCSP válaszok érvényessége független attól, hogy mely földrajzi helyről igényelték azokat illetve mely földrajzi helyen kívánják azokat felhasználni.

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* szerint nyújtott szolgáltatás kizárólag a jelen *Szolgáltatási szabályzat*ban, valamint a *Hitelesítési rend*ben leírtak szerint használható fel.

1.2.3. Biztonsági szintek

A *Hitelesítés-szolgáltató* a vonatkozó követelmények figyelembevételével biztonsági szinteket határozott meg az alábbiak szerint.

A *Tanúsítvány Alany* autentikációió erőssége alapján csökkenő sorrendben:

- minősített *Tanúsítvány*ok [M****];
- nem minősített, e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató által kiadott III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok [H****];
- nem minősített, e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató által kiadott II. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok [K****];

- nem minősített, nem e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató által kiadott *Tanúsítvány*ok.

A használt hordozó alapján a biztonság szerint csökkenő sorrendben:

- *HSM eszköz*ön kibocsátott *Tanúsítvány*ok [***B*];
- *Hardver kriptográfiai eszköz*ön kibocsátott *Tanúsítvány*ok [***H*];
- egyéb módon, pl. szoftveresen kibocsátott *Tanúsítvány*ok [***S*].

A két szempont figyelembevételével a *Hitelesítés-szolgáltató* az alábbi összesített sorrendet állapította meg a biztonság szerint csökkenő sorrendben:

- minősített, *HSM eszköz*ön kibocsátott *Tanúsítvány*ok [M**B*];
- minősített, *Hardver kriptográfiai eszköz*ön kibocsátott *Tanúsítvány*ok [M**H*];
- minősített, egyéb módon, pl. szoftveresen kibocsátott *Tanúsítvány*ok [M**S*];
- nem minősített, e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató által kiadott III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok [H**S*];
- nem minősített, e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató által kiadott II. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok [K**S*];
- nem minősített, nem e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató által kiadott *Tanúsítvány*ok.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfel*ekkel való kommunikáció során támogatja az elektronikus csatornák használatát és a lehető legtöbb ügy intézése során lehetővé teszi az elektronikus bélyegző használatát.

Általános szabály, hogy a *Tanúsítvány*okkal kapcsolatos ügyek intézése során az *Ügyfél* saját aláíró *Tanúsítvány*át is használhatja az elektronikus dokumentumok hitelesítésére, amennyiben annak fenti lista szerinti biztonsági besorolása nem alacsonyabb az ügyintézés alá eső *Tanúsítvány*énál.

A *Hitelesítés-szolgáltató* egyedi elbírálás alapján speciális esetekben, egyes részfeladatok tekintetében eltérhet a fenti lista szigorú alkalmazásától (pl. a III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*okhoz tartozó kezdeti személyes azonosítást új minősített *Tanúsítvány* igénylése vagy a meglévő módosítása esetén az azonos azonosítási eljárási szabályok következtében elfogadja a minősített *Tanúsítvány*nál megkövetelt azonosításnak is).

1.3. PKI szereplők

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* keretei között nyújtott szolgáltatásokat alkalmazó közösség az alábbiakból áll:

- a Microsec e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató,
- a Microsec e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató *Ügyfel*ei (*Előfizető*k és *Alany*ok),
- *Érintett felek*,
- egyéb szereplők.

1.3.1. Hitelesítés-szolgáltató

A *Hitelesítés-szolgáltató* adatai

Név:	Microsec Számítástechnikai Fejlesztő zártkörűen működő Részvénytársaság
Cégjegyzékszám:	01-10-047218 Fővárosi Törvényszék Cégbírósága
Székhely:	1033 Budapest, Ángel Sanz Briz út 13.
Telefonszám:	(+36-1) 505-4444
Telefax szám:	(+36-1) 505-4445
Internet cím:	`https://www.microsec.hu`, `https://www.e-szigno.hu`

Ügyfélszolgálati iroda

A szolgáltató egység neve:	e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató
Ügyfélszolgálati iroda:	
	1033 Budapest, Ángel Sanz Briz út 13., Graphisoft Park Déli Terüet, C épület
Ügyfélszolgálati iroda nyitvatartási ideje:	munkanapokon 8:30-16:30 között előzetes időpont egyeztetés alapján
Ügyfélszolgálati iroda telefonszáma:	(+36-1) 505-4444
Ügyfélszolgálati iroda email címe:	`info@e-szigno.hu`
Visszavonási kérelmek fogadása:	`visszavonas@e-szigno.hu`
A szolgáltatással kapcsolatos információk elérése:	`https://www.e-szigno.hu`
Panaszok bejelentésének helye:	Microsec zrt. 1033 Budapest, Ángel Sanz Briz út 13., Graphisoft Park Déli Terület, C épület
Illetékes fogyasztóvédelmi felügyelőség:	Budapest Főváros Kormányhivatal Fogyasztóvédelmi Felügyelőség 1052 Budapest, Városház u. 7. 1364 Budapest, Pf. 144.
Illetékes békéltető testület elérhetősége:	Budapesti Békéltető Testület 1016 Budapest, Krisztina krt. 99. III. em. 310. Levelezési cím: 1253 Budapest, Pf.: 10.

A Szolgáltató bemutatása

A Microsec zrt. a 910/2014/EU rendelet [1] (továbbiakban: eIDAS) szerinti EU minősített bizalmi szolgáltató.

A Microsec zrt. (illetve jogelődje, a Microsec Kft.) az elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatásainak nyújtását a 2001. évi XXXV. törvény [4] (továbbiakban: Eat.) hatálya alatt indította el:

- 2002. május 30-tól kezdve nyújt az Eat. szerinti nem minősített elektronikus aláírás hitelesítés-szolgáltatást, időbélyegzés szolgáltatást és aláírás-létrehozó adat elhelyezése aláírás-létrehozó eszközön szolgáltatást (regisztrációs szám: MH 6834 1/2002);
- 2005. május 15-től kezdve nyújt az Eat. szerinti minősített hitelesítés-szolgáltatást, időbélyegzés szolgáltatást és aláírás-létrehozó adat elhelyezése aláírás-létrehozó eszközön szolgáltatást;
- 2007. február 1-től kezdve nyújt az Eat. szerinti minősített elektronikus archiválás szolgáltatást (a nyilvántartásba vételről szóló határozat ügyiratszáma: HL-3549- 2/2007).

2016. július 1-én az eIDAS és az azt kiegészítő 2015. évi CCXXII törvény [8] hatálybalépésével európai szinten egységesen megváltozott az elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatások teljes rendszere.

A Microsec 2016. július 1-jétől nyújtja eIDAS Rendelet szerinti nem minősített bizalmi szolgáltatásait, valamint elindította természetes személyek számára az eIDAS Rendelet szerinti minősített aláíró tanúsítványok kibocsátását.

A Microsec 2016. december 20-ától nyújtja az alábbi eIDAS Rendelet szerinti minősített bizalmi szolgáltatásait:

- minősített elektronikus bélyegző tanúsítványok kibocsátása
- minősített elektronikus időbélyegzés
- minősített elektronikus archiválás.

Microsec 2019. január 2-ától nyújtja az alábbi eIDAS Rendelet szerinti minősített bizalmi szolgáltatást:

- minősített weboldal hitelesítő tanúsítvány kibocsátás.

Microsec 2020. május 29-étől nyújtja az alábbi eIDAS Rendelet szerinti minősített bizalmi szolgáltatás komponenst

- minősített elektronikus aláírás/bélyegző létrehozására alkalmas távoli kulcsmenedzsment szolgáltatás.

Minőség és információbiztonság

A Microsec kiemelten fontosnak tartja *Ügyfel*ei elégedettségét. A magas színvonalú szolgáltatások fenntartása érdekében a *Hitelesítés-szolgáltató* ISO 9001 szabványnak megfelelő minőségirányítási rendszert üzemeltet 2002. január 23. óta. A szabványnak való megfelelést a Lloyd's Register Quality Assurance tanúsította.

A Microsec nagy figyelmet fordít az általa üzemeltetett rendszerek biztonságára, ezért fő tevékenységi területein a ISO/IEC 27001-nek megfelelő információbiztonság-irányítási rendszert (korábban BS 7799) üzemeltet 2003. május 19. óta. A szabványnak való megfelelést a Lloyd's Register Quality Assurance tanúsította.

A minőségirányítási rendszer és az információbiztonság-irányítási rendszer hatóköre kiterjed a Microsec által nyújtott bizalmi szolgáltatásokra is.

A Microsec kétszintű kockázatelemzése az információ technológiai kockázatokon túlmenően kiterjed a teljes szervezetre és az üzleti kockázatokra is. A kockázatelemzés legalább évente felülvizsgálatra kerül. A kockázatelemzés eredménye alapján a *Hitelesítés-szolgáltató*

- intézkedéseket hoz a feltárt sérülékenységek megszüntetésére, és/vagy
- elfogadja az azonosított maradvány kockázatokat a döntés indokainak rögzítésével.

A *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján minden érintett fél számára elérhetővé teszi Információbiztonsági Politikáját az alábbi linken:

`https://www.microsec.hu/hu/biztonsagi-garanciak`

Az Információbiztonsági politika minden változása ily módon kerül publikálásra a web oldalon keresztül.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szükséges mértékben tájékoztatja a harmadik feleket az Információbiztonsági politika változásairól, beleértve az előfizetőket, az érintett feleket, a tanúsító szervezeteket, a felügyelő és egyéb hatóságokat.

A *Hitelesítés-szolgáltató* azok bizalmas jellege miat nem hozza nyilvánosságra belső Biztonsági szabályzatait. Alvállalkozót, szerződéses partnereit és az egyéb érintett feleket a szerződés megkötésekor a szükséges mértékben tájékoztatja a rájuk vonatkozó biztonsági szabályokról.

Hitelesítés-szolgáltatást nyújtó üzletág

A Microsec szervezetén belül önálló üzleti egységként működő e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató látja el a *Tanúsítvány*ok előállítását és menedzsmentjét, a tanúsítványtár és tanúsítvány-visszavonási állapot információk közzétételét, az *HSM eszköz*ök menedzselését és rendelkezésre bocsátását, valamint az online tanúsítvány-állapot szolgáltatást. A szabályzatok menedzselésével kapcsolatos feladatokat is ez a szervezeti egység látja el. Az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató rendelkezik saját *Regisztráló szervezet*tel.

Szolgáltatások

A *Hitelesítés-szolgáltató* az eIDAS Rendelet [1] által meghatározott alábbi bizalmi szolgáltatásokat nyújthatja az *Előfizető* számára jelen *Szolgáltatási szabályzat* keretében:

- elektronikus bélyegző tanúsítványának kibocsátása

A(z) elektronikus bélyegző tanúsítványának kibocsátása szolgáltatás

A *Hitelesítés-szolgáltató* elektronikus bélyegző tanúsítványának kibocsátása szolgáltatás nyújtása érdekében az *Előfizető*vel Szolgáltatási szerződést köt, amelynek keretében az *Előfizető* által meghatározott *Alany*ok számára *Tanúsítvány*(oka)t bocsát ki. A *Tanúsítvány* hitelesen összekapcsolja az azonosított *Alany* adatait és az általa birtokolt magánkulcshoz tartozó nyilvános kulcsot. Egy Szolgáltatási szerződés keretében több *Alany*nak és több *Tanúsítvány* is kibocsátható.

Az érvényes előfizetéssel rendelkező *Igénylő* a következő műveleteket kezdeményezheti:

- az *Igénylő Tanúsítvány*t (illetve hozzá *HSM eszköz*t) igényelhet a *Hitelesítés-szolgáltató*tól, a *Tanúsítvány* kibocsátása valamely *Hitelesítési rend* vagy rendek szerint történik;
- az *Igénylő* kérheti a *Tanúsítvány*a visszavonását;
- az *Igénylő* kérheti a *Tanúsítvány*a felfüggesztését, illetve visszaállítását.

Az *Előfizető* is kérheti a hozzá tartozó *Alany Tanúsítvány*ának felfüggesztését, visszaállítását vagy visszavonását. Ezen műveleteket az *Előfizető* által erre feljogosított és a *Hitelesítés-szolgáltató*nál bejelentett ún. *Szervezeti ügyintéző* is kérheti.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a kibocsátott *Tanúsítvány*ok visszavonási állapotát tartalmazó *Tanúsítvány visszavonási list*ákat nyilvánosan elérhetővé teszi. A *Hitelesítés-szolgáltató* magát a *Tanúsítvány*t is nyilvánosságra hozza az *Igénylő* hozzájárulása alapján. A felfüggesztett, a visszavont és a lejárt *Tanúsítvány* érvénytelen. Az érvénytelen *Tanúsítvány* alapján létrehozott elektronikus bélyegzőhöz nem fűződik semmilyen joghatás.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a rendszerének tesztelése céljából teszt tanúsítványokat is kibocsát. A teszt tanúsítványokhoz nem fűződik semmilyen joghatás.

A *Hitelesítés-szolgáltató* külön kérésre egyedi elbírálás alapján az éles rendszerében is kibocsáthat ingyenes *Tanúsítvány*okat tesztelési célból. Az ily módon kibocsátott *Tanúsítvány*ok használata során különös gondossággal kell eljárni, mert azokhoz az éles *Tanúsítvány*okkal megegyező joghatás társul.

Tanúsítványfajták

A jelen *Szolgáltatási szabályzat*ban támogatott *Hitelesítési rend*eket az 1.2.1. fejezet mutatja be. Az alkalmazott *Hitelesítési rend* azonosítója minden esetben feltüntetésre kerül a *Tanúsítvány* "Certificate Policies" mezejében.

Az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató több különböző tanúsítványfajtát kínál *Ügyfel*ei részére, amelyek főképp az általuk hitelesen az *Alany*hoz kötött adatok és tulajdonságok körében térnek el:

- *Szervezeti tanúsítvány*ról beszélünk, ha a *Tanúsítvány* alanya *Szervezet*, a *Szervezet* irányítása alatt álló eszköz, vagy ha a *Tanúsítvány* egy természetes személy *Alany* valamely *Szervezet*hez való tartozását mutatja. Ilyen esetben a *Tanúsítvány* "O" mezejében a *Szervezet* neve feltüntetésre kerül. Az ilyen *Tanúsítvány* kizárólag az adott *Szervezet* által meghatározott módon használható.

  Természetes személy számára kibocsátott *Szervezeti tanúsítvány* esetén a "Title" mezőben további korlátozások szerepelhetnek a *Tanúsítvány* használhatóságával kapcsolatban.

- *Automata tanúsítvány*ról beszélünk, ha a *Tanúsítvány*ban az *Alany* adatai között feltüntetésre kerül az informatikai eszköz (alkalmazás, rendszer) elnevezése is, amely segítségével az *Alany* a *Tanúsítvány*t használja.

- Álneves *Tanúsítvány*ról beszélünk, ha a *Tanúsítvány*ban nem az *Alany* valódi, a *Hitelesítés-szolgáltató* által ellenőrzött neve szerepel. Az álneves *Tanúsítvány*okban a kért elnevezés a "Pseudonym" mezőben kerül feltüntetésre, és a "CN" mezőben feltüntetésre kerül, hogy a *Tanúsítvány* álnevet tartalmaz.

- Személyes *Tanúsítvány*ról akkor beszélhetünk, ha a *Tanúsítvány* sem "O", sem "Title" mezőt nem tartalmaz. Ilyen csak természetes személyek számára kerül kibocsátásra.

Az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató mind természetes személyek, mind jogi személyek számára bocsát ki *Tanúsítvány*okat. Jogi személyek számára igényelt *Tanúsítvány*ok esetében a képviseletre jogosult természetes személynek vagy az általa meghatalmazott személynek kell eljárnia a *Tanúsítvány* ügyében.

Teszt tanúsítványok

A *Hitelesítés-szolgáltató* – egyrészt saját rendszerének tesztelése céljából, másrészt azért, hogy harmadik felek tesztelhessék a szolgáltatásokat – teszt tanúsítványokat is kibocsát. A teszt tanúsítványokhoz semmilyen joghatás nem tartozik, és a *Hitelesítés-szolgáltató* sem kibocsátásukért, sem felhasználásukért, sem a hozzájuk kapcsolódó szolgáltatások rendelkezésre állásáért nem vállal felelősséget.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az éles szolgáltatást nyújtó legfelső szintű (gyökér) *Hitelesítő egység* alatt nem bocsát ki teszt tanúsítványt.

A teszt tanúsítványok kibocsátása a külön erre a célra létrehozott és üzemeltetett "Microsec e-Szigno Test Root CA 2008" gyökér alatt történik.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a teszt tanúsítványokat a "Certificate Policies" mezőben is jelzi az alábbiak szerint (lásd 7.1.2):

- az 1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.9 OID-t tünteti fel a *Tanúsítvány*ban *Hitelesítési rend*ként, vagy
- az 1.3.6.1.4.1.21528.2.1.1.100 OID-t tünteti fel a *Tanúsítvány*ban *Hitelesítési rend*ként, vagy
- semmilyen *Hitelesítési rend*et nem tüntet fel a *Tanúsítvány*ban.

Eszköz szolgáltatás

Az eszköz szolgáltatás keretében a *Hitelesítés-szolgáltató* az *Alany Tanúsítvány*okhoz kapcsolódó bélyegző-létrehozó adatát *HSM eszköz*ökön helyezi el.

Hitelesítő egységek

Az alábbiakban az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató rendszerében megjelenő, jelen *Szolgáltatási szabályzat* hatálya alá tartozó *Hitelesítő egység*eit mutatjuk be. A *Hitelesítés-szolgáltató* tanúsítvány-hierarchiájáról a

`https://e-szigno.hu/szolgaltatoi-tanusitvanyok.html`

weboldalon található további információ.

Aktív, SHA-256 alapú RSA hierarchia

- "Microsec e-Szigno Root CA 2009" – Gyökér hitelesítő egység

  SHA-256 alapú *Tanúsítvány*okat bocsát ki a *Hitelesítés-szolgáltató Hitelesítő egység*ei részére. E *Hitelesítő egység* önhitelesített tanúsítvánnyal (SHA-256 alapú) rendelkezik.

- "Advanced Class 3 e-Szigno CA 2009"

  Ezen egység kizárólag a III. hitelesítési osztály szerint bocsát ki nem *Kódaláíró tanúsítvány*okat természetes és nem természetes személyek részére. A "Microsec e-Szigno Root CA 2009" hitelesíti felül. Ezen egység nem bocsát ki álneves *Tanúsítvány*t.

  E *Hitelesítő egység* kibocsáthat az Idobelyegzes szolgáltatók *Időbélyegző egység*ei számára speciális felhasználású időbélyegző *Tanúsítvány*okat is.

- "Advanced CodeSigning Class3 e-Szigno CA 2016"

  Ezen egység kizárólag a III. hitelesítési osztály szerint bocsátott ki *Kódaláíró tanúsítvány*okat természetes és nem természetes személyek részére 2021-05-31-ig. A "Microsec e-Szigno Root CA 2009" hitelesíti felül. Ezen egység nem bocsát ki álneves *Tanúsítvány*t.

- "Advanced Class 2 e-Szigno CA 2009"

  Ezen egység a II. hitelesítési osztály szerint bocsátott ki *Tanúsítvány*okat természetes és nem természetes személyek részére 2016. június 30-ig. A "Microsec e-Szigno Root CA 2009" hitelesíti felül. Ezen egység nem bocsátott ki álneves *Tanúsítvány*t.

- "Advanced eIDAS Class2 e-Szigno CA 2016"

  Ezen egység a II. hitelesítési osztály szerint bocsát ki nem *Kódaláíró tanúsítvány*okat természetes és nem természetes személyek részére 2016. július 1-től. A "Microsec e-Szigno Root CA 2009" hitelesíti felül. Ezen egység nem bocsát ki álneves *Tanúsítvány*t.

- "Advanced CodeSigning Class2 e-Szigno CA 2016"

  Ezen egység a II. hitelesítési osztály szerint bocsátott ki *Kódaláíró tanúsítvány*okat természetes és nem természetes személyek részére 2021-05-31-ig. A "Microsec e-Szigno Root CA 2009" hitelesíti felül. Ezen egység nem bocsát ki álneves *Tanúsítvány*t.

- OCSP válaszadók

  Minden SHA-256 alapú tanúsítvánnyal rendelkező *Hitelesítő egység* külön, dedikált OCSP válaszadó egységet hitelesít felül, amely az adott *Hitelesítő egység* által kibocsátott *Tanúsítvány*ok visszavonási állapotára vonatkozóan ad választ. Az OCSP válaszadó egységek neve az adott *Hitelesítő egység* neve mögött az "OCSP Responder" szöveget tartalmazza. Az OCSP válaszadók *Tanúsítvány*ában "OCSPSigning" kiterjesztett kulcshasználat szerepel.

A *Hitelesítés-szolgáltató* alábbi *Hitelesítő egység*ei közigazgatási célú felhasználásra bocsátanak ki *Tanúsítvány*okat:

- "Signature KET e-Szigno CA 2009"

  Produktív nem minősített *Hitelesítő egység*, közigazgatási feladatok ellátására használható nem minősített *Tanúsítvány*okat bocsát ki. A KGYHSZ hitelesíti felül.

- "Class3 KET e-Szigno CA 2018"

  Produktív nem minősített *Hitelesítő egység*, közigazgatási feladatok ellátására használható nem minősített *Tanúsítvány*okat bocsát ki. A KGYHSZ és a "Microsec e-Szigno Root CA 2009" hitelesíti felül.

A fenti egységek SHA-256 alapú tanúsítvánnyal rendelkeznek, és SHA-256 alapú *Tanúsítvány*okat, illetve OCSP válaszokat bocsátanak ki. A fenti hierarchiában minden szolgáltatói kulcs RSA alapú és legalább 2048 bites.

A fenti hierarchiában kibocsátott valamennyi végfelhasználói *Tanúsítvány* legalább 2048 bites RSA vagy legalább 256 bites ECC kulcsot használ.

Legújabb, ECC alapú hierarchia

- "e-Szigno Root CA 2017" – Gyökér hitelesítő egység

  ECC alapú *Tanúsítvány*okat bocsát ki a *Hitelesítés-szolgáltató Hitelesítő egység*ei részére. E *Hitelesítő egység* önhitelesített tanúsítvánnyal (ECC alapú) rendelkezik.

- "e-Szigno TSA CA 2017"

  Produktív minősített *Hitelesítő egység* időbélyegző szolgáltatói *Tanúsítvány*okat bocsát ki, a "Microsec e-Szigno Root CA 2009" és az "e-Szigno Root CA 2017" hitelesíti felül.

- "e-Szigno TSA CA 2020"

  Produktív minősített *Hitelesítő egység* időbélyegző szolgáltatói *Tanúsítvány*okat bocsát ki, a "Microsec e-Szigno Root CA 2009" és az "e-Szigno Root CA 2017" hitelesíti felül.

- "e-Szigno Class3 CA 2017"

  Ezen egység kizárólag a III. hitelesítési osztály szerint bocsát ki nem *Kódaláíró tanúsítvány*okat természetes és nem természetes személyek részére. Az "e-Szigno Root CA 2017" hitelesíti felül. Ezen egység nem bocsát ki álneves *Tanúsítvány*t.

- "e-Szigno Class3 CodeSigning CA 2020"

  Ezen egység kizárólag a III. hitelesítési osztály szerint bocsát ki *Kódaláíró tanúsítvány*okat természetes és nem természetes személyek részére. Az "e-Szigno Root CA 2017" hitelesíti felül. Ezen egység nem bocsát ki álneves *Tanúsítvány*t.

- "e-Szigno Class2 CA 2017"

  Ezen egység a II. hitelesítési osztály szerint bocsát ki nem *Kódaláíró tanúsítvány*okat természetes és nem természetes személyek részére. Az "e-Szigno Root CA 2017" hitelesíti felül. Ezen egység nem bocsát ki álneves *Tanúsítvány*t.

- "e-Szigno Class2 CodeSigning CA 2020"

  Ezen egység a II. hitelesítési osztály szerint bocsát ki *Kódaláíró tanúsítvány*okat természetes és nem természetes személyek részére. Az "e-Szigno Root CA 2017" hitelesíti felül. Ezen egység nem bocsát ki álneves *Tanúsítvány*t.

- OCSP válaszadók

  Minden ECC alapú tanúsítvánnyal rendelkező *Hitelesítő egység* külön, dedikált OCSP válaszadó egységet hitelesít felül, amely az adott *Hitelesítő egység* által kibocsátott *Tanúsítvány*ok visszavonási állapotára vonatkozóan ad választ. Az OCSP válaszadó egységek neve az adott *Hitelesítő egység* neve mögött az "OCSP Responder" szöveget tartalmazza. Az OCSP válaszadók *Tanúsítvány*ában "OCSPSigning" kiterjesztett kulcshasználat szerepel.

A fenti egységek mindegyike 256 bites ECC alapú tanúsítvánnyal rendelkezik.

A fenti hierarchiában kibocsátott valamennyi végfelhasználói *Tanúsítvány* legalább 2048 bites RSA vagy legalább 256 bites ECC kulcsot használ.

Régi, SHA-1 alapú RSA hierarchia

A *Hitelesítés-szolgáltató* korábban a "Microsec e-Szigno Root CA" *Hitelesítő egység*e alatt SHA-1 alapú *Tanúsítvány*okat bocsátott ki. E hierarchia szerint a *Hitelesítés-szolgáltató* már nem bocsát ki *Tanúsítvány*okat. Az SHA-1 alapú hierarchiáját a *Hitelesítés-szolgáltató* a korábban készült aláírások és *Időbélyegző*k ellenőrizhetősége érdekében továbbra is fenntartja. E hierarchiában a következő *Hitelesítő egység*ek szerepelnek:

- "Microsec e-Szigno Root CA"

  Gyökér hitelesítő egység, amely SHA-1 alapú *Tanúsítvány*okat bocsátott a *Hitelesítés-szolgáltató Hitelesítő egység*ei számára. E *Hitelesítő egység* önhitelesített tanúsítvánnyal rendelkezik.

- "Advanced e-Szigno CA3"

  Ezen egység kizárólag a III. hitelesítési osztály szerint bocsátott ki *Tanúsítvány*okat természetes személyek és automaták részére. Ezen egység nem bocsátott ki álneves *Tanúsítvány*t. A "Microsec e-Szigno Root CA" hitelesítette felül.

- "Advanced e-Szigno CA2"

  Ezen egység a II. hitelesítési osztály szerint bocsátott ki *Tanúsítvány*okat természetes személyek és automaták részére. Ezen egység bocsátotta ki a III. hitelesítési osztályba tartozó álneves *Tanúsítvány*okat is. A "Microsec e-Szigno Root CA" hitelesítette felül.

- "Signature e-Szigno CA6"

  Ezen egység kizárólag közigazgatási hitelesítési rendeknek megfelelő nem minősített *Tanúsítvány*okat bocsátott ki, ezen egységet a KGYHSZ hitelesítette felül.

- "Microsec e-Szigno Server CA"

  A "Microsec e-Szigno Root CA", illetve a KGYHSZ hitelesítette felül. Ezen *Hitelesítő egység* hitelesítette felül az időbélyegző egységeket, illetve közigazgatási hitelesítési rendeknek megfelelő *Tanúsítvány*okat bocsátott ki automaták számára.

- Időbélyegző egységek,

  amelyeket a "Microsec e-Szigno Server CA" hitelesített felül. Az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató ezen egységek magánkulcsaival bocsátotta ki az SHA-1 alapú nem minősített időbélyegzőket. Az időbélyegző egységek *Tanúsítvány*ai "timeStamping" kiterjesztett kulcshasználatot tartalmaznak.

- "e-Szigno OCSP CA" (önhitelesített)

  Az OCSP válaszadó tanúsítványát kibocsátó *Hitelesítő egység*.

- "Advanced e-Szigno OCSP Responder"
  OCSP válaszadó – az "e-Szigno OCSP CA" hitelesítette felül.

A *Hitelesítés-szolgáltató* SHA-1 alapú rendszerének köztes *Hitelesítő egység*ei "záró CRL"-t bocsátottak ki.

Szolgáltatói *Gyökér tanúsítvány*ok közzététele

A *Hitelesítés-szolgáltató* a "Microsec e-Szigno Root CA" és az "e-Szigno OCSP CA" *Gyökér tanúsítvány*ának lenyomatát a Magyar Nemzet 2005. július 21-i számában, a "Microsec e-Szigno Root CA 2009" *Gyökér tanúsítvány*ának lenyomatát az Expressz 2010. június 17-ei számában tette közzé.
Valamennyi *Gyökér tanúsítvány* elérhető az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató honlapján keresztül.

- A "Microsec e-Szigno Root CA" *Gyökér tanúsítvány*ának SHA-1 lenyomata:
  `23 88 c9 d3 71 cc 9e 96 3d ff 7d 3c a7 ce fc d6 25 ec 19 0d`,
  ugyanezen *Gyökér tanúsítvány* SHA-256 lenyomata:
  `32 7a 3d 76 1a ba de a0 34 eb 99 84 06 27 5c b1 a4 77 6e fd ae 2f df 6d 01 68 ea 1c 4f 55 67 d0`

- Az "e-Szigno OCSP CA" *Gyökér tanúsítvány*ának SHA-1 lenyomata:
  `56 2c 85 5b 9c d9 be 0e 64 e6 f7 95 86 24 95 a1 09 3e f1 68`,
  ugyanezen *Gyökér tanúsítvány* SHA-256 lenyomata:
  `15 a9 45 a5 e4 92 c8 6c 3e 4e 0e a5 81 4c 9c 43 b0 4f 2e a6 83 1a 64 6c 37 8c d2 b1 82 05 aa 89`

- A "Microsec e-Szigno Root CA 2009" *Gyökér tanúsítvány*ának SHA-1 lenyomata[1]:
  `89 df 74 fe 5c f4 0f 4a 80 f9 e3 37 7d 54 da 91 e1 01 31 8e`,
  ugyanezen *Gyökér tanúsítvány* SHA-256 lenyomata:
  `3c 5f 81 fe a5 fa b8 2c 64 bf a2 ea ec af cd e8 e0 77 fc 86 20 a7 ca e5 37 16 3d f3 6e db f3 78`

[1] Ugyanezen gyökér (trust anchor) korábban másik tanúsítvánnyal működött. A korábbi *Gyökér tanúsítvány* SHA-1 lenyomata:
`a6 5c b4 73 3d 94 a5 c8 65 a8 64 64 7c 2c 01 27 2c 89 b1 43`,
és az SHA-256 lenyomata:
`8e 8c 6e bf 77 dc 73 db 3e 38 e9 3f 48 03 e6 2b 6b 59 33 be b5 1e e4 15 2f 68 d7 aa 14 42 6b 31`.
E lenyomatokat a *Hitelesítés-szolgáltató* a Magyar Hírlap 2009. június 22-i számában tette közzé.

Ugyanezen gyökérnek létezett egy még korábbi tanúsítványa is, ami sosem került publikálásra nyomtatott sajtóban, azonban publikálásra került a Microsec e-Szignó aláírás létrehozó és ellenőrző program korai verzióiban. Ezen legelső *Gyökér tanúsítvány* SHA-1 lenyomata:
`59 32 E2 00 30 0B AE 8D D7 9D 28 E5 AE 9D B0 05 50 3E 3B 8F`,
és az SHA-256 lenyomata:
`72 F9 AF 21 58 18 1B AF 16 D6 0C 9B 4E 6F 4B D7 CA 8D 23 41 AD 48 AF DB 67 CB 4C 83 32 D5 46 F6`.

A gyökér korábbi *Gyökér tanúsítvány*ai szerint ellenőrzött *Tanúsítvány*ok és aláírások szintén érvényesnek tekinthetők.

- Az "e-Szigno Root CA 2017" *Gyökér tanúsítvány*ának SHA-1 lenyomata:
  `89 d4 83 03 4f 9e 9a 48 80 5f 72 37 d4 a9 a6 ef cb 7c 1f d1`,
  ugyanezen *Gyökér tanúsítvány* SHA-256 lenyomata:
  `be b0 0b 30 83 9b 9b c3 2c 32 e4 44 79 05 95 06 41 f2 64 21 b1 5e d0 89 19 8b 51 8a e2 ea 1b 99`

A "Microsec e-Szigno Root CA" *Gyökér tanúsítvány*át tartalmazzák illetve terjesztik az alábbi megbízhatótanúsítvány-tárak:

- Microsoft Windows tanúsítványtár,
- Network Security Services (NSS) tanúsítványtár,
- Google Android v2.3 (Gingerbread) változatától,

A lejárt *Gyökér tanúsítvány* fokozatosan kivezetésre kerül a tanúsítványtárakból.
A "Microsec e-Szigno Root CA 2009" *Gyökér tanúsítvány*át tartalmazzák illetve terjesztik az alábbi megbízhatótanúsítvány-tárak:

- Microsoft Windows tanúsítványtár,
- Network Security Services (NSS) tanúsítványtár,
- Google Android v2.3 (Gingerbread) változatától,
- Apple iOS 7.1.2 változatától.
- Apple Mac OS X 10.9.4 változatától.

Az "e-Szigno Root CA 2017" *Gyökér tanúsítvány* bejelentése és elfogadtatása a megbízhatótanúsítvány-tárakba folyamatban van.
A "e-Szigno Root CA 2017" *Gyökér tanúsítvány*át már tartalmazzák illetve terjesztik az alábbi megbízhatótanúsítvány-tárak:

- Network Security Services (NSS) tanúsítványtár 3.54 verziótól.

További információ a

`https://e-szigno.hu/bongeszo-tamogatas.html`

oldalon található arról, hogy mely más böngészőprogramokban és tanúsítványtárakban szerepelnek alapértelmezetten a *Hitelesítés-szolgáltató Gyökér tanúsítvány*ai.

A *Hitelesítés-szolgáltató* többi saját *Tanúsítvány*a az önhitelesített *Gyökér tanúsítvány*ok alapján ellenőrizhető, ezért ezen *Tanúsítvány*okat a *Hitelesítés-szolgáltató* csak a honlapján teszi közzé. Amennyiben – jogszabály, vagy hitelesítés-szolgáltatók közötti szerződés vagy kölcsönös megegyezés keretében – a *Hitelesítés-szolgáltató* egyes *Hitelesítő egység*ei számára más hitelesítés-szolgáltató is bocsát ki *Tanúsítvány*t, a *Hitelesítés-szolgáltató* ezen *Tanúsítvány*okat is közzéteheti honlapján. A *Hitelesítés-szolgáltató* számára ilyen módon kibocsátott *Tanúsítvány*ok esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* vállalja, hogy a *Hitelesítés-szolgáltató*t felül- vagy kereszthitelesítő másik szolgáltató hitelesítési rendjét betartja, és az ezen tanúsítvánnyal kapcsolatban benne foglaltakat magára nézve kötelezőnek ismeri el.

Ennek megfelelően a közigazgatási felhasználásra kibocsátott *Tanúsítvány*ok esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* betartja a Közigazgatási Gyökér Hitelesítés Szolgáltató (KGYHSZ) hitelesítési rendjét [14], és az abban foglaltakat magára – mint első szintű hitelesítés-szolgáltatóra – nézve kötelezőnek ismeri el.

A szolgáltatói *Tanúsítvány*ok lejárta előtt a *Hitelesítés-szolgáltató* új szolgáltatói kulcsokat generál, illetve új *Hitelesítő egység*eket indít, és megteszi a szükséges lépéseket, hogy a szolgáltatói *Tanúsítvány*ok változása ne veszélyeztesse a szolgáltatások folytonosságát.

Láncolt hitelesítés-szolgáltatás

A *Hitelesítés-szolgáltató* jogosult láncolt hitelesítés-szolgáltatást nyújtani, amelynek keretében a *Hitelesítés-szolgáltató* valamely *Hitelesítő egység*e *Tanúsítvány*t bocsát ki egy másik hitelesítés-szolgáltató (továbbiakban: felülhitelesített hitelesítés-szolgáltató) irányítása alatt álló *Hitelesítő egység* számára.

Ezen felülhitelesítés a következő feltételekkel történik:

- A felülhitelesített hitelesítés-szolgáltatóval a *Hitelesítés-szolgáltató* szerződést köt, a felülhitelesítés pontos feltételeit e szerződés szabályozza. A felülhitelesített hitelesítés-szolgáltató maga köt szerződést a hozzá tartozó *Ügyfel*ekkel, e szerződésben a felülhitelesített hitelesítés-szolgáltató jelenik meg hitelesítés-szolgáltatóként.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* teljes felelősséget vállal a láncolt hitelesítés-szolgáltató tevékenységéért.
- A felülhitelesített hitelesítés-szolgáltató kizárólag valamely jól definiált kör részére bocsáthat ki *Tanúsítvány*t.
- A felülhitelesített hitelesítés-szolgáltatónak nyilvánosságra kell hoznia a hitelesítési rendjét, és e hitelesítési rend szerint kell működnie.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* jogosult rendszeresen ellenőrizni a felülhitelesített szolgáltató működését.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* visszavonja a felülhitelesítés során kibocsátott *Tanúsítvány*t, amennyiben a felülhitelesített hitelesítés-szolgáltató nem felel meg saját hitelesítési rendjének, vagy amennyiben a felülhitelesített hitelesítés-szolgáltató jelzi, hogy a felülhitelesített szolgáltatói kulcsa kompromittálódott.
- Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* más hitelesítés szolgáltató számára bocsát ki szolgáltatói *Tanúsítvány*t, ezt bejelenti a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóságnak. Amennyiben a felülhitelesített szolgáltató belföldi és nyilvános körben használható *Tanúsítvány*okat bocsát ki, a felülhitelesített szolgáltató köteles a felülhitelesítést bejelenteni a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóságnak, és köteles kérni a nyilvántartásba vételét (amennyiben még nem szerepel a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság nyilvántartásában). Más, alárendelt szolgáltatásként nyújtott elektronikus bélyegzővel kapcsolatos szolgáltatásokra (pl. időbélyegzés) is ennek megfelelő szabályok vonatkoznak.

1.3.2. Regisztráló szervezetek

A *Hitelesítés-szolgáltató* a regisztrációt, a *Tanúsítvány*ok kibocsátásával kapcsolatos egyéb feladatokat, valamint a további tanúsítvány menedzsment feladatokat központilag, a saját szervezetén belül működő ügyfélszolgálati iroda keretében valósítja meg.
Az iroda feladatai:

- a végfelhasználói *Tanúsítvány*okban feltüntetett *Alany* regisztrációja,
- a *Tanúsítvány*ok és *HSM eszköz*ök kibocsátásához kapcsolódó adminisztrációs és regisztrációs tevékenység,
- az *Ügyfel*ekkel való kapcsolattartás (kérdések, bejelentések, kérelmek és panaszok fogadása, valamint feldolgozásának kezdeményezése),
- tanúsítvány műveletek (visszavonás, felfüggesztés, visszaállítás, tanúsítvány megújítás, tanúsítvány módosítás és kulcscsere) elvégzése.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által üzemeltetett ügyfélszolgálati iroda fogadja a különböző tanúsítvány műveletekre vonatkozó kérelmeket és kezdeményezi azok feldolgozását.
A *Regisztráló szervezet* a következő helyeken végezhet regisztrációs tevékenységet:

- a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájában;
- a *Regisztráló szervezet* munkatársai kiszállhatnak az *Ügyfel*ekhez, és a helyszínen mobil regisztrációs tevékenységet végezhetnek a *Hitelesítés-szolgáltató* belső szabályzatai szerint.

1.3.3. Ügyfelek

A *Hitelesítés-szolgáltató* által nyújtott szolgáltatások *Ügyfel*ei:

- *Előfizető*
  - Szolgáltatási szerződést köt a *Hitelesítés-szolgáltató*val
  - elfogadja az Általános Szerződési Feltételeket,
  - meghatározza az *Igénylő*k körét,
  - kijelölhet *Szervezeti ügyintéző*ket,
  - felelős a szolgáltatás igénybevételével kapcsolatos díjak megfizetéséért.
- *Alany*
  - a *Hitelesítés-szolgáltató* az *Alany* számára bocsátja ki a *Tanúsítvány*t.
- *elektronikus bélyegző létrehozója*
  - az elektronikus bélyegzés hitelesítés-szolgáltatást igénybe vevő fél, aki a kibocsátott *Tanúsítvány* segítségével elektronikus bélyegzőt hozhat létre.

1.3.4. Érintett felek

Az *Érintett fél* nem feltétlenül áll szerződéses viszonyban a *Hitelesítés-szolgáltató*val. A tevékenységére vonatkozó ajánlásokat a *Szolgáltatási szabályzat* 4.5.2, 4.9.6, 9.6.4 és 9.9.3 fejezetei és az abban megnevezett egyéb szabályzatok tartalmazzák.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Érintett fél*lel elsősorban az internetes honlapon keresztül tart kapcsolatot.

1.3.5. Egyéb szereplők

A megfelelőség értékelést végző független auditor.

A szolgáltatás felügyeletét ellátó hatóság.

Egyéb szereplő nincs.

1.4. A tanúsítvány felhasználhatósága

1.4.1. Megfelelő tanúsítvány használat

A *Hitelesítés-szolgáltató* által jelen *Szolgáltatási szabályzat* alapján kibocsátott végfelhasználói *Tanúsítvány*okhoz tartozó magánkulcsok kizárólag elektronikus bélyegző előállítására használhatóak fel, a *Tanúsítvány*ok segítségével az *elektronikus bélyegző létrehozója* igazolhatja az általa lebélyegzett elektronikus dokumentumok hitelességét.

A *Tanúsítvány*ban szereplő nyilvános kulcs, maga a *Tanúsítvány*, a *Tanúsítvány visszavonási list*ák, az *Időbélyegző*k és az online tanúsítvány-állapot válaszok az elektronikus bélyegző ellenőrzésére használhatók fel.

1.4.2. Tiltott tanúsítvány használat

Szolgáltatói tanúsítványok

A szolgáltatói gyökér és köztes *Tanúsítvány*ok illetve a hozzájuk tartozó magánkulcsok nem használhatók *Tanúsítvány*ok kibocsátására a szolgáltatói *Tanúsítvány*ok nyilvánosságra hozatalát megelőzően.

Végfelhasználói tanúsítványok

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* alapján kibocsátott *Tanúsítvány*okat, illetve a hozzájuk tartozó magánkulcsokat elektronikus bélyegző előállításától illetve ellenőrzésétől eltérő célra felhasználni tilos.

1.5. A dokumentum adminisztrálása

1.5.1. A dokumentum adminisztrációs szervezete

Jelen *Szolgáltatási szabályzat* adminisztrációját ellátó szervezet adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Szervezet neve	Microsec e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató
Szervezet címe	Magyarország, H-1033 Budapest, Ángel Sanz Briz út 13.
Telefonszám	+36 1 505-4444
Fax szám	+36 1 505-4445
Email cím	info@e-szigno.hu

1.5.2. Kapcsolattartó személy

Jelen *Szolgáltatási szabályzat*tal kapcsolatos kérdésekben közvetlenül az alábbi személyhez lehet fordulni:

Kapcsolattartó	Folyamatszervezés részleg vezetője
Szervezet neve	Microsec zrt.
Szervezet címe	Magyarország, H-1033 Budapest, Ángel Sanz Briz út 13.
Telefonszám	+36 1 505-4444
Fax szám	+36 1 505-4445
Email cím	info@e-szigno.hu

1.5.3. A Szolgáltatási szabályzat *Hitelesítési rend*nek való megfelelőségéért felelős személy/szervezet

A jelen *Szolgáltatási szabályzat*nak a benne meghivatkozott *Hitelesítési rend*nek való megfelelőségéért felelős személy:

Felelős	Folyamatszervezés részleg vezetője
Szervezet neve	Microsec zrt.
Szervezet címe	Magyarország, H-1033 Budapest, Ángel Sanz Briz út 13.
Telefonszám	+36 1 505-4444
Fax szám	+36 1 505-4445
Email cím	info@e-szigno.hu

A *Szolgáltatási szabályzat*ok és a szolgáltatások nyújtása feletti felügyeletet a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság látja el. A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság nyilvántartást vezet a követelményeknek megfelelő *Hitelesítési rend*ekről valamint az ezeket alkalmazó *Hitelesítés-szolgáltató*król.

A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság bizalmi szolgáltatásokkal kapcsolatos nyilvántartása az alábbi weboldalon található:

`http://webpub-ext.nmhh.hu/esign2016/`

1.5.4. A Szolgáltatási szabályzat elfogadási eljárása

A *Szolgáltatási szabályzat* új verziójának illetve tetszőleges módosításának megírása, elfogadása és kibocsátása egységes folyamatok szerint – a 9.12.1 fejezetben részletezett módon – történik.

1.6. Fogalmak és rövidítések

1.6.1. Fogalmak

II. hitelesítési osztály	Olyan nem minősített *Hitelesítési rend*ek csoportja, amelyek az *Igénylő* távoli regisztrációja alapján is lehetővé teszik a *Tanúsítvány* kibocsátását.
III. hitelesítési osztály	Olyan nem minősített *Hitelesítési rend*ek csoportja, amelyek a *Tanúsítvány* kibocsátását az *Igénylő* személyes regisztrációjához kötik.
Adatközpont	Számítógépes rendszerek és a hozzájuk kapcsolódó komponensek elhelyezésére és üzemeltetésére kialakított létesítmény. Ezek a komponensek rendszerint magukba foglalják a távközlési rendszereket és kommunikációs kapcsolatokat, redundáns áramforrást, adattárolókat, légkondicionáló, tűzvédelmi és biztonsági rendszereket.
Alany (Subject)	A *Tanúsítvány*ban a *Bizalmi szolgáltató* által igazolt azonosságú vagy tulajdonságú jogi személy.
Alany szolgáltatói egyedi azonosítója	A *Hitelesítés-szolgáltató* által az *Alany* számára adott egyedi azonosító. Az azonosító a *Tanúsítvány* "Subject DN Serial Number" mezőjében szerepel, a 3.1.1. fejezetben meghatározott követelmények szerint.
Automata Tanúsítvány	Olyan *Tanúsítvány*, amelyben az *Alany* adatai között feltüntetésre kerül az informatikai eszköz (alkalmazás, rendszer) elnevezése is, amely segítségével az *Alany* a *Tanúsítvány*t használja.
Bélyegző létrehozója (Creator of a Seal)	"Elektronikus bélyegzőt létrehozó jogi személy." (eIDAS [1] 3. cikk 24. pont)
Bizalmi felügyelet	"A *Bizalmi szolgáltatás*ok felügyeletét ellátó hatóság a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság." (2015. évi CCXXII. törvény [8] 91.§ 1. bekezdés)

Bizalmi szolgáltatás (Trust Service)	"Rendszerint díjazás ellenében nyújtott, az alábbiakból álló elektronikus szolgáltatások: • elektronikus aláírások, elektronikus bélyegzők vagy elektronikus időbélyegzők, ajánlott elektronikus kézbesítési szolgáltatások, valamint az ilyen szolgáltatásokhoz kapcsolódó tanúsítványok létrehozása, ellenőrzése és érvényesítése; vagy • *Weboldal-hitelesítő tanúsítvány*ok létrehozása, ellenőrzése és érvényesítése; vagy • elektronikus aláírások, bélyegzők vagy az ilyen szolgáltatásokhoz kapcsolódó tanúsítványok megőrzése; " (eIDAS [1] 3. cikk 16. pont)
Bizalmi szolgáltatási rend (Trust Service Policy)	"Olyan szabálygyűjtemény, amelyben egy *Bizalmi szolgáltató*, igénybe vevő vagy más személy valamely *Bizalmi szolgáltatás* használatának feltételeit írja elő igénybe vevők valamely közös biztonsági követelményekkel rendelkező csoportja vagy meghatározott alkalmazások számára. " (2015. évi CCXXII. törvény [8] 1. § 8. pont)
Bizalmi szolgáltató (Trust Service Provider)	"Egy vagy több *Bizalmi szolgáltatás*t nyújtó természetes vagy jogi személy; a *Bizalmi szolgáltató* lehet minősített vagy nem minősített *Bizalmi szolgáltató*." (eIDAS [1] 3. cikk 19. pont)
Elektronikus bélyegző (Electronic Seal)	"Olyan elektronikus adatok, amelyeket más elektronikus adatokhoz csatolnak, illetve logikailag hozzárendelnek, hogy biztosítsák a kapcsolt adatok eredetét és sértetlenségét." (eIDAS [1] 3. cikk 25. pont)
Elektronikus bélyegző tanúsítványa (Certificate for Electronic Seal)	"Olyan elektronikus tanúsítvány, amely az elektronikus bélyegzőt érvényesítő adatokat egy jogi személyhez kapcsolja, és igazolja az érintett jogi személy nevét. " (eIDAS [1] 3. cikk 29. pont)
Elektronikus bélyegző létrehozásához használt adatok (Electronic Seal Creation Data)	"Olyan egyedi adatok, amelyeket az elektronikus bélyegző létrehozója elektronikus bélyegző létrehozásához használ." (eIDAS [1] 3. cikk 28. pont) Jellemzően kriptográfiai magánkulcs.

