



NAV e-Pénztárgép rendszer

e-Pénztárgép fejlesztői dokumentáció



1	KIFEJEZÉSEK, RÖVIDÍTÉSEK.....	5
2	DOKUMENTUMTÖRTÉNET	6
3	BEVEZETÉS	7
3.1	CÉL	7
3.2	ADÓZÓKRA VONATKOZÓ HASZNÁLATI KÖVETELMÉNYEK	8
3.3	A KAPCSOLÓDÁSHOZ IMPLEMENTÁLANDÓ TECHNOLÓGIÁK	8
3.4	AZ E-PÉNZTÁRGÉP SZOFTVERRE VONATKOZÓ TECHNIKAI KÖVETELMÉNYEK	8
4	AZ ERECEIPT GÉPI INTERFÉSZ ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE.....	9
4.1	AZ ERECEIPT ADATSZOLGÁLTATÁS FOLYAMATA.....	9
4.2	ALÁÍRÁS KÉPZÉSE	9
4.3	AUTHENTIKÁCIÓ	11
4.4	TÖMÖRÍTÉS	11
4.5	TITKOSÍTÁS.....	12
4.5.1	<i>e-pénztárgép titkosító kulcspár generálása</i>	<i>12</i>
4.5.2	<i>Adatok titkosítása</i>	<i>12</i>
4.6	AZ E-PÉNZTÁRGÉP QR-KÓDOK KÉPZÉSE	14
4.6.1	<i>Az e-pénztárgép bemeneti QR-kód képzése</i>	<i>14</i>
4.6.2	<i>Az e-pénztárgép kimeneti QR-kód képzése</i>	<i>22</i>
4.7	NAV ELLENŐRZŐ KÓD KÉPZÉSE	24
4.7.1	<i>Példa a NAV ellenőrző kód számítására</i>	<i>25</i>
4.8	A SZOLGÁLTATÁSOK TECHNIKAI LEÍRÁSA.....	26
4.8.1	<i>Általános technikai adatok.....</i>	<i>26</i>
4.8.2	<i>HTTP fejlécek</i>	<i>26</i>
4.8.3	<i>HTTP státuszkódok</i>	<i>26</i>
4.8.4	<i>Válaszidő, timeout.....</i>	<i>27</i>
4.8.5	<i>Helyi idő konvertálása UTC időre</i>	<i>27</i>
4.8.6	<i>Rádiusz szerver</i>	<i>27</i>
4.9	A BIZONYLAT KIÁLLÍTÁS, BEKÜLDÉS, LEKÉRDEZÉS TECHNOLÓGIAI FOLYAMATA	27
4.9.1	<i>Vevői alkalmazás használata esetén.....</i>	<i>27</i>
4.9.2	<i>Vevői alkalmazás nélkül</i>	<i>28</i>
4.10	KERESŐKULCS.....	29
5	NAV ÁLTAL AZ E-PÉNZTÁRGÉPEKNEK BIZTOSÍTOTT ÜZLETI SZOLGÁLTATÁSOK.....	29
5.1	ESZKÖZREGISZTRÁCIÓ	29
5.1.1	<i>A szolgáltatás üzleti leírása</i>	<i>29</i>
5.1.2	<i>A szolgáltatás technikai leírása</i>	<i>30</i>
5.2	BIZONYLAT FOGADÁS.....	30
5.2.1	<i>A szolgáltatás üzleti leírása</i>	<i>31</i>
5.2.2	<i>Bizonylat boríték összeállítása</i>	<i>32</i>
5.2.3	<i>A szolgáltatás technikai leírása</i>	<i>34</i>
5.3	RIPORT FOGADÁS.....	34
5.3.1	<i>A szolgáltatás üzleti leírása</i>	<i>35</i>
5.3.2	<i>A riport bizonylat boríték összeállítása</i>	<i>36</i>
5.3.3	<i>A szolgáltatás technikai leírása</i>	<i>37</i>
5.4	KOMMUNIKÁCIÓS MANAGER	37
5.4.1	<i>A szolgáltatás üzleti leírása</i>	<i>37</i>
5.4.2	<i>A szolgáltatás technikai leírása</i>	<i>38</i>
5.5	ADÓZÓI ADAT LEKÉRDEZÉS	38
5.5.1	<i>A szolgáltatás üzleti leírása</i>	<i>38</i>
5.5.2	<i>A szolgáltatás technikai leírása</i>	<i>39</i>
5.6	ÁFA TÖRZS LEKÉRDEZÉS	39
5.6.1	<i>A szolgáltatás üzleti leírása</i>	<i>39</i>
5.6.2	<i>A szolgáltatás technikai leírása</i>	<i>40</i>
5.7	E-PÉNZTÁRGÉP BLOKKOLÁS/BLOKKOLÁS FELOLDÁS.....	40