Elektronikus bélyegzőt létrehozó eszköz (Electronic Seal Creation Device)	"Elektronikus bélyegző létrehozására használt, konfigurált hardver- vagy szoftvereszköz." (eIDAS [1] 3. cikk 31. pont)
Elektronikus dokumentum	"Elektronikus formában, különösen szöveg, hang-, képi vagy audiovizuális felvétel formájában tárolt bármilyen tartalom." (eIDAS [1] 3. cikk 35. pont)
Elektronikus időbélyegző (Electronic Time Stamp)	"Olyan elektronikus adatok, amelyek más elektronikus adatokat egy adott időponthoz kötnek, amivel igazolják, hogy utóbbi adatok léteztek az adott időpontban. " (eIDAS [1] 3. cikk 33. pont)
Elektronikus ügyintézési célra használható elektronikus bélyegző	Elektronikus ügyintézést biztosító szervek által igénybe vehető, olyan legalább fokozott biztonságú elektronikus bélyegző, amely megfelel az E-Aláírás Kormányrendelet [11] 7. § b) és c) pontja szerinti feltételeknek.
Előfizető (Subscriber)	A Szolgáltatóval valamely szolgáltatás igénybevétele érdekében Szolgáltatási szerződést kötő személy vagy szervezet.
Érintett fél (Relying Party)	Az elektronikus dokumentum fogadója, aki egy adott tanúsítványon alapuló elektronikus bélyegzőre hagyatkozva jár el.
Érvényesítés (Validation)	"Olyan folyamat, amelynek keretében ellenőrzik és igazolják, hogy az elektronikus aláírás vagy bélyegző érvényes. " (eIDAS [1] 3. cikk 41. pont)
Érvényességi lánc	"Az elektronikus dokumentum vagy annak lenyomata és azon egymáshoz rendelhető információk (így különösen azon tanúsítványok, a tanúsítványokkal kapcsolatos információk, az aláírás vagy bélyegző létrehozásához használt adatok, a tanúsítvány aktuális állapotára, visszavonására vonatkozó információk, valamint a tanúsítványt kibocsátó szolgáltató érvényességi adatára és annak visszavonására vonatkozó információk) sorozata, amelyek segítségével megállapítható, hogy az elektronikus dokumentumon elhelyezett fokozott biztonságú vagy minősített elektronikus aláírás, bélyegző vagy időbélyegző, az aláírás, bélyegző vagy időbélyegző elhelyezésének időpontjában érvényes volt. " (2015. évi CCXXII. törvény [8] 1. § 21. pont)

Érvényesítési adat (Validation Data)	"Elektronikus aláírás vagy elektronikus bélyegző érvényesítéséhez használt adat." (eIDAS [1] 3. cikk 40. pont)
Felfüggesztés	A *Tanúsítvány* érvényességének ideiglenes megszüntetése a *Tanúsítvány*ban is feltüntetett érvényességi idő lejárta előtt. A *Tanúsítvány* felfüggesztése nem végleges, a felfüggesztett *Tanúsítvány* érvényessége visszaállítható.
Fokozott biztonságú elektronikus bélyegző (Advanced Electronic Seal)	"Olyan elektronikus bélyegző, amely megfelel a következő követelményeknek: a/ kizárólag a bélyegző létrehozójához kötött; b/ alkalmas a bélyegző létrehozójának azonosítására; c/ olyan, elektronikus bélyegző létrehozásához használt adatok felhasználásával hozzák létre, amelyeket a bélyegző létrehozója nagy megbízhatósággal kizárólag saját maga elektronikus bélyegző létrehozására használhat; d/ olyan módon kapcsolódik azokhoz az adatokhoz, amelyekre vonatkozik, hogy az adatok minden későbbi változása nyomon követhető; " (eIDAS [1] 3. cikk 26. pont)
Gyökér tanúsítvány (Root Certificate)	Más néven legfelső szintű tanúsítvány. Önhitelesített *Tanúsítvány*, amelyet adott *Hitelesítő egység* saját maga számára bocsátott ki, azaz saját magánkulcsával van aláírva, így a saját – a tanúsítványban szereplő – nyilvános kulcsával ellenőrizhető.
Hardver kriptográfiai eszköz (HSM: Hardware Security Module)	Egy olyan hardver alapú biztonságos eszköz, mely előállítja, tárolja és védi a kriptográfiai kulcsokat, valamint biztonságos környezetet biztosít a kriptográfiai funkciók végrehajtására.
Hitelesítés-szolgáltató	Olyan *Bizalmi szolgáltató*, aki/amely a hitelesítés-szolgáltatás keretében azonosítja az igénylő személyét, *Tanúsítvány*t bocsát ki, nyilvántartásokat vezet, fogadja a *Tanúsítvány*okkal kapcsolatos változások adatait, valamint nyilvánosságra hozza a *Tanúsítvány*hoz tartozó szabályzatokat, és a *Tanúsítvány* aktuális állapotára (különösen esetleges visszavonására) vonatkozó információkat.
Hitelesítő egység	A *Hitelesítés-szolgáltató* rendszerének egy egysége, amely *Tanúsítvány*ok elektronikus aláírását vagy bélyegzését végzi. Egy *Hitelesítő egység*hez mindig egy elektronikus aláírás vagy bélyegző létrehozásához használt adat (magánkulcs) tartozik. Előfordulhat, hogy egy *Hitelesítés-szolgáltató* egyszerre több *Hitelesítő egység*et is működtet.

Hitelesítési rend (Certificate Policy)	"Olyan *Bizalmi szolgáltatási rend*, amely *Bizalmi szolgáltatás* keretében kibocsátott *Tanúsítvány*ra vonatkozik." (2015. évi CCXXII. törvény [8] 1. § 24. pont)
Igénylő	Az a természetes személy, aki az adott *Tanúsítvány* igénylése során eljár.
Képviselt szervezet	Az a *Szervezet*, amelynek a nevében a *Szervezeti ügyintéző* eljár a *Szervezet*hez tartozó *Tanúsítvány*okkal kapcsolatos ügyekben.
Kódaláíró tanúsítvány (Code Signing Certificate)	Olyan *Tanúsítvány*, amely alkalmazások eredetének és sértetlenségének igazolására használható.
Kompromittálódás	Egy kriptográfiai kulcs abban az esetben tekintendő kompromittálódottnak, ha vélelmezhető, hogy illetéktelen személynek is hozzáférése van hozzá.
Közigazgatási Gyökér Hitelesítés Szolgáltató	Az E-Aláírás Kormányrendelet [11] 3. § (2) bekezdésében meghatározott szervezeti egység.
Közigazgatási célra használható elektronikus bélyegző	Elektronikus ügyintézést biztosító állami szervek által igénybe vehető, olyan legalább fokozott biztonságú elektronikus bélyegző, amely megfelel az E-Aláírás Kormányrendelet [11] 7. § a), b) és c) pontja szerinti feltételeknek.
Köztes hitelesítő egység	Olyan *Hitelesítő egység* amelynek *Tanúsítvány*át egy másik *Hitelesítő egység* bocsátotta ki.
Kriptográfiai kulcs (Cryptographic Key)	Olyan – kriptográfiai transzformációt vezérlő – egyedi digitális jelsorozat, amelynek ismerete szükséges titkosításhoz és dekódoláshoz, illetve elektronikus aláírás vagy bélyegző előállításához és ellenőrzéséhez.
Kulcsgondozás (Key Management)	A kriptográfiai kulcsok előállítása, a felhasználókhoz történő eljuttatása vagy ennek algoritmikus megvalósítása, továbbá a kulcsok nyilvántartása, tárolása, archiválása, visszavonása, törlése, amely szoros kapcsolatban áll az alkalmazott biztonsági eljárásmóddal.

Lenyomat	"Olyan meghatározott hosszúságú, az elektronikus dokumentumhoz rendelt bitsorozat, amelynek képzése során a használt eljárás (lenyomatképző eljárás) a képzés időpontjában teljesíti a 2015. évi CCXXII. törvény [8] végrehajtására kiadott rendeletben megfogalmazott követelményeket." (2015. évi CCXXII. törvény [8] 1. § 34. pont) A lenyomat a gyakorlatban olyan rögzített hosszúságú bitsorozat, amely egyértelműen függ az elektronikus dokumentumtól, amelyből származtatják, nagyon kicsi a valószínűsége annak, hogy két különböző dokumentumnak ugyanaz lenne a lenyomata, és gyakorlatilag lehetetlen adott lenyomathoz olyan dokumentumot készíteni, amelynek az a lenyomata.
magánkulcs	A Nyilvános kulcsú infrastruktúrában egy szereplőhöz tartozó aszimmetrikus kriptográfiai kulcspár azon eleme, amelyet az *Alany*nak szigorúan titokban kell tartania. Elektronikus bélyegző esetében az *elektronikus bélyegző létrehozója* a magánkulcsa segítségével hozza létre a bélyegzőt. A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány*ok kibocsátása során a *Hitelesítő egység* magánkulcsát használja arra, hogy a *Tanúsítvány*t védő elektronikus aláírást vagy bélyegzőt elhelyezze rajta.
Minősített elektronikus bélyegző (Qualified Electronic Seal)	"Olyan, fokozott biztonságú elektronikus bélyegző, amelyet minősített elektronikus bélyegzőt létrehozó eszközzel állítottak elő, és amely elektronikus bélyegző minősített tanúsítványán alapul. " (eIDAS [1] 3. cikk 27. pont)
Minősített elektronikus bélyegzőt létrehozó eszköz (Qualified Electronic Seal Creation Device)	"Olyan elektronikus bélyegzőt létrehozó eszköz, amely értelemszerűen megfelel az eIDAS II. mellékletében megállapított követelményeknek." (eIDAS [1] 3. cikk 32. pont)
Nyilvános kulcs	A Nyilvános kulcsú infrastruktúrában egy szereplőhöz tartozó aszimmetrikus kriptográfiai kulcspár azon eleme, amelyet nyilvánosságra kell hozni. A nyilvánosságra hozatal jellemzően egy *Tanúsítvány* formájában történik, amely összekapcsolja a szereplő nevét az ő nyilvános kulcsával. Elektronikus bélyegző esetében a bélyegzőt létrehozó fél nyilvános kulcsa szükséges ahhoz, hogy az elektronikus bélyegző hitelességét ellenőrizzük (ez az Érvényesítési adat). A *Tanúsítvány*ok hitelességét az őket kibocsátó *Hitelesítő egység* nyilvános kulcsa segítségével lehet ellenőrizni.

Nyilvános kulcsú infrastruktúra (Public Key Infrastructure, PKI)	Aszimmetrikus kulcsú kriptográfiára épülő infrastruktúra, beleértve a kriptográfiai algoritmusokat, kulcsokat, tanúsítványokat, a rájuk vonatkozó szabványokat és jogszabályokat, a mögöttes intézményrendszert, a különböző szolgáltatókat és eszközöket is.
Regisztrációs igény	A *Tanúsítványkérelem* és a szolgáltatói szerződés előkészítése céljából az *Ügyfél* által a Szolgáltatónak előzetesen megadott adatok és nyilatkozatok, amelyben többek között felhatalmazza a Szolgáltatót az adatok kezelésére.
Regisztráló szervezet (Registration Authority)	Szervezet, amely ellenőrzi a *Tanúsítvány*ba kerülő adatok valódiságát, az *Igénylő* személy azonosságát, ellenőrzi, hogy a *Tanúsítványkérelem* hiteles-e, és azt egy arra jogosult személy nyújtotta-e be.
Rendkívüli üzemeltetési helyzet	Olyan, a *Hitelesítés-szolgáltató* üzemmenetében zavart okozó rendkívüli helyzet, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* rendes üzemmenetének folytatására ideiglenesen vagy véglegesen nincsen lehetőség.
Szervezet	Jogi személy.
Szervezeti tanúsítvány	Olyan *Tanúsítvány*, amelynek *Alany*a *Szervezet*, vagy amely egy természetes személy *Alany* valamely *Szervezet*hez való tartozását mutatja. Ilyen esetben a *Tanúsítvány* "O" mezejében a *Szervezet* neve feltüntetésre kerül. Minden bélyegző tanúsítvány *Szervezeti tanúsítvány*.
Szervezeti ügyintéző	Az *Előfizető* képviseletében eljáró természetes személy, aki jogosult az *Előfizető* nevében a *Tanúsítványkérelem* benyújtására, a *Tanúsítvány* kibocsátás jóváhagyására, az *Előfizető*höz kapcsolódó *Tanúsítvány*ok igénylése, cseréje, felfüggesztése, visszaállítása és visszavonása során eljárni.
Szolgáltatási szabályzat (Trust Service Practice Statement)	"A *Bizalmi szolgáltató* nyilatkozata az egyes *Bizalmi szolgáltatás*ok nyújtásával kapcsolatosan alkalmazott részletes eljárási vagy más működési követelményekről. " (2015. évi CCXXII. törvény [8] 1. § 41. pont)
Szolgáltatási szerződés	"A *Bizalmi szolgáltató* és a *Bizalmi szolgáltatás*i ügyfél között létrejött szerződés, amely a *Bizalmi szolgáltatás* nyújtására és a szolgáltatás igénybevételére vonatkozó feltételeket tartalmazza. " (2015. évi CCXXII. törvény [8] 1. § 42. pont)

Tanúsítvány (Certificate)	"Az elektronikus aláírás tanúsítvány, az elektronikus bélyegző tanúsítvány és a *Weboldal-hitelesítő tanúsítvány*, valamint mindazon, a *Bizalmi szolgáltatás* keretében a szolgáltató által kibocsátott elektronikus igazolás, amely tartalmazza a tanúsítványra vonatkozó érvényesítési adatot és a tanúsítvány használatához szükséges kapcsolódó adatokat, és amely elektronikus dokumentum megbízhatóan védve van a kibocsátáskor és az érvényességi ideje alatt rendelkezésre álló technológiákkal elkövetett hamisítás ellen. " (2015. évi CCXXII. törvény [8] 1. § 44.)
Tanúsítványkérelem	Az *Igénylő* által, a Szolgáltató számára a *Tanúsítvány* kibocsátás érdekében benyújtott adatok és nyilatkozatok, amelyekben többek között az *Igénylő* megerősíti a *Tanúsítvány*ba kerülő adatok valódiságát.
Tanúsítványtár	Különböző *Tanúsítvány*okat tartalmazó adattár. Tanúsítványtára van egy Szolgáltatónak is, amelyben az általa kibocsátott *Tanúsítvány*okat publikálja, de Tanúsítványtárnak nevezzük az *Alany* illetve az *Érintett fél* számítógépén a használt alkalmazás számára elérhető *Tanúsítvány*okat tartalmazó rendszert is.
Ügyfél	Az *Előfizető* és a hozzá tartozó összes *Igénylő* együttes elnevezése.
Visszavonás	A *Tanúsítvány* érvényességének megszüntetése a *Tanúsítvány*ban is feltüntetett érvényességi idő lejárta előtt. A *Tanúsítvány* visszavonása végleges, visszavont *Tanúsítvány* többet nem tehető érvényessé.
Visszavonási állapot nyilvántartás	A *Hitelesítés-szolgáltató* által vezetett belső nyilvántartás a felfüggesztett, illetőleg a visszavont *Tanúsítvány*okról, amelyek tartalmazzák legalább a felfüggesztés vagy visszavonás tényét, és a felfüggesztés vagy visszavonás időpontját másodperc pontossággal.

1.6.2. Rövidítések

CA	Certification Authority	Hitelesítés-szolgáltató
CP	Certificate Policy	Hitelesítési rend
CPS	Certification Practice Statement	Hitelesítés-szolgáltatási szabályzat
CRL	Certificate Revocation List	Tanúsítvány visszavonási lista
eIDAS	electronic Identification, Authentication and Signature	A 910/2014/EU rendelet általánosan használt hivatkozása
KGYHSZ	Public Administration Root CA	Kormányzati Gyökér Hitelesítés Szolgáltató
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol	Protokoll címtár szolgáltatás eléréséhez
NMHH		Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság

OCSP	Online Certificate Status Protocol	Online tanúsítvány-állapot protokoll
OID	Object Identifier	Objektum azonosító
PKI	Public Key Infrastructure	Nyilvános kulcsú infrastruktúra
QCP	Qualified Certificate Policy	Minősített hitelesítési rend
RA	Registration Authority	Regisztráló szervezet
TSP	Trust Service Provider	Bizalmi szolgáltató

2. Közzététel és adattár felelősségek

2.1. Adattárak

A *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvánosságra hozza szerződéses feltételeit és szabályzatait a honlapján elektronikus formában az alábbi linken:

`https://e-szigno.hu/dokumentumok-es-szabalyzatok`

A honlapon a hatálybalépés előtt publikálásra kerülnek a bevezetésre váró új dokumentumok tervezetei.

A honlapon az érvényben levő dokumentumokon kívül elérhető valamennyi dokumentum összes korábbi verziója is.

A szabályzatok és szerződési feltételek aktuális verziója nyomtatott formában olvasható a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájában.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szerződéskötést követően weboldalán publikálva teszi letölthetővé elektronikusan aláírt PDF fájl formájában az *Ügyfél* részére az Általános Szerződési Feltételeket, a *Szolgáltatási kivonat*ot, a *Hitelesítési rend*et és a *Szolgáltatási szabályzat*ot. A *Hitelesítés-szolgáltató* az egyedi Szolgáltatási szerződést papír alapon kézi aláírással és pecséttel hitelesítve, vagy minősített elektronikus aláírással ellátott PDF formátumú elektronikus dokumentum formájában bocsátja az *Ügyfél* rendelkezésére.

A *Hitelesítés-szolgáltató* értesíti *Ügyfel*eit az Általános Szerződési Feltételek változásáról.

2.2. A tanúsítványokra vonatkozó információk közzététele

A *Hitelesítés-szolgáltató* a honlapján (`https://www.e-szigno.hu`) és LDAP protokollon (`ldap://ldap.e-szigno.hu`) keresztül is közzéteszi

- szolgáltatói *Tanúsítvány*ait;
- a végfelhasználói *Tanúsítvány*okat.

Szolgáltatói tanúsítványok

A *Hitelesítés-szolgáltató* az alábbi módszerekkel teszi közzé az általa működtetett hitelesítő egységek, időbélyegző egységek, valamint az online tanúsítvány-állapot szolgáltatásban részt vevő egységek *Tanúsítvány*ával kapcsolatos állapot információkat:

- A gyökér hitelesítő egységek megnevezését, illetve *Gyökér tanúsítvány*aik lenyomatát a *Szolgáltatási szabályzat*ban (lásd: 1.3.1. fejezet). Az állapotváltozásukkal kapcsolatos információk elérhetőek a *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján.
- A köztes (nem gyökér) hitelesítő egységek és *Időbélyegző egység*ek *Tanúsítvány*ainak állapotváltozását nyilvánosságra hozza a *Tanúsítvány visszavonási list*ákon, saját honlapján, valamint az online tanúsítvány-állapot válasz szolgáltatás keretében.
- Az online tanúsítvány-állapot válaszokat aláíró válaszadók számára a *Hitelesítés-szolgáltató* – a legjobb nemzetközi gyakorlatnak megfelelően – rendkívül rövid érvényességi idejű (10 percig érvényes) *Tanúsítvány*t bocsát ki, ezzel kiküszöbölve azt, hogy a *Tanúsítvány* visszavonási állapotát ellenőrizni kelljen.

  Minden OCSP válaszadói *Tanúsítvány* tartalmaz egy jelzést ("nocheck"), miszerint a visszavonási állapotát nem kell ellenőrizni.

Végfelhasználói tanúsítványok

A *Hitelesítés-szolgáltató* az általa kibocsátott végfelhasználói *Tanúsítvány*okkal kapcsolatos állapot információkat a következő módszerekkel teszi közzé:

- a *Tanúsítvány visszavonási list*ákon,
- az online tanúsítvány-állapot válasz szolgáltatás keretében.

A végfelhasználói *Tanúsítvány* visszavonási állapotát a *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvánosságra hozza, ehhez nem szükséges az *Igénylő* hozzájárulása. Az állapot információk közlésének módszereit illetően lásd még a 4.10. fejezetet.

A *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja, hogy szolgáltatói *Tanúsítvány*ait, a *Tanúsítványtár*at és a visszavonási információkat közzétevő rendszer rendelkezésre állása éves szinten legalább 99%-os legyen és egy kiesés hossza legfeljebb 24 óra legyen.

2.3. A közzététel időpontja vagy gyakorisága

2.3.1. Kikötések és feltételek közzétételi gyakorisága

A szolgáltatás szempontjából leglényegesebb kikötéseket és feltételeket tartalmazza az *Ügyfél* által a szerződéskötés során aláírandó szolgáltatási szerződés, vagy az abban meghivatkozott Általános Szerződési Feltételek [40] dokumentum.

A *Hitelesítés-szolgáltató* évi rendszerességgel illetve rendkívüli változtatási igény esetén soron kívül átvizsgálja az Általános Szerződési Feltételek dokumentumot és elvégzi a szükségesnek tartott változtatásokat. A dokumentum a legkisebb változtatás után is új verziószámot kap és az elfogadási procedúra időigényét figyelembe véve meghatározásra kerül a tervezett hatálybalépés időpontja is.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a jóváhagyott dokumentumot legalább 30 nappal a tervezett hatálybalépés előtt véleményezésre megküldi a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság részére és publikálja honlapján.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a közzétett új Általános Szerződési Feltételek tervezettel kapcsolatos észrevételeket a hatálybalépést megelőző 14. napig fogadja az alábbi címen:

info@e-szigno.hu

Érdemi változtatást igénylő észrevétel esetén a dokumentumot megváltoztatja.

Az Általános Szerződési Feltételek észrevételekkel módosított változatát a *Hitelesítés-szolgáltató* a hatálybalépést megelőző 7. napon lezárja és közzé teszi.

2.3.2. Tanúsítványok nyilvánosságra hozatalának gyakorisága

A *Hitelesítés-szolgáltató* az egyes *Tanúsítvány*ok nyilvánosságra hozatala kapcsán a következő gyakorlatot követi:

- az általa működtetett gyökér hitelesítő egységek *Tanúsítvány*ait a szolgáltatás megkezdését megelőzően teszi közzé;
- az általa működtetett köztes hitelesítő egységek *Tanúsítvány*ait a kibocsátást követően 5 munkanapon belül hozza nyilvánosságra;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* a végfelhasználói *Tanúsítvány*okat a kibocsátást követően haladéktalanul megjeleníti a *Tanúsítványtár*ban.

2.3.3. A megváltozott visszavonási állapot közzétételének gyakorisága

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott végfelhasználói *Tanúsítvány*okkal, valamint a szolgáltatói *Tanúsítvány*okkal kapcsolatos állapot információk az online tanúsítvány-állapot szolgáltatás keretén belül az állapotváltozást követően azonnal elérhetőek.

A *Tanúsítvány*ok állapotára vonatkozó információk a *Tanúsítványtár*ban és a *Tanúsítvány visszavonási list*ákon is megjelennek. A *Tanúsítvány visszavonási list*ák kibocsátási gyakoriságával kapcsolatos gyakorlatot a 4.10. fejezet tárgyalja.

2.4. Az adattárak elérésének szabályai

A *Hitelesítés-szolgáltató* által közzétett információk nyilvánosak, olvasás céljából bárki számára biztosított a hozzáférési lehetőség a közzététel sajátosságainak megfelelően.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által közölt információkat kizárólag csak a *Hitelesítés-szolgáltató* egészítheti ki, törölheti vagy módosíthatja. A *Hitelesítés-szolgáltató* különböző védelmi mechanizmusokkal akadályozza meg az információk jogosulatlan módosítását.

3. Azonosítás és hitelesítés

3.1. Elnevezések

A fejezet az alkalmazott *Hitelesítési rend*eknek megfelelően kibocsátott *Tanúsítvány*okba kerülő adatokkal kapcsolatban tartalmaz követelményeket.

A *Tanúsítvány* alapmezői között található Kibocsátó azonosító (Issuer), illetve *Alany* azonosító (Subject) mezők megfelelnek az IETF RFC 5280 [28] illetve IETF RFC 6818 [29] ajánlások szerinti egyedi név formátum előírásainak, ezen kívül a *Hitelesítés-szolgáltató* támogatja a kiterjesztések

között található Alternatív név mezők (Subject Alternative Names), (Issuer Alternative Names) kitöltését is.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány* mezők tartalmát a névformátumokra vonatkozó követelmények keretei között lerövidítheti, vagy egy adott névtípust többször is feltüntethet egy *Tanúsítvány*ban.

3.1.1. Név típusok

Az *Alany* megnevezése

A *Tanúsítvány* alanyának megnevezése (a "Subject" mező tartalma) a következő módon épül fel:

- commonName (CN) – OID: 2.5.4.3 – Az *Alany* neve

  A szervezet teljes vagy rövid elnevezése kerül ebbe a mezőbe, amelyet a *Hitelesítés-szolgáltató* a 3.2.2 fejezetben leírtak szerint ellenőrzött.

  Amennyiben a *Tanúsítvány* méretkorlátja miatt a szervezetnek se a teljes, se a rövid neve nem fér ki ebbe a mezőbe, akkor a szervezet elnevezésének félre nem érthető rövidítése szerepel itt.

  Az *Igénylő* kérésére ebben a mezőben feltüntethető az automatizmus neve is, amely segítségével a *Tanúsítvány*t használni kívánja (*Automata tanúsítvány*).

  Mindig kitöltésre kerül.

- Surname – OID: 2.5.4.4 – Természetes személy vezetékneve

  Nem kerül kitöltésre.

- Given Name – OID: 2.5.4.42 – Természetes személy keresztneve

  Nem kerül kitöltésre.

- Pseudonym (PSEUDO) – OID: 2.5.4.65 – Alany álneve

  Nem kerül kitöltésre.

- Serial Number – OID: 2.5.4.5 – Az *Alany* egyedi azonosítója

  A *Tanúsítvány*ban legalább egy kitöltött "Serial Number" mező szerepel, amely teljesíti az alábbi követelményeket, és ezáltal alkalmas arra, hogy az IETF RFC 4043 [27] ajánlás szerinti "Permanent Identifier" kiterjesztés használata esetén az *Alany* állandó azonosítójának részét képezze:

  – az azonosító értéke a *Tanúsítvány*ban megnevezett, a *Hitelesítés-szolgáltató* által azonosított *Alany*hoz tartozik, és a *Hitelesítés-szolgáltató* rendszerén belül egyedi;

  – a *Hitelesítés-szolgáltató* garantálja, hogy két általa kibocsátott *Tanúsítvány*ban kizárólag akkor szerepel megegyező azonosító érték, ha a két *Tanúsítvány* ugyanahhoz az *Alany*hoz tartozik.

  E mező az *Alany* megnevezésének része, és nem azonos a *Tanúsítvány* IETF RFC 5280 által definiált sorozatszámával.

– A *Hitelesítés-szolgáltató* által az *Alany* számára adott egyedi azonosító OID formátumú: "1.3.6.1.4.1.21528.2.x.y.z"
  * Ebben az első számjegyek rögzítettek (1.3.6.1.4.1.21528.2: ez a *Hitelesítés-szolgáltató* saját globálisan egyedi azonosítója),
  * "x" a *Hitelesítés-szolgáltató* által kiosztott belső azonosító,
  * "y" a *Hitelesítés-szolgáltató* által kiosztott belső azonosító,
  * "z" egy automatikusan kiosztott, az adott "x.y" értékpáron belül egyedi sorszám.

  Így az "x.y.z" értékhármas a *Hitelesítés-szolgáltató* rendszerén belül az *Alany*t egyértelműen azonosítja.

  Mivel az azonosító első része a *Hitelesítés-szolgáltató*t globálisan egyedi módon, az azonosító fennmaradó része pedig az *Alany*t a *Hitelesítés-szolgáltató* rendszerén belül meghatározza, ezért a teljes azonosító az *Alany*t önmagában is globálisan egyedi módon azonosítja.

  Ez az azonosító az IETF RFC 4043 [27] ajánlás szerinti "Permanent Identifier" részét képezi, amennyiben a *Tanúsítvány* "Subject Alternative Names" mezőjében az IETF RFC 4043 [27] ajánlásnak megfelelően szerepel az "assigner", de nem szerepel az "identifierValue" érték.

  Egy *Alany*hoz tartozhat több különböző OID, de egy OID csak egyetlen *Alany*hoz tartozhat. Az *Alany* minden esetben jogosult friss (még ki nem osztott) OID-t kérni.

  A *Hitelesítés-szolgáltató* kizárólag akkor ad két *Tanúsítvány*nak azonos OID-t, ha meggyőződött arról, hogy a két *Tanúsítvány*hoz tartozó *Alany* azonos.

A "Serial Number" mezőben a *Hitelesítés-szolgáltató* – a szabványoknak megfelelően – nem használ ékezetes karaktereket.

- Organization (O) – OID: 2.5.4.10 – A *Szervezet* megnevezése

  Az "O" mezőben szerepel a *Szervezet* teljes vagy rövid neve, amelyet a *Hitelesítés-szolgáltató* a 3.2.2 fejezetben leírtak szerint ellenőrzött.

  A mező mindig kitöltésre kerül.

  Bizalmi szolgáltató számára kibocsátott szolgáltatói *Tanúsítvány* esetében az "O" mező a szolgáltatást nyújtó szervezet valódi nevét tartalmazza.

- Organization Identifier (OrgId) – OID: 2.5.4.97 – Szervezet azonosítója

  Az "O" mezőben feltüntetett *Szervezet* azonosítója kerül ebbe a mezőbe.

  Csak olyan adat kerül bele, amelyet a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzött.

  A mező kitöltése kötelező.

- Organizational Unit (OU) – OID: 2.5.4.11 – Szervezeti egység elnevezése

  Az "O" mezőben feltüntetett szervezethez kapcsolódó szervezeti egység elnevezése, vagy védjegy vagy egyéb információ kerülhet ebbe a mezőbe.

  Csak olyan adat kerülhet bele, amelyet a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzött, és amire az adott *Szervezet*nek használati joga van.

  Az "OU" mező csak akkor kerülhet kitöltésre, ha az "O", "L" és "C" mezők is ki vannak töltve.

Kitöltése opcionális.

- CountryName (C) – OID: 2.5.4.6 – Ország azonosítója

  Az "O" mezőben szereplő *Szervezet* székhelye szerinti ország ISO 3166-1 [23] szerinti kétbetűs kódja.

  Mindig kitöltésre kerül.

  Magyarország esetében a "C" mező értéke: "HU".

- Street Address (SA) – OID: 2.5.4.9 – Cím adatok

  Nem kerül kitöltésre.

- Locality Name (L) – OID: 2.5.4.7 – Településnév

  A *Szervezet* székhelye szerinti helység neve.

- State or Province Name – OID: 2.5.4.8 – Tagállam, tartomány elnevezése

  A *Szervezet* székhelye szerinti tagállam, megye vagy tartomány neve.

- Postal Code – OID: 2.5.4.17 – Irányítószám

  A *Szervezet* székhelye szerinti postai irányítószám. Amennyiben kitöltésre kerül, akkor csak ellenőrzött információ tüntethető fel.

- Title (T) – OID: 2.5.4.12 – Alany titulusa

  A természetes személy *Alany* szerepe, beosztása vagy hivatása.

  Nem kerül kitöltésre.

- Email address (EMAIL) – OID: 1.2.840.113549.1.9.1 – Az *Alany* email címe

  Kitöltése opcionális.

  Ha kitöltésre kerül, akkor értéke megegyezik az *Alany* alternatív neve mezőben szereplő "RFC822name" mezőben szereplő email címmel.

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* szerint kibocsátott *Tanúsítvány*ok tartalmazhatnak a fentieken túl további – a hivatkozott *Hitelesítési rend*eknek megfelelő – "Subject DN" mezőket is. Ezekben csak ellenőrzött, szöveges értékek szerepelhetnek (nem szerepelhet adat hiányát jelző érték, pl. ".", "-" vagy " ").

Kiterjesztések

- Az Alany alternatív nevei - "Subject Alternative Names"

  A "Subject Alternative Names" mező nem kritikus kiterjesztésként szerepel a *Tanúsítvány*ban. Tartalma az alábbiak szerint kerül kitöltésre.

  – *Szervezeti tanúsítvány*ok esetében az *Igénylő* kérésére itt kerül feltüntetésre a *Szervezet* által jogosan használt védjegy, márkanév, DBA név vagy terméknév (esetleg egyedi azonosítóval kiegészítve). A *Hitelesítés-szolgáltató* jogosult jelölni a feltüntetett név jellegét is.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a "Subject Alternative Names" mezőbe kerülő tartalmat is ellenőrzi, a nevekről egyedi elbírálás alapján dönt. A döntést az alapján hozza meg, hogy az *Ügyfél* által kért elnevezést a szóban forgó *Szervezet* igazoltan jogosan használja-e.

– Az *Alany* alternatív nevei mező "rfc822Name" mezőjében kerülhet megadásra az *Alany* email címe. Amennyiben a *Tanúsítvány*ban szerepel email cím, akkor e mező mindenképpen kitöltésre kerül. Ugyanez az email cím opcionálisan megjelenhet a *Tanúsítvány* "EMAIL" mezejében is.

– Az *Alany* alternatív nevei mezőben szerepel továbbá az IETF RFC 4043 [27] szerinti "Permanent Identifier". Ez egy olyan másik névforma, amely kizárólag az "assigner" mezőt tartalmazza, ebben a *Hitelesítés-szolgáltató* egyedi OID azonosítója szerepel. Az IETF RFC 4043 ajánlás értelmében ekkor ez az "assigner" OID a "Subject" mezőben szereplő első – a *Hitelesítés-szolgáltató* által kiosztott OID-t tartalmazó – "Serial Number" értékkel együtt az *Alany* állandó azonosítóját alkotja.

A tanúsítványt kibocsátó hitelesítő egység megnevezése

A *Tanúsítvány*ok kibocsátójának azonosítója ("Issuer" mező) a következő módon épül fel:

- commonName (CN) – OID: 2.5.4.3
  A *Tanúsítvány*t kibocsátó hitelesítő egység angol nyelvű megnevezése (lásd: 1.3.1. fejezet).
- Organization (O) – OID: 2.5.4.10
  "Microsec Ltd."
  A *Hitelesítés-szolgáltató* neve angolul, ékezet nélkül.
- Organization Identifier (OrgId) – OID: 2.5.4.97
  Kitöltése opcionális.
- Organizational Unit (OU) – OID: 2.5.4.11
  "e-Szigno CA"
  A *Hitelesítés-szolgáltató* szervezeti egységének neve ékezet nélkül.
  A SHA-1 alapú szolgáltatói *Tanúsítvány*okban kitöltésre került, a SHA-256 alapú szolgáltatói *Tanúsítvány*okban nem kerül kitöltésre.
- Locality (L) – OID: 2.5.4.7
  "Budapest"
  A *Hitelesítés-szolgáltató* székhelye szerinti város neve ékezet nélkül.
- CountryName (C) – OID: 2.5.4.6
  "HU"
  A *Hitelesítés-szolgáltató* székhelye szerinti ország ISO 3166-1 [23] szerinti kétbetűs kódja.
- Email address (EMAIL) – OID: 1.2.840.113549.1.9.1
  "info@e-szigno.hu"
  Kitöltése opcionális.

A *Tanúsítvány* kibocsátójának szolgáltatói *Tanúsítvány*ában, az alany azonosító mezőben ugyanezen adatok szerepelnek.

A tanúsítványt kibocsátó hitelesítő egység alternatív nevei

A végfelhasználói *Tanúsítvány*okban a kibocsátó alternatív nevei ("Issuer Alternative Names") mező nem kerül kitöltésre.
A végfelhasználói *Tanúsítvány* kibocsátójának szolgáltatói *Tanúsítvány*ában szereplő elnevezések:

- Az SHA-256 alapú szolgáltatói *Tanúsítvány*ok esetén az alternatív név mezőben legfeljebb csak az email cím ("rfc822Name") kerülhet kitöltésre.

Az Időbélyegző egység megnevezése

- commonName (CN) – OID: 2.5.4.3
  Az *Időbélyegző egység* megnevezése.
- Organization (O) – OID: 2.5.4.10
  Az *Időbélyegzés-szolgáltató* megnevezése.
- Organization Identifier (OrgId) – OID: 2.5.4.97
  Az *Időbélyegzés-szolgáltató* adószáma. Kitöltése opcionális.
- Organizational Unit (OU) – OID: 2.5.4.11
  Az *Időbélyegzés-szolgáltató* szervezeti egységének megnevezése.
  Kitöltése opcionális.
- Locality (L) – OID: 2.5.4.7
  Az *Időbélyegzés-szolgáltató* székhelye szerinti város neve.
- CountryName (C) – OID: 2.5.4.6
  Az *Időbélyegzés-szolgáltató* székhelye szerinti ország ISO 3166-1 [23] szerinti kétbetűs kódja.
- Email address (EMAIL) – OID: 1.2.840.113549.1.9.1
  Nem kerül kitöltésre.

Az Időbélyegző egység alternatív nevei

A mező nem szerepel az *Időbélyegző egység* számára kibocsátott *Tanúsítvány*ban.

Az OCSP válaszadók megnevezése

- commonName (CN) – OID: 2.5.4.3
  A mező tartalmazza az OCSP válaszadó egységet üzemeltető Hitelesítő egység "CN" szerinti megnevezését plusz az alábbi kiegészítő karaktersort:
  "OCSP Responder"
- Organization (O) – OID: 2.5.4.10
  "Microsec Ltd."
  A *Hitelesítés-szolgáltató* neve angolul, ékezet nélkül.

- Organization Identifier (OrgId) – OID: 2.5.4.97
  "VATHU-23584497"
  A *Hitelesítés-szolgáltató* adószáma.
  Kitöltése opcionális.
- Organizational Unit (OU) – OID: 2.5.4.11
  Nem kerül kitöltésre.
- Locality (L) – OID: 2.5.4.7
  "Budapest"
  A *Hitelesítés-szolgáltató* székhelye szerinti város neve ékezet nélkül.
- CountryName (C) – OID: 2.5.4.6
  "HU"
  A *Hitelesítés-szolgáltató* székhelye szerinti ország ISO 3166-1 [23] szerinti kétbetűs kódja.
- Email address (EMAIL) – OID: 1.2.840.113549.1.9.1
  Nem kerül kitöltésre.

Az OCSP válaszadók alternatív nevei

A mező nem szerepel az OCSP válaszadó egység számára kibocsátott *Tanúsítvány*ban.

3.1.2. A nevek értelmezhetősége

A "SubjectDN" mezőre a következő szabályok érvényesek:

- az azonosítónak értelmezhetőnek kell lennie;
- a *Tanúsítvány*ban szereplő *Szervezet* nevét a *Hitelesítés-szolgáltató* által a 3.2.2 fejezetben leírtak szerint ellenőrzött formában kell feltüntetni.

3.1.3. Álnevek használata

Bélyegző tanúsítvány nem lehet álneves.

3.1.4. A különböző elnevezési formák értelmezési szabályai

Az azonosítók értelmezése érdekében az *Érintett felek*nek a jelen dokumentumban leírtak alapján ajánlott eljárniuk. Amennyiben az azonosító, illetve a *Tanúsítvány*ban foglalt bármely más adat értelmezésével kapcsolatban az *Érintett fél*nek segítségre lenne szüksége, akkor a *Hitelesítés-szolgáltató*val közvetlenül is felveheti a kapcsolatot. A *Hitelesítés-szolgáltató* ilyen esetben az *Ügyfél* egyéb adatairól többlet tájékoztatást – feltéve, ha jogszabály ezt nem írja elő – nem ad, csak a *Tanúsítvány*ban feltüntetett adatok értelmezését segítő információt szolgáltatja.

3.1.5. A nevek egyedisége

Az *Alany* a *Hitelesítés-szolgáltató Tanúsítványtár*ában egyedi névvel rendelkezik. Az egyediség biztosítása érdekében a *Hitelesítés-szolgáltató* minden *Alany*nak ad egy – a *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvántartásában egyedi – azonosítót, amelyet szerepeltet az *Alany* egyedi azonosítója "Subject DN Serial Number" mezőben.

Az *Alany*ok szolgáltatói egyedi azonosítóinak (OID) kiosztása a beérkezett tanúsítványkérelmek elbírálásának sorrendje szerint történik, ezzel garantálva a *Tanúsítvány*ban szereplő "Subject" mező egyediségét.

Kérésre a *Tanúsítvány*ban a *Hitelesítés-szolgáltató* más egyedi azonosítót (pl. személyi igazolvány szám, adószám, szervezeten belüli azonosító) is feltüntethet.

Eljárások a nevekre vonatkozó vitás kérdések megoldására

A *Hitelesítés-szolgáltató* meggyőződik az *Ügyfél* jogosultságáról a feltüntetett nevek használatára vonatkozóan. Jogszerűtlen név- vagy adathasználat miatt a *Hitelesítés-szolgáltató*nak jogában áll visszavonni a kérdéses *Tanúsítvány*t.

3.1.6. Márkanevek elismerése, azonosítása, szerepük

Az *Előfizető* által igényelt végfelhasználói *Tanúsítvány* mezőiben előfordulhatnak védjegyek, ezek jogos használatáról a *Hitelesítés-szolgáltató* meggyőződik, illetve reklamáció esetén jogosult a *Tanúsítvány* visszavonására.

Amennyiben az *Ügyfél* olyan *Tanúsítvány*t igényel, amelyben egy márkanév vagy védjegy feltüntetését kéri, akkor a használat jogszerűségéről az *Ügyfél*nek kell bizonyítékot szolgáltatnia, amelyet a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány* kibocsátása előtt ellenőriz az European Union Intellectual Property Office által üzemeltetett oldal segítségével:

`https://www.tmdn.org/tmview/welcome`

A kért védjegy vagy márkanév csak akkor tüntethető fel a *Tanúsítvány*ban, ha:

- a védjegy vagy márkanév az *Igénylő* szervezete által került bejegyzésre;
- az *Igénylő* rendelkezik a védjegyet vagy márkanevet bejegyző által kiállított védjegyhasználati hozzájárulással.

A védjegy vagy márkanév az alábbi módokon tüntethető fel a *Tanúsítvány*ban:

- az "O" mezőben, ez esetben a védjegyet zárójelben követi a szervezet hivatalos - szükség szerint rövidített - elnevezése. Ebben az esetben az *Igénylő* kérésére feltüntethető a *Tanúsítvány*ban a védjegy vagy márkanév mellett a megfelelő (C), (R) vagy (TM) jelzés is.
- az "OU" mezőben, ebben az esetben a védjegyet vagy márkanevet minden esetben követi a megfelelő (C), (R) vagy (TM) jelzés.

A (C), (R) vagy (TM) jelzések bármelyike csak jogos védjegyhasználat esetében kerül feltüntetésre a *Tanúsítvány*ban a védjegyet követően.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatása során az "e-Szignó" védjegyet alkalmazza. A védjegy az E-Szignó Bt. tulajdona, a védjegy használatához a tulajdonos hozzájárulását adta.

3.2. Kezdeti regisztráció, azonosság hitelesítése

A *Hitelesítés-szolgáltató* a törvény által biztosított keretek között tetszőleges kommunikációs csatornát felhasználhat a *Tanúsítvány*t kérelmező személy vagy szervezet azonosságának igazolására, a megadott adatok valódiságának ellenőrzésére.

A *Hitelesítés-szolgáltató* saját hatáskörében, külön indoklás nélkül megtagadhatja az igényelt *Tanúsítvány* kibocsátását.

3.2.1. A magánkulcs birtoklásának igazolása

A *Tanúsítvány* kiállítása előtt a *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja illetve meggyőződik arról, hogy az *Igénylő* valóban birtokolja illetve ellenőrzése alatt tartja a *Tanúsítvány*ba kerülő nyilvános kulcshoz tartozó magánkulcsot.

Amennyiben az *Igénylő* általa biztosított kulcshoz kéri a *Tanúsítvány* kibocsátását – jellemzően szoftveres tanúsítványok esetében –, akkor a *Hitelesítés-szolgáltató* PKCS#10 formátumban fogadja a *Tanúsítványkérelmet*, amely egyúttal igazolja, hogy valóban a magánkulcs birtokosa kért *Tanúsítvány*t az adott megnevezéshez.

3.2.2. Szervezet azonosságának hitelesítése

A *Szervezet* azonossága ellenőrzésre kerül a következő esetekben:

- amennyiben a kibocsátandó *Tanúsítvány* alanya a *Szervezet*;
- amennyiben a kibocsátandó *Tanúsítvány* alanya a *Szervezet* által üzemeltetett eszköz vagy rendszer;

*Szervezeti tanúsítvány*ok kibocsátása előtt a *Hitelesítés-szolgáltató* egy közhiteles nyilvántartás alapján meggyőződik a *Tanúsítvány*ba kerülő szervezeti adatok valódiságáról.

Ezekben az esetekben ellenőrzésre kerül továbbá, hogy:

- a *Szervezet* nevében eljáró természetes személy jogosult-e a *Szervezet* nevében eljárni;
- a *Szervezet* hozzájárult-e a *Tanúsítvány* kibocsátásához.

Az ellenőrzés elvégzéséhez az *Ügyfél*nek a következő adatokat kell megadnia:

- a *Szervezet* hivatalos elnevezése, székhelye és jogállása;
- a *Szervezet* hivatalos nyilvántartási száma (pl. cégjegyzékszám, adószám), ha van ilyen;
- a *Szervezet*en belüli szervezeti egység neve, ha kérik ennek feltüntetését a *Tanúsítvány*ban;

A *Tanúsítványkérelem*hez csatolni kell a következő igazolásokat illetve bizonyítékokat:

- a kérelem benyújtója által aláírt nyilatkozatot arról, hogy a *Szervezet* azonosítására megadott adatok helyesek és megfelelnek a valóságnak;

- a kérelem benyújtója által aláírt nyilatkozatot arról, hogy a *Szervezet Tanúsítvány*ban feltüntetendő adatai között nem szerepel védjegy, vagy amennyiben szerepel, igazolást arról, hogy a védjegy használatára a *Szervezet* jogosult;
- igazolást arra vonatkozóan, hogy a *Szervezet* nevében *Tanúsítványkérelmet* benyújtó természetes személy jogosult a kérelmet benyújtani [2];
- a *Szervezet* képviseletére jogosult személy aláírási címpéldányát vagy más, az aláírási címpéldánnyal egyenértékű hivatalos dokumentumot, mely a *Szervezet* képviseletére jogosult személyek nevét és aláírását tartalmazza [3];
- a *Szervezet* létezését, elnevezését és jogállását hitelesítő dokumentumot [4].

A *Hitelesítés-szolgáltató* a bemutatott iratok és okmányok érvényességét és hitelességét ellenőrzi.

Külföldön bejegyzett Szervezetek azonosságának ellenőrzése

A *Hitelesítés-szolgáltató* külföldön bejegyzett *Szervezet*ek azonosítását sem zárja ki, amennyiben megvalósítható az adott ország megfelelő nyilvántartásaival való adategyeztetés vagy megbízható harmadik fél által kiadott igazolás beszerzése.

Az adategyeztetés tekintetében a *Hitelesítés-szolgáltató* elfogadja:

- a külföldi ország kormányzati nyilvántartásából a *Hitelesítés-szolgáltató* által közvetlenül beszerzett, vagy harmadik fél által lekérdezett, de az elsődleges adatszolgáltató által hitelesített információt;
- a külföldi ország magyarországi nagykövetsége vagy konzulátusa által kibocsátott igazolást, miszerint az adott szervezet létezik és a megadott adatai helyesek;
- a külföldi országban lévő magyar nagykövetség vagy konzulátus által kibocsátott igazolást, miszerint az adott szervezet létezik és a megadott adatai helyesek.

A *Hitelesítés-szolgáltató* egyéb okmányokat és bizonyítékokat is elfogadhat, amennyiben meggyőződik róla, hogy az a fentiekkel megegyező szintű biztonságot jelentenek. Ezen bizonyítékok beszerzése és a *Hitelesítés-szolgáltató*hoz történő eljuttatása az *Ügyfél* feladata.

A *Hitelesítés-szolgáltató* kizárólag érvényes okmányokat, illetve 3 hónapnál nem régebbi bizonyítékokat fogad el.

A *Hitelesítés-szolgáltató* nem állítja ki a *Tanúsítvány*t, amennyiben belső szabályzatai alapján úgy ítéli meg, hogy nem képes a külföldön kiállított igazolást, okmányt vagy a külföldi szervezet adatait megfelelő biztonsággal ellenőrizni.

Elektronikus bélyegző tanúsítványára visszavezetett azonosítás

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szervezet azonosságát elektronikus bélyegzőre tanúsítványára is visszavezetheti, amennyiben a kibocsátandó *Tanúsítvány* alanya maga a szervezet.

Ebben az esetben:

[2] A felhatalmazások, jogosultságok ellenőrzésével kapcsolatos részleteket a 3.2.5. fejezet tartalmazza.
[3] Cégbíróságon bejegyzett cégek esetében a fenti iratokat a *Hitelesítés-szolgáltató* is beszerezheti.
[4] Cégbíróságon bejegyzett cégek esetében a fenti iratokat a *Hitelesítés-szolgáltató* is beszerezheti.

- Az *Igénylő* a *Tanúsítványkérelmet* elektronikus formában nyújtja be egy – az igényelt *Tanúsítvány*nál nem alacsonyabb biztonsági besorolású (lásd 1.2.3. fejezet) – *Tanúsítvány*án alapuló elektronikus bélyegzővel ellátva.
- A *Tanúsítványkérelmet* hitelesítő elektronikus bélyegző *Tanúsítvány* alanya meg kell egyezzen a kibocsátandó *Tanúsítvány*ban feltüntetendő alannyal.
- Az elektronikus bélyegzővel ellátott *Tanúsítványkérelem*nek tartalmaznia kell a szervezet egyértelmű azonosításához szükséges azonosító adatokat.
- A *Tanúsítványkérelem* hitelességét és sértetlenségét a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzi a teljes tanúsítási lánc vizsgálatával.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a bizalmi szerepkörök megfelelő elosztásával és belső adminisztratív folyamatainak segítségével biztosítja, hogy a szervezeti adatok rögzítése és az adatok hitelességének ellenőrzése során legalább két - bizalmi szerepkört ellátó - alkalmazott részvételére van szükség.

3.2.3. Természetes személy azonosságának hitelesítése

A természetes személy azonosságát igazolni kell:

- amennyiben a természetes személy egy *Szervezet* nevében jár el *Szervezeti tanúsítvány* kérelmezése céljából.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a természetes személy azonosságát az alábbi lehetőségek valamelyikének alkalmazásával ellenőrzi.

1. **Személyesen történő azonosítás során.**

   A III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetében:

   - A természetes személynek személyesen meg kell jelennie a személyes azonosítást végző személy előtt, aki az alábbiak valamelyike lehet:
     - *Regisztráló szervezet* tisztviselője,
     - közjegyző, mint harmadik fél a magyar szabályozás szerint.
   - A személyes azonosítás során a természetes személy azonossága ellenőrzésre kerül egy személyazonosság igazolására alkalmas hatósági igazolványa alapján.

     Az azonosítás az alábbi hatósági igazolványok alapján történik:

     - a polgárok személyi adatainak és lakcímének nyilvántartásáról szóló 1992. évi LXVI. törvény (a továbbiakban: Nytv. [3]) hatálya alá tartozó természetes személyek esetében a Nytv. szerinti személyazonosság igazolására alkalmas hatósági igazolvány az Eüt. 82.§ (3) [8] szerint;
     - a Nytv. [3] hatálya alá nem tartozó természetes személy esetén a szabad mozgás és tartózkodás jogával rendelkező személyek beutazásáról és tartózkodásáról, illetve a harmadik országbeli állampolgárok beutazásáról és tartózkodásáról szóló törvény [5] szerinti úti okmány alapján az Eüt. 82.§ (4) [8] szerint;

  - a fenti okmányok egyikével sem rendelkező természetes személyek azonosítása során a *Hitelesítés-szolgáltató* csak európai állampolgárok azonosságának ellenőrzése esetében alkalmazza az Eüt. 82.§ (5) [8] bekezdése szerinti személyazonosság ellenőrzést. Ebben az esetben a természetes személy állampolgársága szerinti európai ország által kibocsátott fényképes személyi igazolványt fogadja el, mint személyazonosság igazolására szolgáló megbízható okmányt.
- A személyazonosság ellenőrzésére szolgáló adatok helyességét a természetes személynek papír alapú írásos nyilatkozatban, saját kezű - az azonosítást végző személy jelenlétében létrehozott - aláírásával igazolnia kell.
- A személyes azonosítást végző személy ellenőrzi, hogy a bemutatott igazolványokon történt-e módosítás vagy hamisítás.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a kezdeti azonosítás során a saját *Regisztráló szervezet*e által végzett azonosítással egyenértékűnek fogadja el a közjegyző által végzett természetes személy azonosítást.