5.7.1	A szolgáltatás üzleti leírása	40
5.7.2	A szolgáltatás technikai leírása	41
5.8	TECHNIKAI TÁJÉKOZTATÁS KÜLDÉS	41
5.8.1	A szolgáltatás üzleti leírása	41
5.8.2	A szolgáltatás technikai leírása	41
5.9	SZOFTVERFRISSÍTÉS	41
5.9.1	A szolgáltatás üzleti leírása	41
5.9.2	A szolgáltatás technikai leírása	42
5.10	BELFÖLDI ADÓSZÁM ELLENŐRZÉS	42
5.10.1	A szolgáltatás üzleti leírása	42
5.10.2	A szolgáltatás technikai leírása	42
5.11	ÜZEMELTETÉS BEFEJEZÉS	43
5.11.1	A szolgáltatás üzleti leírása	43
5.11.2	A szolgáltatás technikai leírása	43
5.12	ÜZEMELTETÉS FOLYTATÁS	43
5.12.1	A szolgáltatás üzleti leírása	43
5.12.2	A szolgáltatás technikai leírása	44
5.13	ÁTSZEMÉLYESÍTÉS	44
5.13.1	A szolgáltatás üzleti leírása	44
5.13.2	A szolgáltatás technikai leírása	45
5.14	HELLO	45
5.14.1	A szolgáltatás üzleti leírása	45
5.14.2	A szolgáltatás technikai leírása	45
5.15	AUTHENTIKÁCIÓS TANÚSÍTVÁNY MEGÚJÍTÁSA	45
5.15.1	A szolgáltatás üzleti leírása	46
5.15.2	A szolgáltatás technikai leírása	46
5.16	TERMÉKTÖRZS LEKÉRDEZÉS	46
5.16.1	A szolgáltatás üzleti leírása	46
5.16.2	A szolgáltatás technikai leírása	47
6	MOBILSZOLGÁLTATÓ/FELHŐSZOLGÁLTATÓ ÁLTAL BIZTOSÍTOTT ÜZLETI SZOLGÁLTATÁSOK	47
6.1	UTASÍTÁS AZONNALI BEJELENTKEZÉSRE	47
7	VEVŐI ALKALMAZÁSRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK	48
7.1	REGISZTRÁCIÓ	48
7.2	KULCSGENERÁLÁS	48
7.3	BIZONYLAT LETÖLTÉS	48
7.4	BIZONYLAT KITITKOSÍTÁSA	49
7.5	ARCHÍV BIZONYLAT LETÖLTÉS	49
7.6	EXPORT	49
7.7	BIZONYLAT FEJ ADATOK MENTÉSE NYUGTATÁRBÓL TÖRTÉNŐ HELYREÁLLÍTÁSHOZ	49
7.8	IMPORT	50
7.9	HELYREÁLLÍTÁS	50
7.10	QR-KÓD GENERÁLÁS	50
8	NYUGTATÁR ÁLTAL BIZTOSÍTOTT SZOLGÁLTATÁSOK	50
8.1	VEVŐI ALKALMAZÁS REGISZTRÁLÁSA	50
8.1.1	A szolgáltatás üzleti leírása	50
8.1.2	A szolgáltatás technikai leírása	51
8.2	BIZONYLAT LEKÉRDEZÉS	51
8.2.1	A szolgáltatás üzleti leírása	51
8.2.2	A szolgáltatás technikai leírása	52
8.3	ARCHÍV BIZONYLAT LEKÉRDEZÉS	52
8.3.1	A szolgáltatás üzleti leírása	52
8.3.2	A szolgáltatás technikai leírása	52
9	BIZONYLATOK TÁROLÁSA AZ E-PÉNZTÁRGÉPEN	53