A II. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetében:

- a természetes személy azonosításához személyes találkozásra nincs szükség, ilyen esetben a *Hitelesítés-szolgáltató* távolról is azonosíthatja az *Igénylő*t;
  A *Hitelesítés-szolgáltató* a távoli azonosítás során megkérheti az azonosítandó természetes személyt, hogy az előírt feltételek betartásával készítsen magáról egy fényképet és azt juttassa el a *Hitelesítés-szolgáltató*hoz.
- az *Igénylő* eljuttatja a *Hitelesítés-szolgáltató*nak valamely személyazonosság igazolására alkalmas hatósági igazolványának másolatát.
- A személyazonosság ellenőrzésére szolgáló adatok helyességét a természetes személynek nyilatkozatban, saját kezű aláírással ellátva igazolnia kell.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* a II. hitelesítési osztályba tartozó tanúsítványok esetén is végez adategyeztetést megbízható harmadik féllel vagy közhiteles nyilvántartásokkal.
- Az *Igénylő* választása szerint a III. hitelesítési osztály szerint is igazolhatja személyazonosságát.

Külföldi állampolgárok személyazonosság ellenőrzésének további szabályai

A *Hitelesítés-szolgáltató* olyan külföldi ország közjegyzője által végzett azonosítást ismer el a saját *Regisztráló szervezet*e által végzett azonosítással egyenértékűnek,

- amely külföldi országgal Magyarország a közokiratok kölcsönös elismeréséről szóló kétoldalú nemzetközi egyezményt kötött, vagy
- amely külföldi ország aláírta a külföldön felhasználásra kerülő közokiratok diplomáciai vagy konzuli hitelesítésének (felülhitelesítésének) mellőzéséről Hágában, 1961. október 5. napján kelt egyezményt (Apostille)

A közjegyző által kiállított dokumentumokat az adott egyezmény által megkövetelt formátumban és tartalommal kell benyújtani.

A *Hitelesítés-szolgáltató* akkor fogadja el a külföldi ország közjegyzője előtt aláírt *Tanúsítványkérelmet*, ha a közjegyzői záradékból kitűnik, hogy

- a közjegyző egy hivatalos személyazonosító okmány (személyi igazolvány, útlevél stb.) alapján azonosította az *Igénylő* természetes személyt;
- az *Igénylő* a közjegyző jelenlétében írta alá a *Tanúsítványkérelmet*.

A *Hitelesítés-szolgáltató* minden esetben elfogadja a magyar vagy angol nyelven kiállított eredeti dokumentumokat. Egyéb nyelven kiállított dokumentumok esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* kérheti a dokumentumok hiteles - az Országos Fordító és Fordításhitelesítő Iroda (OFFI) által készített - magyar nyelvű fordítását.

A *Hitelesítés-szolgáltató* egyéb okmányokat és bizonyítékokat is elfogadhat, amennyiben meggyőződik róla, hogy az a fentiekkel megegyező szintű biztonságot jelentenek. Ezen bizonyítékok beszerzése és a *Hitelesítés-szolgáltató*hoz történő eljuttatása az *Ügyfél* feladata.

A *Hitelesítés-szolgáltató* kizárólag érvényes okmányokat, illetve 3 hónapnál nem régebbi bizonyítékokat fogad el.

A *Hitelesítés-szolgáltató* nem állítja ki a *Tanúsítvány*t, amennyiben belső szabályzatai alapján úgy ítéli meg, hogy nem képes valamely bemutatott okmányt vagy a személy adatait megfelelő biztonsággal ellenőrizni.

2. **Elektronikus aláírás tanúsítványára visszavezetett azonosítással.**

Ebben az esetben:

- Az *Igénylő* a *Tanúsítványkérelmet* elektronikus formában nyújtja be egy nem álneves – az igényelt *Tanúsítvány*énál nem alacsonyabb biztonsági besorolású (lásd 1.2.3. fejezet) – *Tanúsítvány*án alapuló elektronikus aláírással ellátva.
- Az elektronikus aláírással ellátott *Tanúsítványkérelem*nek tartalmaznia kell a természetes személy egyértelmű azonosításához szükséges azonosító adatokat.
- A *Tanúsítványkérelem* hitelességét és sértetlenségét a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzi a teljes tanúsítási lánc vizsgálatával.

3. **Nemzeti szinten elismert egyéb azonosítási módszer alkalmazásával**

A *Hitelesítés-szolgáltató* a természetes személy azonosságának megállapítását a személyes találkozással egyenértékűnek elismert videotechnológiát biztosító elektronikus hírközlő eszköz útján történő azonosítás (a továbbiakban: videotechnológiás azonosítás) felhasználásával is elvégezheti az 541/2020. (XII. 2.) Kormány rendelet [13] szerint.

Ebben az esetben a *Hitelesítés-szolgáltató* a személyesen történő azonosítás során előírtak szerint jár el azzal a különbséggel, hogy a személyes találkozást olyan videotechnológiás azonosítási eljárással váltja ki, amely során:

(a) élő telekommunikációs kapcsolat során videofelvétel útján képmást készít az *Ügyfél*ről, majd összeveti az *Ügyfél*ről készített fényképet és az azonosításhoz felhasznált személyazonosság igazolására alkalmas okmányban (a továbbiakban: okmány) szereplő képmást. Az azonosítás akkor megfelelő, ha a *Hitelesítés-szolgáltató* által egyértelműen megállapítható, hogy az okmányban szereplő személy azonos a videofelvételen szereplő *Ügyfél*lel.

(b) A *Hitelesítés-szolgáltató* a "Tájékoztató az online videóazonosítás feltételeiről" [41] dokumentumban részletesen meghatározza a videótechnológiás azonosítás igénybevételének feltételeit, különösen a videókapcsolat minőségének minimális követelményeit. A dokumentum a nyilvános szabályzatok között publikálásra kerül a *Hitelesítés-szolgáltató* web oldalán.

A sikeres videotechnológiás azonosítás érdekében célszerű biztosítani az alábbi feltételeket:

- jó állapotban lévő okmány
- megfelelően megvilágított környezet
- csendes, zavarmentes környezet
- idegen személyek jelenlétének kizárása
- IT eszköz kétirányú hang és videó képességgel
- kamera min. 2 megapixel video felbontással
- stabil internetkapcsolat min 1,5Mbps sebességgel.

(c) A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Szolgáltatási szabályzat* és a "Tájékoztató az online videóazonosítás feltételeiről" [41] dokumentum bemutatásával és a videofelvétel során biztosítja, hogy az *Ügyfél* a videotechnológiás azonosítás feltételeit részletesen megismerhesse, és azok betartásához kifejezetten hozzájárult, aszerint jár el.

(d) A *Hitelesítés-szolgáltató* a videotechnológiás azonosítás során a *Hitelesítés-szolgáltató* és az *Ügyfél* között létrejött teljes kommunikációt, az *Ügyfél* videotechnológiás azonosítással kapcsolatos részletes tájékoztatását és az *Ügyfél* ehhez történő kifejezett hozzájárulását visszakereshető módon, kép- és hangfelvételen – a kép- és hangfelvétel minőségének romlását kizáró módon – rögzíti, és azt a felvételtől számított legalább 10 évig megőrzi.

(e) A sikeres videotechnológiás azonosítás feltétele, hogy a videotechnológiás azonosítást lehetővé tévő elektronikus hírközlő eszköz képfelbontása és a kép megvilágítása alkalmas legyen az *Ügyfél* nemének, korának, arcjellemzőinek felismerésére, valamint az *Ügyfél*

- úgy nézzen bele a kamerába, hogy arcképe felismerhető és rögzíthető legyen, valamint azonosítható legyen az általa bemutatott okmányon látható arckép alapján,
- érthető módon közölje a videotechnológiás azonosításhoz használt okmány azonosítóját,
- úgy mutassa az okmányát, hogy az azon található biztonsági elemek és adatsorok felismerhetőek, rögzíthetőek és ellenőrizhetőek legyenek, valamint
- okmányán megtalálható adatok megfeleltethetők az *Ügyfél*ről a *Hitelesítés-szolgáltató*nál rendelkezésre álló adatokkal, és az *Ügyfél* a képmása alapján az okmányon felmutatott képmással azonosítható.

(f) A *Hitelesítés-szolgáltató* megbizonyosodik arról, hogy az okmány alkalmas a videotechnológiás azonosítás elvégzésére, így

- az okmány megfelel az okmányt kiállító hatóság előírásainak,
- az egyes biztonsági elemek – különösen a hologram, a kinegram vagy ezekkel megegyező más biztonsági elemek – felismerhetőek és sérülésmentesek, és

- az okmány azonosítója megegyezik az *Ügyfél* által közölt okmányazonosítóval, felismerhető és sérülésmentes.

(g) A videotechnológiás azonosítás során a *Hitelesítés-szolgáltató* megbizonyosodik arról, hogy

- az *Ügyfél* arcképe felismerhető és azonosítható az általa bemutatott okmányon látható arckép alapján, és
- az okmányon megtalálható adatok logikailag megfeleltethetők az *Ügyfél*ről a *Hitelesítés-szolgáltató*nál rendelkezésre álló adatokkal.

(h) Az élő telekommunikációs kapcsolatnak megfelel az is, ha a feltételek vizsgálatát a *Hitelesítés-szolgáltató* gépi úton vagy a telekommunikációs kapcsolat megszűnését követően végzi el, de meggyőződik arról, hogy az *Ügyfél* az azonosítás során élő kapcsolatban van.

A *Hitelesítés-szolgáltató* csak abban az esetben bocsátja ki a *Tanúsítvány*t, ha a videotechnológiás azonosítás maradéktalanul megfelel a fenti követelményeknek.

A Szolgáltatási szerződés érvényességének időtartama alatt, amennyiben az *Igénylő* a lejárt vagy visszavont *Tanúsítvány*a helyett újat igényel, vagy a meglevő *Tanúsítvány*a mellé újabb *Tanúsítvány*t igényel ugyanazon Szolgáltatási szerződés keretében, akkor a *Hitelesítés-szolgáltató* felhasználja a korábbi személy azonosítás során egyeztetett adatokat. A *Tanúsítványkérelem* hitelességét, a *Tanúsítvány*ba kerülő adatok érvényességét és az *Igénylő* személyazonosságát a *Hitelesítés-szolgáltató* ilyen esetben is ellenőrzi.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a bizalmi szerepkörök megfelelő elosztásával és belső adminisztratív folyamatainak segítségével biztosítja, hogy a személyes adatok rögzítése és az adatok hitelességének ellenőrzése során legalább két - bizalmi szerepkört ellátó - alkalmazott részvételére van szükség.

3.2.4. Nem ellenőrzött alany információk

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott *Tanúsítvány*ba csak olyan adatok kerülnek, amelyeket a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzött.

3.2.5. Jogok, felhatalmazások ellenőrzése

Szervezeti tanúsítvány kiállítása előtt a *Szervezet* nevében eljáró természetes személy azonosságát igazolni kell a 3.2.3. fejezet előírásai szerint.

Ellenőrizni kell a természetes személy képviseleti jogosultságát.

Egy *Szervezet* nevében eljárhat:

- az adott *Szervezet* képviseletére jogosult természetes személy;
- aki az adott *Szervezet* képviseletére jogosult személytől erre a célra meghatalmazással rendelkezik;
- az adott *Szervezet* képviseletére jogosult személy által kijelölt *Szervezeti ügyintéző*.

A *Szervezeti ügyintéző* kijelölhető a tanúsítvány igénylés során, vagy később is bármikor a megfelelő formanyomtatvány segítségével. Az űrlapon meg kell adni a kijelölt személy(ek) azonosító adatait, amelyek alapján a későbbi eljárás során azonosíthatóak. Az űrlapot a *Szervezet* képviselőjének (saját kezű vagy nem álneves tanúsítványon alapuló minősített elektronikus) aláírással kell ellátnia, amelyet az űrlap befogadásakor a *Hitelesítés-szolgáltató* regisztrációs munkatársai ellenőriznek.

Szervezeti ügyintéző kijelölése nem kötelező, illetve egyidejűleg több *Szervezeti ügyintéző* is kijelölhető. Amennyiben nincs kijelölve *Szervezeti ügyintéző*, akkor az adott szervezet képviseletére jogosult személy láthatja el ezt a feladatot.

3.2.6. Együttműködési képességre vonatkozó követelmények

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatás nyújtása során nem működik együtt más *Hitelesítés-szolgáltató*kkal.

3.2.7. Email cím megerősítése

A *Hitelesítés-szolgáltató* weboldalán benyújtott kérelmek esetében a *Tanúsítványkérelem* űrlap kitöltése előtt a *Hitelesítés-szolgáltató* validálja az *Igénylő* email címét az email cím feletti kontroll ellenőrzésével. A weboldal az űrlap kitöltése előtt kéri az *Igénylő* email címének megadását és nem enged más adatot kitölteni. A *Hitelesítés-szolgáltató* a megadott email címre kiküld egy véletlenszámot is tartalmazó, korlátozott érvényességi idejű, igénylésenként egyedi URL-t. Az *Igénylő* csak a kapott egyedi linkre kattintva tudja folytatni az űrlap kitöltését. A beérkező *Tanúsítvány-kérelem*hez így minden esetben tartozik egy - a működés során ellenőrzött - email cím.

Egyéb módon benyújtott *Tanúsítványkérelem* esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* egy véletlenszámot is tartalmazó email-t küld az ellenőrzendő email címre. Az *Igénylő*-nek egy válasz email küldésével kell megerősítenie az igénylést. A válasz emailnek tartalmaznia kell a *Hitelesítés-szolgáltató* által küldött véletlenszámot. A véletlenszám érvényességi ideje 30 nap.

3.3. Azonosítás és hitelesítés kulcscsere kérelem esetén

A kulcscsere alatt azt a folyamatot értjük, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* egy adott *Alany* részére úgy bocsát ki új *Tanúsítvány*t, hogy a nyilvános kulcs lecserélésre kerül. Kulcscsere csak a Szolgáltatási szerződés időtartama alatt kérhető.

Kulcscsere kérelem esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzi az érintett *Tanúsítvány* létezését és megvizsgálja annak érvényességét.

Kulcscsere kérelmeket a *Hitelesítés-szolgáltató* érvényes és nem érvényes (felfüggesztett, visszavont vagy lejárt) *Tanúsítvány*okhoz is elfogad.

A kulcscserével kapcsolatos eljárás részletei a 4.7. fejezetben olvashatóak.

A II. hitelesítési osztályba tartozó tanúsítványok esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* nem végez kulcscserét. Új kulcsot tartalmazó *Tanúsítvány* kibocsátása kizárólag az új *Tanúsítvány* igénylésének folyamata keretében történik.

3.3.1. Azonosítás és hitelesítés érvényes tanúsítvány esetén

Az *Igénylő* azonosítása a 3.2.3. fejezetben leírtak szerint történik.

Amennyiben az új *Tanúsítvány* a lecserélendő *Tanúsítvány*énál nem későbbi érvényességgel kerül kiadásra, a *Hitelesítés-szolgáltató* az ellenőrzés során felhasználja az eredeti *Tanúsítvány* kibocsátásakor elvégzett vizsgálatok eredményeit.

3.3.2. Azonosítás és hitelesítés érvénytelen tanúsítvány esetén

Kulcscsere kérelmeket – kizárólag a Szolgáltatási szerződés érvényessége alatt – felfüggesztett, visszavont vagy lejárt *Tanúsítvány*okhoz is elfogad a *Hitelesítés-szolgáltató*.

Az *Igénylő* azonosítása a 3.2.3. fejezetben leírtak szerint történik.

3.4. Azonosítás és hitelesítés tanúsítvány megújítás esetén

Tanúsítvány megújítás alatt azt a folyamatot értjük, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* egy adott *Alany* részére változatlan *Alany* azonosító adatokkal, változatlan nyilvános kulccsal, de új érvényességi időszakra bocsát ki új *Tanúsítvány*t. *Tanúsítvány* megújítás csak a Szolgáltatási szerződés érvényessége alatt, és csak még érvényes *Tanúsítvány*okhoz kérhető.

3.4.1. Azonosítás és hitelesítés érvényes tanúsítvány esetén

Az *Igénylő* azonosítása a 3.2.3. fejezetben leírtak szerint történik.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kezdeményezett *Tanúsítvány* megújítás esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* az ellenőrzés során felhasználhatja az eredeti *Tanúsítvány* kibocsátásakor elvégzett vizsgálatok eredményeit, amennyiben az új *Tanúsítvány* a megújítandó *Tanúsítvány*énál nem későbbi érvényesség vége idővel kerül kiadásra.

3.4.2. Azonosítás és hitelesítés érvénytelen tanúsítvány esetén

Érvénytelen *Tanúsítvány* nem újítható meg.

3.5. Azonosítás és hitelesítés tanúsítvány módosítás esetén

Tanúsítvány módosítás alatt azt a folyamatot értjük, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* egy adott *Alany* részére új *Tanúsítvány*t bocsát ki változatlan nyilvános kulccsal, de megváltozott *Alany* azonosító adatokkal.

3.5.1. Azonosítás és hitelesítés érvényes tanúsítvány esetén

Az *Igénylő* azonosítása a 3.2.3. fejezetben leírtak szerint történik.

Amennyiben a módosított *Tanúsítvány* érvényesség vége ideje egegyezik az eredeti *Tanúsítvány* érvényesség vége idejével, az eljárás során a *Hitelesítés-szolgáltató* felhasználhatja az eredeti *Tanúsítvány* kiadása előtt elvégzett ellenőrzések eredményeit.

3.5.2. Azonosítás és hitelesítés érvénytelen tanúsítvány esetén

Érvénytelen *Tanúsítvány* nem módosítható.

3.6. Azonosítás és hitelesítés tanúsítvány felfüggesztési és visszavonási kérelem esetén

A *Hitelesítés-szolgáltató* fogadja és feldolgozza a *Tanúsítvány*ok felfüggesztésére és visszavonására vonatkozó kérelmeket, valamint a *Tanúsítvány*ok visszavonását érintő (pl. a magánkulcs kompromittálódásával vagy a *Tanúsítvány* nem megfelelő használatával kapcsolatos) bejelentéseket.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a kérelmek gyors teljesítése mellett biztosítja, hogy a kérelmeket csak az arra jogosult felektől fogadja el.

A *Hitelesítés-szolgáltató* minden esetben megvizsgálja a benyújtott kérelmek hitelességét és a kérelmet benyújtó személy jogosultságát.

Az erre vonatkozó kérelmek azonosítási és hitelesítési vonatkozásait a 4.9. fejezet tárgyalja.

3.7. Ellenőrzött kommunikációs csatorna

Az *Igénylő*vel létesítendő kapcsolat és a *Tanúsítvány* kibocsátás engedélyezése céljából a *Hitelesítés-szolgáltató* hitelesít egy telefonszámot, fax számot, email címet vagy postai címet az *Igénylő*vel létesítendő Ellenőrzött kommunikációs csatornaként.

Az *Igénylő*vel létesítendő Ellenőrzött kommunikációs csatorna hitelesítése során a *Hitelesítés-szolgáltató*

- igazolja, hogy az Ellenőrzött kommunikációs csatorna az *Igénylő*höz tartozik az alábbi információkon alapulva:
  - a megfelelő telefon szolgáltató által biztosított adatok alapján;
  - Minősített kormányzati információs forrás igénybe vételével;
  - közjegyző által kiállított hiteles igazolás alapján;
  - az *Igénylő* személyes jelenlétére alapozva.
- megerősíti az Ellenőrzött kommunikációs csatornát. A *Hitelesítés-szolgáltató* regisztrációs tisztviselője kapcsolatba lép az *Igénylő*vel az Ellenőrzött kommunikációs csatorna használatával. Az Ellenőrzött kommunikációs csatorna megbízhatóságát az *Igénylő* személyes jelenlétével vagy a Kommunikációs csatorna ellenőrzési jelszó használatával igazolja.

4. A tanúsítványok életciklusára vonatkozó követelmények

Új *Alany* számára új *Tanúsítvány* kibocsátását meg kell, hogy előzze a Regisztrációs igény *Hitelesítés-szolgáltató*hoz történő eljuttatása, az *Előfizető* részéről a Szolgáltatási szerződés aláírása, valamint az *Igénylő* részéről a *Tanúsítványkérelem* aláírása.

Tanúsítványcserének nevezzük azt a folyamatot, amikor egy korábban már regisztrált (és ennek során azonosított) *Alany* egy meglévő (érvényes Szolgáltatási szerződés alapján kibocsátott) *Tanúsítvány*a helyett új *Tanúsítvány*t igényel.

Tanúsítványcserére az alábbi okokból kerülhet sor:

- Tanúsítvány *megújítás* esetén az *Ügyfél* olyan *Tanúsítvány*t igényel, amelybe az *Alany* korábbi *Tanúsítvány*ában lévőkkel megegyező adatok kerülnek, és a két *Tanúsítvány* ugyanazon nyilvános kulcshoz kerül kibocsátásra. A Tanúsítvány *megújítás* részleteit a 4.6. fejezet tartalmazza.
- Tanúsítvány *módosítás* esetén az *Alany Tanúsítvány*ban szereplő adatainak változására tekintettel kéri a *Tanúsítvány* megváltoztatását. *Tanúsítvány* módosítási kérelmet a *Tanúsítvány* érvényességi ideje alatt lehet a *Hitelesítés-szolgáltató*hoz benyújtani. A *Tanúsítvány* módosítás során az új *Tanúsítvány* azonos nyilvános kulcshoz kerül kibocsátásra. A *Tanúsítvány* módosítás részleteit a 4.8. fejezet tartalmazza.
- *Kulcscsere* esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* az új *Tanúsítvány*t új nyilvános kulcshoz bocsátja ki a *Tanúsítvány* érvényességi ideje alatt vagy a lejáratot követően. A *kulcscsere* részleteit a 4.7. fejezet tartalmazza.

Amennyiben egy – érvényes Szolgáltatási szerződéssel rendelkező – *Ügyfél* új *Tanúsítvány*t igényel, a Szolgáltatási szerződés módosítása szükséges.

Egy kibocsátott *Tanúsítvány* állapota lehet érvényes, felfüggesztett, visszavont vagy lejárt. Az állapotváltozásokkal kapcsolatos szabályokat a 4.9. fejezet tartalmazza, illetve a *Tanúsítvány*ok állapotának lekérdezhetőségéről szól a 4.10. fejezet.

Egy *Tanúsítvány* fenntartását az arra vonatkozó Szolgáltatási szerződés hatálya alatt végzi a *Hitelesítés-szolgáltató*. A Szolgáltatási szerződés lezárásával kapcsolatos előírást a 4.11. fejezet tartalmazza.

4.1. Tanúsítványkérelem

Új *Tanúsítvány* kiadásához *Tanúsítványkérelem* benyújtására van szükség. Az első *Tanúsítványkérelem* benyújtását megelőzően az *Igénylő Regisztrációs igény*t kell, hogy benyújtson a *Hitelesítés-szolgáltató*nak, ez történhet a *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján keresztül is. A *Regisztrációs igény*ben az *Igénylő* megadja a *Tanúsítvány*ba kerülő adatokat, meg kell jelölnie, hogy pontosan milyen *Tanúsítvány*t igényel, és felhatalmazást kell adnia a *Hitelesítés-szolgáltató* számára a személyes adatainak kezelésére.

A *Hitelesítés-szolgáltató* mindaddig nem tekinti a *Regisztrációs igény*ben szereplő adatokat hitelesnek, amíg az *Igénylő* a *Tanúsítványkérelem*ben meg nem erősíti azokat. Amennyiben új Szolgáltatási szerződés megkötésére van szükség, a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Regisztrációs igény*ben megadott adatok alapján előkészíti az *Előfizető*vel kötendő Szolgáltatási szerződést. A Szolgáltatási szerződésnek tartalmaznia kell, hogy annak keretében mely *Alany*ok milyen szolgáltatás keretében, milyen típusú *Tanúsítvány*t jogosultak igényelni.

Új *Tanúsítvány* igényelhető egy már korábban megkötött Szolgáltatási szerződés keretében is. Ha az abban megjelölt valamely *Tanúsítvány* helyett kerül kibocsátásra az új *Tanúsítvány* (Tanúsítványcsere), a Szolgáltatási szerződés módosítása nem szükséges. Ha a meglevő(kö)n kívül új *Tanúsítvány* kibocsátását kéri az *Ügyfél*, akkor a Szolgáltatási szerződést is módosítani kell.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szerződés megkötését megelőzően tájékoztatja az *Előfizető*t a *Tanúsítvány* használatával kapcsolatos kikötésekről és feltételekről.

Amennyiben az *Igénylő* nem azonos az *Előfizető*vel, akkor az *Igénylő* számára is megadja a fenti tájékoztatást.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a tájékoztatást tartalmazó dokumentumokat közérthető módon megfogalmazva, elektronikusan letölthető formában hozza nyilvánosságra a honlapján, valamint kérelemre az ügyfélszolgálati irodáján is elérhetővé teszi helyben olvasásra. Az Ügyfélszolgálati irodában az *Ügyfél*nek lehetősége van a tájékoztató áttanulmányozására és a konzultációra.

A *Tanúsítványkérelem*ben az *Igénylő*nek a következő adatokat kell megadnia:

- a *Tanúsítvány*ba kerülő adatok (pl.*Szervezet* neve, szervezeti egység elnevezése, város, ország, email cím);
- az *Alany* képviseletében eljáró személy személyazonosító adatai (teljes név, személyazonosító okmány száma, anyja neve, születés helye, ideje);
- az *Alany* képviseletében eljáró személy elérhetőségei (telefonszám, email cím);
- az *Előfizető* adatai (számlázási adatok).

A *Tanúsítványkérelem*mel együtt a *Hitelesítés-szolgáltató* bekéri a következő okmányokat, igazolásokat, meghatalmazásokat illetve nyilatkozatokat (távoli azonosítás esetén ezek másolatát):

- *Alany* képviseletére jogosult személy azonosításához szükséges okmányokat a 3.2.3 fejezetnek megfelelően;
- a *Szervezet* azonosításához szükséges okmányokat a 3.2.2 fejezetnek megfelelően;
- a *Szervezet* által kiadott igazolást vagy meghatalmazást arról, hogy az igénylő személy jogosult a *Szervezet* képviseletére a 3.2.5. fejezetnek megfelelően;
- amennyiben a kért *Tanúsítvány*ban szerepel márkanév vagy védjegy, akkor annak igazolását, hogy az *Igénylő* jogosult annak használatára a 3.1.6. fejezetnek megfelelően.

4.1.1. Ki nyújthat be tanúsítványkérelmet

Tanúsítványkérelmet természetes személyek nyújthatnak be az általuk képviselt szervezet számára történő *Tanúsítvány* kibocsátása céljából. *Szervezeti tanúsítvány* esetében a képviseletre a 3.2.5 fejezet szerinti személyek jogosultak, más személyektől érkező *Tanúsítványkérelem* automatikusan elutasításra kerül.

A *Tanúsítvány* kibocsátás előfeltétele az adott *Tanúsítvány* kibocsátására és fenntartására vonatkozó érvényes (az *Előfizető* és a *Hitelesítés-szolgáltató* által aláírt) Szolgáltatási szerződés megléte.

A *Tanúsítványkérelmet* az *Alany* képviseletére jogosult személy a következő módokon nyújthatja be:

- papíralapon kézi aláírással ellátva a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájában vagy a *Hitelesítés-szolgáltató* mobil regisztrációs munkatársainál, előzetesen egyeztetett időpontban (ekkor a III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén a személyes azonosítás megtörténik a találkozás során);
- papíralapon kézi aláírással ellátva a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájába eljuttatva (ekkor a III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén a személyes azonosításra más időpontban kerül sor);

- elektronikus formában, egy nem álneves, az igényelt *Tanúsítvány*énál nem alacsonyabb biztonsági besorolású (lásd 1.2.3. fejezet) *Tanúsítvány*ának felhasználásával elektronikusan aláírva vagy elektronikus bélyegzővel ellátva, a *Hitelesítés-szolgáltató* email címére megküldve.

Az *Előfizető*nek és az *Alany* képviseletére jogosult személynek a *Tanúsítvány* igénylése során meg kell adniuk elérhetőségi adataikat.

4.1.2. A bejegyzés folyamata és a résztvevők felelőssége

A kérelem feldolgozása során a *Hitelesítés-szolgáltató* regisztrációs munkatársa meggyőződik a *Tanúsítványkérelmet* benyújtó személyazonosságáról (lásd: 3.2.3 fejezet).

A *Hitelesítés-szolgáltató* azonosítja a *Szervezet*et (lásd: 3.2.2. fejezet) illetve meggyőződik arról, hogy az igénylő személy jogosult a *Szervezet* képviseletére (lásd: 3.2.5. fejezet) illetve a *Szervezet*hez kapcsolódó *Tanúsítvány* igénylésére (lásd: 3.2.2. fejezet).

Az *Előfizető* határozza meg, hogy mely *Igénylő* mely *Hitelesítési rend* szerinti *Tanúsítvány*t jogosult igényelni.

Az *Alany* képviseletére jogosult személy meg kell adjon minden szükséges információt az azonosítási eljárások lefolytatásához.

A *Hitelesítés-szolgáltató* szükség szerint adategyeztetést végez közhiteles (kormányzati) adatbázisokkal (például a személy és lakcímnyilvántartással vagy a cégnyilvántartással). Amely adatbázisok esetén ez megoldható, ott a *Hitelesítés-szolgáltató* az adategyeztetést elektronikusan végzi.

A folyamat során a *Hitelesítés-szolgáltató* meghatározza az *Alany* egyedi nevét, ennek keretében globálisan egyedi azonosítót (OID) rendel az *Alany*hoz. Ez a 3.1. fejezetben tárgyaltaknak megfelelően történik.

A *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvántartásba vesz az *Igénylő*, illetve a *Szervezet* azonosságára vonatkozó, a szolgáltatás nyújtásához és a kapcsolattartáshoz szükséges minden információt.

A *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvántartásba veszi az *Előfizető*vel előzetesen aláírt Szolgáltatási szerződést, amelynek tartalmaznia kell az *Előfizető* nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy kötelezettségeit megismerte és azok betartását vállalja.

A *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvántartásba veszi az *Alany* képviseletére jogosult személy által aláírt *Tanúsítványkérelmet*, amelynek tartalmaznia kell a következőket:

- annak megerősítését, hogy a *Tanúsítványkérelem*ben megadott adatok pontosak;
- azt, hogy hozzájárul ahhoz, hogy a *Hitelesítés-szolgáltató* a kérelemben megadott adatait nyilvántartsa és kezelje;
- azt, hogy hozzájárul a *Tanúsítvány* közzétételéhez;
- nyilatkozatot arról, hogy az igényelt *Tanúsítvány*ban nem szerepel márkanév vagy védjegy, vagy hogy szerepel és annak jogos felhasználója.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a fenti nyilvántartásokat megőrzi legalább a hatályos jogszabályokban előírt időtartamig.

A *Hitelesítés-szolgáltató* archiválja a szerződéseket, a *Tanúsítványkérelem* űrlapot és valamennyi igazolást, amelyet az *Igénylő* vagy az *Előfizető* benyújtottak.

Amennyiben az *Alany* képviseletére jogosult személyazonossága vagy a *Szervezet* azonossága nem állapítható meg minden kétséget kizáróan, vagy valamely, a *Tanúsítványkérelem* űrlapon feltüntetett adat nem helyes, akkor a *Hitelesítés-szolgáltató* belső szabályzatainak megfelelően lehetőséget adhat az *Ügyfél*nek a hiányos vagy hibás adatok korrigálására, illetve a hiányzó igazolások átadására a *Tanúsítványkérelem* benyújtásától számított 3 hónapon belül.

4.2. A tanúsítványkérelem feldolgozása

4.2.1. Az igénylő azonosítása és hitelesítése

A *Hitelesítés-szolgáltató* az igénylőt a 3.2 fejezetnek megfelelően azonosítja illetve ellenőrzi a kérelem hitelességét.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Szervezet*et is azonosítja, valamint a jogosultságok ellenőrzése is megtörténik a 3.2. fejezetnek megfelelően. A *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvántartásba vesz minden, a *Szervezet* azonosságának igazolására használt információt, beleértve az igazoláshoz használt dokumentáció regisztrációs számát és az annak érvényességével kapcsolatos esetleges korlátozásokat is.

4.2.2. A tanúsítványkérelem elfogadása vagy visszautasítása

A *Hitelesítés-szolgáltató* az összeférhetetlenség elkerülése érdekében biztosítja személyi és szervezeti függetlenségét az *Előfizető*kkel szemben. Nem minősül az összeférhetetlenség megsértésének, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* munkatársai számára bocsát ki *Tanúsítvány*t.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány* kibocsátása előtt ellenőrzi a *Tanúsítványkérelem*ben megadott, a *Tanúsítvány*ba kerülő valamennyi információ hitelességét.

Amennyiben az *Alany* email címet tartalmazó *Tanúsítvány*t igényel, a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány* kibocsátása előtt ellenőrzi a *Tanúsítvány*ba kerülő email címet is. Meggyőződik róla, hogy az valóban létező email cím, valamint ellenőrzi, hogy az email cím valóban az *Alany* email címe.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítványkérelem* feldolgozása után elfogadja, vagy visszautasítja a *Tanúsítványkérelem* teljesítését.

Amennyiben az azonosított természetes személy vagy szervezet azonossága nem állapítható meg minden kétséget kizáróan, vagy valamely, a *Tanúsítványkérelem* űrlapon feltüntetett adat nem helyes, és ezeket az *Ügyfél* a *Hitelesítés-szolgáltató* kérésére sem korrigálta vagy egészítette ki, akkor a *Hitelesítés-szolgáltató* elutasítja a kérelmet.

A *Hitelesítés-szolgáltató* elutasítja a benyújtott *Tanúsítványkérelmet*, amennyiben az nem tartalmazza a *Tanúsítvány* közzétételéhez szükséges hozzájárulást.

A *Tanúsítványkérelem* elutasítása esetén az elutasítás tényéről a *Hitelesítés-szolgáltató* tájékoztatja az *Igénylő*t és az *Előfizető*t, de a *Hitelesítés-szolgáltató* nem köteles döntését megindokolni.

Magas kockázatú tanúsítványok kezelése

A *Hitelesítés-szolgáltató* a CA/Browser Forum követelményeknek megfelelően nyilvántartás vezet a magas kockázatú *Kódaláíró tanúsítvány*okról, illetve az azokkal kapcsolatba hozható természetes és jogi személyekről.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a nyilvántartásba felveszi a nyilvántartandó adatokat, amennyiben

- egy benyújtott *Tanúsítványkérelmet* biztonsági aggályok miatt elutasít,
- egy érvényes *Kódaláíró tanúsítvány*t biztonsági incidens miatt vissza kell vonni,
- egy felfüggesztett *Kódaláíró tanúsítvány*t a visszaállításra nyitva álló határidő leteltét követően visszavon.

A *Hitelesítés-szolgáltató* fokozott körültekintéssel jár el a nyilvántartásban szereplő természetes vagy jogi személyek által benyújtott újabb *Tanúsítványkérelem* elbírálása során.

Amennyiben egy *Ügyfél* első alkalommal kéri kulcskompromittálódás miatt egy szoftveresen kibocsátott *Kódaláíró tanúsítvány* visszavonását, vagy felfüggesztett *Kódaláíró tanúsítvány*át a visszaállításra nyitva álló határidő leteltét követően a *Hitelesítés-szolgáltató* visszavonja, az újabb *Kódaláíró tanúsítvány* kibocsátását már csak hardver eszközön kérheti.

Amennyiben egy *Ügyfél* második alkalommal is kéri kulcskompromittálódás miatt a *Kódaláíró tanúsítvány* visszavonását, vagy felfüggesztett *Kódaláíró tanúsítvány*át a visszaállításra nyitva álló határidő leteltét követően a *Hitelesítés-szolgáltató* visszavonja, a továbbiakban nem bocsátható ki az *Alany* számára újabb *Kódaláíró tanúsítvány*.

4.2.3. A tanúsítványkérelem feldolgozásának időtartama

A *Hitelesítés-szolgáltató* a benyújtott *Tanúsítványkérelem* elbírálását, amennyiben minden szükséges adat és dokumentum a rendelkezésre áll, 5 munkanapon belül elvégzi.

4.3. A tanúsítvány kibocsátása

A III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* csak a *Tanúsítványkérelem* elfogadása esetén állítja ki a *Tanúsítvány*t az *Alany* részére. A kiállított *Tanúsítvány* csak az *Alany Tanúsítványkérelem*ben megadott és az elbírálás során a *Hitelesítés-szolgáltató* által ellenőrzött adatait tartalmazza.

Amennyiben az *Alany* számára a *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja az *Alany* birtokába kerülő személyes *HSM eszköz*t is, akkor a megszemélyesítési folyamat részeként a *Hitelesítés-szolgáltató* létrehozza az *Igénylő* kulcspárjait, de nem kerül sor a *Tanúsítvány*ok kibocsátására. A magánkulcsot tartalmazó *HSM eszköz Igénylő* részére történő átadása ellenőrzött keretek között, a 6.1.2. fejezetben ismertetett biztonsági előírások betartása mellett történik.

A *HSM eszköz* átadása után a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati munkatársa kibocsátja az *Igénylő* részére az igényelt *Tanúsítvány*okat. Az *HSM eszköz* átvételével egyidejűleg az *Igénylő* megkapja az aktiválásához szükséges, a 6.4. fejezetnek megfelelően előállított aktiváló kódokat is.

Amennyiben az *Alany* magánkulcsát tartalmazó *HSM eszköz* átvétele nem közvetlenül a tanúsítvány igényléshez kapcsolódó személyes azonosítást követően történik, akkor az *Alany* képviselője olyan személyes azonosítást követően veheti át az eszközét, amely során személyazonosításra alkalmas igazolvánnyal kell azonosítania magát. Az átadó fél ellenőrzi, hogy az *Igénylő* arcképe megfelel-e az igazolványában szereplő arcképnek, és az *Igénylő* aláírása megfelel-e az igazolványában szereplő aláírásának.

A *Hitelesítés-szolgáltató* csak akkor bocsátja ki az *Igénylő* részére az igényelt *Tanúsítvány*okat, ha hitelt érdemlő módon megbizonyosodik róla, hogy a *HSM eszköz* már az *Igénylő* birtokában

van. Az *HSM eszköz* átvételével egyidejűleg az *Igénylő* egy független csatornán megkapja az aktiválásához szükséges, a 6.4. fejezetnek megfelelően előállított aktiváló kódokat is.

A II. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* csak a *Regisztrációs igény*ben megadott adatok ellenőrzése valamint az aláírt *Tanúsítványkérelem* és Szolgáltatási szerződés kézhezvétele után állítja ki a *Tanúsítvány*t az *Alany* részére. A kiállított *Tanúsítvány* csak az *Alany Regisztrációs igény*ben megadott és az elbírálás során a *Hitelesítés-szolgáltató* által ellenőrzött adatait tartalmazza.

4.3.1. A Hitelesítés-szolgáltató tevékenysége a tanúsítvány kibocsátás során

A *Tanúsítvány*ok kibocsátása szigorúan szabályozott és ellenőrzött folyamatok szerint történik, amelyek részleteit a *Hitelesítés-szolgáltató* belső szabályzatai és előírásai rögzítik.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a bizalmi szerepkörök megfelelő elosztásával és belső adminisztratív folyamatainak segítségével biztosítja, hogy a *Tanúsítvány* kibocsátás során legalább két - bizalmi szerepkört ellátó - alkalmazott részvételére van szükség.

4.3.2. Az Ügyfél értesítése a tanúsítvány kibocsátásáról

A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány* kibocsátásáról értesíti az *Igénylő*t és az *Előfizető*t, valamint lehetővé teszi az *Igénylő* számára a *Tanúsítvány* átvételét.

4.4. A tanúsítvány elfogadása

4.4.1. A tanúsítvány elfogadás módja

A III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén az *Alany* képviseletére jogosult személynek a *Tanúsítvány* átvétele során ellenőriznie kell a *Tanúsítvány*ban szereplő adatok helyességét.

A II. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén az *Igénylő* (vagy képviselője) ellenőrzi a *Tanúsítvány*ban szereplő adatok helyességét. A Szolgáltatási szerződés aláírásával az *Előfizető* egyúttal igazolja a *Hitelesítési rend* a *Szolgáltatási szabályzat* és a szerződési feltételeket tartalmazó egyéb dokumentumok elfogadását is.

Amennyiben az *Alany* számára a *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja a *HSM eszköz*t is, akkor az *Alany* magánkulcsát tartalmazó *HSM eszköz*, valamint az aktiváláshoz szükséges kód átvétele után az *Igénylő* aláírja a papíralapú átvételi nyilatkozatot, amelyben – többek között – azt igazolja, hogy a *HSM eszköz*t és a hozzá tartozó aktiváló kódokat átvette, valamint azt, hogy ismeri a *HSM eszköz* használatának műszaki és jogszabályi feltételeit.

Az *Alany* a *Tanúsítvány* használatba vételével fogadja el a *Tanúsítvány*t, nincs szükség külön nyilatkozat tételére.

4.4.2. A tanúsítvány közzététele

A *Tanúsítvány* kibocsátását követően a *Hitelesítés-szolgáltató* haladéktalanul közzéteszi a *Tanúsítvány*t a nyilvános *Tanúsítványtár*ában.

4.4.3. További szereplők értesítése a tanúsítvány kibocsátásról

A *Tanúsítvány* kibocsátásáról a *Hitelesítés-szolgáltató* haladéktalanul értesíti az *Alany* képviseletére jogosult személyt is.

4.5. A kulcspár és a tanúsítvány használata

4.5.1. A magánkulcs és a tanúsítvány használata

Az *Alany* a *Tanúsítvány*ához tartozó magánkulcsát kizárólag elektronikus bélyegző létrehozására használhatja, más felhasználás nem engedélyezett.

Lejárt érvényességű, visszavont, vagy felfüggesztett *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcs nem használható elektronikus bélyegző létrehozására.

Az *Alany* köteles gondoskodni magánkulcsának és aktivizáló adatának megfelelő védelméről.

A használat során be kell tartani az 1.4. fejezetben leírt korlátozásokat.

4.5.2. Az Érintett felek nyilvános kulcs és tanúsítvány használata

A *Tanúsítvány* segítségével igazolt elektronikus bélyegző elfogadása során a *Hitelesítés-szolgáltató* által garantált biztonsági szint megtartásához ajánlott, hogy az *Érintett fél* megfelelő körültekintéssel járjon el, különös tekintettel az alábbiakra:

- ellenőrizze a *Tanúsítvány* érvényességét és visszavonási állapotát;
- a bélyegző *Tanúsítvány*okat, illetve az azokhoz tartozó nyilvános kulcsokat kizárólag elektronikus bélyegző ellenőrzésére használja;
- a *Tanúsítvány*ra vonatkozó ellenőrzéseket célszerű elvégeznie a teljes tanúsítványláncra vonatkozóan egy megbízható gyökér vagy köztes szolgáltatói tanúsítványig;
- az elektronikus bélyegző ellenőrzését megbízható alkalmazással végezze, amely megfelel az aktuális vonatkozó műszaki ajánlásoknak, és amely rugalmasan konfigurálható és megfelelően van beállítva, valamint vírusmentes környezetben fut;
- javasolt ellenőrizni, hogy a *Tanúsítvány* a célnak megfelelő *Hitelesítési rend* alapján lett-e kibocsátva;
- amennyiben a *Tanúsítvány*ban feltüntetésre kerül, javasolt megvizsgálni a Tanúsítvánnyal egy alkalommal vállalható kötelezettség legmagasabb értékét (az ezen korlátokat meghaladó ügyletekben kibocsátott és lebélyegzett elektronikus dokumentumból származó követelésekért, illetve az így okozott kárért a *Hitelesítés-szolgáltató* nem felel);
- vegyen figyelembe minden korlátozást, amely a *Tanúsítvány*ban vagy a *Tanúsítvány*ban meghivatkozott szabályzatokban szerepel.

A *Hitelesítés-szolgáltató* elérhetővé tesz olyan szolgáltatást az *Ügyfel*ei és az *Érintett felek* számára, amely segítségével ellenőrizhetik az általa kibocsátott *Tanúsítvány*okat.

4.6. Tanúsítvány megújítás

A tanúsítvány megújítás alatt azt a folyamatot értjük, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* ugyanarra a nyilvános kulcsra változatlan *Alany* azonosító adatokkal egy új *Tanúsítvány*t állít ki új érvényességi időszakra.

Ha az *Alany* a *Tanúsítvány*t a lejáratot követően is használni szeretné, akkor kezdeményeznie kell a *Tanúsítvány* megújítását. *Tanúsítvány* megújítási kérelem a *Tanúsítvány* érvényességi ideje alatt nyújtható be a *Hitelesítés-szolgáltató*hoz. A *Tanúsítvány* megújítás műszakilag új *Tanúsítvány* kibocsátását jelenti, amelybe az előzőben szereplővel megegyező *Alany*t azonosító adatok, azonban új érvényességi időtartam kerül. A *Tanúsítvány*ban esetleg változhatnak további adatok is, mint például a CRL és OCSP hivatkozások vagy a *Tanúsítvány* aláírására használt szolgáltatói kulcs.

4.6.1. A tanúsítvány megújítás körülményei

A tanúsítvány megújítás csak az alábbi feltételek egyidejű teljesülése esetén engedélyezett:

- a *Tanúsítvány* megújítási kérelem a *Tanúsítvány* érvényességi ideje alatt benyújtásra kerül;
- a megújítandó *Tanúsítvány* nincs felfüggesztve vagy visszavonva;
- a *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcs nem kompromittálódott;
- a *Tanúsítvány*ban szereplő *Alany* azonosító adatok érvényben vannak.

Tanúsítvány megújítási kérelmet a *Hitelesítés-szolgáltató* csak a Szolgáltatási szerződés hatálya alatt fogad el.

Ha az *Alany* korábbi *Tanúsítvány*a visszavonásra került, akkor új *Tanúsítvány*t csak kulcscsere (lásd: 4.7. fejezet) vagy új *Tanúsítvány* igénylése (lásd: 4.6. fejezet) keretében igényelhet.

Amennyiben az *Alany* valamely, a *Tanúsítvány*ban is szereplő adata megváltozik, akkor az új *Tanúsítvány*t Tanúsítvány módosítás (lásd: 4.8. fejezet) keretében kell igényelnie.

A *Tanúsítvány* megújítása során a *Hitelesítés-szolgáltató* tájékoztatja az *Igénylő*t arról, ha a korábbi *Tanúsítvány* kibocsátása óta változtak a *Tanúsítvány* használatával kapcsolatos kikötések illetve feltételek. Amennyiben az *Igénylő* nem azonos az *Előfizető*vel, akkor az *Előfizető* számára is megadja a fenti tájékoztatást.

A Tanúsítvány megújítás az érvényben levő Szolgáltatási szerződés keretében történik, és nincs szükség annak módosítására.

4.6.2. Ki kérelmezheti a tanúsítvány megújítást

A *Tanúsítvány* megújítást az *Előfizető* nevében olyan személy kezdeményezheti, aki a kérelem benyújtás időpontjában jogosult lenne ugyanilyen típusú új *Tanúsítványkérelem* benyújtására is az *Alany* nevében.

A *Tanúsítvány* megújítási kérelemben a kérelmezőnek nyilatkoznia kell, hogy a *Tanúsítvány*ban szereplő *Alany* azonosító adatok érvényben vannak.

A *Tanúsítvány* megújítási kérelmek benyújtására a következő lehetőségeket biztosítja a *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfel*ek részére:

- papíralapon kézi aláírással ellátva a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájában vagy a *Hitelesítés-szolgáltató* mobil regisztrációs munkatársainál, előzetesen egyeztetett időpontban (ekkor a III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén a személyes azonosítás megtörténik a találkozás során);
- elektronikus formában, a kérelmező nem álneves, a módosítani kívánt *Tanúsítvány*nál nem alacsonyabb biztonsági besorolású (lásd 1.2.3. fejezet) *Tanúsítvány*ának felhasználásával elektronikusan aláírva vagy elektronikus bélyegzővel ellátva;
- papíralapon kézi aláírással ellátva a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájába eljuttatva (ekkor a III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén a személyes azonosításra más időpontban kerül sor);

A *Hitelesítés-szolgáltató* jogosult a *Tanúsítvány* megújítását kezdeményezni, ha a szolgáltatás nyújtásának belső vagy külső körülményeiben beállt változások ezt szükségessé teszik, például de nem kizárólagosan az alábbi esetekben:

- a külső követelmények megváltozása miatt a *Tanúsítvány* a jelenlegi formájában már nem használható;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány* nem felel meg a hivatkozott *Hitelesítési rend*nek vagy *Szolgáltatási szabályzat*nak;
- ha a *Tanúsítvány* kibocsátásához használt szolgáltatói aláíró kulcsát soron kívül le kell cserélnie.

A szolgáltatás folyamatosságának biztosítása érdekében a *Hitelesítés-szolgáltató* jogosult a *Tanúsítvány* megújítását kezdeményezni a *Tanúsítvány* érvényességi idejének utolsó hónapjában, amennyiben:

- a Szolgáltatási szerződés még érvényben lesz a *Tanúsítvány* érvényességi idejét követő naptári napon
- az *Előfizető* előzetesen hozzájárult a *Tanúsítvány* automatikus megújításához a Szolgáltatási szerződés teljes hatályossági idejére.

4.6.3. A tanúsítvány megújítási kérelmek feldolgozása

A *Tanúsítvány* megújítási kérelem elbírálása során a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzi, hogy:

- a benyújtott *Tanúsítvány* megújítási kérelem hiteles;
- a *Tanúsítvány* megújítási kérelem benyújtója rendelkezik a szükséges jogosultságokkal, felhatalmazásokkal;
- a *Tanúsítvány* megújítási kérelem benyújtója nyilatkozott a *Tanúsítvány*ba kerülő *Alany* adatok változatlanságáról és érvényességéről;
- a *Tanúsítvány* megújítási kérelem a *Tanúsítvány* érvényességi ideje alatt került benyújtásra;

- a megújítandó *Tanúsítvány* nincs felfüggesztve vagy visszavonva;
- az aktuálisan elérhető információk alapján a kiadandó *Tanúsítvány* tervezett érvényessége alatt a felhasznált kriptográfiai algoritmusok még használhatók lesznek.

A *Tanúsítvány* megújítás során alkalmazott azonosítás és hitelesítés módját a 3.4. fejezet írja le.

4.6.4. Az Ügyfél értesítése az új tanúsítvány kibocsátásáról

A *Hitelesítés-szolgáltató* értesíti az *Igénylő*t és az *Előfizető*t az új *Tanúsítvány* kibocsátásáról.

4.6.5. A megújított tanúsítvány elfogadása

Mivel a *Tanúsítvány* megújítás során nem történik új kulcs generálása, így nem kell kulcsot átadni az *Alany* részére.

A megújított *Tanúsítvány* személyes találkozás nélkül is átvehető (letölthető).

Amennyiben az *Alany* magánkulcsa az *Alany* birtokában lévő személyes *HSM eszköz*ön található, akkor a *Tanúsítvány*t maga telepíti az eszközre. Ez legegyszerűbben a *Hitelesítés-szolgáltató* által biztosított kártyakezelő alkalmazással végezhető el, amihez a *Hitelesítés-szolgáltató* írásos segédletet biztosít, illetve szükség esetén telefonos konzultációs lehetőséget is nyújt.

Az *Alany* a *Tanúsítvány* használatba vételével fogadja el a *Tanúsítvány*t, nincs szükség külön nyilatkozat tételére.

4.6.6. A megújított tanúsítvány közzététele

A *Hitelesítés-szolgáltató* az eredeti *Tanúsítvány* kibocsátásával megegyező módon publikálja a megújított *Tanúsítvány*t .

4.6.7. További szereplők értesítése a tanúsítvány kibocsátásáról

A *Tanúsítvány* kibocsátásáról a *Hitelesítés-szolgáltató* haladéktalanul értesíti az *Alany* képviseletére jogosult személyt is.

4.7. Kulcscsere

A kulcscsere alatt azt a folyamatot értjük, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* egy adott *Alany* részére úgy bocsát ki új *Tanúsítvány*t, hogy a nyilvános kulcs lecserélésre kerül.

A kulcscsere során kiállított új *Tanúsítvány*ban opcionálisan változhatnak további adatok is, mint például az érvényességi idő, a CRL és OCSP hivatkozások vagy a *Tanúsítvány* aláírására használt szolgáltatói kulcs.

A II. hitelesítési osztályba tartozó tanúsítványok esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* nem végez kulcscserét. Új kulcsot tartalmazó *Tanúsítvány* kibocsátása kizárólag az új *Tanúsítvány* igénylésének folyamata keretében történik.

4.7.1. A kulcscsere körülményei

A kulcscsere végrehajtásának nem feltétele, hogy a korábbi *Tanúsítvány* érvényes legyen, de kulcscsere kérelmet a *Hitelesítés-szolgáltató* csak a Szolgáltatási szerződés hatálya alatt fogad el.

A kulcscsere során a *Hitelesítés-szolgáltató* tájékoztatja az *Igénylő*t arról, ha a korábbi *Tanúsítvány* kibocsátása óta változtak a *Tanúsítvány* használatával kapcsolatos kikötések illetve feltételek. Amennyiben az *Igénylő* nem azonos az *Előfizető*vel, akkor az *Előfizető* számára is megadja a fenti tájékoztatást.

A kulcscsere az érvényben levő Szolgáltatási szerződés keretében történik, és nincs szükség annak módosítására.

4.7.2. Ki kérelmezheti a kulcscserét

A kulcscserét olyan személy kezdeményezheti, aki a kérelem benyújtásának időpontjában jogosult lenne új *Tanúsítványkérelem* benyújtására is.

A kulcscsere kérelemben a kérelmezőnek nyilatkoznia kell, hogy a *Tanúsítvány*ban szereplő *Alany* azonosító adatok érvényben vannak, vagy meg kell adnia az új adatokat és nyilatkoznia kell azok helyességéről.

Kulcscsere kérelmek benyújtására a következő lehetőségeket biztosítja a *Hitelesítés-szolgáltató*:

- papíralapon kézi aláírással ellátva a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájában vagy a *Hitelesítés-szolgáltató* mobil regisztrációs munkatársainál, előzetesen egyeztetett időpontban (ekkor a III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén a személyes azonosítás megtörténik a találkozás során);
- elektronikus formában, egy nem álneves, az igényelt *Tanúsítvány*énál nem alacsonyabb biztonsági besorolású (lásd 1.2.3. fejezet) *Tanúsítvány*ának felhasználásával elektronikusan aláírva vagy elektronikus bélyegzővel ellátva, a *Hitelesítés-szolgáltató* email címére megküldve.
- papíralapon kézi aláírással ellátva a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájába eljuttatva (ekkor a III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén a személyes azonosításra más időpontban kerül sor).

4.7.3. A kulcscsere kérelmek feldolgozása

A benyújtott kulcscsere kérelem elbírálása során a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzi, hogy:

- a benyújtott kérelem hiteles;
- a kérelem benyújtója rendelkezik a szükséges jogosultságokkal, felhatalmazásokkal;
- a kérelemben megadott adatok érvényesek;
- az aktuálisan elérhető információk alapján a kiadandó *Tanúsítvány* tervezett érvényessége alatt a felhasznált kriptográfiai algoritmusok még használhatók lesznek.

Kulcscsere kérelem teljesítését megelőzően a kérelmezőt azonosítani kell a 3.3. fejezetben megadottak szerint.

4.7.4. Az Ügyfél értesítése az új tanúsítvány kibocsátásáról

A *Hitelesítés-szolgáltató* értesíti az *Igénylő*t és az *Előfizető*t az új *Tanúsítvány* kibocsátásáról.

4.7.5. A kulcscserével megújított tanúsítvány elfogadása

Amennyiben az *Alany* birtokában lévő *HSM eszköz*ön van még felhasználható magánkulcs, akkor nincs szükség új kulcs illetve *HSM eszköz* kibocsátására, a *Hitelesítés-szolgáltató* kibocsátja a *Tanúsítvány*t egy új kulcshoz.

Amennyiben a kulcscsere során új *HSM eszköz* kibocsátására van szükség, a *Hitelesítés-szolgáltató* a 4.3 fejezetben leírtak szerint megszemélyesíti az új *HSM eszköz*t és eljuttatja azt az *Igénylő*hoz. A *Hitelesítés-szolgáltató* csak akkor bocsátja ki az *Igénylő* részére az igényelt *Tanúsítvány*okat, ha hitelt érdemlő módon megbizonyosodik róla, hogy a *HSM eszköz* már az *Igénylő* birtokában van.

Amennyiben a kulcscsere során felhasznált új kulcsot az *Alany* biztosította, akkor nincs szükség kulcs illetve *HSM eszköz* átadására.

A kulcscsere keretében kibocsátott új *Tanúsítvány* személyes találkozás nélkül is átvehető (letölthető).

Az *Alany* a *Tanúsítvány* használatba vételével fogadja el a *Tanúsítvány*t, nincs szükség külön nyilatkozat tételére.

4.7.6. A kulcscserével megújított tanúsítvány közzététele

A *Hitelesítés-szolgáltató* az eredeti *Tanúsítvány* kibocsátásával megegyező módon publikálja a megújított *Tanúsítvány*t.

4.7.7. További szereplők értesítése a tanúsítvány kibocsátásáról

A *Tanúsítvány* kibocsátásáról a *Hitelesítés-szolgáltató* haladéktalanul értesíti a *Képviselt szervezet Szervezeti ügyintéző*jét is.

4.8. Tanúsítvány módosítás

A tanúsítvány módosítás alatt azt a folyamatot értjük, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* egy adott *Alany* részére bocsát ki új *Tanúsítvány*t változatlan nyilvános kulccsal, de megváltozott *Alany* azonosító adatokkal.

A *Tanúsítvány* módosítása műszakilag új *Tanúsítvány* kibocsátását jelenti. A korábbi, már nem érvényes adatokat tartalmazó *Tanúsítvány*t a *Hitelesítés-szolgáltató* köteles visszavonni (lásd: 4.9. fejezet).

A tanúsítvány módosítás során kiállított új *Tanúsítvány*ban változhatnak további adatok is, mint például az érvényességi idő, a CRL és OCSP hivatkozások vagy a *Tanúsítvány* aláírására használt szolgáltatói kulcs.

4.8.1. A tanúsítvány módosítás körülményei

A tanúsítvány módosítás szükségessé válik az alábbi esetekben:

- az *Alany Tanúsítvány*ban szereplő adatai megváltoznak;
- a *Hitelesítés-szolgáltató Tanúsítvány* kibocsátó rendszerében megváltozik az adott *Tanúsítvány*t kibocsátó CA valamely a "Subject DN"-ben szereplő azonosító adata vagy a nyilvános kulcsa és így szolgáltatói *Tanúsítvány*a;
- a *Tanúsítvány*ban a *Hitelesítés-szolgáltató* által megadott, a szolgáltatásra jellemző adatok (tanúsítvány profil) megváltoznak.

A tanúsítvány módosítás feltételei:

- *Tanúsítvány* módosítási kérelem a *Tanúsítvány* érvényességi ideje alatt benyújtásra kerül;
- a megújítandó *Tanúsítvány* nincs felfüggesztve vagy visszavonva;
- a *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcs nem kompromittálódott.

Tanúsítvány módosítási kérelmet a *Hitelesítés-szolgáltató* csak a Szolgáltatási szerződés hatálya alatt fogad el.

Ha az *Alany* korábbi *Tanúsítvány*a visszavonásra került vagy lejárt, akkor új *Tanúsítvány*t csak kulcscsere (lásd: 4.7. fejezet) vagy új *Tanúsítvány* igénylése (lásd: 4.6. fejezet) keretében igényelhet.

Az új *Tanúsítvány* kibocsátása során a *Hitelesítés-szolgáltató* tájékoztatja az *Igénylő*t arról, ha a korábbi *Tanúsítvány* kibocsátása óta változtak a *Tanúsítvány* használatával kapcsolatos kikötések illetve feltételek.

Amennyiben az *Igénylő* nem azonos az *Előfizető*vel, akkor az *Előfizető* számára is megadja a fenti tájékoztatást.

A tanúsítvány módosítás az érvényben levő Szolgáltatási szerződés keretében történik, és nincs szükség annak módosítására.

4.8.2. Ki kérelmezheti a tanúsítvány módosítást

A tanúsítvány módosítást olyan személy kezdeményezheti, aki a kérelem benyújtásának időpontjában jogosult lenne új *Tanúsítványkérelem* benyújtására is.

A tanúsítvány módosítási kérelemben a kérelmezőnek meg kell adnia az új adatokat és nyilatkoznia kell azok helyességéről.

A *Hitelesítés-szolgáltató* kezdeményezi a *Tanúsítvány* módosítását, amennyiben bármilyen forrásból tudomására jut az *Alany Tanúsítvány*ban szereplő adataiban bekövetkezett változás.

Tanúsítvány módosítási kérelmek benyújtására a következő lehetőségeket biztosítja a *Hitelesítés-szolgáltató*:

- papíralapon kézi aláírással ellátva a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájában vagy a *Hitelesítés-szolgáltató* mobil regisztrációs munkatársainál, előzetesen egyeztetett időpontban (ekkor a III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén a személyes azonosítás megtörténik a találkozás során);

- elektronikus formában, egy nem álneves, az igényelt *Tanúsítvány*énál nem alacsonyabb biztonsági besorolású (lásd 1.2.3. fejezet) *Tanúsítvány*ának felhasználásával elektronikusan aláírva vagy elektronikus bélyegzővel ellátva, a *Hitelesítés-szolgáltató* email címére megküldve.
- papíralapon kézi aláírással ellátva a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájába eljuttatva (ekkor a III. hitelesítési osztályba tartozó *Tanúsítvány*ok esetén a személyes azonosításra más időpontban kerül sor);

4.8.3. A tanúsítvány módosítási kérelmek feldolgozása

A benyújtott *Tanúsítvány* módosítási kérelem elbírálása során a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzi, hogy:

- a benyújtott kérelem hiteles;
- a kérelem benyújtója rendelkezik a szükséges jogosultságokkal, felhatalmazásokkal;
- a kérelemben megadott új adatok érvényesek;
- a kérelem a *Tanúsítvány* érvényességi ideje alatt került benyújtásra;
- az aktuálisan elérhető információk alapján a kiadandó *Tanúsítvány* tervezett érvényessége alatt a felhasznált kriptográfiai algoritmusok még használhatók lesznek.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az új *Alany* azonosító adatok valódiságának ellenőrzése során ugyanúgy jár el, mint az új *Tanúsítvány* kibocsátása előtti kezdeti ellenőrzésnél.

Tanúsítvány módosítása kérelem teljesítését megelőzően a kérelmezőt azonosítani kell a 3.5. fejezetben megadottak szerint.

4.8.4. Az Ügyfél értesítése az új tanúsítvány kibocsátásáról

A *Hitelesítés-szolgáltató* értesíti az *Igénylő*t és az *Előfizető*t az új *Tanúsítvány* kibocsátásáról.

4.8.5. A módosított tanúsítvány elfogadása

Mivel a Tanúsítvány módosítás során nem történik új kulcs generálása, így nem kell kulcsot átadni az *Alany* részére. A módosított *Tanúsítvány* személyes találkozás nélkül is átvehető (letölthető). Amennyiben az *Alany* magánkulcsa az *Alany* birtokában lévő személyes *HSM eszköz*ön található, akkor a *Tanúsítvány*t maga telepíti az eszközre. Ehhez a *Hitelesítés-szolgáltató* írásos segédletet biztosít, illetve szükség esetén telefonos konzultációs lehetőséget is nyújt.

Az *Alany* a *Tanúsítvány* használatba vételével fogadja el a *Tanúsítvány*t, nincs szükség külön nyilatkozat tételére.

4.8.6. A módosított tanúsítvány közzététele

A *Hitelesítés-szolgáltató* az eredeti *Tanúsítvány* kibocsátásával megegyező módon publikálja a megújított *Tanúsítvány*t .

4.8.7. További szereplők értesítése a tanúsítvány kibocsátásáról

A *Tanúsítvány* kibocsátásáról a *Hitelesítés-szolgáltató* haladéktalanul értesíti az *Alany* képviseletére jogosult személyt is.

4.9. Tanúsítvány visszavonás és felfüggesztés

A tanúsítvány visszavonás alatt azt a folyamatot értjük, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány* érvényességét megszünteti az eredetileg tervezett érvényességi idő lejárta előtt. A tanúsítvány visszavonás visszafordíthatatlan és végleges állapotváltozást jelent, a visszavont *Tanúsítvány* már soha többé nem lehet újra érvényes.

A tanúsítvány felfüggesztés alatt azt a folyamatot értjük, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* egy még érvényes *Tanúsítvány* érvényességét átmenetileg megszünteti az eredetileg tervezett érvényességi idő lejárta előtt. A tanúsítvány felfüggesztés egy átmeneti állapot, a felfüggesztett *Tanúsítvány* visszavonható, vagy a *Tanúsítvány* eredeti érvényességi idejének lejárta előtt a felfüggesztés visszavonásával újra érvényessé tehető. A felfüggesztés visszavonása esetén a *Tanúsítvány* érvényessé válik visszamenőleges hatállyal, mintha a felfüggesztés meg sem történt volna.

A visszavont és felfüggesztett *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcs használatát azonnal meg kell szüntetni, illetve fel kell függeszteni.

A visszavont *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcsot a visszavonást követően azonnal meg kell semmisíteni, amennyiben ez lehetséges.

Felelősségi szabályok a felfüggesztéssel és visszavonással kapcsolatban:

- Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* már közzétette a *Tanúsítvány* visszavont állapotát, a *Hitelesítés-szolgáltató* semmilyen felelősséget nem vállal azért, ha az *Érintett fél* a közzétételt követően érvényesnek tekinti a *Tanúsítvány*t.

4.9.1. A tanúsítvány visszavonás körülményei

Végfelhasználói tanúsítvány visszavonásának okai

A *Hitelesítés-szolgáltató* intézkedik a végfelhasználói *Tanúsítvány* visszavonásáról az alábbi esetekben:

- a *Hitelesítés-szolgáltató*hoz benyújtásra kerül az általa üzemeltetett web alapú visszavonási szolgáltatás felhasználásával a követelményeknek minden szempontból megfelelő visszavonási kérelem;
- az *Igénylő* vagy az *Előfizető* írásban kéri a *Tanúsítvány* visszavonását;
- az *Igénylő* vagy az *Előfizető* értesíti a *Hitelesítés-szolgáltató*t arról, hogy az eredeti *Tanúsítványkérelmet* nem hagyta jóvá, és utólag sem ad erre jóváhagyást;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*ban lévő nyilvános kulcshoz tartozó magánkulcs kompromittálódott;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*ban szereplő nyilvános kulcs már nem felel meg a 6.1.5. és 6.1.6. fejezetekben meghatározott követelményeknek;

- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*t jogellenesen használták;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy az *Előfizető* megszegte a Szolgáltatási szerződés vagy az Általános Szerződési Feltételek szerinti egy vagy több kötelezettségét;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*ban szereplő adatokban lényeges változás történt;
- a *Tanúsítvány* módosítása az *Alany*ra vonatkozó adatok változása miatt;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*t nem a vonatkozó *Hitelesítési rend* illetve *Szolgáltatási szabályzat* szerint bocsátották ki;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*ban foglalt bármely adat pontatlan;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* már nem jogosult *Tanúsítvány*okat kibocsátani és a meglévő *Tanúsítvány*okra vonatkozó CRL és OCSP szolgáltatások fenntartásáról nem gondoskodik;
- a visszavonást előírja a *Hitelesítés-szolgáltató Hitelesítési rend*je vagy *Szolgáltatási szabályzat*a;
- ha a *Tanúsítvány*t a *Hitelesítés-szolgáltató* harmadik féltől származó dokumentum alapján állította ki, és e harmadik fél ezen igazolást írásban visszavonja;
- a *Tanúsítvány* formátuma vagy műszaki tartalma már elfogadhatatlan kockázatot jelent az *Érintett felek* részére (pl. ha egy használt kriptográfiai algoritmus vagy kulcsméret már nem biztonságos);
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*t kibocsátó hitelesítő egység magánkulcsa kompromittálódhatott;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy az *Előfizető* nem teljesítette valamely anyagi kötelezettségét a vonatkozó Szolgáltatási szerződésnek megfelelően;
- a *Tanúsítvány* korábban felfüggesztésre került és nem került visszaállításra az erre biztosított időtartam alatt (lásd: 4.9.16. fejezet);
- a Szolgáltatási szerződés megszűnik;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tevékenységét befejezte;
- a bizalmi felügyelet ezt jogerős és végrehajtható határozatában elrendeli;
- a visszavonást jogszabály kötelezővé teszi.

Szolgáltatói Tanúsítvány visszavonásának okai

A *Hitelesítés-szolgáltató* köteles intézkedni az általa üzemeltetett köztes hitelesítő egység *Tanúsítvány*ának visszavonásáról az alábbi esetekben:

- a köztes hitelesítő egységet üzemeltető hitelesítés-szolgáltató írásban kéri a *Tanúsítvány* visszavonását;

- a köztes hitelesítő egységet üzemeltető hitelesítés-szolgáltató értesíti a kibocsátó *Hitelesítés-szolgáltató*t arról, hogy az eredeti *Tanúsítvány* kérelmet nem hagyta jóvá, és utólag sem ad erre jóváhagyást;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a magánkulcs nem a kizárólagos birtokában van;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*ban szereplő nyilvános kulcs már nem felel meg a 6.1.5 és 6.1.6 fejezetekben meghatározott követelményeknek;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*t jogellenesen használták;
- amennyiben a *Tanúsítvány*t nem a vonatkozó *Hitelesítési rend* illetve *Szolgáltatási szabályzat* szerint bocsátották ki vagy a köztes hitelesítő egység működése nem felel meg a rá vonatkozó *Hitelesítési rend*nek vagy *Szolgáltatási szabályzat*nak;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*ban szereplő valamely információ téves vagy félrevezető;
- a kibocsátó CA vagy a köztes CA bármilyen okból megszünteti a tevékenységét, és nem állapodott meg más *Hitelesítés-szolgáltató*-val a *Tanúsítvány* visszavonási szolgáltatás nyújtásáról ;
- amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* már nem lenne jogosult *Tanúsítvány*okat kibocsátani és a meglevő *Tanúsítvány*okra vonatkozó CRL és OCSP szolgáltatások fenntartásáról nem gondoskodott;
- a visszavonást előírja a kibocsátó CA *Hitelesítési rend*je vagy *Szolgáltatási szabályzat*a;
- a *Tanúsítvány* módosítása a hitelesítési egységre, vagy a *Hitelesítés-szolgáltató*ra vonatkozó adatok változása miatt;
- amennyiben a *Tanúsítvány* formátuma vagy műszaki tartalma már elfogadhatatlan kockázatot jelent az *Érintett felek* részére (pl. ha egy használt kriptográfiai algoritmus vagy kulcsméret már nem biztonságos);
- a *Hitelesítés-szolgáltató* a tevékenységét befejezte;
- a visszavonást jogszabály kötelezővé teszi.

Más Szolgáltató által üzemeltetett köztes CA Tanúsítvány visszavonásának okai

A *Hitelesítés-szolgáltató* köteles intézkedni a más hitelesítés-szolgáltató által üzemeltetett köztes hitelesítő egység *Tanúsítvány*ának visszavonásáról az alábbi esetekben:

- a köztes hitelesítő egységet üzemeltető hitelesítés-szolgáltató írásban kéri a *Tanúsítvány* visszavonását;
- a köztes hitelesítő egységet üzemeltető hitelesítés-szolgáltató értesíti a kibocsátó *Hitelesítés-szolgáltató*t arról, hogy az eredeti *Tanúsítvány* kérelmet nem hagyta jóvá, és utólag sem ad erre jóváhagyást;

- a kibocsátó *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a magánkulcs nem a köztes hitelesítő egységet üzemeltető hitelesítés-szolgáltató kizárólagos birtokában van;
- a kibocsátó *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*ban szereplő nyilvános kulcs már nem felel meg a 6.1.5 és 6.1.6 fejezetekben meghatározott követelményeknek;
- a kibocsátó *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*t jogellenesen használták;
- a kibocsátó *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*t nem a vonatkozó *Hitelesítési rend* illetve *Szolgáltatási szabályzat* szerint bocsátották ki vagy a köztes hitelesítő egységet üzemeltető hitelesítés-szolgáltató működése nem felel meg a rá vonatkozó *Hitelesítési rend*nek vagy *Szolgáltatási szabályzat*nak;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*ban szereplő valamely adat téves vagy félrevezető;
- a kibocsátó CA vagy a köztes CA bármilyen okból megszünteti a tevékenységét, és nem állapodott meg más *Hitelesítés-szolgáltató*-val a *Tanúsítvány* visszavonási szolgáltatás nyújtásáról ;
- amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* már nem lenne jogosult *Tanúsítvány*okat kibocsátani és a meglevő *Tanúsítvány*okra vonatkozó CRL és OCSP szolgáltatások fenntartásáról nem gondoskodott;
- a visszavonást előírja a kibocsátó CA *Hitelesítési rend*je vagy *Szolgáltatási szabályzat*a;
- a *Tanúsítvány* módosítása a hitelesítési egységre, vagy az azt üzemeltető hitelesítés-szolgáltatóra vonatkozó adatok változása miatt;
- ha a *Tanúsítvány*t *Hitelesítés-szolgáltató* harmadik féltől származó dokumentum alapján állította ki, és e harmadik fél ezen igazolást írásban visszavonja;
- amennyiben a *Tanúsítvány* formátuma vagy műszaki tartalma már elfogadhatatlan kockázatot jelent az *Érintett felek* részére (pl. ha egy használt kriptográfiai algoritmus vagy kulcsméret már nem biztonságos);
- a hitelesítési egységet működtető hitelesítés-szolgáltató, vagy a *Tanúsítvány*át kibocsátó *Hitelesítés-szolgáltató* a tevékenységét befejezte;
- a visszavonást jogszabály kötelezővé teszi.

4.9.2. Ki kérelmezheti a visszavonást

A *Tanúsítvány* visszavonását bárki kezdeményezheti a *Hitelesítés-szolgáltató* által üzemeltetett web alapú visszavonási szolgáltatás felhasználásával, aki ismeri a titkos visszavonási jelszót és a kért azonosító adatokat.

A *Tanúsítvány* visszavonását írásban kezdeményezhetik az *Ügyfel*ek, részletezve:

- az *Előfizető*;

- az *Előfizető* által bejelentett *Szervezeti ügyintéző*;

illetve

- a *Hitelesítés-szolgáltató*.

Ezenkívül az *Előfizető*k, az *Érintett felek*, az alkalmazásszoftverek szállítói és más harmadik felek magas kockázatú tanúsítvány problémákról szóló jelentéseket nyújthatnak be, amelyekben a *Hitelesítés-szolgáltató*t értesítik a *Tanúsítvány* visszavonását igénylő okokról, mint például csalás, visszaélés vagy kulcskompromittálódás.

A *Hitelesítés-szolgáltató* honlapja egyértelmű utasításokat tartalmaz a feltételezett magánkulcs kompromittálódás, a helytelen *Tanúsítvány* használat vagy más lehetséges típusú csalás, kompromittálódás, visszaélés, nem megfelelő használat vagy a Tanúsítvánnyal kapcsolatos egyéb kérdések bejelentésére a következő webhelyen:

`https://e-szigno.hu/tanusitvany-biztonsagi-esemenyek-bejelentese.html`

4.9.3. A visszavonási kérelemre vonatkozó eljárás

A *Hitelesítés-szolgáltató* a tanúsítvány visszavonási kérelem benyújtására
az alábbi lehetőségeket biztosítja:

- A *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján keresztül a nap 24 órájában.

  A *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján benyújtott kérelmeket a *Hitelesítés-szolgáltató* informatikai rendszere azonnal elbírálja, az elbírálás eredményéről az oldalon tájékoztatja a kérelem benyújtóját;

- elektronikus formában, a kérelmező nem álneves, a visszavonni kívánt *Tanúsítvány*nál nem alacsonyabb biztonsági besorolású (lásd 1.2.3. fejezet) *Tanúsítvány*án alapuló elektronikus aláírásával ellátva;

- elektronikus formában, az *Előfizető* – a visszavonni kívánt *Tanúsítvány*nál nem alacsonyabb biztonsági besorolású (lásd 1.2.3. fejezet) – *Tanúsítvány*ának felhasználásával létrehozott bélyegzőjével ellátva;

- papíralapon kézi aláírással ellátva a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájában ügyfélszolgálati időben, vagy postai úton.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az írásban benyújtott kérelem elbírálása során ellenőrzi a benyújtott kérelem hitelességét és a kérelmet benyújtó jogosultságát.

Érvényes elektronikus aláírással ellátott visszavonási kérelem esetében nincs szükség a kérelmező azonosságának és a kérelem hitelességének további vizsgálatára.

A papíralapon, postai úton történő visszavonási kérelem benyújtása esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzi a kérelmen található kézi aláírást.

Visszavonáskor meg kell adni a visszavonás okát. Amennyiben a visszavonást az *Ügyfél* kéri, és a visszavonás okát nem adja meg, a *Hitelesítés-szolgáltató* úgy tekinti, hogy a visszavonás oka az, hogy az *Alany* a *Tanúsítvány*t a továbbiakban nem kívánja használni.

Amennyiben a visszavonást az *Ügyfél* kéri kulcskompromittálódás miatt, akkor a *Hitelesítés-szolgáltató* lehetőséget biztosít számára a visszavonási eljárás során, hogy a visszavonandó *Tanúsítvány* helyett kulcscsere keretében új *Tanúsítvány*t igényeljen. A kulcscsere szabályait a 4.7. fejezet tartalmazza.

Az írásos formában benyújtott visszavonási kérelmek esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* lehetővé teszi, hogy a visszavonást időzítve kérjék egy későbbi dátumra.

A visszavonási kérelemnek tartalmaznia kell a *Tanúsítvány* beazonosításához szükséges adatokat.

A kérelmezőnek különösen a következő adatokat kell megadnia:

- az *Alany* pontos megnevezése;
- a *Tanúsítvány* egyedi azonosítója;
- A visszavonás kért dátuma, amennyiben nem azonnali visszavonást kér;
- az *Ügyfél* azonosító adatai.

Amennyiben a benyújtott visszavonási kérelem hiányos vagy érvénytelen, a *Hitelesítés-szolgáltató* elutasítja a kérelmet. Az elutasítás tényéről és okáról emailben tájékoztatja az *Alany*t és az *Előfizető*t.

Érvényes, hiánytalan kérelem esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* dönt a kérelem elfogadásáról és a kért visszavonási időpont függvényében azonnal visszavonja a *Tanúsítvány*t, vagy beállítja a kérelemben megadott napot az időzített visszavonás időpontjaként.

Sikeres visszavonás esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* emailben értesíti az *Alany*t és az *Előfizető*t a visszavonás tényéről.

A visszavonásról és a felfüggesztésről további információ található a a *Hitelesítés-szolgáltató* alábbi web oldalán:

`https://e-szigno.hu/tanusitvany-felfuggesztese-es-visszavonasa.html`

Tanúsítvánnyal kapcsolatos problémák sürgősségi bejelentése

A *Hitelesítés-szolgáltató* egy folyamatosan elérhető 24/7 belső ügyeletet tart fenn a tanúsítvánnyal kapcsolatos problémák sürgősségi bejelentésére.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a bejelentés átvételétől számított 24 órán belül megkezdi a kivizsgálást és döntést hoz a visszavonás indokoltságáról az alábbi szempontok figyelembe vételével:

- a bejelentett probléma jellege;
- a visszavonás következményei;
- az adott Tanúsítvánnyal vagy *Előfizető*vel kapcsolatban kapott bejelentések száma;
- a bejelentést tevő személy vagy szervezet;
- vonatkozó jogi szabályozás.

A *Hitelesítés-szolgáltató* megküldi a vizsgálat eredményét tartalmazó előzetes jelentést az érintett *Előfizető*nek és a bejelentést tévő személynek.

Minden körülmény alapos mérlegelése után a *Hitelesítés-szolgáltató* az *Előfizető* és a bejelentést tévő személy bevonásával eldönti, hogy visszavonja-e a *Tanúsítvány*t, és ha igen, akkor milyen időpontban.

A bejelentés átvételétől a visszavonási állapot változás publikálásáig eltelt idő nem lépheti túl a 4.9.5. fejezetben meghatározott időkorlátot.

Amennyiben indokolt, a *Hitelesítés-szolgáltató* megküldi a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság részére is a kivizsgálás eredményét tartalmazó jelentést.

4.9.4. A visszavonási kérelemre vonatkozó kivárási idő

A *Hitelesítés-szolgáltató* nem alkalmaz kivárási időt a visszavonási kérelmek teljesítése során.

4.9.5. A visszavonási eljárás maximális hossza

A *Hitelesítés-szolgáltató* a honlapján keresztül benyújtott visszavonási kérelmeket a nap 24 órájában késedelem nélkül feldolgozza.

Az egyéb módon benyújtott visszavonási kérelmeket a *Hitelesítés-szolgáltató* legkésőbb a kérelem beérkezését követő 24 órán belül feldolgozza.

- A személyesen benyújtott kérelmek esetén a megérkezés időpontja az, amikor a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati munkatársa átveszi a kérelmet.
- A postán küldött kérelmek esetén a megérkezés időpontja az, amikor a kérelem nyitvatartási időben a *Hitelesítés-szolgáltató*hoz megérkezik.
- Az elektronikus levélben (email) küldött kérelmek esetén a megérkezés időpontja az, amikor a levél az Ügyfélszolgálat nyitvatartási idejében a *Hitelesítés-szolgáltató* szerverén lévő, erre a célra elkülönített `visszavonas@e-szigno.hu` postafiókba ér. A nyitvatartási időn kívül érkező elektronikus levelek a legközelebbi nyitvatartási idő kezdetén tekinthetők megérkezettnek.

A *Hitelesítés-szolgáltató* kizárólag az 1.3.1. fejezetben megjelölt címekre küldött visszavonási kérelmekre vállalja e követelmények teljesítését. Más csatornákon vagy címekre – különösen a *Hitelesítés-szolgáltató* egyes munkatársainak közvetlenül – küldött kérelmek feldolgozásával kapcsolatban semmilyen rendelkezésre állást nem vállal.

Ha az *Ügyfél* vissza kívánja vonni a *Tanúsítvány*át, és a visszavonás sürgős, vagy az *Ügyfél* kérelmét nem személyesen nyújtja be, a *Hitelesítés-szolgáltató* azt javasolja, hogy a visszavonásig az *Ügyfél* függessze fel a *Tanúsítvány*t az SMS alapú felfüggesztés igénybevételével (lásd: 4.9.13. fejezet). A felfüggesztett *Tanúsítvány* visszavonásáról elég később gondoskodni, illetve a felfüggesztett *Tanúsítvány*okat a *Hitelesítés-szolgáltató* a visszaállításra rendelkezésre álló idő letelte után automatikusan visszavonja (lásd: 4.9.16. fejezet).

4.9.6. Az Érintett felek számára javasolt eljárás a visszavonási információ ellenőrzésére

A *Tanúsítvány*ban foglalt információ elfogadását és felhasználását megelőzően a *Hitelesítés-szolgáltató* által garantált biztonsági szint megtartásához szükséges, hogy az *Érintett felek* megfelelően gondosan járjanak el, így különösen javasolt ellenőrizniük a tanúsítási láncban található valamennyi *Tanúsítvány* érvényességét a vonatkozó műszaki szabványoknak megfelelően. Az ellenőrzésnek ki kell terjednie a *Tanúsítvány*ok érvényességének ellenőrzésére, a szabályzatok és a kulcshasználat megkötéseire, az egyes *Tanúsítvány*okban meghivatkozott CRL vagy OCSP alapú visszavonási státusz információk ellenőrzésére.

4.9.7. A visszavonási lista kibocsátás gyakorisága

A *Hitelesítés-szolgáltató* naponta legalább egyszer kibocsát új *Tanúsítvány visszavonási list*át a végfelhasználói *Tanúsítvány*okat kibocsátó hitelesítési egységeire.

A *Tanúsítvány visszavonási list*ák érvényességi ideje 25 óra.

A *Hitelesítés-szolgáltató* naponta bocsát ki ugyanabban az időpontban új *Tanúsítvány visszavonási list*át a köztes hitelesítési egységeire. A *Tanúsítvány visszavonási list*ák érvényességi ideje 25 óra.

4.9.8. A visszavonási lista előállítása és közzététele közötti idő maximális hossza

A *Tanúsítvány visszavonási lista* (CRL) előállítása és közzététele között legfeljebb 5 perc telik el.

4.9.9. Valós idejű tanúsítvány állapot ellenőrzés lehetősége

A *Hitelesítés-szolgáltató* valós idejű tanúsítvány-állapot (OCSP) szolgáltatást nyújt.

4.9.10. A valós idejű tanúsítvány állapot ellenőrzésre vonatkozó követelmények

A valós idejű tanúsítvány-állapot szolgáltatás megfelel a 4.10 fejezet követelményeinek.

A *Hitelesítés-szolgáltató* GET metódussal is nyújt OCSP szolgáltatást.

4.9.11. A visszavonási hirdetmények egyéb elérhető formái

A *Hitelesítés-szolgáltató* a publikus tanúsítványtárában elérhetővé teszi – az állapotuk megjelölésével – a visszavont és felfüggesztett *Tanúsítvány*okat is, így a tanúsítványtárban keresve az *Ügyfel*ek és *Érintett felek* személyesen (alkalmazás segítsége nélkül) is ellenőrizhetik egy *Tanúsítvány* visszavonási állapotát.

4.9.12. A kulcs kompromittálódásra vonatkozó speciális követelmények

Bármely érintett fél beadhat a *Hitelesítés-szolgáltató* számára kulcskompromittálódási bejelentést, amennyiben tudomására jut, hogy bármely – a *Hitelesítés-szolgáltató* által kiadott – *Tanúsítvány* magánkulcsa kompromittálódott.

A bejelentés leggyorsabban az alábbi weboldalon tehető meg:

`https://e-szigno.hu/tanusitvany-biztonsagi-esemenyek-bejelentese.html`

A bejelentés során a bejelentőnek bizonyítania kell, hogy a magánkulcs valóban kompromittálódott. A bejelentésben meg kell adnia:

- magát a kompromittálódott magánkulcsot, vagy
- a kompromittálódott magánkulccsal aláírt PKCS#10 formátumú tanúsítványkérelmet, amelyben a "CN" mező tartalma "Proof of Key Compromise".

A *Hitelesítés-szolgáltató* valamely hitelesítési egysége magánkulcsának kompromittálódása esetén megtesz minden ésszerű erőfeszítést annak érdekében, hogy az eseményről értesítse az *Érintett felek*et. A szolgáltatói *Tanúsítvány*ok állapotváltozását nyilvánosságra hozza a honlapján.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott *Tanúsítvány*okhoz tartozó magánkulcs kompromittálódása esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* képes a kompromittálódott magánkulcshoz tartozó végfelhasználói *Tanúsítvány* visszavonására. A visszavonási ok információt (reasonCode) ilyen esetben a "keyCompromise (1)" (kulcs kompromittálódás) értékre állítja.

4.9.13. A felfüggesztés körülményei

A *Hitelesítés-szolgáltató* lehetőséget nyújt az *Ügyfel*ek számára a *Tanúsítvány*ok használhatóságának ideiglenes megszüntetésére arra az esetre, ha feltételezhető, hogy a *Tanúsítvány* visszavonását megalapozó okok valamelyike fennáll.

A *Hitelesítés-szolgáltató* maga is jogosult a *Tanúsítvány* felfüggesztésére, a következő okok esetén:

- ha az *Előfizető* a fizetési határidőig nem fizet;
- ha a *Hitelesítés-szolgáltató* valószínűsíti, hogy a *Tanúsítvány*ban szereplő adatok nem felelnek meg a valóságnak; Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* e körülményekről tudomást szerez, kezdeményezi a *Tanúsítvány* felfüggesztését vagy visszavonását.
- ha a *Hitelesítés-szolgáltató* valószínűsíti, hogy a *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcs nem az *Alany* birtokában van, és ezt megalapozott bizonyítékok alátámasztják. Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy egy intelligens kártya illetéktelen kezekbe került, akkor a *Hitelesítés-szolgáltató* a rajta lévő összes *Tanúsítvány*t felfüggeszti;
- a bizalmi felügyelet ezt jogerős és végrehajtható határozatában elrendeli.

Érvénytelen (lejárt, visszavont, felfüggesztett stb.) *Tanúsítvány*ra érkező felfüggesztési kérelmet a *Hitelesítés-szolgáltató* nem fogad be az elutasítás okának közlése mellett.

4.9.14. Ki kérelmezheti a felfüggesztést

Egy *Tanúsítvány* felfüggesztését ugyanazok a felek kezdeményezhetik, akik jogosultak az adott *Tanúsítvány* visszavonását is kérni (lásd: 4.9.2. fejezet).

4.9.15. A felfüggesztési kérelemre vonatkozó eljárás

A *Hitelesítés-szolgáltató* a következő módokon nyújt lehetőséget a felfüggesztés kezdeményezésére:

- a honlapján keresztül;
- rögzített formátumú SMS üzenet küldésével;
- a visszavonási kérelmek benyújtásával azonos módon.

Felfüggesztés weben keresztül

A felfüggesztés a *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján keresztül is kérhető az alábbi címen:

`https://www.e-szigno.hu/felfuggesztes`

A *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján keresztül történő felfüggesztés esetén az *Ügyfél*nek az alábbi információkat kell megadnia:

- a felfüggesztési kérelem hitelességét igazoló adatként a felfüggesztési jelszót,
- az *Alany Tanúsítvány*ban szereplő OID-jének utolsó három tagját (pl. 2.2.123), vagy természetes személy *Alany* esetében az OID helyett az *Alany* születési dátumát.

A *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján benyújtott tanúsítvány felfüggesztési kérelmeket a *Hitelesítés-szolgáltató* informatikai rendszere azonnal kiértékeli, és az eredményéről az oldalon tájékoztatja a kérelem benyújtóját. Sikeres felfüggesztés esetén a megváltozott visszavonási állapot azonnal megjelenik a *Hitelesítés-szolgáltató* belső *Visszavonási állapot nyilvántartás*ában. A *Hitelesítés-szolgáltató* belső folyamatai biztosítják, hogy a feldolgozás az adatok megadásától számított legfeljebb 5 percen belül lezajlik, azaz a megváltozott visszavonási állapot a felfüggesztési kérelem megérkezésétől számítva legfeljebb ennyi időn belül rögzítésre kerül.

A *Hitelesítés-szolgáltató* minden felfüggesztési kérelmet naplóz. Sikeres felfüggesztés esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* emailben értesíti az *Alany*t és az *Előfizető*t a felfüggesztés tényéről.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az SMS üzenetben érkező felfüggesztési kérelmek fogadására vállal rendelkezésre állást. Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* honlapja nem érhető el, a *Hitelesítés-szolgáltató* azt javasolja az *Ügyfél*nek, hogy SMS üzenet küldésével kezdeményezze a felfüggesztést.

Felfüggesztés rögzített formátumú SMS üzenet küldésével

A *Hitelesítés-szolgáltató Ügyfel*ei a felfüggesztésre szolgáló telefonszámra küldött rövid szöveges üzenetben jelezhetik a *Hitelesítés-szolgáltató*nak, ha *HSM eszköz*ük vagy magánkulcsuk illetéktelen kezekbe került.

A szöveges üzenetben érkező kérelmek feldolgozását a *Hitelesítés-szolgáltató* a beérkezést követően haladéktalanul megkezdi. A *Hitelesítés-szolgáltató* rendszere automatikusan generált válaszüzenetet küld a kérelmező telefonszámára a feldolgozás eredményéről és a felfüggesztés sikerességéről.

A szöveges üzenetben küldött kérelemben az alábbi adatokat kell megadni egy szóköz karakterrel elválasztva

- az *Alany* születési dátumát "ÉÉÉÉ-HH-NN" formátumban vagy a *Tanúsítvány*ban szereplő OID-jének utolsó három tagját;
- a *Tanúsítvány*hoz tartozó felfüggesztési jelszót.

Példák formailag helyes felfüggesztési kérelemre:

- "1976-11-04 a1b2c3d4"
- "2.1.134 pacsirta"

A rejtett telefonszámról küldött SMS alapú felfüggesztési kérelmeket a *Hitelesítés-szolgáltató* az üzenet tartalmától függetlenül minden esetben elutasítja.

A felfüggesztési szolgáltatás elérhetőségének biztosítása érdekében a *Hitelesítés-szolgáltató* két különböző mobilszolgáltató által üzemeltetett telefonszámot is fenntart. Amennyiben az egyik telefonszámon sikertelen az SMS küldés (nem érkezik visszaigazolás néhány percen belül), kérjük, próbálja meg az üzenet küldését a másik telefonszámra.

A felfüggesztői SMS fogadására szolgáló telefonszámok:

"+36 (20) 263-4943"

"+36 (30) 326-2187"

Felfüggesztés a visszavonási kérelmek benyújtásával azonos módon

A *Hitelesítés-szolgáltató* lehetővé teszi a felfüggesztési kérelmek benyújtását a visszavonási kérelmek benyújtásával azonos módon, a 4.9.3 fejezet előírásai szerint. A felfüggesztési kérelemből a *Hitelesítés-szolgáltató* pontosan meg kell, hogy tudja állapítani, hogy a kérelmező pontosan melyik *Tanúsítvány* felfüggesztését kéri, és milyen jogcímen. A regisztrációs munkatárs emailben értesítést küld az *Alany*nak és az *Előfizető*nek.

Felfüggesztéskor meg kell adni a *Tanúsítvány* felfüggesztésének okát. Amennyiben a felfüggesztést az *Ügyfél* kéri, és a visszavonás okát nem adja meg, a *Hitelesítés-szolgáltató* úgy tekinti, hogy a felfüggesztés oka a magánkulcs kompromittálódása.

Amennyiben a felfüggesztést az *Ügyfél* kéri kulcskompromittálódás miatt, akkor a *Hitelesítés-szolgáltató* lehetőséget biztosít számára a felfüggesztési eljárás során, hogy jelezze, hogy amennyiben a *Tanúsítvány* a megadott időkorláton belül nem kerül visszaállításra (és így visszavonásra kerül), akkor helyette kulcscsere keretében új *Tanúsítvány*t igényeljen. A kulcscsere szabályait a 4.7. fejezet tartalmazza.

4.9.16. A felfüggesztés maximális hossza

Az *Ügyfél* által kezdeményezett felfüggesztés esetén az *Ügyfél* a felfüggesztés időpontjától számított 5 munkanapig kérheti a *Tanúsítvány* érvényességének visszaállítását. A határidő lejárta után a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány*t visszavonja.

Visszaállítási kérelem kizárólag az alábbi módokon nyújtható be a *Hitelesítés-szolgáltató*nak:

- személyesen a *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodájában;

- a kérelmet benyújtó nem álneves, a felfüggesztett *Tanúsítvány*nál nem alacsonyabb biztonsági besorolású (lásd 1.2.3. fejezet) *Tanúsítvány*ának felhasználásával elektronikusan aláírt, elektronikusan benyújtott kérelemben.

Sikeres *Tanúsítvány* visszaállítás esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* emailben értesíti az *Alany*t és az *Előfizető*t ennek tényéről.

4.10. Tanúsítvány állapot szolgáltatások

A *Tanúsítvány*ok visszavonási állapotának lekérdezésére a *Hitelesítés-szolgáltató* a következő lehetőségeket biztosítja:

- OCSP – online tanúsítvány állapot lekérdezési szolgáltatás;
- CRL – *Tanúsítvány visszavonási lista*.

*Kódaláíró tanúsítvány*ok esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* az OCSP alapú visszavonási információt a *Kódaláíró tanúsítvány* érvényességi idején túl legalább 10 évig biztosítja.

A *Hitelesítés-szolgáltató* egy belső *Visszavonási állapot nyilvántartás*t üzemeltet, amely tartalmazza valamennyi - a *Hitelesítés-szolgáltató* által kiadott - *Tanúsítvány* aktuális visszavonási állapotát, beleértve az érvényes, a visszavont és a felfüggesztett állapotokat.

Felfüggesztés, visszaállítás és visszavonás esetén a folyamat sikeres lezárását követően a *Tanúsítvány* új állapota azonnal – lásd: 4.9. fejezet – megjelenik a *Hitelesítés-szolgáltató Visszavonási állapot nyilvántartás*sában.

A *Visszavonási állapot nyilvántartás* a lejárt érvényességű *Tanúsítvány*ok visszavonási állapotát is tartalmazza, azok a kibocsátó CA érvényességi idejének végéig elérhetők maradnak.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány visszavonási list*ákat a belső *Visszavonási állapot nyilvántartás* alapján állítja elő, így a visszavonási állapot változások megjelennek a változás után kibocsátott első *Tanúsítvány visszavonási list*ában.

Az OCSP szolgáltatás válaszadó egységei által kibocsátott OCS válaszok minden esetben a *Visszavonási állapot nyilvántartás*ból származó az OCSP válaszban jelzett időpontnak megfelelő információn alapulnak.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott OCSP válasz csak az adott hitelesítő egység által aláírt, a *Hitelesítés-szolgáltató Tanúsítványtár*ában szereplő *Tanúsítvány*okra vonatkozóan tartalmazhat "good" állapot információt.

4.10.1. Működési jellemzők

A *Hitelesítés-szolgáltató* egyes hitelesítő egységei az alábbi gyakorisággal bocsátanak ki *Tanúsítvány visszavonási list*át:

- A "Microsec e-Szigno Root CA 2009" gyökér hitelesítő egység legfeljebb 24 óránként bocsát ki CRL-t.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* SHA-256 alapú rendszerében működtetett produktív (nem gyökér) hitelesítő egységek az adott hitelesítő egység által kiadott bármely *Tanúsítvány* visszavonási állapotának változása esetén a változástól számított 60 percen belül, de legfeljebb 24 óránként bocsátanak ki CRL-t.

- Az "e-Szigno Root CA 2017" gyökér hitelesítő egység legfeljebb 24 óránként bocsát ki CRL-t.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* ECC alapú rendszerében működtetett produktív (nem gyökér) hitelesítő egységek az adott hitelesítő egység által kiadott bármely *Tanúsítvány* visszavonási állapotának változása esetén a változástól számított 60 percen belül, de legfeljebb 24 óránként bocsátanak ki CRL-t.

Valamennyi *Tanúsítvány visszavonási lista* érvényességi ideje 25 óra.

Az egyes *Tanúsítvány*okra vonatkozó mindenkori aktuális *Tanúsítvány visszavonási list*ák az alábbi oldalon érhetők el:

`https://e-szigno.hu/szolgaltatoi-tanusitvanyok.html`

A *Tanúsítvány visszavonási list*ák hatálybalépésének időpontja ("thisUpdate") egyúttal azt az időpontot is jelöli, amikor a hitelesítő egység a *Tanúsítvány visszavonási list*át összeállította és aláírását megkezdte. Ezt követően a *Tanúsítvány visszavonási lista* publikálásáig hosszú *Tanúsítvány visszavonási list*ák esetén egy vagy két perc is eltelhet. A következő *Tanúsítvány visszavonási lista* megjelenése (következő frissítés, "nextUpdate") azt a legkésőbbi időpontot jelzi, amikortól kezdve a következő lista a nyilvánosság számára elérhető. Ennek megfelelően a *Tanúsítvány visszavonási lista* hatálybalépési időpontja és a következő *Tanúsítvány visszavonási lista* megjelenési időpontja között a fenti időintervallumoknál hosszabb időintervallumok is megjelenhetnek, ez nem befolyásolja azt, hogy a *Tanúsítvány visszavonási list*ák megjelenése között legfeljebb 24 óra telik el.

Tekintettel arra, hogy a felkínált szolgáltatások közül OCSP segítségével állapítható meg egy *Tanúsítvány* érvényessége a leggyorsabban és legegyszerűbben, a *Hitelesítés-szolgáltató* az OCSP használatát javasolja *Ügyfel*ei számára.

Online tanúsítvány-állapot szolgáltatás (OCSP)

A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány*ok visszavonási állapotát OCSP szolgáltatás segítségével is közzéteszi.

Az SHA-256 alapú tanúsítványok tekintetében a *Hitelesítés-szolgáltató* az IETF RFC 6960 szerinti "authorized responder" elv szerint nyújtja az OCSP szolgáltatást, így minden egyes hitelesítő egysége külön OCSP válaszadót hitelesít felül, amely az adott hitelesítő egység által kibocsátott tanúsítványok állapotára vonatkozóan nyújt információt (1.3.1. fejezet).

A *Hitelesítés-szolgáltató* két különböző módon nyújt OCSP szolgáltatást, az alábbiakban e két változat jellemzőit mutatjuk be.

*Ügyfel*ek részére nyújtott OCSP szolgáltatás.

- Az OCSP szolgáltatás e változatát azok az *Ügyfel*ek vehetik igénybe, akik rendelkeznek *Tanúsítvány* fenntartására vonatkozó érvényes Szolgáltatási szerződéssel. A *Hitelesítés-szolgáltató* lekérdezéskor *Tanúsítvány* vagy felhasználónév-jelszó páros alapján azonosíthatja az *Ügyfel*et.
- Az OCSP szolgáltatás e változata minden *Tanúsítvány* tekintetében elérhető, a válaszok mindig a *Hitelesítés-szolgáltató Visszavonási állapot nyilvántartás*ában szereplő aktuális információt tartalmazzák.

- A kibocsátott OCSP válasz mindig a lekérdezés időpontjának pillanatában készül. Az OCSP válaszban szereplő "thisUpdate" és "producedAt" időpontok megegyeznek a lekérdezés időpontjával.
- A válaszban szereplő "nextUpdate" időpont vagy nincsen kitöltve, vagy a válaszadói tanúsítvány lejáratánál nem későbbi időpontot tartalmaz.
- Az *Ügyfel*ek részére nyújtott OCSP szolgáltatás segítségével mindig beszerezhető olyan bizonyíték, amely később harmadik fél felé is igazolja a *Tanúsítvány*nak a *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvántartásában szereplő visszavonási állapotát, a lekérdezés időpontjára vonatkozóan.

Nyilvánosan és ingyenesen nyújtott OCSP szolgáltatás.