10	XSD MODELL TÍPUSAI ÉS ELEMEI	54
10.1	EReceiptAPI.XSD	54
10.1.1	XSD Element lista	54
10.1.2	XSD Complex type lista	58
10.2	DocumentMessage.XSD	73
10.2.1	XSD Element lista	73
10.2.2	XSD Complex type lista	73
10.3	ReportMessage.XSD	76
10.3.1	XSD Element lista	76
10.3.2	XSD Complex type lista	77
10.4	DocumentData.XSD	82
10.4.1	XSD Simple type lista	82
10.4.2	XSD Complex type lista	85
10.5	CommunicationData.XSD	92
10.5.1	XSD Simple type lista	92
10.5.2	XSD Complex type lista	98
10.6	EReceiptBase.XSD	110
10.6.1	XSD Simple type lista	110
10.6.2	XSD Complex type lista	118
10.7	EDocumentStoreAPI.XSD	129
10.7.1	XSD Element lista	129
10.7.2	XSD Complex type lista	130
10.8	EDocumentStoreMessage.XSD	134
10.8.1	XSD Complex type lista	134
10.9	EReceiptExport.XSD	135
10.9.1	XSD Element lista	135
10.9.2	XSD Complex type lista	135
11	HIBAKEZELÉS	138
11.1	Hibaválasz	138
11.2	Technikai hibakódok	138
11.3	Validációs hibák és hibakódok	140
12	TÖRZSEK	140
12.1	Az illetékes állami adóhatóságot jelző illetékességi kódok (COUNTYCODE)	140
12.2	Országkód típus ISO 3166 ALPHA-2 szabvány szerint	141
12.3	Irányítószám törzs elérhetősége	141
12.4	VTSZ törzs elérhetősége	142
12.5	SZJ törzs elérhetősége	142
12.6	KN törzs elérhetősége	142
12.7	CSK törzs elérhetősége	142
12.8	KT törzs elérhetősége	142
12.9	EJ törzs elérhetősége	142
12.10	TESZOR törzs elérhetősége	142
13	KÖRNYEZETEK ELÉRHETŐSÉGEI	142
13.1	Teszt környezet	142
13.2	Éles környezet	142
14	HELPDESK ÉS TECHNIKAI SEGÍTSÉGNYÚJTÁS	142
14.1	Helpdesk elérhetőség	142
15	VERZIÓKÖVETÉS	143
15.1	1.0-ás verzió	143