- Az OCSP szolgáltatás e változata nyilvánosan és ingyenesen érhető el, a *Tanúsítvány visszavonási list*ákhoz hasonlóan bármely *Érintett fél* igénybe veheti. Lekérdezéskor nincsen szükség autentikációcióra.
- Az OCSP szolgáltatás e változata a tanúsítványokban feltüntetett URL-eken érhető el.
- Az IETF RFC 6960 "Response Pre-production" eljárása alapján, a kibocsátott OCSP válasz a lekérdezést megelőzően is létrejöhet, és nem feltétlenül tartalmaz "nonce" elemet. A *Hitelesítés-szolgáltató* egyazon választ több lekérdezésre is visszaadhatja. Az OCSP válaszban szereplő "thisUpdate" és "producedAt" időpontok megegyeznek, de ezek megelőzhetik a lekérdezés időpontját.
- A válaszban szereplő "nextUpdate" időpont vagy nincsen kitöltve, vagy a válaszadói tanúsítvány lejáratánál nem későbbi időpontot tartalmaz.
- a kibocsátott OCSP válaszban szereplő "thisUpdate" érték nem lehet 24 óránál régebbi, vagyis a *Hitelesítés-szolgáltató* legalább 24 óránként frissíti az OCSP válaszokat.
- Az OCSP válaszban szereplő "nextUpdate" és "thisUpdate" értékek különbsége nem lehet nagyobb, mint 10 nap.
- Az OCSP válaszok mindig a *Hitelesítés-szolgáltató Visszavonási állapot nyilvántartás*ában szereplő aktuális információt tartalmazzák, azonban ha az OCSP válasz "thisUpdate" időpontja korábbi, mint az az időpont, amelyre nézve az ellenőrzést végezzük — amely vagy korábbi vagy egybeesik a lekérdezés időpontjával -–, akkor az OCSP válasz nem egyértelmű bizonyíték harmadik fél számára a *Tanúsítvány* visszavonási állapotára vonatkozóan.

Az OCSP szolgáltatás fenti két változatában jelzett különbözőségek következtében a nyilvánosan és ingyenesen nyújtott szolgáltatás csak a következő esetekben tekinthető egyenértékűnek az *Ügyfel*ek számára nyújtott szolgáltatással:

- Ha nincsen szükség az OCSP válaszok tárolására, hanem azokat prompt, azonnali döntések meghozatalánál használjuk. Ekkor elfogadható, hogy az OCSP válasz utólag nem igazolja egyértelműen harmadik fél számára a *Tanúsítvány* adott időpontban vett érvényességét.

- Ha az OCSP lekérdezés időpontja között és azon időpont között, amelyre nézve az ellenőrzést végezzük, eltelt idő nagyobb, mint a tárolt OCSP válasz "nextUpdate" és "thisUpdate" időpontjainak különbsége (amely legfeljebb az OCSP válasz aláírására használt válaszadói tanúsítvány érvényességi ideje lehet). Ekkor a nyilvánosan és ingyenesen nyújtott szolgáltatás által biztosított OCSP válaszok is egyértelmű bizonyítékként fogadhatóak el harmadik fél számára, mert a bennük szereplő "thisUpdate" időpont már garantáltan későbbi lesz, mint az az időpont, amelyre nézve az ellenőrzést végezzük.
- Ha az ellenőrző fél nem maga kérdezi le az OCSP választ (hanem pl. egy archív aláíráshoz csatolt OCSP választ használ fel), nem szükséges vizsgálnia, hogy az OCSP válasz eredetileg mely forrásból származik. Elegendő azt vizsgálnia, hogy az OCSP válaszban szereplő "thisUpdate" időpont későbbi-e, mint amely időpontra nézve végzi az ellenőrzést.

Az OCSP szolgáltatás fenti két változatát a *Hitelesítés-szolgáltató* azonos rendelkezésre állással nyújtja.

4.10.2. A szolgáltatás rendelkezésre állása

A *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja a *Tanúsítványtár*, valamint a *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott *Tanúsítvány*ok használatára vonatkozó kikötések és feltételek folyamatos elérhetőségét éves szinten legalább 99%-os rendelkezésre állás mellett, ahol az eseti szolgáltatáskiesések maximális időtartama legfeljebb 24 óra.

A *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja a *Visszavonási állapot nyilvántartás*ok és a visszavonás kezelési szolgáltatás éves szinten legalább 99%-os rendelkezésre állását, ahol az eseti szolgáltatáskiesések időtartama legfeljebb 24 óra.

A *Visszavonási állapot nyilvántartás*ok válaszideje normál terhelés esetén 10 másodpercnél kevesebb.

4.10.3. Opcionális lehetőségek

A *Hitelesítés-szolgáltató* a jelen fejezetben ismertetettek szerint többféle (CRL illetve kétféle OCSP) szolgáltatást is nyújt, amelyek keretében az *Ügyfel*ek és *Érintett felek* ellenőrizhetik a *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott *Tanúsítvány*ok visszavonási állapotát. Mindezeken kívül a *Hitelesítés-szolgáltató* publikus *Tanúsítványtár*ában is elérhetővé teszi – az állapotuk megjelölésével – a visszavont és felfüggesztett *Tanúsítvány*okat is, így a *Tanúsítványtár*ban keresve az *Ügyfel*ek és *Érintett felek* személyesen (alkalmazás segítsége nélkül) is ellenőrizhetik egy *Tanúsítvány* visszavonási állapotát.

4.11. Az előfizetés vége

Az *Ügyfél*lel kötött szerződés megszűnése esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* visszavonja a szerződés keretében kibocsátott *Tanúsítvány*okat.

4.12. Magánkulcs letétbe helyezése és visszaállítása

A *Hitelesítés-szolgáltató* a bélyegző *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcshoz nem nyújt kulcsletét szolgáltatást.

4.12.1. Kulcsletét és visszaállítás rendje és szabályai

A bélyegző *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcs nem helyezhető letétbe.

4.12.2. Szimmetrikus rejtjelező kulcs tárolásának és visszaállításának rendje és szabályai

A bélyegző *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcs nem helyezhető letétbe, így ezzel kapcsolatban nem kell szimmetrikus rejtjelező kulcsokat kezelni.

5. Elhelyezési, eljárásbeli és üzemeltetési előírások

A *Hitelesítés-szolgáltató* széles körben elismert szabványoknak megfelelő fizikai, eljárásbeli és személyzeti biztonsági óvintézkedéseket, valamint az ezeket érvényre juttató adminisztratív és irányítási eljárásokat alkalmaz.

A *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvántartást vezet a szolgáltatás nyújtásával kapcsolatos rendszerelemekről és erőforrásokról, és ezekkel kapcsolatos kockázatelemzést végez. Az egyes elemekkel kapcsolatban a kockázatokkal arányos védelmi megoldásokat alkalmaz.

A *Hitelesítés-szolgáltató* figyelemmel kíséri a kapacitás igényeket és biztosítja, hogy megfelelő feldolgozási teljesítmény és tárolási kapacitás álljon rendelkezésre a szolgáltatás nyújtásához.

5.1. Fizikai követelmények

A *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik arról, hogy a kritikus szolgáltatásokhoz történő fizikai hozzáférés ellenőrzött legyen és a kritikus szolgáltatások eszközeit érintő fizikai kockázatát minimalizálja.

A fizikai óvintézkedések célja a *Hitelesítés-szolgáltató* által birtokolt információra illetve fizikai zónáira irányuló jogosulatlan hozzáférés, károkozás és illetéktelen behatolás megakadályozása.

A kritikus és érzékeny információt feldolgozó szolgáltatásokat biztonságos helyszíneken valósítják meg a *Hitelesítés-szolgáltató* rendszerében.

A biztosított védelem mértéke megfelel a *Hitelesítés-szolgáltató* által végzett kockázatelemzésben megállapított fenyegetettség mértékének.

A megfelelő védelem biztosítása érdekében:

- A *Hitelesítés-szolgáltató* védett számítógéptermében valósítja meg a szigorúbban védendő szolgáltatásokat. Ez a számítógépterem speciálisan erre a célra lett tervezve és kialakítva, tervezésénél különböző védelmi szempontok [a telephely elhelyezése és szerkezeti felépítése, a fizikai hozzáférés (beléptetés ellenőrzése és felügyelete), áramellátás, légkondicionálás, beázás és elárasztódás elleni védekezés, tűzmegelőzés és tűzvédelem, adathordozók tárolása stb.] egységes érvényesítésére került sor.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* ügyfélszolgálati irodája úgy lett kialakítva, hogy reális költségek mellett képes legyen kielégíteni a regisztrációs szolgáltatásokkal szemben támasztott követelményeket.

- A *Hitelesítés-szolgáltató* úgy alakította ki mobil regisztrációs egységeit, hogy azok megfeleljenek a regisztrációs szolgáltatásokkal szemben támasztott követelményeknek.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* valamennyi kritikus szolgáltatását egy külön biztonsági zónában valósítja meg, az ehhez szükséges valamennyi eszközt egy – a biztonsági zóna részét képező – védett számítógépteremben helyezi el.

5.1.1. A telephely elhelyezése és szerkezeti felépítése

A *Hitelesítés-szolgáltató* informatikai rendszereit fizikai és logikai védelemmel ellátott, megfelelően biztonságos *Adatközpont*ban helyezte el és üzemelteti, amely megakadályozza az illetéktelen hozzáférést. Az *Adatközpont* elhelyezése és kialakítása során egymásra épülő és egymást támogató védelmi megoldásokat alkalmaz – őrzés, biztonsági zárak, behatolás érzékelők, videó megfigyelő rendszer, beléptető rendszer stb. – amelyek együttesen egy erős védelmi szintet biztosítanak a szolgáltatásban részt vevő informatikai rendszerek és a szolgáltató által tárolt bizalmas adatok megóvására.

5.1.2. Fizikai hozzáférés

A *Hitelesítés-szolgáltató* védi a szolgáltatás nyújtásában részt vevő eszközeit és berendezéseit a jogosulatlan fizikai hozzáféréstől az eszközök manipulálásának megakadályozása érdekében. A *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja, hogy:

- az *Adatközpont*ba történő minden belépés regisztrálásra kerül;
- az *Adatközpont*ba csak a megfelelő jogosultságokkal rendelkező, bizalmi szerepkört betöltő munkatársak léphetnek be önállóan;
- az önálló jogosultsággal nem rendelkező személyek csak indokolt esetben, a szükséges ideig tartózkodhatnak a gépteremben megfelelő jogosultságú kísérő személyzettel;
- a belépési logokat folyamatosan archiválják és legalább hetente megvizsgálják.

Az eszközök aktivizáló adatai (jelszavak, PIN kódok) a géptermen belül sem tárolhatók nyílt formában.
Jogosulatlan személyek jelenlétében:

- a bizalmas adatokat tartalmazó adathordozókat fizikailag elzárva tartják;
- a bejelentkezett terminálokat nem hagyják felügyelet nélkül;
- nem végeznek olyan munkafolyamatot, amely során bizalmas adat felfedésre kerülhet.

A gépterem elhagyásakor az adminisztrátornak ellenőriznie kell, hogy:

- az *Adatközpont* minden berendezése megfelelően biztonságos üzemállapotban van;
- egyetlen terminálon sem maradt bejelentkezve;
- a fizikai tároló eszközök megfelelően be lettek zárva;

- a fizikai védelmet biztosító rendszerek, berendezések megfelelően működnek;
- a riasztó rendszer aktiválva lett.

A rendszeres fizikai biztonsági vizsgálatokat kijelölt felelősök végzik. A vizsgálatok eredményét megfelelő naplóbejegyzésekben rögzítik.

5.1.3. Áramellátás és légkondicionálás

A *Hitelesítés-szolgáltató Adatközpont*jában olyan szünetmentes áramellátó rendszert alkalmaz, amely:

- megfelelő teljesítménnyel rendelkezik az adatközpont informatikai és a kisegítő létesítményi rendszerei áramellátásának biztosítására;
- megvédi az informatikai berendezéseket a külső hálózatból érkező feszültség ingadozások, feszültség kimaradások, tüskék és egyéb zavarok ellen;
- tartós áramszünet esetére saját áramtermelő berendezéssel rendelkezik, amely - üzemanyag utántöltést lehetővé téve - tetszőleges időtartamig képes a szükséges energia biztosítására.

Az *Adatközpont*ba nem juthat be közvetlenül a külső környezet levegője. Az *Adatközpont* levegőjének tisztaságát megfelelő szűrőrendszer alkalmazása biztosítja, amely kiszűri a levegőből a különféle szennyeződéseket (por, szennyező anyagok, korrozív anyagok, mérgező vagy gyúlékony anyagok). A szellőző rendszer megfelelő szűrés mellett biztosítja az operátorok biztonságos munkavégzéséhez szükséges mennyiségű friss levegőt.

A levegő nedvességtartalma az informatikai rendszerek által megkívánt szintre van csökkentve.

A *Hitelesítés-szolgáltató* megfelelő teljesítményű hűtőrendszert használ a szükséges üzemi hőmérséklet biztosítása, az informatikai eszközök túlhevülésének megakadályozása érdekében.

5.1.4. Beázás és elárasztódás veszély kezelése

A *Hitelesítés-szolgáltató* biztonsági zónájának kialakítása során fontos szempont volt a beázás és elárasztódás veszélyének minimalizálása. A biztonsági zóna teljes területe mentes a vizesblokkoktól, nincs a közelében sem csatorna sem vízvezeték. A védett számítógépteremben a biztonságot tovább növeli az álpadló alkalmazása.

5.1.5. Tűz megelőzés és tűzvédelem

A *Hitelesítés-szolgáltató Adatközpont*jában az illetékes tűzoltóparancsnokság által jóváhagyott tűzvédelmi rendszer működik.

Minden helyiségben jól látható helyen található a vonatkozó előírásoknak megfelelő típusú és mennyiségű kézi tűzoltó készülék.

5.1.6. Adathordozók tárolása

A *Hitelesítés-szolgáltató* megvédi valamennyi adathordozóját a jogosulatlan hozzáféréstől és a véletlen rongálódástól. Minden napló és archív adatot legalább két példányban hoz létre. A példányokat egymástól fizikailag elkülönítve tárolja, egymástól biztonságos távolságra lévő helyszíneken. A tárolt adathordozókat védi a káros környezeti behatásoktól, mint pl. alacsony vagy magas hőmérséklet, szennyeződés, nedvesség, napfény, erős mágneses tér, erős sugárzás.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az elsődleges adathordozókat kódzáras, tűzálló páncélszekrényekben tárolja a hitelesítő szervezet operátori helyiségében, a másolati példányokat páncélszekrényben az ügyfélszolgálati irodában.

5.1.7. Hulladék megsemmisítése

A *Hitelesítés-szolgáltató* a környezetvédelmi előírások betartásával gondoskodik feleslegessé vált eszközeinek, adathordozóinak megsemmisítéséről.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a bizalmas minősítésű adatokat tartalmazó elektronikus adathordozókat még tartalmuk törlése után sem használja fel nem bizalmas minősítésű adatok tárolására, az ilyen eszközök nem vihetők ki a *Hitelesítés-szolgáltató* területéről. A *Hitelesítés-szolgáltató* a meghibásodott vagy bármely más okból használhatatlanná, feleslegessé vált, bizalmas minősítésű adatokat tartalmazó adathordozókat – a selejtezési szabályzatának megfelelően – fizikailag megsemmisíti:

- a papíralapú dokumentumokat iratmegsemmisítő géppel felaprítja;
- a merevlemezeket szétszereli és a kritikus alkatrészeket összetöri;
- az optikai lemezeket erre alkalmas iratmegsemmisítő géppel megsemmisíti.

5.1.8. A mentési példányok fizikai elkülönítése

A *Hitelesítés-szolgáltató* legalább heti rendszerességgel előállít olyan mentést, amiből meghibásodás esetén a teljes szolgáltatás helyreállítható. A mentéseket - legalább az utolsó teljes mentést is beleértve - egy olyan külső helyszínen tárolja, amelynek a fizikai és működési védelme azonos az elsődleges helyszínével. Az elsődleges és a tartalék helyszínek között biztosítja az adatok biztonságos továbbítását.

A mentett állományokból legalább évente szúrópróbaszerű kiválasztással jegyzőkönyvezett helyreállítási tesztet végez.

5.2. Eljárásbeli előírások

A *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik arról, hogy rendszereit biztonságosan, szabályszerűen, a meghibásodás minimális kockázata mellett üzemeltesse.

Az eljárásbeli óvintézkedések célja, hogy a bizalmi szerepkörök kijelölésével és elkülönítésével, az egyes szerepkörök felelősségének dokumentálásával, az egyes feladatokhoz szükséges személyzeti létszámok, a kizáró szerepkörök, valamint az egyes szerepkörökben elvárt azonosítás és hitelesítés meghatározásával kiegészítse, egyúttal fokozza a fizikai környezetre és személyzetre vonatkozó óvintézkedések hatásosságát.

A *Hitelesítés-szolgáltató* belső irányítási rendszere biztosítja a jogszabályoknak és belső szabályzatainak megfelelő működést. Rendszerében minden rendszerelemhez és minden folyamathoz egyértelműen hozzárendelhető az adott rendszerelemért, vagy folyamatért felelős személy. A *Hitelesítés-szolgáltató* rendszerében élesen elkülönülnek egymástól a fejlesztési és üzemeltetési folyamatok. A rendszer megfelelő működését a független rendszervizsgáló és a *Hitelesítés-szolgáltató* belső folyamatainak rendszeres ellenőrzése biztosítja.

5.2.1. Bizalmi szerepkörök

A *Hitelesítés-szolgáltató* feladatai ellátásához 24/2016. BM rendelet [9] előírásainak megfelelő bizalmi szerepköröket (a rendelet szövegezésében bizalmi munkaköröket) hozott létre. A jogosultságok és funkciók oly módon lettek megosztva az egyes bizalmi szerepkörök között, hogy egyedül egyetlen felhasználó se legyen képes a biztonsági védelmi intézkedések megkerülésére.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a következő bizalmi szerepköröket határozza meg az alábbi felelősségi körökkel:

A *Hitelesítés-szolgáltató* informatikai rendszeréért általánosan felelős vezető: Az informatikai rendszerért felelős személy.

Biztonsági tisztviselő: Biztonságtechnikai főmunkatárs, a szolgáltatás biztonságáért általánosan felelős személy.

Rendszeradminisztrátor: Infrastruktúra adminisztrátor. Feladata a *Hitelesítés-szolgáltató* rendszereinek telepítése, konfigurálása, karbantartása. Felelős a rábízott rendszerelemek megbízható és folyamatos működéséért, valamint a technológia fejlődésének nyomon követéséért, az egyes rendszerelemekben való biztonsági rések felderítéséért és megoldási javaslatok kidolgozásáért.

Operátor: Rendszerüzemeltető, az informatikai rendszer folyamatos üzemeltetését, mentését és helyreállítását végző személy.

Független rendszervizsgáló: A *Hitelesítés-szolgáltató* naplózott, illetve archivált adatállományát vizsgáló, a *Hitelesítés-szolgáltató* által a szabályszerű működés érdekében megvalósított kontroll intézkedések betartásának ellenőrzéséért, a meglévő eljárások folyamatos vizsgálatáért és monitorozásáért felelős személy.

Regisztrációs felelős: A végfelhasználói *Tanúsítvány*ok előállításának, kibocsátásának, visszavonásának és felfüggesztésének jóváhagyásáért felelős személy;

Perszonalizáció területén tevékenykedő tisztviselő: Feladata a tanúsítványkérelmek összeállítása;

A bizalmi szerepkörök ellátására a *Hitelesítés-szolgáltató* biztonságért felelős vezetője formálisan kinevezi a *Hitelesítés-szolgáltató* munkatársait.

Bizalmi szerepkört csak a *Hitelesítés-szolgáltató*val munkaviszonyban álló személyek láthatnak el, megbízási szerződés keretében a bizalmi szerepkörök nem láthatók el.

A bizalmi szerepkörökről a *Hitelesítés-szolgáltató* naprakész nyilvántartást vezet, a változásokat haladéktalanul bejelenti a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóságnak.

5.2.2. Az egyes feladatok ellátásához szükséges személyzeti létszámok

A *Hitelesítés-szolgáltató* biztonsági és üzemeltetési szabályzata előírja, hogy csak védett környezetben, kettő, bizalmi szerepkört betöltő munkatárs egyidejű fizikai jelenlétében végezhetők el az alábbi műveletek:

- a *Hitelesítés-szolgáltató* saját szolgáltatói kulcspárjának generálása;
- a szolgáltatói magánkulcs mentése;
- a szolgáltatói magánkulcs aktiválása;
- a szolgáltatói magánkulcs megsemmisítése.

A felsorolt műveleteket végrehajtó személyek közül legalább az egyiknek rendszeradminisztrátornak kell lennie és a másik személy nem lehet független rendszervizsgáló.

A felsorolt műveletek végrehajtása során illetéktelen személy nem lehet jelen a helyiségben.

5.2.3. Az egyes szerepkörökben elvárt azonosítás és hitelesítés

A *Hitelesítés-szolgáltató* informatikai rendszerét kezelő felhasználók egyedi azonosító adatokkal rendelkeznek, amely lehetővé teszi a felhasználók biztonságos azonosítását és hitelesítését.

A felhasználók a hitelesítés-szolgáltatás szempontjából kritikus informatikai rendszerekhez csak azonosítás és hitelesítés után férhetnek hozzá.

Az azonosító és hitelesítő adatok a felhasználói jogosultságok megszűnésekor haladéktalanul visszavonásra kerülnek.

Az informatikai rendszer minden felhasználója és az adminisztratív folyamatok minden szereplője személy szerint kerül azonosításra. A fizikai hozzáférés ellenőrzéséhez a *Hitelesítés-szolgáltató* RFID kártyára épülő beléptető rendszert használ, a logikai hozzáférés ellenőrzése *HSM eszköz*ön kiadott VPN *Tanúsítvány*ok segítségével történik. Sikeres hitelesítés nélkül egyetlen biztonsági szempontból kritikus feladatot sem lehet végrehajtani. A *Hitelesítés-szolgáltató* minden munkatársa annak megfelelő hozzáférési jogosultsággal rendelkezik, amely a feladatköre ellátásához elengedhetetlenül szükséges.

5.2.4. Egymást kizáró szerepkörök

A *Hitelesítés-szolgáltató* munkatársai egyidejűleg több bizalmi szerepkört is betölthetnek, de a *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja, hogy:

- a biztonsági tisztviselő és a regisztrációs felelős nem töltheti be a független rendszervizsgálói szerepkört;
- a rendszeradminisztrátor nem töltheti be a biztonsági tisztviselő és a független rendszervizsgálói szerepkört;
- az informatikai rendszerért általánosan felelős vezető nem láthatja el a biztonsági tisztviselő és a független rendszervizsgáló feladatkörét.

A fentieken túl a *Hitelesítés-szolgáltató* törekszik a bizalmi szerepkörök teljes szétválasztására.

5.3. Személyzetre vonatkozó előírások

A *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik arról, hogy személyzeti politikája, illetve a munkatársak alkalmazására vonatkozó gyakorlata fokozza és támogassa a *Hitelesítés-szolgáltató* működésének megbízhatóságát. A személyzetre vonatkozó óvintézkedések célja az emberi hibák, lopás, csalás és a visszaélések kockázatának csökkentése.

A *Hitelesítés-szolgáltató* már a felvételi szakaszban foglalkozik a személyi biztonsággal, beleértve a szerződések megkötését, illetve azok alkalmazás során történő ellenőrzését. Valamennyi bizalmi szerepkör esetén a szerepkört betöltő személyeknek kinevezésükkor érvényes erkölcsi bizonyítvánnyal kell rendelkezniük. Minden bizalmi szerepkört betöltő alkalmazottnak és külső félnek – aki a *Hitelesítés-szolgáltató* szolgáltatásaival kapcsolatba kerül – titoktartási nyilatkozatot kell aláírnia.

A *Hitelesítés-szolgáltató* egyúttal biztosítja valamennyi munkakör betöltéséhez a szükséges közös, általános, illetve az egyes szerepkörök betöltéséhez szükséges speciális szakmai ismeretek megszerzését, illetve továbbfejlesztését.

5.3.1. Képzettségre, gyakorlatra és biztonsági ellenőrzésre vonatkozó követelmények

Felvételi követelményként a *Hitelesítés-szolgáltató* minden dolgozója számára legalább középfokú végzettséget ír elő, de a *Hitelesítés-szolgáltató* a továbbiakban is gondot fordít arra, hogy dolgozói megfelelő képzésben részesüljenek. Közvetlenül a felvételt követően a *Hitelesítés-szolgáltató* új dolgozóit képzésben részesíti, melynek keretében el kell sajátítania a munkája elvégzéséhez szükséges ismereteket. Regisztrációs tisztviselő szerepkört csakis olyan munkatárs tölthet be, aki olyan tanfolyamot végzett, amelyen elsajátította a *Hitelesítés-szolgáltató* által elfogadott igazolványok (személyi igazolvány, útlevél és jogosítvány) felismerését. A *Hitelesítés-szolgáltató* általában támogatja a dolgozók szakmai fejlődését, valamint elvárja, hogy a dolgozók saját szakterületükön önállóan fejlesszék tudásukat. A *Hitelesítés-szolgáltató* bizonyos dolgozóinak munkaköri kötelessége a technikai és üzleti újdonságok felderítése és összegyűjtése, rendszerezése, és ezen ismeretek megosztása munkatársaikkal.

A *Hitelesítés-szolgáltató*nál bizalmi szerepkört csak olyan személy tölthet be, akinek a befolyásmentességét és szakértelmét a *Hitelesítés-szolgáltató* igazolni tudja. A bizalmi szerepkört betöltő személyeknek mentesnek kell lenniük az összeférhetetlenségtől, amely veszélyeztethetné a *Hitelesítés-szolgáltató* tevékenységének pártatlanságát.

Az informatikai rendszerért általánosan felelős vezető csak olyan személy lehet, aki rendelkezik:

- szakirányú felsőfokú végzettséggel (matematikusi, fizikusi egyetemi végzettség vagy a műszaki tudományterületre tartozó mérnöki szakon szerzett főiskolai vagy egyetemi végzettség);
- legalább három év, az informatikai biztonsággal összefüggésben szerzett szakmai gyakorlattal.

5.3.2. Előélet vizsgálatára vonatkozó eljárások

A *Hitelesítés-szolgáltató* vezető munkakörben illetve bizalmi szerepkörben csak olyan alkalmazottakat foglalkoztat, akik:

- büntetlen előélettel rendelkeznek és nincs ellenük folyamatban olyan eljárás, amely a büntetlenséget befolyásolhatja;
- nem állnak a bizalmi szolgáltatási tevékenység gyakorlását kizáró foglalkozástól eltiltás hatálya alatt.

Kinevezéskor a *Hitelesítés-szolgáltató* vezető munkakört betöltő alkalmazottjának nyilatkozatával, bizalmi szerepkört betöltő alkalmazottjának 3 hónapnál nem régebbi erkölcsi bizonyítvánnyal kell igazolnia büntetlen előéletét.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a felvételi eljárás során ellenőrzi a jelentkező önéletrajzában megadott releváns információk valódiságát, úgy mint előző munkahely, szakmai referenciák, legfontosabb képzettség.

5.3.3. Képzési követelmények

A *Hitelesítés-szolgáltató* az újonnan felvett alkalmazottakat képzésben részesíti, amely során elsajátítják az adott munkakör ellátásához szükséges mértékben:

- a PKI alapismereteket;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* informatikai rendszerének sajátosságait és kezelésének módját;
- a szerepkörük ellátásához szükséges speciális ismereteket;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvános és belső szabályzataiban meghatározott folyamatokat, eljárásokat;
- az egyes tevékenységek jogi következményeit;
- az alkalmazandó informatikai biztonsági szabályokat;
- az adatvédelmi szabályokat.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a regisztrációban közreműködő munkatársakat képzésben részesíti a *Tanúsítvány*ba kerülő adatok ellenőrzésével kapcsolatos veszélyekről és kockázatokról.

A regisztrációban közreműködő munkatársaknak kinevezésük előtt sikeres vizsgát kell tenniük a vonatkozó adatellenőrzési követelmények és eljárások ismeretéből, és ennek megtörténtét a *Hitelesítés-szolgáltató* dokumentálja.

A *Hitelesítés-szolgáltató* éles informatikai rendszereihez csak a képzést sikeresen teljesítő alkalmazottak kapnak hozzáférési jogosultságot.

5.3.4. Továbbképzési gyakoriságok és követelmények

A *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik arról, hogy az alkalmazottak folyamatosan a megfelelő tudással rendelkezzenek, így szükség esetén továbbképzést, vagy ismétlő jellegű képzést kell tartani.

A *Hitelesítés-szolgáltató* továbbképzést tart, ha folyamataiban vagy informatikai rendszerében változás áll be.

A képzési anyag legalább 12 havonta felülvizsgálatra kerül, és tartalmazza az új fenyegetéseket és biztonsági megoldásokat.

A továbbképzés megfelelően dokumentálásra kerül, amelyből egyértelműen megállapítható a továbbképzés tematikája és a résztvevő dolgozók köre.

5.3.5. Munkabeosztás körforgásának sorrendje és gyakorisága

A *Hitelesítés-szolgáltató* nem alkalmaz kötelező jellegű körforgást az egyes munkabeosztások között.

5.3.6. Felhatalmazás nélküli tevékenységek büntető következményei

A *Hitelesítés-szolgáltató* a dolgozókkal kötendő munkaszerződésben szabályozza a dolgozók felelősségre vonásának lehetőségeit a dolgozó által elkövetett mulasztások, hibák, vétlen vagy szándékos károkozások esetére. Amennyiben egy munkatárs – szándékosan vagy gondatlanul – kötelezettségeit megsérti, vele szemben a *Hitelesítés-szolgáltató* szankciót alkalmazhat, amelyet az elkövetés módjára és következményeire tekintettel állapít meg. Szankcióként alkalmazható a jutalom megvonása, fegyelmi eljárás, elbocsátás, kinevezés visszavonása vagy büntetőjogi felelősségre vonás kezdeményezése.

Valamennyi bizalmi szerepkört betöltő munkatárs a szerepkörbe kinevezéskor a foglalkoztatási dokumentumok részeként:

- írásos tájékoztatást kap jogszabályi kötelezettségeiről, jogairól, a személyes adatai kezelésére vonatkozó minősítési és kezelési szabályokról;
- munkaköri leírást kap, mely tartalmazza az őt érintő biztonsági feladatokat;
- titoktartási nyilatkozatot ír alá, melyben a biztonsági intézkedések be nem tartásával járó, őt érintő következmények (büntető szankciók) is megtalálhatóak.

A felsorolt dokumentumok tartalmazzák azokat a munkajogi következményeket és egyéb szankciókat, amelyek kötelezettségszegés esetén alkalmazhatóak.

5.3.7. Szerződéses viszonyban foglalkoztatottakra vonatkozó követelmények

A *Hitelesítés-szolgáltató* bizalmi munkakörben csak vele munkaviszonyban álló személyt alkalmaz.

Az egyéb feladatok ellátására alvállalkozói vagy megbízásos szerződésben foglalkoztatott szerződő személyeket a *Hitelesítés-szolgáltató* lehetőség szerint a korábban már minősített beszállítók listájáról választ. A beszállítókkal a *Hitelesítés-szolgáltató* a munkavégzést megelőzően írásban szerződést köt.

Valamennyi szerződő fél – még a tényleges munkavégzés megkezdése előtt – titoktartási nyilatkozatot ír alá, melyben vállalja, hogy a munkavégzés során későbbiekben megismert üzleti/vállalati titkokat illetéktelen személynek nem fedi fel, egyéb módon nem hasznosítja. A titoktartási nyilatkozat tartalmazza a megszegése esetén alkalmazandó szankciókat is. A szerződés alapján foglalkoztatott külső munkavállalókkal szemben elvárás a megfelelő szakismeret megléte, részükre a *Hitelesítés-szolgáltató* nem tart képzéseket.

5.3.8. A személyzet számára biztosított dokumentációk

A *Hitelesítés-szolgáltató* folyamatosan biztosítja a dolgozók részére a szerepkörük ellátásához szükséges aktuális dokumentációk, szabályzatok rendelkezésre állását.

Minden bizalmi munkakört betöltő munkatárs írásban megkapja a következő dokumentumokat:

- a *Hitelesítés-szolgáltató* szervezeti biztonsági szabályzata;
- aláírandó titoktartási nyilatkozat;
- egyéni munkaköri leírás;
- a tervezett és rendkívüli továbbképzések alkalmával az adott oktatási formához tartozó oktatási segédanyagokat.

A szervezeti biztonsági szabályzatban bekövetkező változásokról írásos értesítő formájában minden dolgozó tájékoztatást kap.

5.4. Naplózási eljárások

A *Hitelesítés-szolgáltató* a biztonságos informatikai környezet fenntartása érdekében a teljes informatikai rendszerét átfogó eseménynaplózó és ellenőrző rendszert üzemeltet.

5.4.1. A tárolt események típusai

A *Hitelesítés-szolgáltató* az általánosan elfogadott informatikai biztonsági gyakorlatnak megfelelően naplóz minden olyan biztonsággal kapcsolatos eseményt, amely információt szolgáltathat az informatikai rendszerben vagy annak fizikai környezetében történt eseményekről, változásokról. Minden naplóbejegyzésnél eltárolja:

- az esemény időpontját;
- az esemény típusát;
- a felhasználó vagy rendszer azonosítóját, aki/amely az eseményt kiváltotta;
- a végrehajtás sikerességét illetve sikertelenségét.

Minden új naplóbejegyzés hozzáadódik a korábban elmentett bejegyzésekhez, az egyszer már elmentett bejegyzés nem kerülhet módosításra vagy törlésre.

Az összes lényeges naplóbejegyzést elérhetővé teszi a független rendszervizsgálók részére, akik a *Hitelesítés-szolgáltató* működésének megfelelőségét vizsgálják.

A *Hitelesítés-szolgáltató* naplózza minimálisan az alábbi eseményeket:

- BELSŐ ÓRA
  - a belső óra szinkronizációja az UTC időhöz, beleértve az üzemszerű újrakalibrálásokat is;
  - a szinkronizáció elvesztése;
- NAPLÓZÁS
  - a naplózó rendszer vagy egyes komponenseinek leállítása, újraindítása;
  - a naplózás bármilyen beállításának módosítása, mint pl. gyakoriság, riasztási küszöb érték, vizsgált esemény;

- a tárolt naplózási adatok módosítása vagy törlése;
- a naplózó rendszer hibája miatt végzett tevékenységek;

- RENDSZER BEJELENTKEZÉSEK
  - sikeres bejelentkezések, sikertelen bejelentkezési próbálkozások bizalmi szerepkörökbe;
  - jelszó alapú azonosítás esetén:
    - az engedélyezett sikertelen bejelentkezési próbálkozások számának megváltoztatása;
    - az engedélyezett sikertelen bejelentkezési próbálkozások számának elérése felhasználói bejelentkezéskor;
    - sikertelen bejelentkezések miatt zárolt felhasználó újbóli engedélyezése;
  - az azonosítási technika változtatása (például jelszó alapúról PKI alapúra);

- KULCSKEZELÉS
  - a szolgáltatói kulcsok teljes életciklusára vonatkozó valamennyi esemény (kulcsgenerálás, elmentés, betöltés, megsemmisítés stb.);
  - a felhasználói kulcsok generálásával, kezelésével kapcsolatos események;
  - a *Hitelesítés-szolgáltató* által bármilyen célból tárolt felhasználói magánkulcsok kezelésével kapcsolatos minden esemény;

- TANÚSÍTVÁNY KEZELÉS
  - szolgáltatói *Tanúsítvány*ok kibocsátásával, állapotváltozásával kapcsolatos minden esemény;
  - minden kérés, beleértve a *Tanúsítvány* kibocsátást, kulcscserét, megújítást, felfüggesztést és visszavonást;
  - a kérések feldolgozásával kapcsolatos események;
  - a *Tanúsítvány* kibocsátásával kapcsolatban végrehajtott minden ellenőrzési tevékenység;
  - tanúsítványkérelmek elfogadása és elutasítása;
  - *Tanúsítvány* kibocsátása, állapotváltozása;

- ADATMOZGÁSOK
  - bármilyen, a biztonság szempontjából kritikus adat manuális bevitele a rendszerbe;
  - a rendszer által fogadott, biztonsági szempontból fontos adatok, üzenetek;

- CA KONFIGURÁCIÓ
  - a CA tetszőleges komponensének átparaméterezése, a beállításon történt bármilyen változtatás;
  - felhasználók felvétele, törlése;
  - felhasználói szerepkörök, jogosultságok megváltoztatása;

  - a tanúsítvány profil megváltoztatása;
  - CRL profil megváltoztatása;
  - új CRL lista előállítása;
  - OCSP válasz generálása;
  - *Időbélyegző* generálása;
  - az előírt időpontossági küszöb túllépése;
- *HSM eszköz*
  - *HSM eszköz* installálása;
  - *HSM eszköz* eltávolítása;
  - *HSM eszköz* selejtezése, megsemmisítése;
  - *HSM eszköz* szállítása;
  - *HSM eszköz* tartalmának törlése (nullázás);
  - *HSM eszköz* feltöltése kulcsokkal, tanúsítványokkal;
- KONFIGURÁCIÓ VÁLTOZÁSA
  - hardver;
  - szoftver;
  - operációs rendszer;
  - javító csomag;
  - szoftver telepítése, frissítése vagy eltávolítása a *Hitelesítés-szolgáltató* rendszerében;
- FIZIKAI HOZZÁFÉRÉS, TELEPHELY BIZTONSÁG
  - személy belépése a bizalmi szolgáltatást nyújtó rendszer komponenseket tartalmazó biztonsági területre és onnan kilépése;
  - hozzáférés egy bizalmi szolgáltatást nyújtó rendszer komponenshez;
  - a fizikai biztonság ismert vagy gyanított megsértése;
  - tűzfal és router forgalmak;
- MŰKÖDÉSI RENDELLENESSÉGEK
  - rendszerösszeomlás, hardver hiba;
  - szoftveres hibák;
  - szoftverintegritás ellenőrzési hiba;
  - hibás vagy rossz helyre továbbított üzenetek;
  - hálózatot ért támadások, támadási kísérletek;
  - berendezés hiba;
  - elektromos hálózati üzemzavar;
  - szünetmentes tápegység hiba;
  - lényeges hálózati szolgáltatás hozzáférési hiba;

  - a *Szolgáltatási szabályzat* megsértése;
  - operációs rendszer órájának törlése;
- EGYÉB ESEMÉNYEK
  - személy kinevezése biztonsági szerepkörbe;
  - operációs rendszer telepítése;
  - PKI alkalmazás telepítése;
  - rendszer elindítása;
  - belépési kísérlet a PKI alkalmazásba;
  - jelszó módosítási, beállítási kísérlet;
  - a belső adatbázis elmentése, visszaállítása mentésből;
  - fájl műveletek (pl. létrehozás, átnevezés, áthelyezés);
  - adatbázis hozzáférés.

5.4.2. A naplófájl feldolgozásának gyakorisága

A *Hitelesítés-szolgáltató* független rendszervizsgálói a keletkezett naplóbejegyzéseket minden munkanapon átvizsgálják.

A kiértékelés során meggyőződnek a vizsgált naplóállományok hitelességéről és sértetlenségéről, ellenőrzik a bejegyzésekben talált hibaüzeneteket, szükség esetén dokumentálják az eltérést és intézkedéseket hoznak az eltérés okának megszüntetése érdekében.

Az informatikai rendszerek ellenőrzésére a *Hitelesítés-szolgáltató* automatizált ellenőrző rendszereket is használ, amelyek előre beállított szempontok szerint folyamatosan figyelik a keletkező naplóbejegyzéseket és szükség esetén riasztják az üzemeltetés munkatársait. Az automatizált ellenőrző rendszerekből kapott értesítéseket az IT üzemeltetés munkatársai 24 órán belül feldolgozzák és az eredményeket kiértékelik.

A vizsgálat ténye, a vizsgálat eredményei és az esetleges feltárt hiányosságok elhárítása érdekében meghozott intézkedések megfelelően dokumentálásra kerülnek.

5.4.3. A naplófájl megőrzési időtartama

Az online rendszerből való kitörlés előtt a naplóállományokat a *Hitelesítés-szolgáltató* archiválja és gondoskodik azok biztonságos megőrzéséről az 5.5.2 fejezetben meghatározott ideig, de legalább a keletkezésüktől számított 10 évig.

Ezen időtartamig a *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja az archivált adatok olvashatóságát, megőrzi az ehhez szükséges szoftver és hardver eszközöket.

5.4.4. A naplófájl védelme

A *Hitelesítés-szolgáltató* az előírt megőrzési ideig tárolja és védi a keletkezett naplóállományokat. A megőrzési idő teljes időtartama alatt biztosítja a naplóadatok:

- védelmét az illetéktelen felfedés ellen: a naplóállományokhoz csak az arra jogosultak – elsősorban a független rendszervizsgálók – férhetnek hozzá;

- rendelkezésre állását: a jogosultak számára biztosítja a naplóállományokhoz való hozzáférést;
- integritását: megakadályozza például a naplóállományokban bármilyen adat módosítását, törlését, bejegyzések sorrendjének megváltoztatását.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a naplóbejegyzéseket minősített *Időbélyegző*vel látja el, a naplóbejegyzések törlések és beszúrások észrevétlen végrehajtását kizáró módon kerülnek tárolásra.

A naplóállományt a véletlen és szándékos rongálások ellen biztonsági mentések védik. A személyes adatokat tartalmazó naplóbejegyzések esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik az adatok bizalmas tárolásáról. A naplóállományokhoz való hozzáférésre csak azok jogosultak, akiknek erre munkakörük folytán feltétlenül szükségük van. A *Hitelesítés-szolgáltató* a hozzáféréseket biztonságos módon ellenőrzi. A naplóállományokat a *Hitelesítés-szolgáltató* biztonságos környezetben őrzi. Az állományokról a működés másodlagos helyszínén másolati példányokat is tart.

5.4.5. A naplófájl mentési eljárásai

Az üzemeltetés során az egyes rendszerekben folyamatosan keletkező naplóbejegyzésekből napi naplóállományok generálódnak.

A napi naplóállományokat a *Hitelesítés-szolgáltató* 2 példányban archiválja és a példányokat egymástól fizikailag elkülönülő helyszíneken az előírt ideig megőrzi.

A mentés operatív folyamatait a *Hitelesítés-szolgáltató* mentési szabályzatai írják le részletesen.

5.4.6. A naplózás adatgyűjtési rendszere

A naplóbejegyzéseket az egyes alkalmazások automatikusan gyűjtik és továbbítják a naplózó rendszer felé.

A naplózó funkciók automatikusan indulnak a rendszer indításakor és a rendszer működésének teljes időtartama alatt folyamatosan működnek.

Az automatikus vizsgáló és naplózó rendszerek működési rendellenessége esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* felfüggeszti az érintett területek működését az üzemzavar elhárításáig.

5.4.7. Az eseményeket kiváltó alanyok értesítése

A hibaeseményt kiváltó személyeket, szervezeteket és alkalmazásokat a *Hitelesítés-szolgáltató* nem feltétlenül értesíti minden esetben, szükség esetén azonban bevonhatja őket az esemény kivizsgálásába. Az esemény kiváltásában érintett *Ügyfel*eknek ilyen esetben kötelességük a *Hitelesítés-szolgáltató*val való együttműködés a hiba feltárása érdekében.

5.4.8. Sebezhetőség felmérése

A naplóbejegyzések napi rendszerességgel végzett feldolgozásán túl a *Hitelesítés-szolgáltató* szakemberei figyelik a nyilvánosan elérhető információt a lehetséges sérülékenységekről, szoftver javító csomagokról. Elemzik a gyűjtött információt, osztályba sorolják a sérülékenységet és szükség esetén értesítik a vezetőséget az eredményről és intézkedési tervet javasolnak a rendszer biztonságának növelésére.

Minden nagyobb jelentőségű feltárt hiányosság vagy külső fenyegetettség esetén az észlelésétől számított 48 órán belül, de legalább évente egyszer a *Hitelesítés-szolgáltató* szakemberei átfogó sebezhetőség vizsgálatot végeznek, amely segítségével feltérképezik a potenciális belső és külső fenyegetettségeket, amelyek jogosulatlan hozzáféréseket eredményezhetnek, hatással lehetnek a *Tanúsítvány* kiadási folyamatra, vagy lehetővé teszik a *Tanúsítvány*ban tárolt adatok módosítását.
A vizsgálat eredményei alapján a *Hitelesítés-szolgáltató*

- intézkedési tervet hoz létre és hajt végre a sérülékenységek megszüntetése érdekében, vagy
- dokumentálja a döntés alapjául szolgáló tényeket, elfogadja a maradvány kockázatokat és nem hoz intézkedési tervet a sérülékenység megszüntetésére.

Az új program verziókat vagy program javító csomagokat a *Hitelesítés-szolgáltató* először a teszt rendszeren telepíti és csak a sikeres tesztek elvégzése után kerülnek telepítésre a szolgáltatásokat nyújtó éles rendszeren.
Az új szoftver verziók vagy javító csomagok nem kerülnek bevezetésre az éles rendszeren, amennyiben olyan további sérülékenységet vagy instabilitást okoznak a rendszer működésében, ami nagyobb gondot eredményez az alkalmazásukból származó előnynél. Az alkalmazás mellőzésének okát a *Hitelesítés-szolgáltató* dokumentálja.

5.5. Adatok archiválása

5.5.1. Az archivált adatok típusai

A *Hitelesítés-szolgáltató* felkészült elektronikus és papíralapú dokumentumok megfelelően biztonságos, hosszú idejű archiválására.
A *Hitelesítés-szolgáltató* minimálisan az alábbi jellegű információt archiválja:

- a *Hitelesítés-szolgáltató* akkreditációjával kapcsolatos valamennyi irat;
- a *Hitelesítési rend*(ek) valamennyi kibocsátott verziója;
- a *Szolgáltatási szabályzat*(ok) valamennyi kibocsátott verziója;
- az Általános Szerződési Feltételek valamennyi kibocsátott verziója;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* működésével kapcsolatos szerződések;
- a regisztrációval kapcsolatos valamennyi információ, beleértve
  - a *Tanúsítványkérelem*mel együtt benyújtott valamennyi irat;
  - a személyes azonosítás során bemutatott dokumentum(ok) azonosító adatai;
  - Szolgáltatási szerződés(ek);
  - egyéb előfizetői jognyilatkozatok;
  - a kérelmet elbíráló regisztrációs ügyintéző azonosítója;
  - a kérelem elbírálásának körülményei és eredménye;
- a *Tanúsítvány*okkal kapcsolatos valamennyi információ a teljes életciklusra vonatkozóan;
- az *HSM eszköz*ök megszemélyesítésével kapcsolatos információk;
- valamennyi elektronikus és papíralapú naplóbejegyzés.

5.5.2. Az archívum megőrzési időtartama

A *Hitelesítés-szolgáltató* az archivált adatokat az alábbi időtartamokig őrzi meg:

- a *Hitelesítési rend*et a hatályon kívül helyezéstől számított legalább 10 évig;
- a *Szolgáltatási szabályzat*ot a hatályon kívül helyezéstől számított legalább 10 évig;
- Általános Szerződési Feltételeket a hatályon kívül helyezéstől számított legalább 10 évig;
- videotechnológiás személyazonosítás esetén az azonosítás során rögzített teljes kommunikációt legalább a rögzítés időpontjától számított 10 évig;
- a *Tanúsítvány*okkal kapcsolatos valamennyi elektronikus és/vagy papír alapú információt legalább
  - a *Tanúsítvány* érvényességének lejáratától számított 10 évig;
  - a Tanúsítvánnyal előállított elektronikus bélyegzővel kapcsolatos jogvita jogerős lezárásáig;
- minden egyéb archiválandó dokumentomot a keletkezésétől számított legalább 10 évig.

5.5.3. Az archívum védelme

A *Hitelesítés-szolgáltató* valamennyi archivált adatot két példányban, két egymástól fizikailag elkülönült helyszínen őrzi. Az egyetlen hiteles példányban rendelkezésre álló papíralapú dokumentumról hiteles papíralapú, vagy elektronikus másolatot készít a vonatkozó jogszabályok betartásával.

A két helyszín mindegyike teljesíti az archiválással szemben támasztott biztonsági és egyéb követelményeket.

Az archivált adatok megőrzése során a *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik az archivált adatok

- sértetlenségének megőrzéséről;
- illetéktelen megismerés elleni védelméről;
- rendelkezésre állásáról;
- hitelességének megőrzéséről.

Az archivált elektronikus adatokat legalább fokozott biztonságú elektronikus aláírással vagy bélyegzővel és minősített *Időbélyegző*vel látja el.

5.5.4. Az archívum mentési folyamatai

A *Hitelesítés-szolgáltató* a papír alapú dokumentumok eredeti példányáról hiteles elektronikus másolatot készít a vonatkozó jogszabályok betartásával.

Az elektronikus másolatokat a többi védendő elektronikus dokumentummal azonos szabályok szerint tárolja.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a hiteles elektronikus másolatok archiválása után az eredeti papír alapú dokumentumokat megsemmisítheti.

5.5.5. Az adatok időbélyegzésére vonatkozó követelmények

Valamennyi elektronikus naplóbejegyzés tartalmaz időjelzést, amelyen legalább másodperc pontossággal fel van tüntetve a rendszer által szolgáltatott időpont.

Az időpontot a *Hitelesítés-szolgáltató* belső órája adja, amelyet a *Hitelesítés-szolgáltató* két egymástól független Stratum-1 UTC referencia időforrással szinkronizál:

- az egyik pontos idő forrás a műhold alapú GPS jelet használja;
- a másik pontos idő forrás a hosszúhullámú pontos idő szolgáltatásra (DCF77) támaszkodik.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a fenti két független Stratum-1 időforráshoz 0,1 másodperc pontossággal szinkronizálja saját belső óráját. E szinkronizációt a *Hitelesítés-szolgáltató* naponta legalább négy alkalommal elvégzi.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a belső óra pontosságának ilyen szinten tartásával garantálja, hogy valamennyi időjelzés pontossága legfeljebb 1 másodperccel tér el az UTC időalaptól.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a napi naplóállományokat minősített *Időbélyegző*vel látja el.

Az archivált adatok megőrzése során szükség esetén (pl. algoritmusváltás, az eredeti *Időbélyegző* érvényességének lejárata) a *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik az adatok hitelességének megőrzéséről.

5.5.6. Az archívum gyűjtési rendszere

A *Hitelesítés-szolgáltató* védett informatikai rendszerén belül keletkeznek a naplóbejegyzések, onnan csak az elektronikusan aláírt, minősített *Időbélyegző*vel védett naplóállományok kerülhetnek ki.

A szolgáltatás nyújtása során keletkezett papíralapú iratok egy eredeti példányát a *Hitelesítés-szolgáltató* az általa működtetett belső adattárban tárolja és őrzi.

5.5.7. Archív információk hozzáférését és ellenőrzését végző eljárások

A *Hitelesítés-szolgáltató* a naplóállományok előállítását automatikusan végzi, a hitelesített naplóállományokat naponta állítja elő.

Az archivált adatállományokat védi a jogosulatlan hozzáféréstől.

Az arra jogosultaknak biztosítja az archivált adatokhoz való ellenőrzött hozzáférést:

- az *Ügyfel*ek jogosultak a róluk tárolt adatok megtekintésére;
- jogi eljárásokban bizonyíték nyújtása céljából biztosítani kell a szükséges adatokat.

5.6. Szolgáltatói kulcs cseréje

A *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik arról, hogy az általa használt *Hitelesítő egység*ek folyamatosan rendelkezzenek a működéshez szükséges, érvényes kulccsal és Tanúsítvánnyal. A szolgáltatói *Tanúsítvány*ok lejárta illetve a hozzájuk kapcsolódó kulcsok használati idejének lejárta előtt elegendő idővel új kulcspárt generál a *Hitelesítő egység* számára, és arról időben értesíti *Ügyfel*eit. Az új szolgáltatói kulcsot a jelen szabályzatnak megfelelően generálja és kezeli.

Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* megváltoztatja végfelhasználói *Tanúsítvány*okat kibocsátó bármely szolgáltatói tanúsítványának kulcsait, az alábbiak szerint jár el:

- publikálja az érintett *Tanúsítvány*ait és nyilvános kulcsait a 2.2 fejezetben meghatározott előírásoknak megfelelően;
- a szolgáltatói kulcscsere után a kibocsátandó végfelhasználói *Tanúsítvány*okat már csak az új szolgáltatói kulcsok felhasználásával írja alá;
- megőrzi a régi szolgáltatói *Tanúsítvány*ait és nyilvános kulcsait, valamint lehetővé teszi a bélyegzők érvényességének ellenőrzését mindaddig, amíg a régi szolgáltatói kulccsal aláírt valamennyi bélyegző *Tanúsítvány* érvényességi ideje lejár.

5.7. Kompromittálódást és katasztrófát követő helyreállítás

A *Hitelesítés-szolgáltató* katasztrófa esetén minden szükséges intézkedést meghoz annak érdekében, hogy a szolgáltatáskiesésből eredő károkat minimalizálja és a szolgáltatásokat a lehető legrövidebb időn belül helyreállítsa.

A bekövetkezett incidens kiértékelése alapján meghozza a szükséges módosító, javító intézkedéseket, hogy az incidens jövőbeli előfordulását megakadályozza.

A hiba elhárítása után az eseményt jelenti a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóságnak, mint felügyeleti szervnek.

5.7.1. Váratlan esemény és kompromittálódás kezelési eljárások

A *Hitelesítés-szolgáltató* rendelkezik üzletmenet folytonossági tervvel. A *Hitelesítés-szolgáltató* kialakított és folyamatosan üzemben tart egy teljes értékű tartalékrendszert, amely az elsődleges helyszíntől biztonságos távolságra, földrajzilag különböző helyszínen található és önállóan is alkalmas a szolgáltatások teljes körű ellátására.

A *Hitelesítés-szolgáltató* folyamatosan teszteli a tartalékrendszer működését és évente felülvizsgálja az üzletmenet folytonossági terveit.

A *Hitelesítés-szolgáltató* megnövelt biztonságú eszközökkel és rendszerekkel rendelkezik a hardver és szoftver meghibásodások valamint az adatsérülések okozta szolgáltatáskiesés minimalizálása érdekében. A szolgáltatások helyreállíthatóságát a *Hitelesítés-szolgáltató* háttérszerződései és saját tartalék eszközei garantálják.

5.7.2. Meghibásodott IT erőforrások, szoftverek és/vagy adatok

A *Hitelesítés-szolgáltató* informatikai rendszereit megbízható hardver és szoftver komponensekből építette fel. A kritikus funkciókat redundáns rendszerelemek alkalmazásával valósította meg úgy, hogy azok egy elem meghibásodása esetén is képesek legyenek a további működésre.

A *Hitelesítés-szolgáltató* naponta teljes mentést készít az adatbázisairól és a keletkezett naplózási eseményekről.

A *Hitelesítés-szolgáltató* olyan gyakorisággal készít teljes rendszermentést, amely biztosítja, hogy abból katasztrófa esetén a teljes szolgáltatás helyreállítható legyen.

A *Hitelesítés-szolgáltató* üzletmenet folytonossági terve pontos előírásokat tartalmaz a kritikus rendszerkomponensek meghibásodásának esetén végrehajtandó feladatokra.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a hiba elhárítása és a rendszer integritásának helyreállítása után a lehető leghamarabb újraindítja a szolgáltatásait.

A szolgáltatások helyreállítása során elsőbbséget élveznek a tanúsítvány állapot információkat szolgáltató rendszerek.

5.7.3. Magánkulcs kompromittálódása esetén követendő eljárások

A *Hitelesítés-szolgáltató* katasztrófa elhárítási terve a szolgáltatói magánkulcsok kompromittálódása esetére akciótervvel rendelkezik. Az akcióterv a szolgáltatói nyilvános kulcs és a hozzá tartozó *Tanúsítvány* visszavonása mellett feltárja a kompromittálódás körülményeit, intézkedik valamennyi *Érintett fél* értesítéséről, megteszi a szükséges lépéseket a kompromittálódás megismétlődése ellen és szükség esetén új kulccsal látja el a szolgáltatói egységet és a kompromittálódás által érintett végfelhasználókat. A *Hitelesítés-szolgáltató* valamely hitelesítő egység kulcsának kompromittálódása esetén haladéktalanul megszünteti az adott kulcs használatát.

Amennyiben az adott hitelesítő egység számára – jogszabály vagy hitelesítés szolgáltatók közötti szerződés vagy megegyezés alapján – másik hitelesítés szolgáltató is bocsátott ki *Tanúsítvány*t, és felül- vagy kereszthitelesítette a *Hitelesítés-szolgáltató* ezen hitelesítő egységét, a *Hitelesítés-szolgáltató* az adott kulcs kompromittálódása esetén haladéktalanul értesíti ezen másik hitelesítés szolgáltatót, és kezdeményezi az érintett kulcshoz tartozó *Tanúsítvány* visszavonását. A közigazgatási területen felhasználható *Tanúsítvány*okat kibocsátó *Hitelesítő egység*ek magánkulcsának kompromittálódása esetén ez a KGYHSZ értesítését jelenti.

A szolgáltatói nyilvános kulcsok visszavonásáról *Hitelesítés-szolgáltató* az 1.3.1. fejezetnek megfelelően értesítést tesz közzé.

5.7.4. Működés folyamatosságának biztosítása katasztrófát követően

A *Hitelesítés-szolgáltató* üzletmenet folytonossági tervében meghatározta a természeti vagy egyéb katasztrófa miatt bekövetkezett szolgáltatás leállás esetén végrehajtandó feladatokat.

A katasztrófa bekövetkezése esetén haladéktalanul életbe lépteti a rendelkezéseket és megkezdi a károk elhárítását, a szolgáltatások helyreállítását.

A másodlagos szolgáltatási helyszín az elsődleges telephelytől olyan távolságra található, hogy egy valószínűsíthető katasztrófa ne érhesse mindkét helyszínt egyszerre.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a lehető legrövidebb időn belül köteles értesíteni az érintett felhasználókat a katasztrófa bekövetkezéséről.

A szolgáltatások helyreállítása után a *Hitelesítés-szolgáltató* a lehető legrövidebb időn belül helyreállítja a katasztrófa során tönkrement eszközeit és az eredeti szolgáltatás biztonsági szintet.

5.8. A hitelesítés-szolgáltató vagy a regisztráló szervezet leállítása

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatás tervezett megszüntetése esetén legkevesebb 60 nappal a szolgáltatás leállítását megelőzően értesíti a végfelhasználókat és a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóságot.

A hitelesítés-szolgáltatás és online tanúsítvány-állapot szolgáltatás leállítása

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatás leállítására vonatkozó bejelentéssel egyidejűleg leállítja a következő szolgáltatásait:

- regisztráció,
- *Tanúsítvány* előállítás,
- *Tanúsítvány* kibocsátás,
- *Tanúsítvány* megújítás,
- *Tanúsítvány* módosítás,
- kulcscsere.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a tervezett leállás előtt legalább 20 nappal, de az *Ügyfel*ek értesítését követően legalább 14 nappal:

- intézkedik valamennyi érvényes végfelhasználói *Tanúsítvány* visszavonásáról;
- leállítja a *Tanúsítvány* visszavonás és felfüggesztés kezelés szolgáltatást;
- leállítja a rendszeres *Tanúsítvány visszavonási lista* kibocsátását;
- kibocsát egy záró *Tanúsítvány visszavonási list*át, amelyben a "nextUpdate" mező értéke "99991231235959Z".

A leállás időpontjával egyidejűleg a *Hitelesítés-szolgáltató* a következő szolgáltatásokat állítja le:

- *Tanúsítvány* közzététel,
- *Tanúsítvány* visszavonási állapot közzététele,
- online tanúsítvány-állapot szolgáltatás,
- műszaki segítségnyújtás,
- információ szolgáltatás.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a tervezett megszűnés előtt tárgyalásokat kezd más vele azonos besorolású bizalmi szolgáltatókkal szolgáltatásainak átvételéről. Nyilvántartásait a bizalmas felhasználói adatokkal együtt a 9.3 fejezet szerint mindenképpen átadja egy ilyen bizalmi szolgáltatónak, vagy megállapodás hiányában a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóságnak, egyéb szolgáltatásait a tárgyalások eredményétől függően átadja vagy átadás nélkül megszünteti.

A szolgáltatói *Tanúsítvány*ok visszavonásáról (és a magánkulcsok megsemmisítéséről) – a tárgyalások eredményétől függően – a *Hitelesítés-szolgáltató* fokozatosan intézkedik a 60 napos időszakban.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a tárgyalások végeredményéről tájékoztatja az *Ügyfel*eket és a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóságot. A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfel*eket elektronikus levélben, az *Érintett felek*et a honlapján történő közzététel útján tájékoztatja.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a "Microsec e-Szigno Root CA 2009" és az "e-Szigno Root CA 2017" *Tanúsítvány*ának visszavonását 5 nappal megelőzően a 2.1. fejezetnek megfelelően hirdetményt tesz közzé.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatás befejezésekor az informatikai rendszerében foglalt adatairól teljes körű, minősített *Időbélyegző*vel ellátott mentést készít.

A *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja, hogy a felfüggesztett illetve visszavont *Tanúsítvány*ok nyilvántartásában szereplő adatokat szükség esetén az arra jogosult *Érintett felek* értelmezhessék.

A *Hitelesítés-szolgáltató* – annak érdekében, hogy adatait átadhassa egy másik bizalmi szolgáltatónak – az adatokat az új bizalmi szolgáltató által fogadni képes médián és formátumban helyezi el vagy biztosítja az új bizalmi szolgáltató számára az adatok eredeti formátumban történő feldolgozásának lehetőségét, amelyekhez átadja a megfelelő eszközöket, dokumentációkat és ismereteket.

6. Műszaki biztonsági óvintézkedések

A *Hitelesítés-szolgáltató* módosítás ellen védett, megbízható, biztonságtechnikailag értékelt termékekből álló informatikai rendszereket használ szolgáltatásai nyújtásához. A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatói kriptográfiai magánkulcsokat teljes életciklusuk alatt megfelelő tanúsítással rendelkező *HSM eszköz*ökben kezeli.

Mind a *Hitelesítés-szolgáltató*, mind a rendszert szállító és kivitelező vállalkozók jelentős tapasztalatokkal rendelkeznek PKI alapú rendszerek és bizalmi szolgáltatások kiépítésében és nemzetközileg elismert technológiát alkalmaznak.

A *Hitelesítés-szolgáltató* folyamatosan nyomon követi a kapacitás igényeket és a trendek felállításával becslést ad a jövőbeni várható kapacitás igényekre. Igény esetén gondoskodik a szűkös kapacitások bővítéséről, ezáltal biztosítja a szükséges feldolgozási és tárolási kapacitások folyamatos rendelkezésre állását.

6.1. Kulcspár előállítása és telepítése

A *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik valamennyi általa – az *Alany*ok, saját maga illetve egyes szervezeti egységei (pl. *Tanúsítványtár*, *Regisztráló szervezet*ek) számára – generált magánkulcs biztonságos, a hatályos jogszabályi előírásoknak és az ipari szabványoknak megfelelő előállításáról és kezeléséről.

6.1.1. Kulcspár előállítása

A *Hitelesítés-szolgáltató* a kulcspárok generálásához mindenkor csak olyan kulcsgenerálási algoritmusokat használ, amelyek megfelelnek az alábbi normatívákban megfogalmazott követelményeknek:

- ETSI TS 119 312 [21];
- az Eüt. [8] 92. § (1) b) pontja szerinti aktuális Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság által kiadott algoritmusokkal kapcsolatos határozat.

Szolgáltatói kulcspárok előállítása

A *Hitelesítés-szolgáltató* saját szolgáltatói kulcspár előállítása esetén biztosítja, hogy:

- A szolgáltatói kulcspár előállítását egy kulcsgenerálási forgatókönyv alapján végzi.
- Hitelesítési egység (CA) részére történő kulcspár előállítása esetén egy megfelelő akkreditációval rendelkező auditor független tanúként résztvesz a kulcsgenerálási eseményen, vagy a *Hitelesítés-szolgáltató* videófelvételt készít a teljes CA kulcsgenerálási eseményről.
- Amennyiben a CA kulcspár gyökér hitelesítő egység, vagy idegen szervezet által üzemeltetett köztes hitelesítő egység részére kerül generálásra, a kulcsgenerálási eseményen független tanúként résztvesz egy megfelelő akkreditációval rendelkező auditor.

  A külső auditor egy tanúsítási jelentés kiállításával igazolja, hogy a kulcspár előállítása a *Hitelesítés-szolgáltató* által szabályozott folyamatnak megfelelően történt a kulcspár integritásának és bizalmasságának biztosítása érdekében.
- A szolgáltatói kulcspár előállítását fizikailag védett környezetben (lásd 5.1 pont), legalább két, bizalmi szerepkört (lásd 5.2.1 pont) betöltő, erre feljogosított személy együttes részvételével, a tudásmegosztás elvének alkalmazásával, illetéktelen személyek jelenlétét kizárva végzi.
- A szolgáltatói kulcspár előállítását olyan eszközön belül hajtja végre, amely:
  - megfelel az ISO/IEC 19790 [25] követelményeinek,
  - vagy megfelel a FIPS 140-2 [34] 3-as, illetve annál magasabb szintű követelményeinek,
  - vagy megfelel a CEN 419 221-5 [22] követelményeinek,
  - vagy olyan megbízható rendszer, amely az MSZ/ISO/IEC 15408 [24] szerint, illetve azzal egyenértékű biztonsági kritériumok szerint EAL 4-es vagy magasabb értékelési garancia szinten van értékelve. Az értékelésnek a jelen dokumentum követelményeinek megfelelő biztonsági rendszerterven, vagy biztonsági előirányzaton kell alapulnia.
- A kulcsgenerálás folyamatáról részletes naplóbejegyzések készülnek.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* a szükséges intézkedések meghozásával és betartásával biztosítja, hogy a magánkulcs az előírt folyamatoknak megfelelően volt előállítva és védve a kulcsgenerálás során.
- Szolgáltatói gyökér és köztes *Tanúsítvány* részére előállított kulcspár esetén a *Hitelesítés-szolgáltató*nak egy kulcselőállítási jegyzőkönyvet kell felvennie, amely igazolja, hogy az eljárás az előre rögzített folyamat szerint zajlott, amely biztosítja a generált kulcsok integritását és bizalmasságát. A jegyzőkönyvet alá kell írnia:
  - szolgáltatói gyökér hitelesítő egység magánkulcsának előállítása esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* kulcsmenedzsmentért felelős bizalmi tisztviselőjének, és tanúként egy a *Hitelesítés-szolgáltató* üzemeltetésétől független megbízható személynek (pl. auditor), akik igazolják, hogy a jegyzőkönyvben rögzítettek megfelelnek a végrehajtott folyamatnak;
  - köztes szolgáltatói hitelesítő egység magánkulcsának előállítása esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* kulcsmenedzsmentért felelős bizalmi tisztviselőjének, aki igazolja, hogy a jegyzőkönyvben rögzítettek megfelelnek a végrehajtott folyamatnak.

Szolgáltatói infrastruktúrális kulcspárok előállítása

A *Hitelesítés-szolgáltató* a saját IT rendszereiben használt infrastruktúrális kulcsok előállítása esetén biztosítja, hogy:

- a szolgáltatói infrastruktúrális kulcs előállítását fizikailag védett környezetben (lásd 5.1 pont), bizalmi szerepkört (lásd 5.2.1 pont) betöltő, erre feljogosított személy végzi, más illetéktelen személyek jelenlétét kizárva;
- a kulcs előállítása során maradéktalanul betartja az eszköz felhasználói dokumentációjában szereplő előírásokat.

Végfelhasználói kulcspárok előállítása és ellenőrzése

A *Hitelesítés-szolgáltató* által az *Alany*ok számára előállított kulcspár előállítása esetén biztosítja, hogy:

- A kulcsok előállítását fizikailag védett környezetben végzi, kizárólag bizalmi szerepkört betöltő személyek részvételével.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* soha nem állít elő kulcspárokat a szoftveres végfelhasználói *Tanúsítvány*okhoz.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* meggyőződik arról, hogy az előállított kulcspár megfelel a 6.1.5 és 6.1.6 fejezetekben meghatározott követelményeknek és a nyilvános kulcs nem egy ismert gyenge kulcspár tagja.

Az *Igénylő* által előállított kulcspár esetén:

- a kulcsok előállítását az *Igénylő* felügyelete alatt álló, megfelelően biztonságos környezetben kell végezni;
- az *Igénylő*nek kell gondoskodnia a generált magánkulcs megfelelő védelméről;
- a *Hitelesítés-szolgáltató*nak meg kell győződnie arról, hogy az előállított kulcspár megfelel a 6.1.5 és 6.1.6 fejezetekben meghatározott követelményeknek és a nyilvános kulcs nem egy ismert gyenge kulcspár tagja.

A *Tanúsítványkérelem* feldolgozása során a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzi a kulcspárokat és elutasítja a Tanúsítványkérelmet, ha az alábbi feltételek közül egy vagy több teljesül:

- a kulcspár nem felel meg a 6.1.5. fejezetben és/vagy a 6.1.6. fejezetben előírt követelményeknek;
- egyértelmű bizonyíték van arra, hogy a magánkulcs előállításához használt konkrét módszer hibás volt;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* ismer egy bemutatott vagy bizonyított eljárást, amely alapján kompromittálható az *Igénylő* magánkulcsa;

- a *Hitelesítés-szolgáltató* már korábban tudomást szerzett róla, hogy az *Igénylő* magánkulcsa kompromittálódott, például a 4.9.1. fejezetben foglaltak szerint;
- a *Hitelesítés-szolgáltató*nak tudomása van egy bemutatott vagy bizonyított módszerről, amellyel könnyen kiszámítható a *Igénylő* magánkulcsa a nyilvános kulcs (például egy Debian gyenge kulcs, lásd: https://wiki.debian.org/SSLkeys) alapján .

6.1.2. Magánkulcs eljuttatása az igénylőhöz

Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* állítja elő az *Alany* magánkulcsát, akkor az alábbi követelményeknek felel meg: Szoftveres kulcshoz kibocsátott *Tanúsítvány*ok esetében minden esetben az *Ügyfél* generálja a magánkulcsot, így azt nem kell eljuttatni az *Ügyfél*hez.

6.1.3. A nyilvános kulcs eljuttatása a tanúsítvány kibocsátóhoz

Amennyiben a kulcspárt az *Igénylő* generálja, be kell tartani az alábbi rendelkezéseket:

- a nyilvános kulcsot olyan módon kell eljuttatni a *Hitelesítés-szolgáltató*hoz, hogy az egyértelműen az *Igénylő*höz rendelhető legyen;
- a *Tanúsítványkérelem* folyamatának bizonyítania kell, hogy az *Igénylő* valóban rendelkezik a nyilvános kulcshoz tartozó magánkulccsal.

Az *Igénylő* által előállított végfelhasználói kulcsok esetén az *Igénylő* egy PKCS#10 formátumú *Tanúsítványkérelmet* juttat el a *Hitelesítés-szolgáltató*hoz, amit a *Tanúsítvány*ba kerülő nyilvános kulcshoz tartozó magánkulccsal hitelesít. A PKCS#10 formátumú *Tanúsítványkérelem* tartalmazza az *Igénylő* által előállított nyilvános kulcsot és az *Alany Tanúsítvány*ba kerülő azonosító adatait, ezáltal mindkét követelmény teljesül.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a bizalmi szolgáltatásokhoz szükséges szolgáltatói *Tanúsítvány*okat saját maga állítja ki, amelyekhez a szolgáltatói kulcsokat a *Hitelesítés-szolgáltató* saját maga generálja, így nem kell őket hozzá eljuttatni. Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* számára más hitelesítés szolgáltató – például a KGYHSZ – szolgáltatói *Tanúsítvány*t bocsát ki, akkor a *Hitelesítés-szolgáltató* egy PKCS#10 formátumú *Tanúsítványkérelmet* juttat el a kibocsátóhoz, amit a szolgáltatói *Tanúsítvány*ba kerülő nyilvános kulcshoz tartozó magánkulccsal hitelesít.

6.1.4. A szolgáltatói nyilvános kulcs közzététele

A *Hitelesítés-szolgáltató* a következő módszerekkel teszi elérhetővé az *Érintett felek* részére az általa működtetett hitelesítő egységek, valamint az online tanúsítvány-állapot szolgáltatásban részt vevő egységek *Tanúsítvány*ait:

- A *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján közzéteszi az összes gyökér és köztes szolgáltatói tanúsítványt tartalmazó teljes szolgáltatói tanúsítvány hierarchiát, ahonnan valamennyi aktuális szolgáltatói *Tanúsítvány* letölthető (lásd a "Szolgáltatói tanúsítványok" pontban a

  `https://e-szigno.hu/szolgaltatoi-tanusitvanyok.html`

  címen).

- A gyökér és köztes hitelesítő egységek megnevezését és a *Gyökér tanúsítvány*ok lenyomatát tartalmazza a *Szolgáltatási szabályzat* 1.3.1 fejezete.
- A köztes hitelesítő egységek *Tanúsítvány*ai publikálásra kerülnek a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság által az európai közös szabályozás [36] keretében karbantartott és publikált magyar megbízható bizalmi szolgáltatói listán [37]. A lista tartalmazza valamennyi szolgáltatói *Tanúsítvány*t (a lejártakat, visszavontakat is).
- Az online tanúsítvány-állapot válaszokat aláíró válaszadók számára a *Hitelesítés-szolgáltató* – a legjobb nemzetközi gyakorlatnak megfelelően – rendkívül rövid érvényességi idejű *Tanúsítvány*okat bocsát ki, ezzel kiküszöbölve azt, hogy a *Tanúsítvány*ok visszavonási állapotát ellenőrizni kelljen. Az aktuális *Tanúsítvány*ok folyamatosan elérhetők a *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján a

  `https://e-szigno.hu/szolgaltatoi-tanusitvanyok.html`

  címen.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a következő módszerekkel teszi elérhetővé az *Érintett felek* részére az általa működtetett hitelesítő egységek, valamint az online tanúsítvány-állapot szolgáltatásban részt vevő egységek *Tanúsítvány*aival kapcsolatos állapot információkat:

- A gyökér hitelesítő egységek *Tanúsítvány*ainak állapotváltozásával kapcsolatos információk elérhetőek a *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján.
- A köztes (nem gyökér) hitelesítő egységek tanúsítványainak állapotváltozását a *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvánosságra hozza a *Tanúsítvány visszavonási list*ákon, saját honlapján, valamint az online tanúsítvány-állapot válasz szolgáltatás keretében.
- Az online tanúsítvány-állapot válaszokat aláíró válaszadók számára a rendkívül rövid érvényességi idejű *Tanúsítvány*ok használata következtében nincs szükség a *Tanúsítvány*ok visszavonási állapotának ellenőrzésére. A *Hitelesítés-szolgáltató* garantálja, hogy kulcs kompromittálódás vagy bármilyen egyéb probléma esetén az OCSP válaszokat aláíró régi szolgáltatói magánkulcshoz nem bocsát ki újabb *Tanúsítvány*t. A *Hitelesítés-szolgáltató* az OCSP válaszadói *Tanúsítvány*okat ezt követően új, biztonságos magánkulcshoz bocsátja ki.

Az állapot információk közlésének módszereit illetően lásd még a 4.10. fejezetet.

6.1.5. Kulcsméretek

A *Hitelesítés-szolgáltató* mindenkor csak olyan kriptográfiai algoritmusokat és minimális kulcsméreteket használ, amelyek megfelelnek az alábbi normatívákban megfogalmazott követelményeknek:

- ETSI TS 119 312 [21];
- az Eüt. [8] 92. § (1) b) pontja szerinti aktuális Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság által kiadott algoritmusokkal kapcsolatos határozat.

A *Hitelesítés-szolgáltató* valamennyi jelenleg aktív gyökér és köztes szolgáltatói *Tanúsítvány*ában, az *Időbélyegző egység*ek és OCSP válaszadók *Tanúsítvány*aiban egyaránt legalább 2048 bites RSA kulcsot vagy 256 bites ECC kulcsot használ.

A végfelhasználói *Tanúsítvány*okat a *Hitelesítés-szolgáltató* legalább 2048 bites RSA kulcshoz vagy legalább 256 bites ECC kulcshoz adja ki.

2021-01-01-től a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Kódaláíró tanúsítvány*okat és a kódaláírási célú *Időbélyegző egység*ek *Tanúsítvány*ait legalább 3072 bites RSA kulcshoz vagy legalább 256 bites ECC kulcshoz adja ki.

2021-06-01-től a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Kódaláíró tanúsítvány*okat és a kódaláírási célú *Időbélyegző egység*ek *Tanúsítvány*ait legalább 3072 bites RSA kulcsot vagy legalább 256 bites ECC kulcsot használó köztes hitelesítő egységből adja ki az "e-Szigno Root CA 2017" alatt.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az alábbi ECC görbéket támogatja:

- ECC NIST P-256 (256 bit)

6.1.6. A nyilvános kulcs paraméterek előállítása, a minőség ellenőrzése

A *Hitelesítés-szolgáltató* a kulcsok generálását a 6.1.1. fejezetben leírtak szerint végzi.

A paraméterek megfelelőségének ellenőrzése

A kulcsgenerálás paramétereinek megfelelőségét két szempontból ellenőrzi a rendszer:

- a paraméterekhez felhasznált véletlen szám generálás megfelelőségének ellenőrzése (statisztikailag kellőképpen véletlenszerű-e a generálás),
- a paraméterekre vonatkozó előírások teljesülésének ellenőrzése.

A rendszerben használt valamennyi *HSM eszköz* képes az általa generált bitsorozat egyenletességének és függetlenségének statisztikai tesztelésére. A modulok lehetővé teszik a tesztek meghívását egy szabványos interfészen keresztül.

6.1.7. A kulcshasználat célja (az X.509 v3 kulcs használati mező tartalmának megfelelően)

A *Hitelesítés-szolgáltató* gyökér hitelesítő egységének magánkulcsa csak az alábbi célokra használható:

- a gyökér hitelesítő egység saját maga által aláírt *Tanúsítvány*ának kibocsátására,
- köztes hitelesítő egységek *Tanúsítvány*ainak hitelesítésére,
- OCSP válaszadó *Tanúsítvány*ának hitelesítésére,
- CRL-ek hitelesítésére.

A *Hitelesítés-szolgáltató* köztes hitelesítő egységeinek magánkulcsa – illetve a más szervezetek részére kibocsátott köztes hitelesítő egység magánkulcsa – csak az alábbi célokra használható:

- köztes hitelesítő egységek *Tanúsítvány*ainak hitelesítésére,
- végfelhasználói *Tanúsítvány*ok hitelesítésére,
- *Időbélyegző egység Tanúsítvány*ának hitelesítésére,
- OCSP válaszadó *Tanúsítvány*ának hitelesítésére,
- CRL-ek hitelesítésére.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a végfelhasználói *Tanúsítvány*okban szerepelteti a "kulcshasználat" (Key Usage) kiterjesztéseket, amelyek meghatározzák a *Tanúsítvány* felhasználási területét és az X.509v3 [32] kompatibilis alkalmazásokban műszakilag is korlátozzák a kulcsok felhasználhatóságát. A mező tartalmára vonatkozó megkötések a 7.1.2 fejezetben szerepelnek.

A bélyegző magánkulcsot az *elektronikus bélyegző létrehozója* kizárólag elektronikus bélyegző létrehozására használhatja fel, a kulcs minden más alkalmazása kifejezetten tiltott.

Az OCSP válaszadók magánkulcsai csak az OCSP válaszok hitelesítésére használhatók fel.

6.2. A magánkulcsok védelme

A *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik a birtokában lévő magánkulcsok biztonságos kezeléséről, megakadályozza a magánkulcsok felfedését, lemásolását, törlését, módosítását, jogosulatlan használatát. A *Hitelesítés-szolgáltató* csak addig őrzi a magánkulcsokat, ameddig azt a szolgáltatás nyújtása feltétlenül megköveteli.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a gyökér hitelesítő egység magánkulcsait a normál szolgáltatás eszközeitől fizikailag elkülönítve tárolja és használja oly módon, hogy azokat csak megfelelő jogosultságokkal rendelkező bizalmi tisztviselők tudják aktiválni.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a hitelesítő szervezet *Tanúsítvány*ok kibocsátására használt magánkulcsait fizikailag biztonságos helyszínen, biztonságos *HSM eszköz*ben tárolja.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a használatból kivont *HSM eszköz*ökben tárolt magánkulcsokat kitörli az eszköz használati útmutatójában meghatározott módon, ami után gyakorlatilag lehetetlen a kulcsok visszaállítása.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a *HSM eszköz* használatát megkövetelő *Hitelesítési rend*ek szerint kibocsátott *Tanúsítvány*okhoz használt *HSM eszköz*öket az onboard kulcsgenerálás után az eszköz *Alany*nak történő átadásáig fizikailag biztonságos helyszínen, kiemelt figyelemmel tárolja a magánkulcsok illegális használatának megakadályozása érdekében.

A *HSM eszköz* használatát nem megkövetelő *Hitelesítési rend*ek szerint kibocsátott *Tanúsítvány*ok esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* nem generál magánkulcsokat az *Alany*nak, így nem kell gondoskodnia a végfelhasználói magánkulcsok megőrzéséről.

6.2.1. Kriptográfiai modulra vonatkozó szabványok és előírások

A *Hitelesítés-szolgáltató Tanúsítvány*okat, OCSP válaszokat, CRL listákat kibocsátó rendszerei a magánkulcsokat olyan biztonságos hardver eszközökben tárolják, amelyek

- megfelelnek az ISO/IEC 19790 [25] követelményeinek,

- vagy megfelelnek a FIPS 140-2 [34] 3-as, illetve annál magasabb szintű követelményeknek,
- vagy megfelelnek a CEN 14167-2 [35] munkacsoport egyezmény követelményeinek,
- vagy megfelelnek a CEN 419 221-5 [22] követelményeinek,
- vagy olyan megbízható rendszerek, amely az MSZ/ISO/IEC 15408 [24] szerint, illetve azzal egyenértékű biztonsági kritériumok szerint 4-es vagy magasabb értékelési garancia szinten vannak értékelve. Az értékelésnek a jelen dokumentum követelményeinek megfelelő biztonsági rendszerterven, vagy biztonsági előirányzaton kell alapulnia.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatói magánkulcsokat a *HSM eszköz*ön kívül csak kódolt formában tárolja. A kódoláshoz csak az Eüt. [8] 92. § (1) b) szerint kiadott aktuális Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság határozat szerinti algoritmusokat és kulcsparamétereket használ, amelyek várhatóan a kulcs teljes élettartama alatt képesek ellenállni a kriptográfiai támadásoknak.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatói magánkulcsokat kódolt formában is fizikailag biztonságos helyszínen tárolja az *Adatközpont* páncélszekrényében, ahol azokhoz csak az arra jogosultak férhetnek hozzá.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a kriptográfiai algoritmusok vagy kulcsparaméterek gyengülése esetén a kódolt kulcsokat megsemmisíti vagy erősebb védelmet biztosító algoritmus és kulcsparaméterek felhasználásával tovább kódolja.

6.2.2. Magánkulcs többszereplős (n-ből m) használata

A *Hitelesítés-szolgáltató* alkalmazza az "n-ből m" ellenőrzést a magánkulcsokkal kapcsolatos kulcsgondozási funkciók aktivizálásánál. A paraméterek úgy lettek meghatározva, hogy a szolgáltatói magánkulcsaival végzett kritikus műveletek végrehajtásához legalább kettő, bizalmi szerepkört betöltő munkatárs egyidejű jelenlétére legyen szükség.

6.2.3. Magánkulcs letétbe helyezése

A *Hitelesítés-szolgáltató* a gyökér tanúsítványaihoz tartozó magánkulcsait titkosított formában CD-re másolva, zárt borítékban letétbe helyezte egy banki trezorban.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a gyökér tanúsítványok kulcsain túlmenően más szolgáltatói magánkulcsát nem helyezi letétbe.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a végfelhasználói bélyegző magánkulcsokhoz nem nyújt letéti szolgáltatást, azokat semmilyen körülmények között sem tárolja , kivéve az új *HSM eszköz*ön előállított magánkulcs *HSM eszköz*ön történő megőrzését az eszköz *Igénylő* részére történő átadásáig .

6.2.4. Magánkulcs mentése

A *Hitelesítés-szolgáltató* biztonsági másolatot készít minden szolgáltatói magánkulcsáról még a magánkulcs használatbavételét megelőzően a 6.2.1. fejezetben leírtak szerint védett környezetben, legalább két bizalmi szerepkört betöltő személy együttes jelenlétében, más személyek kizárásával. A mentés során a magánkulcs titkosított formában hagyja el a modult, e titkosított kulcsot később másik modulba be lehet tölteni. Mind a mentés, mind a visszatöltés csakis a 6.2.2. fejezetben leírt védelmi mechanizmus mellett végezhető.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a biztonsági másolatot két példányban tárolja, ebből legalább az egyik példányt a szolgáltatás nyújtásától eltérő helyszínen.

A biztonsági másolatok kezelésére és megőrzésére ugyanolyan szigorú biztonsági előírások vonatkoznak, mint az éles rendszer üzemeltetésére.

A végfelhasználói bélyegző magánkulcsokról a *Hitelesítés-szolgáltató* nem készít másolatot.

6.2.5. Magánkulcs archiválása

A *Hitelesítés-szolgáltató* nem archiválja magánkulcsait és a végfelhasználói bélyegző magánkulcsokat.

6.2.6. Magánkulcs bejuttatása hardver kriptográfiai eszközbe, vagy onnan történő exportja

A *Hitelesítés-szolgáltató* valamennyi szolgáltatói magánkulcsát a követelményeknek megfelelő *HSM eszköz*ben állítja elő.

A magánkulcsok nem léteznek nyílt formában a *HSM eszköz*ön kívül.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a magánkulcsot csak biztonsági másolat készítése céljából exportálja a *HSM eszköz*ből.

A magánkulcs *HSM eszköz*ök közötti szállítása csak biztonsági másolat formájában engedélyezett.

A szolgáltatói magánkulcsok exportálása vagy betöltése minden esetben a 6.2.2. fejezetben leírt módon történik.

6.2.7. Magánkulcs tárolása hardver kriptográfiai eszközben

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatás nyújtásához használt magánkulcsait a 6.2.1. fejezet szerinti kriptográfiai modulokban tartja.

A *HSM eszköz*ben a magánkulcsokat az eszköz tanúsításában meghatározott módon tárolja és használja a vonatkozó kezelési utasítások maradéktalan betartásával.

6.2.8. A magánkulcs aktiválásának módja

A *Hitelesítés-szolgáltató* szolgáltatói magánkulcsait biztonságos *HSM eszköz*ben tárolja, a használat során betartja a *HSM eszköz* felhasználói útmutatójában és a tanúsítási dokumentumokban megfogalmazott követelményeket. A *HSM eszköz*t csak a hozzá tartozó operátori kártyákkal lehet aktiválni, a *HSM eszköz*ben lévő magánkulcsokat a modul aktiválása előtt nem lehet használni. A *HSM eszköz*höz tartozó operátori kártyákat a *Hitelesítés-szolgáltató* biztonságos környezetben tárolja és e kártyákat kizárólag a *Hitelesítés-szolgáltató* erre jogosult munkatársai érhetik el.

A *Hitelesítés-szolgáltató* biztosítja, hogy a gyökér hitelesítő egység magánkulcsával csak az erre megfelelő felhatalmazással rendelkező bizalmi tisztviselő által közvetlenül kiadott parancs esetén lehet aláírást vagy bélyegzőt létrehozni.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által előállított végfelhasználói magánkulcsok esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik róla, hogy a magánkulcsokat és a magánkulcsok aktiváló adatait

megfelelően biztonságos módon állítsa elő és kezelje, amely kizárja a magánkulcsok illetéktelen használatának lehetőségét.

Az *Igénylő* által előállított magánkulcs esetén a magánkulcs biztonságos kezelése teljes mértékben az *Igénylő* felelőssége.

6.2.9. A magánkulcs deaktiválásának módja

Szolgáltatói magánkulcsok

A *Hitelesítés-szolgáltató* által használt hardver kriptográfia eszközök által kezelt szolgáltatói magánkulcs akkor deaktiválódik, ha az eszköz (szabályos vagy szabálytalan módon) kikerül az aktív állapotból. Ez az alábbi esetekben következik be:

- a felhasználó deaktiválja a kulcsot,
- az eszköz áramellátása megszakad (kikapcsolás vagy tápellátási probléma),
- az eszköz hibaállapotba kerül.

Az így deaktivált magánkulcs mindaddig nem használható, amíg a modul ismét aktív állapotba nem kerül.

Végfelhasználói magánkulcsok

A magánkulcsok megfelelően biztonságos használata az *Igénylő* felelőssége.

6.2.10. A magánkulcs megsemmisítésének módja

Szolgáltatói magánkulcsok

A *Hitelesítés-szolgáltató* használatból kivont, lejárt érvényességű vagy kompromittálódott szolgáltatói magánkulcsait olyan módon semmisíti meg, amely lehetetlenné teszi a magánkulcs további használatát.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a hitelesítő szervezet biztonságos *HSM eszköz*ében tárolt szolgáltatói magánkulcsok megsemmisítését a felhasznált *HSM eszköz* felhasználói útmutatójában és a tanúsítási dokumentumokban megfogalmazott eljárásoknak, követelményeknek megfelelően végzi a *Hitelesítés-szolgáltató* két munkatársának (egy infrastruktúra adminisztrátor és egy biztonsági tisztviselő) együttes jelenlétében más személyek jelenlétének kizárásával.

A *Hitelesítés-szolgáltató* dokumentált módon megsemmisíti a magánkulcsról készült minden mentett példányt olyan módon, hogy annak visszaállítása, használata lehetetlenné váljon.

Végfelhasználói magánkulcsok

A *Hardver kriptográfiai eszköz* használatát nem megkövetelő *Hitelesítési rend*ek esetén a magánkulcsok megfelelően biztonságos megsemmisítése az *Igénylő* felelőssége.

A végfelhasználók használatból kivont bélyegző magánkulcsait javasolt megsemmisíteni.

6.2.11. A hardver kriptográfiai eszközök értékelése

A 6.2.1 fejezet előírásaival összhangban a *Hitelesítés-szolgáltató* valamennyi szolgáltatói magánkulcsát olyan *HSM eszköz*ben tárolja, amely rendelkezik:

- ISO/IEC 19790 [25] szerinti tanúsítvánnyal,
- vagy FIPS 140-2 Level 3 [34] szerinti tanúsítvánnyal,
- vagy a CEN 14167-2 [35] munkacsoport egyezmény követelményeinek való megfelelést igazoló legalább EAL-4 szintű Common Criteria alapú tanúsítvánnyal,
- vagy a CEN 419 221-5 [22] követelményeinek való megfelelést igazoló legalább EAL-4 szintű Common Criteria alapú tanúsítvánnyal,
- vagy a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság által vagy az Európai Unió valamely tagállamában nyilvántartásba vett, elektronikus aláírási termékek értékelésére jogosult független tanúsító szervezet által erre a célra kiadott igazolással.

6.3. A kulcspár kezelés egyéb szempontjai

6.3.1. Nyilvános kulcs archiválása

A *Hitelesítés-szolgáltató* minden, a hitelesítő szervezete által előállított *Tanúsítvány*t archivál az érvényesség lejártától számított legalább 10 évig, illetve a Tanúsítvánnyal (vagy a *Tanúsítvány*ra épülő elektronikus bélyegzővel) kapcsolatban felmerült jogvita jogerős lezárásáig.

A *Hitelesítés-szolgáltató* ugyanezen időtartamig megőriz olyan eszközöket, amelyekkel a *Tanúsítvány* tartalma megállapítható.

6.3.2. A tanúsítványok és kulcspárok használatának periódusa

A gyökér hitelesítő egységek tanúsítványai és kulcsai

A *Hitelesítés-szolgáltató* gyökér hitelesítő egységeinek *Tanúsítvány*ai és a hozzájuk tartozó magánkulcsok érvényességi ideje nem haladhatja meg azt az időt, amely időpontig a felhasznált kriptográfiai algoritmusok a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság algoritmusokkal kapcsolatos határozata szerint biztonságosan felhasználhatók.

A *Hitelesítés-szolgáltató* gyökér hitelesítő egységek kulcsainak és tanúsítványainak érvényességi ideje:

- a "Microsec e-Szigno Root CA" gyökér hitelesítő egység kulcsa 2017.04.06-ig volt érvényes;
- a "e-Szigno OCSP CA" gyökér hitelesítő egység kulcsa 2017.04.26-ig volt érvényes;
- a "Microsec e-Szigno Root CA 2009" gyökér hitelesítő egység kulcsa 2029.12.30-ig érvényes.
- az "e-Szigno Root CA 2017" gyökér hitelesítő egység kulcsa 2042.08.22-ig érvényes;

A köztes hitelesítő egységek tanúsítványai és kulcsai

A *Hitelesítés-szolgáltató* köztes hitelesítő egységeinek tanúsítványai és a hozzájuk tartozó magánkulcsok érvényességi ideje:

- nem haladhatja meg azt az időt, amely időpontig a felhasznált kriptográfiai algoritmusok a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság algoritmusokkal kapcsolatos határozata szerint biztonságosan felhasználhatók;
- nem haladhatja meg az adott köztes szolgáltatói *Tanúsítvány*t kibocsátó gyökér vagy köztes szolgáltatói *Tanúsítvány* érvényességi idejét.

A *Hitelesítés-szolgáltató* köztes (nem gyökér) hitelesítő egységeinek kulcsai a hozzájuk tartozó *Tanúsítvány*ok érvényességi idejének lejáratáig érvényesek.

A végfelhasználói tanúsítványok

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott végfelhasználói *Tanúsítvány*ok érvényességi ideje:

- legfeljebb a kibocsátástól számított
  - 39 hónap *Kódaláíró tanúsítvány*ok esetében;
  - 10 év egyéb *Tanúsítvány*ok esetében;
- nem haladhatja meg azt az időt, amely időpontig a felhasznált kriptográfiai algoritmusok a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság algoritmusokkal kapcsolatos határozata szerint biztonságosan felhasználhatók;
- nem haladhatja meg a *Tanúsítvány*t kibocsátó szolgáltatói *Tanúsítvány* érvényességi idejét.

A tanúsítvány megújítás keretében a végfelhasználói kulcshoz kibocsátható új *Tanúsítvány*.

Az Időbélyegző egységek tanúsítványai

A *Hitelesítés-szolgáltató* Időbélyegzés szolgáltatók részére kiadhat speciális időbélyegzés szolgáltatói *Tanúsítvány*okat.
A *Hitelesítés-szolgáltató* által kiadott *Időbélyegző egység*ek *Tanúsítvány*ainak érvényességi ideje:

- minősített Időbélyegzés szolgáltató részére kibocsátott *Tanúsítvány* esetében legfeljebb a kibocsátástól számított 12 év;
- nem minősített Időbélyegzés szolgáltató részére kibocsátott *Tanúsítvány* esetében legfeljebb a kibocsátástól számított 135 hónap;
- nem haladhatja meg az alkalmazott kriptográfiai algoritmusok és kulcs paraméterek érvényességi idejét;
- nem haladhatja meg a *Tanúsítvány*t kibocsátó szolgáltatói *Tanúsítvány* érvényességi idejét.

Az Időbélyegző kulcsok életciklusa

Az *Időbélyegző*k hitelesítésére használt magánkulcsokra teljesülnek az alábbi követelmények:

- Az Időbélyegzés szolgáltató a *Tanúsítvány* igénylésekor meghatározza az *Időbélyegző egység*ekben használt magánkulcsok érvényességének végét;
- a kulcs érvényességi ideje nem haladhatja meg a *Tanúsítvány* érvényességi idejét;
- az érvényességi idő nem haladhatja meg az alkalmazott kriptográfiai algoritmusok és kulcs paraméterek érvényességi idejét;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* az *Időbélyegző egység*ek magánkulcsának érvényességi idejét megadja a *Tanúsítvány* "PrivateKeyUsagePeriod" értékének beállításával (lásd 7.1.2. fejezet);

Az OCSP válaszadó tanúsítványai

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kiadott OCSP válaszadó *Tanúsítvány*ainak érvényességi ideje:

- nem haladhatja meg azt az időt, amely időpontig a felhasznált kriptográfiai algoritmusok a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság algoritmusokkal kapcsolatos határozata szerint biztonságosan felhasználhatók;
- nem haladhatja meg a *Tanúsítvány*t kibocsátó szolgáltatói *Tanúsítvány* érvényességi idejét.

Az online tanúsítvány-állapot válaszokat aláíró válaszadók számára a *Hitelesítés-szolgáltató* – a legjobb nemzetközi gyakorlatnak megfelelően – rendkívül rövid érvényességi idejű *Tanúsítvány*t bocsát ki, ezzel kiküszöbölve azt, hogy a *Tanúsítvány* visszavonási állapotát ellenőrizni kelljen. Az OCSP válaszadó *Tanúsítvány* érvényességi ideje *Weboldal-hitelesítő tanúsítvány* esetében 24 óra, minden más *Tanúsítvány* esetében 10 perc.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány* érvényességének lejárta előtt automatikusan megújítja a *Tanúsítvány*t ugyanahhoz a kulcspárhoz.

Kulcs kompromittálódás vagy bármilyen egyéb probléma esetén az OCSP válaszokat aláíró régi magánkulcshoz nem kerül kibocsátásra újabb *Tanúsítvány*. A *Hitelesítés-szolgáltató* az OCSP válaszadói *Tanúsítvány*okat ezt követően új, biztonságos magánkulcshoz bocsátja ki.

Kizárólag *Időbélyegző egység*ek számára speciális *Időbélyegző* hitelesítő *Tanúsítvány*okat kibocsátó köztes hitelesítő egység esetében a köztes hitelesítő egység leállítása esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* kibocsáthat egy hosszú élettartamú, nem visszavonható érvényességű záró OCSP válaszadó *Tanúsítvány*t is, amennyiben

- az adott köztes hitelesítő egység a jövőben már biztosan nem bocsát ki *Időbélyegző egység Tanúsítvány*okat;
- az adott köztes hitelesítő egység által korábban kibocsátott *Időbélyegző egység Tanúsítvány*ok közül már egy sem használható új *Időbélyegző* kibocsátására;
- egyetlen *Időbélyegző egység Tanúsítvány* sincs felfüggesztett vagy visszavont állapotban;

- nem lehet szükség a jövőben az *Időbélyegző egység*ek *Tanúsítvány*ainak felfüggesztésére vagy visszavonására.

A záró OCSP válaszadó *Tanúsítvány* érvényessége megegyezik a kibocsátó köztes hitelesítő egység *Tanúsítvány*ának érvényességével. A köztes hitelesítő egység *Tanúsítvány* érvényességi idejének végéig az OCSP válaszadó egység a záró OCSP válaszadó *Tanúsítvány*t használja az OCSP válaszok hitelesítésére.

A *Tanúsítvány*ok és a magánkulcsok érvényességi idejét befolyásolhatja, ha a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság új algoritmusokkal kapcsolatos határozatot ad ki, amely szerint a felhasznált kriptográfiai algoritmus vagy kulcsparaméter már nem biztonságos a kibocsátáskor tervezett felhasználási idő végéig.

Amennyiben ez bekövetkezik, a *Hitelesítés-szolgáltató* visszavonja az érintett *Tanúsítvány*okat.

6.4. Aktivizáló adatok

6.4.1. Aktivizáló adatok előállítása és telepítése

A *Hitelesítés-szolgáltató* a felhasznált *HSM eszköz* felhasználói útmutatójában és az eszköz tanúsítványban megfogalmazott eljárásoknak, követelményeknek megfelelő aktiváló módszereket alkalmaz szolgáltatói magánkulcsainak védelmére.

Jelszó alapú aktivizáló adatok használata esetén a jelszavak kellően bonyolultak a megkívánt védelmi szint biztosítása érdekében.

A *Hitelesítés-szolgáltató* sosem generál szoftveres végfelhasználói magánkulcsot.

Az *Igénylő* által előállított magánkulcsok aktivizáló adatainak előállítása és telepítése az *Igénylő* feladata.

6.4.2. Az aktivizáló adatok védelme

A *Hitelesítés-szolgáltató* alkalmazottai a magánkulcsok aktiválásához szükséges eszközöket, aktivizáló adatokat biztonságosan kezelik, műszaki és szervezési intézkedések segítségével védik, a jelszavakat csak kódolt formában tárolják.

Az *Igénylő* által előállított magánkulcsok aktivizáló adatainak védelme az *Igénylő* feladata és felelőssége.

6.4.3. Az aktivizáló adatok kezelésének egyéb szempontjai

Nincs megkötés.

6.5. Informatikai biztonsági előírások

6.5.1. Speciális informatikai biztonsági műszaki követelmények

A *Hitelesítés-szolgáltató* informatikai rendszereinek konfigurálása és üzemeltetése során biztosítja az alábbi követelmények teljesülését:

- a rendszerhez vagy alkalmazáshoz való hozzáférés engedélyezése előtt a felhasználó azonosságát többfaktoros azonosítással ellenőrzi kártyán tárolt VPN tanúsítvány felhasználásával;
- a felhasználókhoz szerepköröket rendel és biztosítja, hogy minden felhasználó csak a szerepkörének megfelelő jogosultságokkal rendelkezzen;
- minden tranzakcióról naplóbejegyzést állít elő és a naplóbejegyzéseket archiválja;
- a biztonságkritikus folyamatok részére biztosítja, hogy a *Hitelesítés-szolgáltató* belső hálózati tartományai kellően védettek legyenek a jogosulatlan hozzáféréstől;
- megfelelő eljárásokat alkalmaz a kulcsvesztés vagy rendszerhiba után a szolgáltatás visszaállítása érdekében.

6.5.2. Az informatikai biztonság értékelése

A Microsec kiemelten fontosnak tartja *Ügyfel*ei elégedettségét. A magas színvonalú szolgáltatások fenntartása érdekében a *Hitelesítés-szolgáltató* ISO 9001 szabványnak megfelelő minőségirányítási rendszert üzemeltet 2002. január 23. óta. A szabványnak való megfelelést a Lloyd's Register Quality Assurance tanúsította.