1 Kifejezések, rövidítések

Kifejezés	Leírás
Adózó	Az a Magyarországon nyilvántartásba vett adóalany, aki vagy amely a jogszabályok alapján pénztárgépet üzemeltet.
Adóügyi egység (AE)	A hardveralapú e-pénztárgép azon önállóan elkülöníthető, zárt, elektronikus adattároló és mobil adatkommunikációs egysége, mely az általános forgalmi adóról szóló törvényben és a pénztárgép rendeletben foglalt előírások szerint meghatározott adattartalmú bizonylatokat és adatszolgáltatásokat, valamint azokhoz egyértelműen kapcsolódó elektronikus nyilvántartásokat létrehozza, tárolja, továbbá biztosítja és ellátja az e-pénztárgép és a NAV-I közötti titkosított adatkommunikációt.
Aláírókulcs	Egyedi kulcs, amely biztosítja az azzal aláírt adatok hitelességét.
API	Alkalmazásprogramozási interfész.
ÁFA tv.	Az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény.
Ellenőrző kód	Az e-pénztárgépen kibocsátott bizonylatokra algoritmussal, az előző bizonylat ellenőrző kódjából és az adott bizonylat adattartalmából képzett hexadecimális érték, ami alkalmas a rögzített adattartalom sértetlenségének igazolására.
Endpoint	Olyan elérési út, amelyen keresztül az operáció által nyújtott szolgáltatás elérhető.
Hardver ujlenyomat	Az az azonosító szekvencia amely alapján megállapítható nagy bizonyossággal, hogy az adott szoftver milyen hardvereszközre került telepítésre. A szekvencia nem azonosítja a hardver használatát semmilyen körülmények között
AE gyártó	Az a szervezet, amely az e-pénztárgépbe épített AE adóügyi információkat tároló és azokat a NAV-I-nek továbbító részegységet gyártja; a nem Magyarországon gyártott AE-k esetén a gyártó magyarországi, jogi személyiséggel rendelkező képviselője minősül AE gyártónak; képvisellel nem rendelkező gyártó közjegyző által hitelesített meghatalmazással az e-pénztárgép forgalmazóját jelölheti ki képviselőre.
IMEI	GSM-eszközökhöz hozzárendelt egyedi azonosító szám.
IMSI	Nemzetközi mobil előfizető azonosító, minden egyes előfizetőt egy egységes nemzetközi rendszerben lehet azonosítani.
JSON	JSON (JavaScript Object Notation) nyílt szabványos fájlformátum az adatok megosztására.
Keresőkulcs	A bizonylat egyedi azonosítója, amely szükséges a bizonylat nyugtatárból való lekérdezéséhez.
NAV	Nemzeti Adó- és Vámhivatal.
Operáció	Azon informatikai eljárások, szolgáltatások, amelyek meghívhatók a kijánlott webszolgáltatáson keresztül.
Pénztárgép	Jelen dokumentumban pénztárgép alatt a .../2023. (...) PM rendelet szerinti e-pénztárgépet kell érteni, kivéve ahol ez külön jelölésre kerül.
Pénztárgép rendelet	.../2023. (...) PM rendelet az e-pénztárgépek forgalmazásáról, üzemeltetéséről, valamint az e-pénztárgépek és az e-nyugta kiállításának követelményeiről



Kifejezés	Leírás
QR-kód	Az ISO/IEC 18004 szabvány szerinti pontkód.
SHA-256	256 bites Biztonságos HASH algoritmus (RFC6234).
SHA3-512	512 bites Biztonságos HASH algoritmus (SecureHashAlgorithm 3, RFC6931).
Szülőelem	A sémaállományban szereplő olyan elem, ami további elemeket tartalmaz.
Üzembe helyezés	A végfelhasználó számára szánt e-pénztárgép első, továbbá az üzemeltető személyének megváltozását követő rendeltetésszerű használatának megkezdése.
XML	Kiterjeszthető Jelölő Nyelv (eXtensible Markup Language, W3C standard https://www.w3.org/TR/xml/).
XSD	XML séma definíciós fájl (XML Schema Definition, W3C standard https://www.w3.org/TR/xmlschema11-1/).
Webszolgáltatás	Alkalmazások közötti adatcserére szolgáló protokollok és szabványok gyűjteménye.

2 Dokumentumtörténet

Dátum	Szerző	Verzió	Változtatás
2023.10.02	RD, WK, VB, MA, NA	1.0	Véglegesített Draft verzió, Notifikációra

3 Bevezetés

A dokumentum a 2023.10.02-i állapotot tükrözi, ami a társadalmi egyeztetés előtti verzió. A dokumentumra vonatkozó javaslatokat, észrevételeket a NAV az enyugta@nav.gov.hu e-mail címen illetve a <https://github.com/nav-gov-hu/eRECEIPT/discussions> linken várja mindenkitől. A specifikáció változtatása a jogszabályban meghatározott keretek között lehetséges.

3.1 Cél

A dokumentum célja az e-pénztárgépek által használandó szolgáltatások működésének, illetve a szolgáltatások által használt XML üzenetstruktúrának a bemutatása. Továbbá bemutatja a vevői alkalmazás által használt szolgáltatásokat és azok üzenetstruktúráját is.

Jelen dokumentum a következő sémaleírók üzleti és műszaki tartalmát foglalja magába.