A Microsec nagy figyelmet fordít az általa üzemeltetett rendszerek biztonságára, ezért fő tevékenységi területein a ISO/IEC 27001-nek megfelelő információbiztonság-irányítási rendszert (korábban BS 7799) üzemeltet 2003. május 19. óta. A szabványnak való megfelelést a Lloyd's Register Quality Assurance tanúsította.

A minőségirányítási rendszer és az információbiztonság-irányítási rendszer hatóköre kiterjed a Microsec által nyújtott bizalmi szolgáltatásokra is.

A Microsec kétszintű kockázatelemzése az információ technológiai kockázatokon túlmenően kiterjed a teljes szervezetre és az üzleti kockázatokra is. A kockázatelemzés legalább évente felülvizsgálatra kerül. A kockázatelemzés eredménye alapján a *Hitelesítés-szolgáltató*

- intézkedéseket hoz a feltárt sérülékenységek megszüntetésére, és/vagy
- elfogadja az azonosított maradvány kockázatokat a döntés indokainak rögzítésével.

6.6. Életciklusra vonatkozó műszaki előírások

6.6.1. Rendszerfejlesztési előírások

A *Hitelesítés-szolgáltató* az éles szolgáltatást nyújtó informatikai rendszereiben csak olyan eszközöket, alkalmazásokat használ, amelyek:

- kereskedelmi dobozos szoftverek, amelyeket dokumentált tervezési módszertan szerint terveztek és fejlesztettek;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* saját maga által kifejlesztett egyedi hardver és szoftver megoldások, amelyek tervezése során strukturált fejlesztési módszereket és ellenőrzött fejlesztési környezetet használt;

- a *Hitelesítés-szolgáltató* részére megbízható fél által kifejlesztett egyedi hardver és szoftver megoldások, amelyek tervezése során strukturált fejlesztési módszereket és ellenőrzött fejlesztési környezetet használtak;
- olyan nyílt forráskódú szoftverek, amelyek teljesítik a biztonsági követelményeket és amelyek megfelelőségét szoftver verifikáció, strukturált fejlesztés és életciklus menedzsment biztosítja.

Az informatikai eszközök beszerzése a hardver és szoftver komponensek módosítását kizáró módon történik, megbízható és rendszeresen minősített szállítók felhasználásával.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatások nyújtásához használt kritikus informatikai eszközöket más célra nem használja.

A *Hitelesítés-szolgáltató* megfelelő védelmi intézkedésekkel megakadályozza, hogy kártékony szoftver kerülhessen a hitelesítés-szolgáltatás nyújtása körében használt eszközökbe.

A hardver és szoftver komponenseket az első használat előtt és azt követően rendszeresen ellenőrzi kártékony kódok után kutatva.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a programfrissítések vásárlása vagy fejlesztése során ugyanolyan gondossággal jár el, mint az első verzió beszerzésekor.

A *Hitelesítés-szolgáltató* megbízható, megfelelően képzett személyzetet alkalmaz a szoftverek és eszközök telepítése során.

A *Hitelesítés-szolgáltató* csak a szolgáltatás nyújtásához szükséges szoftvereket telepíti a szolgáltatást nyújtó informatikai berendezéseire.

A *Hitelesítés-szolgáltató* rendelkezik változáskövető rendszerrel, amelyben az informatikai rendszer minden lényeges változtatása dokumentálásra kerül.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a jogosulatlan változások észlelése érdekében automatikus monitorozó rendszert üzemeltet, amely rögzíti minden állomány változását és a figyelt állományok változása esetén naplóbejegyzést generál vagy figyelmeztető jelzést küld a rendszer üzemeltetőknek.

6.6.2. Biztonságkezelési előírások

A *Hitelesítés-szolgáltató* változáskövető rendszert használ a szolgáltatásban használt rendszerek telepítésének, konfigurációjának dokumentálására, üzemeltetésére, ellenőrzésére, monitorozására és karbantartására, beleértve a módosításokat és továbbfejlesztéseket is. A változáskövető rendszer alkalmas arra, hogy észleljen a rendszerben történt bármilyen jogosulatlan változtatást, adatbevitelt, amely érinti a szolgáltatásban használt rendszert, a tűzfalakat, routereket, programokat és egyéb komponenseket. A szolgáltatásban használt program telepítésekor a *Hitelesítés-szolgáltató* minden esetben meggyőződik arról, hogy a telepítendő program a megfelelő verziójú és mentes mindenféle jogosulatlan módosítástól. A *Hitelesítés-szolgáltató* rendszeresen ellenőrzi a szolgáltatói rendszereiben használt programok integritását.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által alkalmazott valamennyi *HSM eszköz* ellenőrzésre, bevizsgálásra és értékelésre került. A *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzi a modulok sértetlenségét:

- az eszközök beszerzését követően az átvétel során,
- a használatbavételt közvetlenül megelőzően,

- rendszeresen az üzemeltetés során.

A használatból véglegesen vagy időlegesen kivont *HSM eszköz*ből a *Hitelesítés-szolgáltató* törli a szolgáltatói kulcsokat.
A *Hitelesítés-szolgáltató* a használaton kívüli *HSM eszköz*öket fizikailag védett helyszínen tárolja.

6.6.3. Életciklusra vonatkozó biztonsági előírások

A *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik a felhasznált *HSM eszköz*ök védelméről azok teljes életciklusa alatt.
A szolgáltatások nyújtásához használt informatikai eszközök, rendszerek üzemeltetése során a *Hitelesítés-szolgáltató* figyelembe veszi az eszközök életciklusára vonatkozó biztonsági szempontokat, melyek szerint:

- megfelelő tanúsítással rendelkező *HSM eszköz*öket használ rendszereiben;
- a *HSM eszköz*ök átvételekor a minőség ellenőrzése során meggyőződik róla, hogy a szállítás folyamán biztosították a *HSM eszköz*ök feltörés elleni védelmét;
- a *HSM eszköz*öket biztonságos helyen tárolja, a tárolás során biztosítja a *HSM eszköz*ök feltörés elleni védelmét;
- az üzemeltetés során folyamatosan betartja a *HSM eszköz*ök biztonsági előirányzatában, használati útmutatójában és a tanúsítási jelentésben szereplő követelményeket;
- a használatból kivont *HSM eszköz*ökben tárolt magánkulcsokat olyan módon törli, hogy lehetetlené válik a kulcsok visszaállítása;
- a használatból kivont *HSM eszköz*öket a biztonsági előirányzatában, használati útmutatójában és a tanúsítási jelentésben szereplő követelményeknek megfelelően kezeli és semmisíti meg.

6.7. Hálózati biztonsági előírások

A *Hitelesítés-szolgáltató* szigorú ellenőrzés alatt tartja az alkalmazott IT rendszereinek konfigurációját, minden változást dokumentál, beleértve a legkisebb módosítást, fejlesztést, szoftverfrissítést is. A *Hitelesítés-szolgáltató* megfelelő eljárásokat használ az IT rendszereiben bekövetkezett tetszőleges hardver vagy szoftver változás észlelésére, a rendszer telepítésére, karbantartására. A *Hitelesítés-szolgáltató* minden szoftverkomponens első betöltésekor ellenőrzi a komponens eredetiségét, integritását.
A *Hitelesítés-szolgáltató* megfelelő hálózatbiztonsági intézkedéseket alkalmaz, mint például:

- IT rendszereit jól elválasztott biztonsági zónákra osztja;
- elkülöníti az IT rendszer üzemeltetését támogató rendszereit az éles szolgáltatást nyújtó rendszereitől;
- elkülöníti az éles szolgáltatást nyújtó rendszereit a fejlesztésre és tesztelésre szolgáló rendszerektől;

- az elkülönített megbízható rendszerek között csak olyan megbízható kommunikációs csatornákon keresztül létesít kapcsolatot, amelyek logikailag el vannak választva más kommunikációs csatornáktól, megbízható végponti azonosítást használnak és védik a csatornákon küldött adatokat a módosítástól és a felfedéstől;
- az éles szolgáltatást nyújtó IT rendszereit biztonságos hálózati zónában üzemelteti;
- a zónákhoz való hozzáférést és a zónák közötti kommunikációt csak a szolgáltatás nyújtásához szükségesre korlátozza;
- letiltja a nem használt protokollokat és felhasználókat;
- letiltja a használaton kívüli hálózati portokat és szolgáltatásokat;
- csak az IT rendszer megfelelő működéséhez feltétlenül szükséges hálózati alkalmazásokat futtat.
- a használt szabályrendszert rendszeresen felülvizsgálja.

A *Hitelesítés-szolgáltató* sérülékenységvizsgálatot végez vagy végeztet a *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvános és privát IP címein:

- a CA/Browser Forum kérésétől számított egy héten belül;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* által jelentősnek minősített rendszer vagy hálózati változtatás után;
- legalább minden három (3) hónapban.

A *Hitelesítés-szolgáltató* legalább 3 havonta ellenőrzi a helyi hálózati eszközök (pl. router) konfigurációjának megfelelőségét a *Hitelesítés-szolgáltató* által meghatározott követelményeknek.

A *Hitelesítés-szolgáltató* évente illetve az informatikai rendszerén történt minden jelentős változás után sebezhetőségvizsgálatot végeztet egy külső, független szakemberrel, aki rendelkezik az ilyen vizsgálat elvégzéséhez szükséges képességekkel, szakértelemmel, eszközökkel és etikai kódexekkel.

6.8. Időbélyegzés

A *Hitelesítés-szolgáltató* a naplóbejegyzések és egyéb archiválandó elektronikus állományok hitelesítésére az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató által kibocsátott minősített elektronikus *Időbélyegző*ket használja.

7. Tanúsítvány, CRL és OCSP profilok

7.1. Tanúsítvány profil

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott végfelhasználói *Tanúsítvány*ok illetve az azokat kibocsátó tanúsítvány láncban található gyökér és köztes hitelesítő egységek *Tanúsítvány*ai megfelelnek az alábbi ajánlásoknak, specifikációknak:

- ITU X.509 Information technology - Open Systems Interconnection - The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks [32];
- IETF RFC 5280 [28];
- IETF RFC 6818 [29];
- ETSI EN 319 412-1 [17];
- ETSI EN 319 412-3 [19]

7.1.1. Verzió szám(ok)

A *Hitelesítés-szolgáltató* által használt szolgáltatói (gyökér és köztes) hitelesítő egységek *Tanúsítvány*ai és a *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott végfelhasználói *Tanúsítvány*ok az X.509 specifikáció [32] szerinti "v3" *Tanúsítvány*ok.

A *Tanúsítvány*ok alapmezői a következők:

- Verzió (Version)
  A *Tanúsítvány* az X.509 specifikáció [32] szerinti "v3" *Tanúsítvány*oknak felel meg, így a mezőbe a "2" érték kerül.
- Sorozatszám (Serial Number)
  A *Tanúsítvány*t kibocsátó hitelesítő egység által generált egyedi azonosító.

  A végfelhasználói *Tanúsítvány*ok esetében a "Serial Number" mező legalább 8 bájt entrópiájú véletlen számot tartalmaz.
- Algoritmus azonosító (Algorithm Identifier)
  A *Tanúsítvány*t hitelesítő elektronikus bélyegző készítéséhez használt kriptográfiai algoritmuskészlet azonosítója (OID). A *Hitelesítés-szolgáltató* a következő kriptográfiai algoritmust használja:
  - "sha256WithRSAEncryption" (1.2.840.113549.1.1.11)
  - "ecdsa-with-SHA256" (1.2.840.10045.4.3.2)
- Aláírás (Signature)
  A *Hitelesítés-szolgáltató* által készített, a *Tanúsítvány*t hitelesítő elektronikus bélyegző, amelyet a *Hitelesítés-szolgáltató* az "Algoritmus azonosító" -ban megadott algoritmuskészlettel hozott létre.
- Kibocsátó (Issuer)
  A *Tanúsítvány*t kibocsátó *Hitelesítő egység* megkülönböztetett neve egyedi X.501 név formátum szerint (lásd: 3.1. fejezet).
- Érvényesség (notBefore & notAfter)

  A *Tanúsítvány* érvényességének kezdete és vége.

  Az időpontok UTC szerint és az IETF RFC 5280-nak megfelelő kódolásban kerülnek rögzítésre.

- Az Alany azonosítója (Subject)
  Az Alany megkülönböztetett neve egyedi X.501 név formátum szerint(lásd: 3.1. fejezet).
  Mindig kitöltésre kerül.
- Az Alany nyilvános kulcsának algoritmus-azonosítója (Subject Public Key Algorithm Identifier)

  A *Hitelesítés-szolgáltató* az RSA és az ECC algoritmusokat támogatja a végfelhasználói *Tanúsítvány*okban.

  A mezőbe kerülő érték:

  – "rsaEncryption" (1.2.840.113549.1.1.1)
  – "ecPublicKey" (1.2.840.10045.2.1)
- Az Alany nyilvános kulcsa (Subject Public Key Value)
  Az Alany nyilvános kulcsa.
- Kibocsátó egyedi azonosító (Issuer Unique Identifier)
  Nem kitöltött.
- Az Alany egyedi azonosítója (Subject Unique Identifier)
  Nem kitöltött.

7.1.2. Tanúsítvány kiterjesztések

A *Hitelesítés-szolgáltató* csak az alábbi, X.509 specifikáció [32] szerinti tanúsítvány kiterjesztéseket használja:

Gyökér hitelesítési egység tanúsítványa

- Hitelesítési rendek (Certificate Policies) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.32
  Nem szerepel ez a mező.
- Kibocsátó kulcsazonosító (Authority Key Identifier) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.35
  A *Tanúsítvány*t hitelesítő elektronikus bélyegző létrehozásánál felhasznált szolgáltatói kulcs 40 karakter hosszú egyedi azonosítója.

  A mező értéke: a szolgáltatói nyilvános kulcs SHA-1 lenyomata. Önaláírt gyökér hitelesítési egység tanúsítvány esetében az értéke megegyezik a *Alany* kulcsazonosító mező értékével.
- *Alany* kulcsazonosító (Subject Key Identifier) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.14
  Az *Alany* nyilvános kulcsának 40 karakter hosszú egyedi azonosítója.
  A mező értéke: a nyilvános kulcs SHA-1 lenyomata.

  Mindig kitöltésre kerül.

- *Alany* alternatív nevei (Subject Alternative Names) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.17

  Kitöltése a 3.1.1. fejezetben leírtak szerint történik.

- Alapvető megkötések (Basic Constraints) – kritikus
  OID: 2.5.29.19
  Annak megadása, hogy a *Tanúsítvány* hitelesítő egység számára lett-e kibocsátva.

  A kiterjesztés kitöltése kötelező és az értéke: CA = "TRUE".

  A gyökér *Tanúsítvány*ban nem szerepel a "pathLenConstraint" mező.

- Kulcshasználat (Key Usage) – kritikus
  OID: 2.5.29.15
  A kulcs engedélyezett használati körének meghatározása.

  A beállított értékek:

  – "keyCertSign",
  – "cRLSign".

- Kiterjesztett kulcshasználat (Extended Key Usage) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.37
  A kulcs további engedélyezett használati körének meghatározása.

  Nem szerepel.

A fenti mezők mindig kitöltésre kerülnek. Más tanúsítvány kiterjesztés nem kerül kitöltésre.

Köztes hitelesítési egység tanúsítványa

- Hitelesítési rendek (Certificate Policies) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.32

  Ez a mező korlátozhatja a köztes *Tanúsítvány*t tartalmazó tanúsítványláncban használható *Hitelesítési rend*eket. A köztes hitelesítési egység alá tartozó alrendszerekben csak olyan végfelhasználói *Tanúsítvány* adható ki, amely megfelel az itt felsorolt *Hitelesítési rend*ek közül legalább egynek.

  Minden esetben kitöltésre kerül. A *Hitelesítés-szolgáltató* saját köztes hitelesítési egységei számára kibocsátott *Tanúsítvány*ok esetében szerepelhet "anyPolicy" Identifier ebben a mezőben.

  A vonatkozó *Szolgáltatási szabályzat* hivatkozása megadható ebben a mezőben.

  Más *Hitelesítés-szolgáltató* számára kibocsátott köztes hitelesítési egység *Tanúsítvány*ainak esetében csak olyan azonosító szerepelhet ebben a mezőben, amely olyan *Hitelesítési rend*re vonatkozik, amely megfelel a kibocsátó *Hitelesítés-szolgáltató* által alkalmazott valamely *Hitelesítési rend*nek, és nem lehet benne "anyPolicy" azonosító.

- Kibocsátó kulcsazonosító (Authority Key Identifier) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.35

A *Tanúsítvány*t hitelesítő elektronikus bélyegző létrehozásánál felhasznált szolgáltatói kulcs 40 karakter hosszú egyedi azonosítója.

Minden esetben kitöltésre kerül.

A mező értéke: a szolgáltatói nyilvános kulcs SHA-1 lenyomata.

- *Alany* kulcsazonosító (Subject Key Identifier) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.14
  Az *Alany* nyilvános kulcsának 40 karakter hosszú egyedi azonosítója.
  A mező értéke: a nyilvános kulcs SHA-1 lenyomata.

  Minden esetben kitöltésre kerül.

- *Alany* alternatív nevei (Subject Alternative Names) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.17

  Kitöltése a 3.1.1. fejezetben leírtak szerint történik.

- Alapvető megkötések (Basic Constraints) – kritikus
  OID: 2.5.29.19
  Annak megadása, hogy a *Tanúsítvány* hitelesítő egység számára lett-e kibocsátva.

  A kiterjesztés kitöltése kötelező, és az értéke: CA = "TRUE".

  A *Tanúsítvány*ban nem szerepel a "pathLenConstraint" mező.

- Kulcshasználat (Key Usage) – kritikus
  OID: 2.5.29.15
  A kulcs engedélyezett használati körének meghatározása.
  A beállított értékek:

  – "keyCertSign",
  – "cRLSign".

- Kiterjesztett kulcshasználat (Extended Key Usage) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.37
  A kulcs további engedélyezett használati körének meghatározása.

  A 2019-01-01 után kiadandó köztes szolgáltatói *Tanúsítvány*okban szerepel egy vagy több "Extended Key Usage" érték az alábbiak szerint:

  Az elektronikus elektronikus bélyegző létrehozására szolgáló *Tanúsítvány*okat kiadó köztes szolgáltatói *Tanúsítvány*okban szereplő értékek:

  – Document Signing (1.3.6.1.4.1.311.10.3.12)
  – Secure E-mail (1.3.6.1.5.5.7.3.4)

  A *Kódaláíró tanúsítvány*okat kiadó köztes szolgáltatói *Tanúsítvány*okban kötelezően szereplő érték:

  – Code Signing (1.3.6.1.5.5.7.3.3)

- CRL szétosztási pont (CRL Distribution Points) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.31
  A mező tartalmazza a CRL elérhetőségét http és/vagy LDAP protokollon keresztül.
  Mindig kitöltésre kerül.

- Szolgáltatói információ elérése (Authority Information Access) – nem kritikus
  OID: 1.3.6.1.5.5.7.1.1
  A *Hitelesítés-szolgáltató* által rendelkezésre bocsátott, a *Tanúsítvány* használatához kapcsolódó egyéb szolgáltatásainak leírása.

  Kötelező a kitöltése, és a mező tartalmazza a következő adatokat:

  – A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány*ok aktuális visszavonási állapotának gyors és pontos ellenőrizhetősége érdekében online tanúsítvány-állapot szolgáltatást nyújt. Ez az elérhetőség szerepel itt.
  – A tanúsítványlánc felépítésének megkönnyítésére a *Hitelesítés-szolgáltató* megadja a *Tanúsítvány*t kibocsátó hitelesítési egység *Tanúsítvány*ának http protokollon keresztüli elérési helyét.

A fenti mezők a megadott szabályok szerint mindig kitöltésre kerülnek. Más tanúsítvány kiterjesztés nem kerül kitöltésre.

Végfelhasználói tanúsítvány

- Hitelesítési rendek (Certificate Policies) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.32
  E mező tartalmazza a *Tanúsítvány* kiadása és használata során érvényes *Hitelesítési rend* (lásd 1.2.1.fejezet) azonosítóját, valamint a *Tanúsítvány* alkalmazhatóságára vonatkozó egyéb információkat.

  Végfelhasználói *Tanúsítvány* esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* minden esetben kitölti ezt a mezőt a következő adatok megadásával:

  – a *Hitelesítési rend* azonosítója (1.2.1 fejezet szerinti OID) ;
  – a *Szolgáltatási szabályzat* elérhetősége;
  – szöveges figyelmeztetés angol és magyar nyelven, amelyből megállapítható, hogy II. vagy III. hitelesítési osztályú *Tanúsítvány*ról van-e szó, azaz regisztrációkor történt-e személyes azonosítás, a *Tanúsítvány* alanya természetes személy-e, illetve a *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcsot *HSM eszköz* védi-e (ezen információk a *Hitelesítési rend* azonosítója alapján is megállapíthatóak);
  – az ETSI EN 319 411-1 [16] által meghatározott hitelesítési rend azonosítója (OID), amelynek a *Tanúsítvány* megfelel az alábbiak szerint:
    * LCP *Tanúsítvány* esetében OID 0.4.0.2042.1.3,
    * NCP *Tanúsítvány* esetében OID 0.4.0.2042.1.1,
    * NCP+ *Tanúsítvány* esetében OID 0.4.0.2042.1.2.
  – *Kódaláíró tanúsítvány* esetében a CA/Browser Forum által meghatározott hitelesítési rend azonosítója:

    * OID 2.23.140.1.4.1.

  A "Certificate Policies" mezőt nem tartalmazó végfelhasználói *Tanúsítvány*t teszt *Tanúsítvány*nak kell tekinteni. A teszt *Tanúsítvány* kizárólag tesztelési célra használható, valós tranzakciók esetén el kell utasítani.

  A vonatkozó *Szolgáltatási szabályzat* hivatkozása megadható ebben a mezőben.

- Kibocsátó kulcsazonosító (Authority Key Identifier) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.35
  A *Tanúsítvány*t hitelesítő elektronikus bélyegző létrehozásánál felhasznált szolgáltatói kulcs 40 karakter hosszú egyedi azonosítója.

  Mindig kitöltésre kerül.

  A mező értéke: a szolgáltatói nyilvános kulcs SHA-1 lenyomata.

- *Alany* kulcsazonosító (Subject Key Identifier) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.14
  Az *Alany* nyilvános kulcsának 40 karakter hosszú egyedi azonosítója.
  A mező értéke: a nyilvános kulcs SHA-1 lenyomata.

  Mindig kitöltésre kerül.

- *Alany* alternatív nevei (Subject Alternative Names) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.17
  Lásd: 3.1.1. fejezet.

- Alapvető megkötések (Basic Constraints) – kritikus
  OID: 2.5.29.19
  Annak megadása, hogy a *Tanúsítvány* hitelesítő egység számára lett-e kibocsátva.

  A kiterjesztés alapértelmezett értéke CA = "FALSE", ezért ez a kiterjesztés nem szerepel a végfelhasználói *Tanúsítvány*okban.

  A "pathLenConstraint" mező nem szerepel a végfelhasználói *Tanúsítvány*okban.

- Kulcshasználat (Key Usage) – kritikus
  OID: 2.5.29.15
  A kulcs engedélyezett használati körének meghatározása.

  A végfelhasználói *Tanúsítvány*okban kizárólag az alábbi érték szerepel:

  – "nonRepudiation".

  – "digitalSignature";

- Kiterjesztett kulcshasználat (Extended Key Usage) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.37
  A kulcs engedélyezett használati körének további meghatározása.

  Nem minősített bélyegző végfelhasználói *Tanúsítvány*okban beállított értékek:

  – "Document Signing (1.3.6.1.4.1.311.10.3.12)"
  – "emailProtection (1.3.6.1.5.5.7.3.4)"

Amennyiben a *Tanúsítvány* kódaláírási célra kerül kiadásra, akkor a *Tanúsítvány*okban beállított érték:

  - "codeSigning (1.3.6.1.5.5.7.3.3)"

- CRL szétosztási pont (CRL Distribution Points) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.31
  A mező tartalmazza a Tanúsítvánnyal kapcsolatban releváns CRL elérhetőségét http és/vagy LDAP protokollon keresztül.

  A *Tanúsítvány*ra vonatkozó CRL elérhetősége kerül ide (URL).

- Szolgáltatói információ elérése (Authority Information Access) – nem kritikus
  OID: 1.3.6.1.5.5.7.1.1
  A *Hitelesítés-szolgáltató* által rendelkezésre bocsátott, a *Tanúsítvány* használatához kapcsolódó egyéb szolgáltatásainak leírása.

  Végfelhasználói *Tanúsítvány*ok esetében a mező tartalmazza a következő adatokat:

  - A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány*ok aktuális visszavonási állapotának gyors és pontos ellenőrizhetősége érdekében online tanúsítvány-állapot szolgáltatást nyújt. Ez az elérhetőség szerepel itt.
  - A tanúsítványlánc felépítésének megkönnyítésére a *Hitelesítés-szolgáltató* megadja a *Tanúsítvány*t kibocsátó hitelesítési egység *Tanúsítvány*ának http protokollon keresztüli elérési helyét.

  A mezőben a *Hitelesítés-szolgáltató* több szolgáltatás illetve hitelesítési egység *Tanúsítvány* elérhetőségi adatait is megadhatja.

- Minősített tanúsítvánnyal kapcsolatos állítások (Qualified Certificate Statements) – nem kritikus
  OID: 1.3.6.1.5.5.7.1.3
  A mező a minősített *Tanúsítvány*okkal kapcsolatos állítások jelzésére szolgál, azonban van olyan mezője is, amely a nem minősített *Tanúsítvány* esetében is használható.

  A QCType mező kitöltésre kerülhet a használati célnak megfelelően. A mezőben az kerül feltüntetésre, hogy a *Tanúsítvány* bélyegzés célra került kibocsátásra (a mező értéke 'id-etsi-qct-eseal').

A fenti mezők a megadott szabályok szerint mindig kitöltésre kerülnek.

Más tanúsítvány kiterjesztés nem kerül kitöltésre.

Időbélyegző egység számára kibocsátott tanúsítvány

- Hitelesítési rendek (Certificate Policies) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.32
  E mező tartalmazza az *Időbélyegző egység Tanúsítvány*ának kiadása és használata során érvényes *Hitelesítési rend* azonosítóját, valamint az alkalmazhatóságára vonatkozó egyéb információkat. A mező kitöltése kötelező és nem lehet kritikus. A vonatkozó *Szolgáltatási szabályzat* hivatkozása megadható ebben a mezőben.

- Kibocsátó kulcsazonosító (Authority Key Identifier) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.35
  A *Tanúsítvány*t hitelesítő elektronikus bélyegző létrehozásánál felhasznált szolgáltatói kulcs 40 karakter hosszú egyedi azonosítója.

  A mező értéke: a szolgáltatói nyilvános kulcs SHA-1 lenyomata.

- *Alany* kulcsazonosító (Subject Key Identifier) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.14
  Az *Időbélyegző egység* nyilvános kulcsának 40 karakter hosszú egyedi azonosítója.
  A mező értéke: a nyilvános kulcs SHA-1 lenyomata.

- *Alany* alternatív nevei (Subject Alternative Names) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.17

  *Időbélyegző egység Tanúsítvány*ában az *Időbélyegzés-szolgáltató* központi email címe kerülhet ide, kitöltése opcionális.

- Alapvető megkötések (Basic Constraints) – kritikus
  OID: 2.5.29.19
  Annak megadása, hogy a *Tanúsítvány* hitelesítő egység számára lett-e kibocsátva.

  A kiterjesztés alapértelmezett értéke CA = "FALSE", ezért ez a kiterjesztés nem szerepel az *Időbélyegző egység* számára kibocsátott *Tanúsítvány*okban.

  A "pathLenConstraint" mező nem szerepel *Időbélyegző egység* számára kibocsátott *Tanúsítvány*okban.

- Kulcshasználat (Key Usage) – kritikus
  OID: 2.5.29.15
  A kulcs engedélyezett használati körének meghatározása.

  Az *Időbélyegző egység* számára kibocsátott *Tanúsítvány*okban kizárólag az alábbi értékek szerepelnek:

  "nonRepudiation",

  "digitalSignature".

- Kulcshasználati időszak (PrivateKeyUsagePeriod) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.16
  A magánkulcs engedélyezett használati időtartamának meghatározása.
  Az *Időbélyegző egység* számára kibocsátott *Tanúsítvány*okban a *Hitelesítés-szolgáltató* korlátozza a magánkulcs használatának idejét a "notBefore" és "notAfter" értékek megadásával.

- Kiterjesztett kulcshasználat (Extended Key Usage) – kritikus
  OID: 2.5.29.37
  A kulcs további engedélyezett használati körének meghatározása.

  Az időbélyegző egység számára kibocsátott *Tanúsítvány*okban kizárólag az alábbi érték szerepel:

  "timeStamping (1.3.6.1.5.5.7.3.8)".

- CRL szétosztási pont (CRL Distribution Points) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.31
  A mező tartalmazza a CRL elérhetőségét http és/vagy LDAP protokollon keresztül.
  Kitöltése kötelező.

- Szolgáltatói információ elérése (Authority Information Access) – nem kritikus
  OID: 1.3.6.1.5.5.7.1.1
  Hitelesítés-szolgáltató által rendelkezésre bocsátott, az időbélyegző egység *Tanúsítvány*ának használatához kapcsolódó egyéb szolgáltatásainak leírása.

  Kötelező a kitöltése, és a mező tartalmazza a következő adatokat:

  – A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány*ok aktuális visszavonási állapotának gyors és pontos ellenőrizhetősége érdekében online tanúsítvány-állapot szolgáltatást nyújt. Ez az elérhetőség szerepel itt.
  – A tanúsítványlánc felépítésének megkönnyítésére a *Hitelesítés-szolgáltató* megadja a *Tanúsítvány*t kibocsátó hitelesítési egység *Tanúsítvány*ának http protokollon keresztüli elérési helyét.

A fenti mezők a megadott szabályok szerint mindig kitöltésre kerülnek. Más tanúsítvány kiterjesztés nem kerül kitöltésre.

OCSP válaszadó egység számára kibocsátott tanúsítvány

- Hitelesítési rendek (Certificate Policies) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.32
  E mező tartalmazza az OCSP válaszadó *Tanúsítvány*ának kiadása és használata során érvényes *Hitelesítési rend* azonosítóját, valamint az alkalmazhatóságára vonatkozó egyéb információkat. A mező kitöltése kötelező és nem lehet kritikus. A vonatkozó *Szolgáltatási szabályzat* hivatkozása megadható ebben a mezőben.

- Kibocsátó kulcsazonosító (Authority Key Identifier) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.35
  A *Tanúsítvány*t hitelesítő elektronikus bélyegző létrehozásánál felhasznált szolgáltatói kulcs 40 karakter hosszú egyedi azonosítója.
  A mező értéke: a szolgáltatói nyilvános kulcs SHA-1 lenyomata.

  Mindig kitöltésre kerül.

- Alany kulcsazonosító (Subject Key Identifier) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.14
  Az OCSP válaszadó nyilvános kulcsának 40 karakter hosszú egyedi azonosítója.
  A mező értéke: a nyilvános kulcs SHA-1 lenyomata.

  Mindig kitöltésre kerül.

- Alany alternatív nevei (Subject Alternative Names) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.17

  Nem kerül kitöltésre.

- Alapvető megkötések (Basic Constraints) – kritikus
  OID: 2.5.29.19
  Annak megadása, hogy a *Tanúsítvány* hitelesítő egység számára lett-e kibocsátva.

  A kiterjesztés alapértelmezett értéke CA = "FALSE", ezért ez a kiterjesztés nem szerepel az OCSP válaszadó számára kibocsátott *Tanúsítvány*ban.

  A "pathLenConstraint" mező nem szerepel OCSP válaszadó számára kibocsátott *Tanúsítvány*ban.

- Kulcshasználat (Key Usage) – kritikus
  OID: 2.5.29.15
  A kulcs engedélyezett használati körének meghatározása.

  Az OCSP Válaszadó számára kibocsátott *Tanúsítvány*okban kizárólag az alábbi értékek szerepelnek:

  "nonRepudiation",

  "digitalSignature".

- Kulcshasználati időszak (PrivateKeyUsagePeriod) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.16
  A magánkulcs engedélyezett használati időtartamának meghatározása.
  Nem kerül kitöltésre

- Kiterjesztett kulcshasználat (Extended Key Usage) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.37
  A kulcs további engedélyezett használati körének meghatározása.

  Az OCSP válaszadó számára kibocsátott *Tanúsítvány*okban kizárólag az alábbi érték szerepel:

  "OCSP Signing (1.3.6.1.5.5.7.3.9)".

- CRL szétosztási pont (CRL Distribution Points) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.31
  A mező nem szerepel a *Tanúsítvány*ban, mert a rövid élettartam miatt nincs szükség visszavonásra.

- nocheck
  OID: 1.3.6.1.5.5.7.3.9.5
  Annak jelzése, hogy a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány*hoz nem nyújt visszavonási szolgáltatást, így a visszavonási állapotot nem kell ellenőrizni.
  Mindig megadásra kerül.

- Szolgáltatói információ elérése (Authority Information Access) – nem kritikus
  OID: 1.3.6.1.5.5.7.1.1
  Hitelesítés-szolgáltató által rendelkezésre bocsátott, az OCSP válaszadó *Tanúsítvány*ának használatához kapcsolódó egyéb szolgáltatásainak leírása.

  Kötelező a kitöltése, és a mező tartalmazza a következő adatokat:

  – A tanúsítványlánc felépítésének megkönnyítésére a *Hitelesítés-szolgáltató* megadja a *Tanúsítvány*t kibocsátó hitelesítési egység *Tanúsítvány*ának http protokollon keresztüli elérési helyét.

A fenti mezők a megadott szabályok szerint mindig kitöltésre kerülnek. Más tanúsítvány kiterjesztés nem kerül kitöltésre.

7.1.3. Az algoritmus objektum azonosítója

Annak a kriptográfiai algoritmusnak a megnevezése, amellyel a *Tanúsítvány* hitelesítésre került.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a végfelhasználói *Tanúsítvány*ok bélyegzésére a következő kriptográfiai algoritmust használja:

- "sha256WithRSAEncryption" (1.2.840.113549.1.1.11)
- "ecdsa-with-SHA256" (1.2.840.10045.4.3.2)

7.1.4. Névformák

A *Hitelesítés-szolgáltató* a jelen *Hitelesítési rend*ek alapján kibocsátott *Tanúsítvány*okban egy – az IETF RFC 5280 szabványban [28] illetve az ETSI EN 319 412-2, -3, -4 szabványokban [18], [19], [20] meghatározott attribútumokból összeállított – megkülönböztetett nevet használ az *Alany* azonosítására.

A *Tanúsítvány* tartalmazza az *Alany* szolgáltatói egyedi azonosítóját is a 3.1.1. fejezetben meghatározottak szerint kitöltve.

A *Tanúsítvány* "Issuer DN" mezőjében szereplő érték megegyezik a kibocsátó *Tanúsítvány*ának "Subject DN" mezőjében szereplő értékkel.

7.1.5. Névhasználati megkötöttségek

A *Hitelesítés-szolgáltató* nem használ névhasználati megkötéseket a "nameConstraints" mező felhasználásával.

7.1.6. A Hitelesítési rend objektum azonosítója

A *Hitelesítés-szolgáltató* a kibocsátott *Tanúsítvány*okba felveszi a nem kritikus (Hitelesítési Rend) kiterjesztést a 7.1.2. fejezet előírásai szerint.

7.1.7. A Hitelesítési rend megkötöttségek kiterjesztés használata

Nincs előírás.

7.1.8. A Hitelesítési rend jellemzők szintaktikája és szemantikája

A *Hitelesítés-szolgáltató* a Hitelesítési rend (Certificate Policy) kiterjesztés Irányelv minősítő (Policy Qualifier) mezejében rövid információt helyezhet el a *Tanúsítvány* felhasználhatóságával kapcsolatban. A mező tartalmazza a *Szolgáltatási szabályzat* online elérhetőségét (URI).

7.1.9. A kritikus Hitelesítési rend kiterjesztések feldolgozási szemantikája

Nincs megkötés.

7.2. Tanúsítvány visszavonási lista (CRL) profil

7.2.1. Verziószám(ok)

A *Hitelesítés-szolgáltató* az IETF RFC 5280 [28] specifikáció szerinti "v2" verziójú *Tanúsítvány visszavonási list*ákat bocsát ki.

7.2.2. Tanúsítvány visszavonási lista kiterjesztések

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott *Tanúsítvány visszavonási list*ák az alábbi mezőket tartalmazzák:

1. tbsCertList
   Ez a mező tartalmazza a kibocsátó adatait, az érvényességet és egyéb információkat, valamint a visszavont tanúsítványok felsorolását.
   A teljes mező aláírásra kerül a *Hitelesítés-szolgáltató* magánkulcsával.

   (a) Verzió (Version)
   Az IETF RFC 5280 [28] specifikáció szerinti "v2" verziójú *Tanúsítvány visszavonási lista* esetén a mező értéke kötelezően "1".

   (b) Aláírás (Signature)
   A *Hitelesítő egység* által a *Tanúsítvány*ok kibocsátása során használt aláíró algoritmus azonosítója.
   Megegyezik a *Tanúsítvány visszavonási lista* aláírására használt algorimus azonosítóval (lásd. signatureAlgorithm).

   (c) Kibocsátó (Issuer Name)
   A *Tanúsítvány visszavonási list*át kibocsátó *Hitelesítő egység* egyedi megnevezése ("DN" mező értéke).

   (d) Hatálybalépés (thisUpdate)
   A *Tanúsítvány visszavonási lista* hatálybalépésének kezdete. UTC szerinti érték az IETF RFC 5280 [28] szerinti "UTCTime" kódolással. A *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott *Tanúsítvány visszavonási list*ák esetében ez megegyezik a kibocsátás idejével.

   (e) Következő kibocsátás (nextUpdate)
   A következő *Tanúsítvány visszavonási lista* kibocsátásának ideje (lásd: 4.10. fejezet). UTC szerinti érték az IETF RFC 5280 [28] szerinti "UTCTime" kódolással.

   (f) Visszavont *Tanúsítvány*ok (Revoked Certificates)
   A felfüggesztett vagy visszavont *Tanúsítvány*ok listája a *Tanúsítvány*ok sorozatszáma szerint növekvő sorrendbe rendezve. Amennyiben nincs felfüggesztett vagy visszavont *Tanúsítvány*, a *Tanúsítvány visszavonási lista* nem tartalmazza ezt a mezőt.
   Minden bejegyzés esetén kötelezően szereplő mezők:

   - Tanúsítvány sorozatszám (CertificateSerialNumber)
     A *Tanúsítvány*t kibocsátó hitelesítő egység által generált egyedi azonosító, amely egy egész szám.
   - Visszavonás időpontja (revocationDate)
     UTC szerinti érték az IETF RFC 5280 [28] szerinti "UTCTime" kódolással.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által használható opcionális *Tanúsítvány visszavonási lista* bejegyzési kiterjesztések (crlEntryExtensions):

- Visszavonás oka (reasonCode) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.21
  Ebbe a mezőbe a visszavonás oka kerül.
  Felfüggesztett *Tanúsítvány* esetén kötelezően kitöltendő mező, az értéke: "certificateHold (6)".
- Érvénytelenség ideje (InvalidityDate) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.24
  Ebbe a mezőbe a magánkulcs megbízhatatlanná válásának ideje kerülhet.
  A *Hitelesítés-szolgáltató* nem tölti ki kötelező jelleggel ezt a mezőt.
- Útmutató a felfüggesztett *Tanúsítvány*okhoz (holdInstruction) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.23
  Ebbe a mezőbe a felfüggesztett *Tanúsítvány* kezelése kerülhet.
  A *Hitelesítés-szolgáltató* nem tölti ki kötelező jelleggel ezt a mezőt.

(g) CRL kiterjesztések (CRL Extensions)

- Szolgáltatói kulcs azonosítója (AuthorityKeyIdentifier)
  OID: 2.5.29.35
  A *Tanúsítvány visszavonási lista* hitelesítésére használt magánkulcshoz tartozó nyilvános kulcs azonosítója egy "SHA1" formátumú lenyomat formájában.
- CRL sorozatszám (cRLNumber) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.20
  Ebbe a mezőbe a *Tanúsítvány visszavonási list*ák monoton növekvő sorozatszámai kerülnek.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által feltételesen használt *Tanúsítvány visszavonási lista* kiterjesztés:

- Lejárt Tanúsítványok a CRL listán (expiredCertsOnCRL) – nem kritikus
  OID: 2.5.29.60
  A *Hitelesítés-szolgáltató* az X.509 specifikáció szerinti szabványos jelöléssel jelzi, hogy a lejárt *Tanúsítvány*okat nem távolítja el a CRL-ről. (Lásd: 4.10. fejezet.)

2. Aláíró algoritmus azonosító (signatureAlgorithm)
   A *Tanúsítvány visszavonási list*át hitelesítő elektronikus bélyegző készítéséhez használt kriptográfiai algoritmuskészlet azonosítója (OID). A *Hitelesítés-szolgáltató* által használt kriptográfiai algoritmusok neve és azonosítója:

   - "sha256WithRSAEncryption" (1.2.840.113549.1.1.11)
   - "ecdsa-with-SHA256" (1.2.840.10045.4.3.2)

3. Aláírás (signatureValue)
   A *Hitelesítés-szolgáltató* visszavonási listát hitelesítő elektronikus bélyegzője. A *Tanúsítvány visszavonási list*át az adott hitelesítő egység a *Tanúsítvány*ok bélyegzésére használt kulcsával hitelesíti.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a kiterjesztéseket nem köteles kitölteni.

7.3. Online tanúsítvány-állapot válasz (OCSP) profil

A *Hitelesítés-szolgáltató* az IETF RFC 6960 [30] és IETF RFC 8954 [31] szerinti online tanúsítvány-állapot szolgáltatást üzemeltet.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által kibocsátott OCSP válaszok az alábbi mezőket tartalmazzák:

- Algoritmus azonosító (signatureAlgorithm)
  Az OCSP választ hitelesítő elektronikus aláírás vagy bélyegző készítéséhez használt algoritmuskészlet azonosítója (OID). A *Hitelesítés-szolgáltató* által használt kriptográfiai algoritmuskészletek neve és azonosítója:
  - "sha256WithRSAEncryption" (1.2.840.113549.1.1.11)
  - "ecdsa-with-SHA256" (1.2.840.10045.4.3.2)
- Aláírás (Signature)
  A *Hitelesítés-szolgáltató* OCSP választ hitelesítő elektronikus aláírása vagy bélyegzője.
- Válaszadó azonosítója (responderID)
  Az OCSP választ kibocsátó hitelesítő egység egyedi azonosítója.
- Hatálybalépés (thisUpdate)
  Az OCSP válasz hatálybalépésének ideje. UTC szerinti érték az IETF RFC 5280 [28] szerinti kódolással.
- Következő kibocsátás (nextUpdate)
  A következő OCSP válasz kibocsátásának legkésőbbi ideje. UTC szerinti érték az IETF RFC 5280 [28] szerinti kódolással.

  Kitöltése opcionális.
- *Tanúsítvány* állapot válasz (SingleResponse)
  A válasz tartalmazza a *Tanúsítvány* azonosítóját (CertID) és a *Tanúsítvány* visszavonási állapotát (CertStatus).

  A *Hitelesítés-szolgáltató* a CABF BR követelményeinek megfelelő pozitív OCSP választ nyújt, vagyis a válasz csak akkor tartalmazza a "good" értéket, ha az adott *Tanúsítvány* megtalálható a *Hitelesítés-szolgáltató Tanúsítványtár*ában és nincs felfüggesztett vagy visszavont állapotban.

7.3.1. Verziószám(ok)

A *Hitelesítés-szolgáltató* támogatja az IETF RFC 6960 [30] szerinti "v1" verziójú online tanúsítvány-állapot kéréseket és válaszokat.

Mivel a Verzió (Version) mező alapértelmezett értéke a "v1", a mező nem szerepel az OCSP válaszokban.

7.3.2. OCSP kiterjesztések

A *Hitelesítés-szolgáltató* által feltételesen használt OCSP kiterjesztés:

- ArchiveCutoff – nem kritikus
  A *Hitelesítés-szolgáltató* az IETF RFC 6960 [30] specifikáció szerinti szabványos jelöléssel jelezheti, ha a lejárt *Tanúsítvány*okra is szolgáltat visszavonási állapot információt. (Lásd: 4.10. fejezet.)

A *Hitelesítés-szolgáltató* által használható OCSP bejegyzési kiterjesztések:

- Visszavonás oka (Reason Code) – nem kritikus
  Ebbe a mezőbe a visszavonás oka kerül.

  Felfüggesztett *Tanúsítvány* esetén kötelezően kitöltendő mező, az értéke: "certificateHold (6)".

8. A megfelelőség vizsgálata

A *Hitelesítés-szolgáltató* rendszeres időközönként megvizsgáltatja működését külső független auditorral. Az audit során felülvizsgálatra kerül, hogy a *Hitelesítés-szolgáltató* működése megfelel-e az alábbi normatív dokumentumoknak:

- AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 910/2014/EU RENDELETE (2014. július 23.) a belső piacon történő elektronikus tranzakciókhoz kapcsolódó elektronikus azonosításról és bizalmi szolgáltatásokról, valamint az 1999/93/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről [1];
- ETSI EN 319 401 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers [15]
- ETSI EN 319 411-1 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 1: General requirements [16]

A megfelelőségértékelési vizsgálat eredménye bizalmas dokumentum, csak az arra jogosultak számára hozzáférhető.

A megfelelőségértékelési jelentés alapján kiállított megfelelőségi tanúsítványt a *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján közzéteszi.

A *Hitelesítés-szolgáltató* vizsgált és tanúsított elemeket (elektronikus aláírási termékeket, informatikai rendszerelemeket stb.) alkalmaz a szolgáltatásaihoz kapcsolódóan.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatások nyújtásához használt valamennyi rendszerelemet biztonsági osztályokba sorolta kockázatmenedzsment rendszere alapján. Ezen rendszerelemekről és a hozzájuk tartozó biztonsági besorolásról a *Hitelesítés-szolgáltató* a kockázatmenedzsment rendszere keretében nyilvántartást vezet.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a külső auditon túl saját belső ellenőrzési rendszerrel is rendelkezik, amely segítségével rendszeresen vizsgálja a korábbi auditoknak való megfelelőséget és eltérés esetén megteszi a szükséges lépéseket.

A *Hitelesítés-szolgáltató* 2002 óta rendelkezik az ISO 9001 szabványnak megfelelő minőség-irányítási, valamint 2003 óta a ISO/IEC 27001-nek (korábban BS 7799-nek) megfelelő információbiztonság-irányítási rendszerrel, amelyeket külső auditáló szervezet (Lloyd's Register Quality Assurance) auditál és vizsgál felül folyamatosan (lásd: 1.3.1. fejezet) .

8.1. Az ellenőrzések körülményei és gyakorisága

A *Hitelesítés-szolgáltató* évente külső megfelelőségértékelési auditot hajt végre a szolgáltatások nyújtását végző informatikai rendszerén.

Más szervezet által felügyelt hitelesítési egység számára kibocsátott szolgáltatói *Tanúsítvány* esetében a külső hitelesítési egység működését évente auditálja.

8.2. Az auditor és szükséges képesítése

A *Hitelesítés-szolgáltató* a belső auditokat a független rendszervizsgáló szerepkörrel felruházott alkalmazottai segítségével rendszeresen végzi.

Az eIDAS és ETSI követelményeknek való megfelelőséget igazoló vizsgálatot olyan szervezet végzi el, amely rendelkezik egy EU tagállam nemzeti akkreditációs szervezete által kiadott erre feljogosító felhatalmazással.

8.3. Az auditor és az auditált rendszerelem függetlensége

A külső auditot olyan személy végzi:

- aki független a vizsgált *Hitelesítés-szolgáltató* tulajdonosi körétől, vezetőségétől és üzemeltetésétől;
- aki független a vizsgált szervezettől, vagyis sem saját maga, sem közvetlen hozzátartozója nincs munkaviszonyban vagy üzleti kapcsolatban a *Hitelesítés-szolgáltató*val;
- akinek díjazása nem függ az audit során végzett tevékenységének megállapításaitól.

8.4. Az auditálás által lefedett területek

Az átvizsgálás lefedi az alábbi területeket:

- hatályos jogszabályoknak való megfelelés;
- műszaki szabványoknak való megfelelés;
- *Hitelesítési rend*(ek)nek és *Szolgáltatási szabályzat*(ok)nak való megfelelés;
- az alkalmazott folyamatok megfelelősége;
- a dokumentálás;

- a fizikai biztonság;
- a személyi állomány megfelelősége;
- az IT biztonság;
- az adatvédelmi szabályok betartása.

Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* bocsátott ki más szervezet hitelesítési egysége számára szolgáltatói *Tanúsítvány*t, akkor a vizsgálat az érintett külső szervezetek tevékenységére is kiterjed.

8.5. A hiányosságok kezelése

A független auditor az átvizsgálás eredményét egy részletes átvilágítási jelentésben foglalja össze, amely kitér a vizsgált rendszerelemekre, folyamatokra, tartalmazza az átvilágítás során felhasznált bizonyítékokat és vizsgálói megállapításokat. A jelentésben külön fejezetben rögzíti a vizsgálat során feltárt eltéréseket és az elhárításukra kitűzött határidőket. A független auditor a vizsgálat során feltárt eltérések, hiányosságok súlyossága alapján a jelentésben rögzíthet:

- opcionálisan figyelembe vehető módosítási javaslatokat;
- kötelezően elhárítandó eltéréseket.

8.6. Az eredmények közzététele

A *Hitelesítés-szolgáltató* a vizsgálat eredményét összefoglaló jelentést nyilvánosságra hozza honlapján az alábbi linken:

`https://e-szigno.hu/eidas/`

A feltárt hiányosságok részleteit nem publikálja, azokat bizalmas információként kezeli.

9. Egyéb üzleti és jogi kérdések

9.1. Díjak

A szolgáltatási díjakat és árakat a *Hitelesítés-szolgáltató* a honlapján közzéteszi és kérelemre ügyfélszolgálati irodájában is biztosítja olvashatóságát.

Az árlista elérhetősége:

- `https://e-szigno.hu/arlista`

A *Hitelesítés-szolgáltató* az árlistát egyoldalúan módosíthatja. Az árlista módosítását a hatálybalépése előtt 30 nappal a *Hitelesítés-szolgáltató* a honlapján közzéteszi. Az *Ügyfél* számára kedvező változások a 30 naposnál rövidebb határidővel is bevezethetők. Az előre kifizetett szolgáltatások árát a módosítás nem érinti.

A díjak kifizetésével és visszatérítésével kapcsolatos rendelkezéseket a Szolgáltatási szerződés és mellékletei – különösen az Általános Szerződési Feltételek – tartalmazzák.

9.1.1. Tanúsítvány kibocsátás és megújítás díjai

Lásd: 9.1. fejezet.

9.1.2. Tanúsítvány hozzáférés díja

A *Hitelesítés-szolgáltató* ingyenes hozzáférést biztosít az *Érintett felek* részére az online *Tanúsítványtár*hoz.

9.1.3. Visszavonási állapot információ hozzáférés díja

A *Hitelesítés-szolgáltató* ingyenes online CRL és OCSP információt szolgáltat az *Érintett felek* részére valamennyi általa kibocsátott végfelhasználói és köztes szolgáltatói *Tanúsítvány* visszavonási állapotáról.

9.1.4. Egyéb szolgáltatások díjai

Lásd: 9.1. fejezet.

9.1.5. Visszatérítési politika

Lásd: 9.1. fejezet.

9.2. Anyagi felelősségvállalás

A *Hitelesítés-szolgáltató* megbízhatósága érdekében megfelel a pénzügyi feltételeknek és teljesíti a felelősségvállalásra vonatkozó követelményeket.

9.2.1. Pénzügyi követelmények

A *Hitelesítés-szolgáltató* rendelkezik a szolgáltatások nyújtásával valamint a megszűnésével kapcsolatos költségek biztosításához szükséges anyagi erőforrásokkal.

9.2.2. További követelmények

Nincs megkötés.

9.2.3. Felelősségbiztosítás

- A *Hitelesítés-szolgáltató* a megbízhatóság biztosítása érdekében felelősségbiztosítással rendelkezik.
- A felelősségbiztosítási szerződés kiterjed az alábbi, a *Hitelesítés-szolgáltató* által a szolgáltatások nyújtásával összefüggésben okozott károkra:
  - a bizalmi szolgáltatási *Ügyfél*nek a Szolgáltatási szerződés megszegésével összefüggésben okozott károkra;

  - a bizalmi szolgáltatási *Ügyfél*nek és harmadik személynek szerződésen kívüli okozott károkra;
  - a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóságnak a bizalmi szolgáltatási tevékenységet befejező *Hitelesítés-szolgáltató* által okozott költségekre;
  - az eIDAS Rendelet [1] 17. cikk (4) bekezdés e) pontja alapján a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság által felkért megfelelőségértékelő szervek eljárásának költségeire, ha azt a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság eljárási költségként érvényesíti.

- A biztosítási szerződésben szereplő felelősségvállalási érték káreseményenként legalább 3.000.000 forint. Több azonos okból bekövetkezett, időben összefüggő káresemény egy biztosítási eseménynek minősül.

- A felelősségbiztosítás a meghatározott összeg erejéig fedezetet nyújt a károsultnak a szolgáltató károkozó magatartásával összefüggésben keletkező teljes kárára, függetlenül attól, hogy a kárt szerződésszegéssel vagy szerződésen kívül okozták.

- Ha egy biztosítási eseménnyel kapcsolatban több jogosult megalapozott kártérítési igénye meghaladja a károkra biztosítási eseményenként a felelősségbiztosítási szerződésben meghatározott összeget, akkor a kártérítési igények megtérítése az összes kártérítési igénynek a felelősségbiztosítási szerződésben meghatározott összeghez viszonyított arányában történik.

9.3. Bizalmasság

A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfel*ek adatait a jogszabályoknak megfelelően kezeli. A *Hitelesítés-szolgáltató* rendelkezik adatkezelési szabályzattal (lásd 9.4 fejezet), amely a személyes adatok kezelésével kiemelten foglalkozik.

Az *Ügyfél* a *Tanúsítvány* igénylésével, illetve a Szolgáltatási szerződés aláírásával hozzájárul ahhoz, hogy a személyes adatait a *Hitelesítés-szolgáltató* (az adatkezelési szabályzatnak megfelelő módon) tárolja és kezelje. A hozzájárulás vonatkozik a törvény által meghatározott és nyilvántartásba vett információk harmadik félhez történő továbbítására a *Hitelesítés-szolgáltató* szolgáltatásainak leállítása esetén, valamint – kizárólag a szolgáltatással összefüggő feladatok elvégzése céljából – a *Hitelesítés-szolgáltató* alvállalkozóinak való továbbításra. A Szolgáltatási szerződéshez tartozó *Tanúsítványkérelem* űrlapon az *Igénylő* nyilatkozik arról, hogy hozzájárul a *Tanúsítvány* nyilvánosságra hozatalához. A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfel*ek adatait kizárólag a szolgáltatásaival összefüggésben használja fel.

Az *Alany* *Tanúsítvány*ban szereplő adatait a *Hitelesítés-szolgáltató* a Tanúsítvánnyal együtt nyilvánosságra hozza. A *Tanúsítvány*ba nem kerülő adatokat a *Hitelesítés-szolgáltató* védett módon tárolja az *Alany* szervezeti azonosságának igazolása és egyéb adatszolgáltatási kötelezettségei céljából.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a tudomására jutott adatokat a jogszabályi követelményeknek megfelelően, az előírt időtartamig megőrzi. A *Hitelesítés-szolgáltató* az adatok megőrzése során gondoskodik az információk sértetlenségéről, bizalmasságáról és biztonságos tárolásáról. Az információkhoz való hozzáférést csak azon személyeknek engedélyezi, akik feladata azt indokolja.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfel*ek adatainak továbbítása során gondoskodik a nem nyilvános információk bizalmasságáról és sértetlenségéről.

9.3.1. Bizalmas információk köre

A *Hitelesítés-szolgáltató* bizalmas információként kezeli:

- az *Ügyfel*ek minden adatát, kivéve azokat, amelyeket a 9.3.2. fejezetben nem bizalmasnak tekintett információnak minősít;
- az *Ügyfel*ek adatain kívül:
  - a magánkulcsokat és aktivizáló kódokat;
  - a tanúsítványigényléseket és Szolgáltatási szerződéseket;
  - a tranzakciós és naplóadatokat;
  - a nem nyilvános szabályzatokat;
  - minden olyan adatot, amelynek nyilvánosságra hozatala a szolgáltatás biztonságát előnytelenül befolyásolná.

9.3.2. Bizalmas információk körén kívül eső adatok

A *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvánosnak tekint miden olyan adatot, amely nyilvánosan elérhető forrásból beszerezhető, vagy amely nyilvánosságra hozatalához az *Előfizető* előzetesen írásban hozzájárult.

A *Hitelesítés-szolgáltató* nem bizalmas információként kezeli mindazon adatokat, amelyet a *Tanúsítvány*ba belefoglal. Ezek az adatok a Szolgáltatási szerződéshez kapcsolódó *Tanúsítvány-kérelem* űrlapon egyértelmű jelöléssel szerepelnek.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az általa kibocsátott valamennyi végfelhasználói és szolgáltatói köztes *Tanúsítvány* visszavonási és felfüggesztési állapotát nyilvános információként kezeli és ezt korlátozás nélkül elérhetővé teszi az *Érintett felek* részére *Tanúsítvány visszavonási lista* (CRL) publikálásával és online tanúsítvány-állapot szolgáltatás (OCSP) nyújtásával. A közzétett információ tartalmazza a *Tanúsítvány* sorszámát, a visszavonás időpontját és opcionálisan a visszavonás okát. Bővebb információ a 7.2. és 7.3. alfejezetekben található.

9.3.3. Bizalmas információ védelme

A *Hitelesítés-szolgáltató* felelősséggel tartozik az általa kezelt bizalmas adatok védelméért.

A *Hitelesítés-szolgáltató* szerződésben vagy titoktartási nyilatkozat aláírásával kötelezi alkalmazottait, alvállalkozóit, szerződött partnereit a bizalmas adatok védelmére.

A *Hitelesítés-szolgáltató* a birtokába jutott bizalmas adatokat az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény [6] rendelkezéseinek megfelelően kezeli, és kizárólag az alábbi esetekben fedi fel azokat:

- **Információszolgáltatás a hatóságok részére**

  A *Hitelesítés-szolgáltató* az Eüt. [8] 90. § (1) bekezdésének megfelelően az általa nyújtott bizalmi szolgáltatások felhasználásával elkövetett bűncselekmények felderítése vagy megelőzése céljából, illetőleg nemzetbiztonsági érdekből – az adatigénylésre külön törvényben

meghatározott feltételek teljesülése esetén – a nyomozó hatóságnak és a nemzetbiztonsági szolgálatoknak díjmentesen továbbítja az érintett személyazonosságát igazoló, valamint a *Hitelesítés-szolgáltató* által egyeztetett adatokat.

A *Hitelesítés-szolgáltató* rögzíti az adatátadás tényét, de arról nem tájékoztatja az érintett *Ügyfel*eket.

- **Információszolgáltatás polgári eljárás keretében**

  A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány* érvényességét érintő polgári peres, illetve nem peres eljárás során – az érintettség igazolása esetén – az *Alany* személyazonosságát igazoló, vagy a *Hitelesítés-szolgáltató* által egyeztetett adatokat átadhatja az ellenérdekű félnek vagy képviselőjének, illetve azokat közölheti a megkereső bírósággal.

  A *Hitelesítés-szolgáltató* rögzíti az adatátadás tényét, és arról tájékoztatja az érintett *Ügyfel*et.

- **A tulajdonos kérésére történő felfedés**

  A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfél* személyes kérése vagy az általa hivatalosan, írásban adott felhatalmazása alapján tárja fel a rá vonatkozó bizalmas felhasználói információkat harmadik fél részére.

- **Egyéb információ-közzétételt eredményező körülmények**

  A *Hitelesítés-szolgáltató* köteles az Eüt. [8] 88. § (6) bekezdésének megfelelően a bizalmi szolgáltatás nyújtásának megszüntetése esetén az átvevő bizalmi szolgáltatónak a hozzáférési kötelezettség alá eső nyilvántartási adatokat átadni, ideértve a személyes adatokat is.

9.4. Személyes adatok védelme

A *Hitelesítés-szolgáltató* gondoskodik az általa kezelt személyes adatok védelméről, működése és szabályzatai megfelelnek az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény [6] és a 2016/679 EU általános adatvédelmi rendelet [2] rendelkezéseinek.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfél*ről nyilvántartott személyes adatokat és információkat a jogszabályi előírásoknak megfelelően

- megőrzi,
- azokat a megőrzési kötelezettség lejártával – amennyiben az *Ügyfél* erről másképpen nem rendelkezik – az ügyfél adatbázisból törli.

A *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvántartásában azonosító adatokat, az *Alany*ról a *Tanúsítvány*ban szereplő adatokat, az *Előfizető*ről kizárólag a szolgáltatás igénybevételéhez, azonosításhoz, valamint a szerződéskötéshez és a számlázáshoz szükséges információkat tárolja.

A *Hitelesítés-szolgáltató* kizárólag olyan esetben adja át harmadik félnek az *Ügyfél* adatait, ha ezt jogszabály előírja vagy ha az *Ügyfél* ebbe írásban beleegyezett.

9.4.1. Adatkezelési terv

A *Hitelesítés-szolgáltató* rendelkezik Adatvédelmi Szabályzattal és Adatkezelési Tájékoztatóval, amelyek részletes előírásokat tartalmaznak a személyes adatok kezelésére.

Az Adatvédelmi Szabályzat megtalálható az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató honlapján az alábbi linken:

`https://e-szigno.hu/minden-dokumentum.html`

Az Adatkezelési Tájékoztató megtalálható az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató honlapján az alábbi linken:

`https://e-szigno.hu/adatkezelesi-tajekoztato.html`

9.4.2. Személyes adatok

A *Hitelesítés-szolgáltató* védi az érintettel kapcsolatba hozható, vagy az érintettre vonatkozó következtetést tartalmazó minden olyan személyes adatot, amely nem érhető el nyilvánosan a *Tanúsítvány*ból vagy más nyilvános adatforrásból.

9.4.3. Személyes adatnak nem minősülő adatok

A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Igénylő* írásbeli hozzájárulása alapján nyilvánosságra hozhatja az *Alany*ok *Tanúsítvány*ban szereplő adatait.

A *Tanúsítvány*ban a *Hitelesítés-szolgáltató* feltünteti az *Alany*hoz rendelt szolgáltatói egyedi azonosítót.

9.4.4. Személyes adatok védelme

A *Hitelesítés-szolgáltató* biztonságosan tárolja és védi a *Tanúsítvány* kiadással kapcsolatos és a *Tanúsítvány*ban nem szereplő személyes adatokat. Az adatokat megfelelő intézkedésekkel védi különösen a jogosulatlan hozzáférés, megváltoztatás, továbbítás, valamint nyilvánosságra hozatal ellen.

9.4.5. Személyes adatok felhasználása

A *Hitelesítés-szolgáltató* csak a *Tanúsítvány*okban szereplő személyes adatokat hozza nyilvánosságra az *Ügyfél* írásbeli engedélyének birtokában.

9.4.6. Adatkezelés

A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfél* értesítése nélkül is kiadhatja az *Ügyfél*ről tárolt személyes adatokat a vonatkozó jogszabályok által meghatározott esetekben.

9.4.7. Egyéb adatvédelmi követelmények

Nincs előírás.

9.5. Szellemi tulajdonjogok

A *Hitelesítés-szolgáltató* működése során nem sértheti meg harmadik személy szellemi tulajdonjogait.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által ügyfelei részére kibocsátott magán- és nyilvános kulcs tulajdonosa az *Előfizető*, teljes jogú felhasználója pedig az *Igénylő*, tekintet nélkül arra a fizikai közegre, amely tárolja és védi a kulcsokat.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által ügyfelei részére kibocsátott *Tanúsítvány* tulajdonosa a *Hitelesítés-szolgáltató*, a *Tanúsítvány*ok teljes jogú felhasználója pedig az *Igénylő*.

A *Hitelesítés-szolgáltató* az általa kibocsátott végfelhasználói *Tanúsítvány*okat a benne szereplő nyilvános kulccsal együtt a kikötéseiben és feltételeiben ismertetett módon közzéteheti, sokszorosíthatja, visszavonhatja és egyéb módon is kezelheti.

A *Hitelesítés-szolgáltató* tulajdonát képezi a tanúsítvány visszavonási állapot információ, amit a *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvánosságra hoz a 7.2. és 7.3. alfejezetekben meghatározott módon.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által az *Ügyfel*ek részére kibocsátott szolgáltatói egyedi azonosító a *Hitelesítés-szolgáltató* tulajdonát képezi, amit a *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvánosságra hoz a *Tanúsítványtár*ban a *Tanúsítvány* részeként.

A *Tanúsítvány*ban szereplő azonosító (amely a *Tanúsítvány* alanyát azonosítja) használatára a megnevezett *Alany*, illetve az *Ügyfél* jogosult.

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* a *Hitelesítés-szolgáltató* kizárólagos tulajdonát képezi. Az *Ügyfel*ek és egyéb *Érintett felek* a dokumentumot csak a jelen *Szolgáltatási szabályzat* előírásainak megfelelően jogosultak felhasználni, minden egyéb kereskedelmi vagy egyéb célú felhasználás szigorúan tilos.

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* szabadon terjeszthető, de csak változatlan formában, teljes terjedelemben és az eredet feltüntetésével.

A *Hitelesítés-szolgáltató* által a szolgáltatás igénybevételéhez biztosított szoftverek használatának szabályait a szoftver leírásában vagy magában a szoftverben elérhető illetve ott meghivatkozott helyen található felhasználói útmutató tartalmazza.

9.6. Tevékenységért viselt felelősség és helytállás

9.6.1. A szolgáltató felelőssége és helytállása

A Szolgáltató felelőssége

A *Hitelesítés-szolgáltató* felelősségét jelen *Szolgáltatási szabályzat*, a vonatkozó *Hitelesítési rend*, valamint az *Ügyfél*lel kötött Szolgáltatási szerződés és annak mellékletei tartalmazzák, melyek szerint:

- a *Hitelesítés-szolgáltató* felelősséget vállal az általa támogatott *Hitelesítési rend*(ek)ben leírt eljárásoknak való megfelelésért;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* sajátjaként felel az alvállalkozói által a szolgáltatás nyújtása során okozott károkért;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* a vele szerződéses jogviszonyban álló *Ügyfel*ekkel szemben a Polgári Törvénykönyv [7] a szerződésszegésért való felelősség szabályai szerint felelős;

- a *Hitelesítés-szolgáltató* a vele szerződéses jogviszonyban nem álló harmadik személlyel (ilyen az *Érintett fél*) szemben a Polgári Törvénykönyv [7] általános felelősségi szabálya szerint felelős;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* a felelősségi körén belül keletkezett, bizonyított károkért a szabályzataiban és az *Ügyfél*lel megkötött Szolgáltatási szerződésekben rögzített korlátozásokkal kártérítést fizet (lásd: Pénzügyi felelősség korlátozása 9.8. fejezet);
- ha egy biztosítási eseménnyel kapcsolatban több jogosult megalapozott kártérítési igénye meghaladja a károkra biztosítási eseményenként a felelősségbiztosítási szerződésben meghatározott összeget, akkor a kártérítési igények megtérítése az összes kártérítési igénynek a felelősségbiztosítási szerződésben meghatározott összeghez viszonyított arányában történik.

A *Hitelesítés-szolgáltató* nem felelős:

- az *Alany*ok magánkulccsal kapcsolatos tevékenységeiért,
- az *Alany*ok *HSM eszköz*zel kapcsolatos tevékenységeiért,
- az *Érintett felek* tanúsítvány ellenőrzési és felhasználási tevékenységeiért,
- az *Érintett felek* vagy mások által kibocsátott szabályzatokért.

A Szolgáltató kötelezettsége

A *Hitelesítés-szolgáltató* alapvető kötelezettsége, hogy a szolgáltatást a *Hitelesítési rend*del, a *Szolgáltatási szabályzat*tal, az Általános Szerződési Feltételekkel, továbbá a vállalati és biztonsági belső szabályzatokkal összhangban nyújtsa. Ezen alapvető kötelezettségek a következők:

- a szolgáltatásnak megfelelő jogi-, szabályozási-, anyagi-, szerződéses stb. keretek megteremtése;
- magas színvonalú és biztonságos szolgáltatások nyújtása a vonatkozó szabályzatok szerint;
- a szolgáltatásokhoz kapcsolódó szervezetek (hitelesítő szervezet, ügyfélszolgálat stb.) folyamatos működtetése és ellenőrzése;
- a szabályzatokban előírt eljárások betartása és az esetleg bekövetkező helytelen működés elkerülése, illetve megszüntetése;
- a szolgáltatások biztosítása minden olyan igénylő számára, aki elfogadja a szabályzatokban rögzített feltételeket;
- a publikus nyilvántartások és saját szabályzatok karbantartása és folyamatos elérhetővé tétele bárki számára az interneten keresztül.

A hitelesítő szervezet felelőssége

A hitelesítő szervezet feladata a hitelesítő egységek, valamint az online tanúsítvány-állapot szolgáltatáshoz szükséges egységek (lásd: 1.3.1) felállítása és működtetése, a tanúsítványtár és a visszavonási-állapot információ gondozása, az intelligens kártyák menedzselése és rendelkezésre bocsátása, valamint a szabályzatok menedzselése.

A hitelesítő szervezet belső működtetését a *Hitelesítés-szolgáltató* belső, operatív szabályzatai határozzák meg. A hitelesítő egységek által kibocsátott szolgáltatói tanúsítványok kezelése (például regisztrációs munkatársak, ügyeletesek számára) az operatív szabályzatok előírásainak megfelelően történik. Jelen szabályzat csak a nyilvános szolgáltatói és végfelhasználói tanúsítványokkal kapcsolatban tartalmaz előírásokat.

A szabályzatok menedzselése keretében ellátandó feladatok:

- az alkalmazott tanúsítványfajták specifikálása, jóváhagyása és karbantartása;
- a szolgáltatások nyilvános szabályzatainak és a belső (nem nyilvános) előírásoknak előkészítése, egyeztetése a jogszabályokkal és a belső (nem nyilvános) szabályzatokkal, továbbá az aktualizálások elvégzése;
- a szolgáltatásokra vonatkozó szabályzatokkal kapcsolatos észrevételek rögzítése és javaslatok elbírálása.

Az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató felelős:

- az általa kibocsátott *Tanúsítvány*ok hitelességéért, pontosságáért;
- az általa kibocsátott szabályzatokért, azok jogszabályi megfelelőségéért és betartásáért;
- az általa generált kulcspárok megfelelőségéért, a magánkulcs-nyilvános kulcs és a *Tanúsítvány* összetartozásáért;
- az *HSM eszköz*t aktivizáló kód és az eszközre töltött kulcsok összetartozásáért,
- általában a kötelezettségei betartásáért.

9.6.2. A regisztráló szervezet felelőssége és helytállása

Az ügyfélszolgálati iroda feladata a *Hitelesítés-szolgáltató* képviselete a szolgáltatások kapcsán a végfelhasználónál. Ennek keretében a következő feladatokat látja el:

- közreműködik a szolgáltatások értékesítésében;
- elvégzi az *Alany* regisztrációját;
- a különböző tanúsítvány műveletekre vonatkozó kérelmeket fogadja (felfüggesztés, visszavonás, visszaállítás, tanúsítvány módosítás, kulcscsere stb.);
- fogadja és kezeli az adatmódosítási bejelentéseket;
- közreműködik a visszavonási állapot közzétételében;

- tájékoztatást ad az *Ügyfel*ek és az *Érintett felek* részére a *Hitelesítés-szolgáltató* által nyújtott szolgáltatásokkal kapcsolatban;

A *Regisztráló szervezet* felelős:

- az *Igénylő*képviseletére jogosult személy személyazonosságának megállapításáért;
- a felvett regisztrációs adatok valódiságáért;
- a Szolgáltatási szerződés megkötését megelőzően a szolgáltatások igénybe vevőjének tájékoztatásáért a *Hitelesítési rend* és a *Szolgáltatási szabályzat* tartalmáról és elérhetőségéről, a szolgáltatás igénybevételének feltételeiről;
- általában kötelezettségeinek maradéktalan betartásáért.

9.6.3. Az Ügyfél felelőssége és helytállása

Az *Előfizető* felelőssége

Az *Előfizető* felelősségét a Szolgáltatási szerződés és annak mellékletei (köztük az Általános szerződési feltételek) határozzák meg.

Az *Előfizető* kötelezettségei

Az *Előfizető* köteles a *Hitelesítés-szolgáltató* szerződéses feltételeinek és szabályzatainak megfelelően eljárni a szolgáltatás igénybevétele során, beleértve a *Tanúsítvány*ok és magánkulcsok igénylését és alkalmazását.
Az *Előfizető* kötelezettségeit a jelen *Szolgáltatási szabályzat*, a Szolgáltatási szerződés és annak elválaszthatatlan részét képező Általános Szerződési Feltételek, valamint a vonatkozó *Hitelesítési rend* tartalmazzák.
Amennyiben az *Előfizető* tudomására jut, hogy az *Előfizető*höz tartozó valamely *Tanúsítvány* nyilvános kulcsához tartozó magánkulcs kompromittálódott vagy a kompromittálódás gyanúja felmerült, az *Előfizető* köteles

- e tényt haladéktalanul jelezni a *Hitelesítés-szolgáltató*nak,
- kezdeményezni a *Tanúsítvány* felfüggesztését vagy visszavonását,
- megszüntetni a *Tanúsítvány*hoz tartozó magánkulcsok használatát.

Az *Előfizető* jogai

Az *Előfizető* jogosult:

- a szolgáltatások igénybevételére a jelen *Szolgáltatási szabályzat*ban leírtak szerint;
- írásban meghatározni, hogy mely *Alany* kaphasson tanúsítványt;
- a *Tanúsítvány*ok felfüggesztését és visszavonását kérni;
- *Szervezeti ügyintéző*ket kijelölni.

Az *Igénylő* felelőssége

Az *Igénylő* felelős:

- a regisztráció során megadott adatai valódiságáért, pontosságáért és érvényességéért;
- a *Tanúsítvány*ában szereplő adatok ellenőrzéséért,
- az adataiban bekövetkezett változások haladéktalan bejelentéséért;
- *HSM eszköz*ének, magánkulcsának és *Tanúsítvány*ának a szabályzatoknak megfelelő felhasználásáért;
- magánkulcsának és aktivizáló kódjának biztonságos kezeléséért;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* haladéktalan értesítéséért és teljes körű tájékoztatásáért vitás ügyekben;
- általában a kötelezettségei betartásáért.

Az *Igénylő* kötelezettségei

Az *Igénylő* köteles:

- a szolgáltatás igénybevétele előtt megismerni a jelen *Szolgáltatási szabályzat*ot;
- a *Hitelesítés-szolgáltató* által kért, a szolgáltatás igénybevételéhez szükséges adatokat hiánytalanul megadni, a valóságnak megfelelő adatokat szolgáltatni;
- amennyiben az *Igénylő* tudomására jut, hogy az általa megadott, a szolgáltatás igénybevételéhez szükséges adat – különösen valamely *Tanúsítvány*ban is szereplő adat – megváltozott, haladéktalanul köteles:
  - erről írásban értesíteni a *Hitelesítés-szolgáltató*t,
  - kérni a *Tanúsítvány* felfüggesztését vagy visszavonását és
  - megszüntetni a *Tanúsítvány* használatát;
- haladéktalanul megszüntetni a *Tanúsítvány* használatát, amennyiben az *Igénylő* tudomására jut, hogy az általa igényelt *Tanúsítvány*t visszavonták, vagy a kibocsátó CA magánkulcsa kompromittálódott;
- a szolgáltatást kizárólag a jogszabályok által megengedett vagy nem tiltott célokra, a hivatkozott szabályzatokban és dokumentumokban foglaltaknak megfelelően használni;
- biztosítani, hogy a szolgáltatás igénybevételéhez szükséges adatokhoz és eszközökhöz (jelszavakhoz, titkos kódokhoz, aláírás-létrehozó eszközökhöz) illetéktelen személyek ne férhessenek hozzá;
- a *Hitelesítés-szolgáltató*t haladéktalanul írásban értesíteni, amennyiben valamely a szolgáltatással kapcsolatos elektronikus bélyegzővel, illetve Tanúsítvánnyal kapcsolatban jogvita indul;

- együttműködni a *Hitelesítés-szolgáltató*val a *Tanúsítvány* kiadásához szükséges adatok ellenőrzése érdekében, és mindent megtenni azért, hogy az ellenőrzés a lehető leghamarabb befejeződhessen;
- kulcs kompromittálódás vagy nem jogszerű használat gyanújának felmerülése esetében a *Hitelesítés-szolgáltató* megkereséseire a *Hitelesítés-szolgáltató* által megadott időn belül reagálni;
- tudomásul venni, hogy az *Előfizető* jogosult a *Tanúsítvány* visszavonását vagy felfüggesztését kérni;
- tudomásul venni, hogy a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány*t a *Szolgáltatási szabályzat*ban leírt meghatározott módon, az ott leírt ellenőrzési lépések elvégezése után bocsátja ki;
- tudomásul venni, hogy a *Hitelesítés-szolgáltató* a kibocsátott *Tanúsítvány*okban kizárólag a valóságnak megfelelő adatokat szerepeltet. Ennek megfelelően a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány*ba kerülő adatokat a *Szolgáltatási szabályzat* szerint ellenőrzi;
- tudomásul venni, hogy a *Hitelesítés-szolgáltató* jogosult a kibocsátott *Tanúsítvány*t azonnal felfüggeszteni illetve visszavonni, amennyiben
  - tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*ban foglalt adatok nem felelnek meg a valóságnak, vagy a magánkulcs nem az *Igénylő* kizárólagos birtokában vagy használatában van, és ebben az esetben az *Igénylő* köteles a *Tanúsítvány* használatát beszüntetni;
  - az *Előfizető* megszegi a Szolgáltatási szerződés vagy az Általános Szerződési Feltételek feltételeit,
  - a visszavonást megköveteli a a *Hitelesítés-szolgáltató Hitelesítési rend*je vagy *Szolgáltatási szabályzat*a;
  - a *Hitelesítés-szolgáltató* tudomására jut, hogy a *Tanúsítvány*t illegális tevékenységhez (pl. adathalászat, csalás, kártékony programok terjesztése) használták;
  - az *Előfizető* nem fizeti meg határidőre a szolgáltatások díját.

Az *Igénylő* jogai

Az *Igénylő* jogosult:

- *Tanúsítvány*t igényelni a jelen *Szolgáltatási szabályzat*ban leírtak szerint;
- *Tanúsítvány*ának felfüggesztését, illetve visszavonását kérni jelen *Szolgáltatási szabályzat* szerint, amennyiben ezt a vonatkozó *Hitelesítési rend* lehetővé teszi.

9.6.4. Az Érintett fél felelőssége

Az *Érintett felek* saját belátásuk és/vagy szabályzataik alapján dönthetnek az egyes *Tanúsítvány*ok elfogadásáról és a felhasználás módjáról. Az érvényesség vizsgálata során a *Hitelesítés-szolgáltató* által garantált biztonsági szint megtartásához szükséges, hogy az *Érintett fél* megfelelő körültekintéssel járjon el, ezért különös tekintettel javasolt:

- a *Hitelesítési rend*ben és a *Szolgáltatási szabályzat*ban megfogalmazott követelmények, előírások betartása;
- megbízható informatikai környezet és alkalmazások használata;
- a *Tanúsítvány* visszavonási állapotának ellenőrzése az aktuális CRL vagy OCSP válasz alapján;
- a *Tanúsítvány* felhasználására vonatkozó valamennyi korlátozás figyelembevétele, amely a *Tanúsítvány*ban, a a *Szolgáltatási szabályzat*ban és a vonatkozó *Hitelesítési rend*ben szerepel.

9.6.5. Egyéb szereplők tevékenységéért viselt felelősség és helytállás

Nincs megkötés.

9.7. Helytállás érvénytelenségi köre

A *Hitelesítés-szolgáltató* kizárja felelősségét, amennyiben:

- az *Igénylő*k nem tartják be a magánkulcs kezelésével kapcsolatos előírásokat;
- az Internet, vagy annak egy részének működési hibájából adódóan a tájékoztatás és egyéb kommunikációs kötelezettségeit nem tudja ellátni;
- a károkozás a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság algoritmusokkal kapcsolatos határozat által elfogadott kriptográfiai algoritmusok hibájából, illetve gyengeségeiből ered.

9.8. A felelősség korlátozása

- A *Hitelesítés-szolgáltató* nem felelős az olyan károkért, amelyek abból adódnak, hogy az *Érintett fél* a *Tanúsítvány*ok ellenőrzése és felhasználása során nem a hatályos jogszabályok és a *Hitelesítés-szolgáltató* szabályzatai szerint ajánlottan járt el, illetve nem úgy járt el, ahogyan az az adott helyzetben elvárható.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* a szolgáltatásaival kapcsolatos szerződéses és szerződésen kívüli károkért harmadik személlyel szemben kizárólag kötelezettségei felróható megszegéséből bekövetkező, bizonyítható károkért tartozik helytállni.
- A *Hitelesítés-szolgáltató* nem felelős az abból adódó károkért, amikor valamely külső, elháríthatatlan esemény miatt az Internet, vagy annak egy részének működési hibájából adódóan a tájékoztatás és egyéb kommunikációs kötelezettségeit nem tudja ellátni.
- Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Tanúsítvány* kibocsátása előtt adategyeztetést végez egy közhiteles adatbázissal, az onnan kapott adatokat hitelesnek fogadja el.

  A *Hitelesítés-szolgáltató* nem vállal felelősséget ezen közhiteles adatbázis által szolgáltatott információk pontatlanságából eredő károkért.

- A *Hitelesítés-szolgáltató* kizárólag azért vállal felelősséget, hogy a szolgáltatásokat a jelen *Szolgáltatási szabályzat*ban, illetve az abban meghivatkozott dokumentumokban (*Hitelesítési rend*ek, szabványok, ajánlások) leírtaknak, valamint saját belső szabályzatainak megfelelően nyújtja.

Adminisztratív folyamatok

A *Hitelesítés-szolgáltató* a vagyoni felelősségre vonhatóság, az általa okozott károkkal kapcsolatos saját felelősség, illetve a neki okozott károkért járó kártérítés megállapíthatósága, dokumentálása és bizonyíthatósága érdekében naplózza tevékenységeit, védi a naplóbejegyzések sértetlenségét és hitelességét, valamint hosszú távon megőrzi (archiválja) a naplóadatokat.

Pénzügyi felelősség

A *Hitelesítés-szolgáltató* a megbízhatóság biztosítása érdekében a jogszabályi előírásoknak megfelelő felelősségbiztosítással rendelkezik.

Pénzügyi felelősség korlátozása

A *Hitelesítés-szolgáltató* nem korlátozza az egy alkalommal vállalható kötelezettség mértékét. A *Hitelesítés-szolgáltató* korlátozza a szolgáltatásokkal kapcsolatos kártérítési kötelezettségét, ezen korlátozás mértéke

- a III. hitelesítési osztályba tartozó tanúsítványokkal kapcsolatban káreseményenként 100.000,-Ft;
- a II. hitelesítési osztályba tartozó tanúsítványokkal kapcsolatban káreseményenként 100.000,-Ft.

Ha egy biztosítási eseménnyel kapcsolatban több jogosult megalapozott kártérítési igénye meghaladja a károkra biztosítási eseményenként a felelősségbiztosítási szerződésben meghatározott összeget, akkor a kártérítési igények megtérítése az összes kártérítési igénynek a felelősségbiztosítási szerződésben meghatározott összeghez viszonyított arányában történik.

9.9. Kártérítési kötelezettség

9.9.1. A szolgáltató kártérítési kötelezettsége

A *Hitelesítés-szolgáltató* kártérítési kötelezettségének részletes szabályait jelen szabályzat (lásd: 9.8. fejezet), a Szolgáltatási szerződés és az *Ügyfel*ekkel kötött szerződések tartalmazzák.

9.9.2. Az előfizető kártérítési kötelezettsége

Az *Előfizető* kártérítési felelősséggel tartozik a *Hitelesítés-szolgáltató*nak azokért a veszteségekért és károkért, amelyeket kötelezettségei és a rá vonatkozó ajánlások be nem tartásával okoz számára.

9.9.3. Az érintett felek kártérítési kötelezettsége

Lásd: 9.8. fejezet

9.10. Érvényesség és megszűnés

9.10.1. Érvényesség

A *Szolgáltatási szabályzat* adott verziója hatálybalépésének napja a dokumentum címlapján kerül meghatározásra.

9.10.2. Megszűnés

A *Szolgáltatási szabályzat* visszavonásig illetve a *Szolgáltatási szabályzat* újabb verziójának hatályba lépéséig hatályos időbeli korlátozás nélkül.

A *Szolgáltatási szabályzat* 9. fejezete érvényben marad a *Szolgáltatási szabályzat* hatályának megszűnését követően is (a hatályosság megszűnésének módjától függetlenül) mindazon *Tanúsítvány*okkal kapcsolatosan, amelyet a *Hitelesítés-szolgáltató* a *Szolgáltatási szabályzat* hatálya alatt bocsátott ki.

9.10.3. A megszűnés következményei

A *Szolgáltatási szabályzat* visszavonása esetén a *Hitelesítés-szolgáltató* honlapján közzéteszi a visszavonás részletes szabályait és a visszavonás után is fennálló jogokat és kötelezettségeket.

A *Hitelesítés-szolgáltató* garantálja, hogy a *Szolgáltatási szabályzat* visszavonása esetén is érvényben maradnak a bizalmas adatok védelmére vonatkozó előírások.

9.11. A felek közötti kommunikáció

A *Hitelesítés-szolgáltató* az *Ügyfel*ekkel történő kapcsolattartás érdekében ügyfélszolgálati irodát működtet.

Az *Ügyfel*ek jognyilatkozataikat a *Hitelesítés-szolgáltató* felé kizárólag írásban, aláírt módon tehetik meg. Szervezet képviseletében történő aláírás csak a képviseleti jogosultság igazolásával együtt érvényes.

A kibocsátott *Tanúsítvány*ok SMS küldésével is felfüggeszthetők.

Egyéb jellegű értesítés írásban, elektronikus levél vagy fax formájában is megtehető.

Az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató elektronikus levélben tájékoztatja *Ügyfel*eit vagy tájékoztatását honlapján teszi közzé.

9.12. Módosítások

A *Hitelesítés-szolgáltató* fenntartja magának a jogot, hogy a normatív szabályok, biztonsági követelmények, piaci környezet vagy egyéb körülmények változása esetén szabályozott módon megváltoztassa a *Szolgáltatási szabályzat*ot.

9.12.1. Módosítási eljárás

A *Hitelesítés-szolgáltató* nyilvános szabályzataiban csak azon eljárásait hozza nyilvánosságra, melyek ismerete a szolgáltatások biztonságát nem veszélyezteti. A *Hitelesítés-szolgáltató* több belső biztonsági és egyéb szabályzattal, operatív szintű előírással rendelkezik, melyeket bizalmasan kezel (jelen *Szolgáltatási szabályzat* több ilyet is megemlít). A 8.4. fejezetben leírt eljárások ezeket a dokumentumokat is vizsgálják.

A *Hitelesítés-szolgáltató* szervezetén belül működik egy olyan szervezeti egység, amely felelős a szabályzatok és dokumentációk karbantartásáért. A változtatási igényeket e csoport gyűjti, a módosításokat elvégzi, a belső és külső tájékoztatási kötelezettségeknek eleget tesz. A szabályzatot az e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató igazgatója hagyja jóvá.

A változtatásokat gyűjtve a csoport belső, nem nyilvános munkaváltozatokat hoz létre a szabályzatokból, melyek a közzététel előtt belső felülvizsgálaton esnek át. A *Hitelesítés-szolgáltató* törekszik arra, hogy új szabályzatot csak a lehető legritkábban kelljen kibocsátania.

A *Hitelesítés-szolgáltató* évi rendszerességgel illetve rendkívüli változtatási igény esetén soron kívül átvizsgálja a *Szolgáltatási szabályzat*ot és elvégzi a szükségesnek tartott változtatásokat. A dokumentum a legkisebb változtatás után is új verziószámot kap és az elfogadási procedúra időigényét figyelembe véve meghatározásra kerül a tervezett hatálybalépés időpontja is.

Hitelesítés-szolgáltató a jóváhagyott dokumentumot a tervezett hatálybalépés előtt publikálja honlapján.

9.12.2. Értesítések módja és határideje

A *Hitelesítés-szolgáltató* a 9.12.1. pontban leírtak szerint értesíti az *Érintett felek*et az új dokumentum verziók kibocsátásáról.

9.12.3. Az OID megváltoztatása

A *Hitelesítés-szolgáltató* a *Szolgáltatási szabályzat* legkisebb változtatása esetén is új verziószámot ad ki, ami része a dokumentum azonosítónak (OID), így a dokumentum minden változása az OID változását eredményezi, vagyis két eltérő tartalmú – hatályba léptetett – dokumentumnak nem lehet azonos OID azonosítója.

9.13. Vitás kérdések rendezése

A *Hitelesítés-szolgáltató* törekszik a működése során felmerülő vitás kérdések békés, tárgyalásos rendezésére. A rendezés során a fokozatosság elvét követi.

A *Hitelesítés-szolgáltató* és az *Ügyfél* kölcsönösen megállapodnak abban, hogy bármilyen vitás kérdés vagy panasz felmerülése esetén, a vita jogi útra való terelése előtt megkísérlik a békés úton, tárgyalással történő egyeztetést. A kezdeményező fél kötelessége, hogy minden érintett többi felet haladéktalanul értesítsen és teljes körűen tájékoztasson az ügy minden vonatkozását illetően.

Az *Ügyfél* vitás kérdés felmerülése esetén jogosult az esetleges bírósági eljárást megelőzően a Budapesti Békéltető Testülethez fordulni.

A *Hitelesítés-szolgáltató* tevékenységével vagy a kiadott *Tanúsítvány*ok felhasználásával kapcsolatos kérdéseket, kifogásokat és panaszokat az ügyfélszolgálati iroda címére kell eljuttatni írásos

formában. A bejelentés kézhezvételétől számított 3 munkanapon belül a *Hitelesítés-szolgáltató* értesíti a bejelentő felet az általa megadott címen a bejelentés fogadásáról és a kivizsgáláshoz szükséges időről. A megjelölt határidőig a *Hitelesítés-szolgáltató* köteles írásban válaszolni a bejelentőnek. A *Hitelesítés-szolgáltató* a válaszadáshoz szükséges információk megadását kérheti a bejelentőtől. A *Hitelesítés-szolgáltató* a panaszt 30 napon belül kivizsgálja, és az eredményekről értesíti a bejelentőt.

Amennyiben a választ a bejelentő nem tartja kielégítőnek, vagy az alapján nem sikerül a *Hitelesítés-szolgáltató* bevonása nélkül rendezni a felmerült vitát, akkor a bejelentő egyeztetést kezdeményezhet a *Hitelesítés-szolgáltató*val és az *Érintett felek*kel. Az egyeztetés minden résztvevőjét írásban értesíteni kell az egyeztetés időpontjáról azt megelőzően 10 munkanappal, és írásban meg kell számukra küldeni a bejelentést, a *Hitelesítés-szolgáltató* válaszát és egyéb szükséges információkat tartalmazó dokumentumokat.

Amennyiben az egyeztetés a panasz benyújtásától számított 30 napon belül nem vezet eredményre, akkor a bejelentő peres útra terelheti az ügyet. Az *Érintett felek* kölcsönösen alávetik magukat a Budapesti II. és III. Kerületi Bíróság, illetve a Fővárosi Törvényszék kizárólagos illetékességének.

9.14. Irányadó jog

A *Hitelesítés-szolgáltató* tevékenységét a mindenkor hatályos magyar jogszabályoknak megfelelően végzi. A *Hitelesítés-szolgáltató* szerződéseire és szabályzataira, azok teljesítésére a magyar jog az irányadó, s azok a magyar jog szerint értelmezendők.

9.15. Az érvényben lévő jogszabályoknak való megfelelés

A vonatkozó jogszabályok:

- AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 910/2014/EU RENDELETE (2014. július 23.) a belső piacon történő elektronikus tranzakciókhoz kapcsolódó elektronikus azonosításról és bizalmi szolgáltatásokról, valamint az 1999/93/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről [1];
- 2011. évi CXII. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról [6];
- 2013. évi V. törvény a Polgári Törvénykönyvről [7].
- 2015. évi CCXXII. törvény az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól [8];
- 24/2016. (VI. 30.) BM rendelet a bizalmi szolgáltatásokra és ezek szolgáltatóira vonatkozó részletes követelményekről [9];
- 25/2016. (VI. 30.) BM rendelet a bizalmi felügyeletnek fizetendő igazgatási szolgáltatási díjak mértékéről [10];
- 470/2017. (XII. 28.) Kormányrendelet a bizalmi felügyelet által vezetett nyilvántartások tartalmáról és a bizalmi szolgáltatás nyújtásával kapcsolatos bejelentésekről [12];
- 137/2016. (VI. 13.) Korm. rendelet az elektronikus ügyintézési szolgáltatások nyújtására felhasználható elektronikus aláíráshoz és bélyegzőhöz kapcsolódó követelményekről [11];

9.16. Vegyes rendelkezések

9.16.1. Teljességi záradék

Nincs megkötés.

9.16.2. Átruházás

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* alapján nyújtott szolgáltatásokba bevont alvállalkozók vagy egyéb együttműködő partnerek csak a *Hitelesítés-szolgáltató* előzetes írásbeli engedélyével adhatják tovább jogosultságaikat és delegálhatják kötelezettségeiket harmadik félnek.

9.16.3. Részleges érvénytelenség

A jelen *Szolgáltatási szabályzat* egyes rendelkezéseinek tetszőleges okból történő érvénytelenné válása esetén a többi rendelkezés változatlan formában érvényben marad.

9.16.4. Igényérvényesítés

A *Hitelesítés-szolgáltató* kártérítésre, az ügyvédi díjak megfizetésére tarthat igényt a partnerei által okozott károk, veszteségek, költségek megtérítése érdekében. Amennyiben a *Hitelesítés-szolgáltató* egy konkrét esetben nem él kártérítési igényével, az nem jelenti azt, hogy a jövőben hasonló esetben vagy a jelen *Szolgáltatási szabályzat* más rendelkezésének megsértése esetén is lemondana a kártérítési igény érvényesítéséről.

9.16.5. Vis maior

A *Hitelesítés-szolgáltató* nem felelős a *Hitelesítési rend*ben és a *Szolgáltatási szabályzat*ban megfogalmazott kötelezettség hibás vagy késedelmes teljesítéséért, illetve nem teljesítéséért, amennyiben a hiba vagy késedelem oka a *Hitelesítés-szolgáltató* ellenőrzési körén kívül eső, előre nem látható elháríthatatlan külső ok.

9.17. Egyéb rendelkezések

Nincs megkötés.

A. A rövid hitelesítési rend azonosítók képzési szabályai

A *Hitelesítés-szolgáltató* az egyszerűbb kezelhetőség érdekében minden *Hitelesítési rend*hez rendel egy öt karakteres rövid nevet (azonosítót), amelyben az egyes karakterek meghatározzák az adott rend egyes paramétereit az alábbi szabályok szerint:

- Az első karakter [?....]
  - M: minősített *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - H: nem minősített, III. hitelesítési osztályú *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - K: nem minősített, II. hitelesítési osztályú *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - A: nem minősített, automatikus kibocsátású *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
- A második karakter [.?...]
  - A: Aláírás célú *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - B: Bélyegző létrehozása célú *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - W: *Weboldal-hitelesítő tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - K: *Kódaláíró tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - E: Egyéb célú *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
- A harmadik karakter [..?..]
  - T: természetes személynek kibocsátott *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - J: jogi személynek kibocsátott *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - x: nincs megkötés, tetszőleges *Alany* részére kiadható
- A negyedik karakter [...?.]
  - B: *HSM eszköz*ön kibocsátott *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - H: *Hardver kriptográfiai eszköz*ön kibocsátott *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - S: Szoftveresen kibocsátott *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - x: nincs megkötés, tetszőleges hordozón kiadható
- Az ötödik karakter [....?]
  - A: álneves *Tanúsítvány Hitelesítési rend*
  - N: álnevet kizáró *Tanúsítvány Hitelesítési rend*

B. Hivatkozások

[1] AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 910/2014/EU RENDELETE (2014. július 23.) a belső piacon történő elektronikus tranzakciókhoz kapcsolódó elektronikus azonosításról és bizalmi szolgáltatásokról, valamint az 1999/93/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről .

[2] AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2016/679 RENDELETE (2016. április 27.) a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (általános adatvédelmi rendelet) .

[3] 1992. évi LXVI. törvény a polgárok személyi adatainak és lakcímének nyilvántartásáról .

[4] 2001. évi XXXV. törvény az elektronikus aláírásról (hatályon kívül helyezve 2016. július 1-től) .

[5] 2007. évi II. törvény a harmadik országbeli állampolgárok beutazásáról és tartózkodásáról .

[6] 2011. évi CXII. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról .

[7] 2013. évi V. törvény a Polgári Törvénykönyvről .

[8] 2015. évi CCXXII. törvény az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól .

[9] 24/2016. (VI. 30.) BM rendelet a bizalmi szolgáltatásokra és ezek szolgáltatóira vonatkozó részletes követelményekről .

[10] 25/2016. (VI. 30.) BM rendelet a bizalmi felügyeletnek fizetendő igazgatási szolgáltatási díjak mértékéről .

[11] 137/2016. (VI. 13.) Korm. rendelet az elektronikus ügyintézési szolgáltatások nyújtására felhasználható elektronikus aláíráshoz és bélyegzőhöz kapcsolódó követelményekről .

[12] 470/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet a bizalmi felügyelet által vezetett nyilvántartások tartalmáról és a bizalmi szolgáltatás nyújtásával kapcsolatos bejelentésekről .

[13] 541/2020. (XII. 2.) Korm. rendelet a bizalmi szolgáltatások esetében a személyes jelenléttel egyenértékű biztosítékot nyújtó, nemzeti szinten elismert egyéb azonosítási módszerekről

[14] A Közigazgatási Gyökér Hitelesítés Szolgáltató (KGYHSZ) hitelesítési rendje, http://www.kgyhsz.gov.hu/KGYHSZ_HR_v1.0.pdf, 1.0.

[15] ETSI EN 319 401 V2.3.1 (2021-05); Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers.

[16] ETSI EN 319 411-1 V1.3.1 (2021-05); Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 1: General requirements.

[17] Final draft ETSI EN 319 412-1 V1.4.3 (2021-03); Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 1: Overview and common data structures.

[18] ETSI EN 319 412-2 V2.2.1 (2020-07); Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 2: Certificate profile for certificates issued to natural persons;.

[19] ETSI EN 319 412-3 V1.2.1 (2020-07); Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 3: Certificate profile for certificates issued to legal persons.

[20] ETSI EN 319 412-4 V1.1.1 (2016-02); Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 4: Certificate profile for web site certificates.

[21] ETSI TS 119 312 V1.3.1 (2019-02); Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Cryptographic Suites.

[22] CEN 419 221-5; Protection Profiles for TSP Cryptographic Modules - Part 5: Cryptographic Module for Trust Services.

[23] ISO 3166-1:2013, Codes for the representation of names of countries and their subdivisions – Part 1: Country codes.

[24] MSZ/ISO/IEC 15408-2002, Informatika. Biztonságtechnika. Az informatikai biztonságértékelés közös szempontjai, 2002 december .

[25] ISO/IEC 19790:2012: Information technology – Security techniques – Security requirements for cryptographic modules.

[26] IETF RFC 3647: Internet X.509 Public Key Infrastructure - Certificate Policy and Certification Practices Framework, November 2003.

[27] IETF RFC 4043: Internet X.509 Public Key Infrastructure - Permanent Identifier, May 2005.

[28] IETF RFC 5280: Internet X.509 Public Key Infrastructure - Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile, May 2008.

[29] IETF RFC 6818: Updates to the Internet X.509 Public Key Infrastructure - Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile, January 2013.

[30] IETF RFC 6960: X.509 Internet Public Key Infrastructure - Online Certificate Status Protocol (OCSP), June 2013.

[31] IETF RFC 8954: Online Certificate Status Protocol (OCSP) Nonce Extension, November 2020.

[32] ITU X.509 Information technology - Open Systems Interconnection - The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks.

[33] CA/Browser Forum Baseline Requirements for the Issuance and Management of Publicly-Trusted Code Signing Certificates, v.2.3. CA/Browser Forum, `https://cabforum.org/wp-content/uploads/Baseline-Requirements-for-the-Issuance-and-Man` , 2021.

[34] FIPS PUB 140-2 (2001 May 25): Security Requirements for Cryptographic Modules.

[35] CEN Workgroup Agreement CWA 14167-2: Cryptographic module for CSP signing operations with backup - Protection profile - CMCSOB PP.

[36] EU Trusted Lists of Certification Service Providers, (`https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/eu-trusted-lists-certification-service-providers`.

[37] Magyarország (Hungary): Trusted List (`http://www.nmhh.hu/tl/pub/HU_TL.pdf`).

[38] e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató - eIDAS rendelet szerinti nem minősített elektronikus bélyegző tanúsítvány hitelesítési rendek.

[39] e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató - minősített időbélyegzési rend .

[40] e-Szignó Hitelesítés Szolgáltató - Általános Szerződési Feltételek .

[41] Microsec zrt. - Tájékoztató az online videóazonosítás feltételeiről .