Séma	Tartalom
common.xsd	Generikus, NAV kommunikációt leíró típusok, katalógus elemek és primitívek.
eReceiptBase.xsd	E-pénztárgép rendszer specifikus adattípusai (kivéve egyszerűsített számla).
invoiceBase.xsd	Egyszerűsített számla specifikus adattípusai.
invoiceData.xsd	Az egyszerűsített számla szolgáltatás üzleti tartalma.
documentData.xsd	A bizonylat beküldés szolgáltatás üzleti tartalma (kivéve egyszerűsített számla).
communicationData.xsd	Az e-pénztárgép rendszer kommunikációs eseteinek üzleti tartalma.
documentMessage.xsd	A bizonylatok beküldésére szolgáló operációban a bizonylat részeket tartalmazó borítékok elemei.
reportMessage.xsd	A riportok (jelentések, adatszolgáltatások) beküldésére szolgáló operációban a boríték elemei.
eReceiptApi.xsd	A meghívható szolgáltatások kérés és válasz struktúrái.
eDocumentStoreApi.xsd	A nyugtatár által biztosított szolgáltatások kérés és válasz struktúrái.
eDocumentStoreMessage.xsd	A nyugtatár által biztosított szolgáltatások specifikus adattípusai.
eReceiptExport.xsd	Vevői alkalmazás XML export struktúrája.

A szolgáltatásokra vonatkozó általános szabályok az „eReceipt gépi interfész általános ismertetése” fejezetben, míg az e-pénztárgépek által igénybe veendő szolgáltatások leírása a „NAV által az e-pénztárgépeknek biztosított üzleti szolgáltatások” fejezetben található. Az XSD sémák elemeinek ismertetése a „Üzleti adattartalom leírása” fejezetben található meg.

A dokumentum ezeken kívül tartalmazza a „**Mobilszolgáltató/felhőszolgáltató által biztosított üzleti szolgáltatások**” leírását, amelyen keresztül a NAV-I utasítást adhat az egyes e-pénztárgépeknek. A „**Vevői alkalmazásra vonatkozó követelmények**” fejezetben a nyugták lekérdezésére szolgáló vevői alkalmazás által teljesítendő követelmények találhatók. A vevői alkalmazás a „**Nyugtátár által biztosított szolgáltatások**” fejezetben leírt szolgáltatásokkal tudja a nyugtákat lekérdezni a nyugtátárból.

3.2 Adózókra vonatkozó használati követelmények

Az adózóknak az e-pénztárgép üzembe helyezése vagy átszemélyesítése előtt érvényes üzembe helyezési kóddal kell rendelkezniük.

3.3 A kapcsolódáshoz implementálandó technológiák

Az e-pénztárgépeknek a kapcsolódáshoz a következő technológiákat kell implementálniuk:

- HTTPS – Biztonságos HTTP
- Webservice – Webszolgáltatás
- REST API – Adatszolgáltatáshoz szükséges REST interfész
- XML – Kiterjeszthető Jelölő Nyelv
- Az e-pénztárgép által használandó algoritmusok és szabályozások

Az e-pénztárgép által használandó algoritmusok és szabályozások:

- Hibrid nyilvános kulcsú titkosítás (RFC9180)
- Elliptic Curve Integrated Encryption Scheme (SECG, SEC 1)
- AES-256 titkosítás (RFC3602)
- RSA titkosítás, aláírás (RFC8017)
- PEM formátumú tanúsítvány (RFC7468)
- SHA-256 (RFC6234)
- SHA3-512 (RFC6931)
- ECC - Elliptic Curve Cryptography (RFC4492)
- BASE64 kódolás (RFC3548)
- GZIP compress/decompress (RFC1952)
- XML kanonizálás (RFC3076)

3.4 Az e-pénztárgép szoftverre vonatkozó technikai követelmények

Az e-pénztárgép interfészeket az éles környezetben csak a NAV által bevizsgált, engedélyezett e-pénztárgépek vehetik igénybe.

A fejlesztés alatt álló, még nem engedélyezett e-pénztárgép típusok csak a teszt környezet szolgáltatásait vehetik igénybe.

4 Az eReceipt gépi interfész általános ismertetése

Jelen fejezet az összes szolgáltatásra kiterjedő technikai információkat tartalmazza, az egyes üzleti szolgáltatások részletes leírását, kérés-válasz struktúráját a „NAV által az e-pénztárgépeknek biztosított üzleti szolgáltatások fejezet” tartalmazza.

4.1 Az eReceipt adatszolgáltatás folyamata

Az e-pénztárgép üzembe helyezéséhez, illetve átszemélyesítéséhez üzembe helyezési kódot kell igényelni. Az e-pénztárgépnek és egyben az adóügyi egységnek egyedi azonosítóval, AP számmal kell rendelkeznie.

Minden e-pénztárgépnek a működés megkezdése előtt meg kell hívnia az eszközregisztráció szolgáltatást, ennek sikeres végrehajtása után lehet az e-pénztárgépet használni. A regisztráció folyamata a „**Eszközregisztráció**” fejezetben kerül ismertetésre.

Az egyes bizonylatokat, a papír alapú bizonylatokról teljesített adatszolgáltatásokat és egyéb adatszolgáltatásokat a NAV-I felé kell teljesíteni a keletkezést követően azonnal, szinkron módon a „**Környezetek elérhetőségei**” fejezetben környezetenként meghatározott végpontok igénybevételével.

A bizonylatokat és adatszolgáltatásokat szolgáltatás hívásonként egyesével kell beküldeni, a beküldés nem történhet kötegetten.

A különböző környezetekhez különböző tanúsítvány alapú azonosítást (authenticációt) kell alkalmazni, amelynek leírását az „**Authentikáció**” fejezet tartalmazza.

A bizonylati adatoknak és adatszolgáltatásoknak aláírva és azon részeknél, amelyeknél szükséges, titkosítva kell beérkezniük, az aláírás és titkosításra vonatkozó követelmények részletei az „**Aláírás képzése**” és a „**Titkosítás**” fejezetekben kerülnek ismertetésre.

A NAV-I-hez történt bizonylatok és adatszolgáltatások beküldésének eredményéről technológiailag sikeres vagy sikertelen választ kap vissza az e-pénztárgép. A sikertelen válaszok kezelése a „**Hibakezelés**” fejezetben kerül ismertetésre.

Az üzleti adattartalom ellenőrzése a bizonylatok és adatszolgáltatások befogadása után történik csak meg, ezért az üzleti hibákról nem történik visszajelzés az e-pénztárgép felé.

4.2 Aláírás képzése

Az e-pénztárgépeknek a bizonylatot, annak mellékletét és adatszolgáltatási részét, a vevőnek biztosított pénzmozgás bizonylatokat, továbbá a vevő számára nem átadandó bizonylatokat digitális aláírással kell ellátni. A digitális aláírás biztosítja az üzenetekben levő információk hitelességét, sértetlenségét és eredetiségét. Az aláírás alkalmazása lehetővé teszi az üzenet küldőjének azonosítását, továbbá biztosítja, hogy az üzenet tartalma nem változott meg a beküldés során.

Minden e-pénztárgépnek AP számonként egyedi aláírókulccsal kell rendelkeznie, amelyet az e-pénztárgép forgalmazónak kell biztosítani. Az e-pénztárgépnek az aláíró kulcsok aláírására használt tanúsítvány láncot a regisztráció során el kell küldeni a NAV-I-nek, hogy az e-pénztárgépek által aláírt adatokat ellenőrizni tudja.

Az egyedi aláírókulcs X.509 tanúsítványnak az alábbi attribútumait kell megadni:

- Subject name: NameOID.COMMON_NAME, az AP azonosító
- Issuer name: NameOID.COMMON_NAME, a Gyártó Root CA neve



- Az érvényesség kezdete és vége: A kezdeti időpont ne legyen korábbi mint 2024.01.01, a lejárat pedig ne legyen több mint 10 év.
- Sorozatszám: generált véletlenszám

Az előállított tanúsítványokat PEM formátumban kell továbbítani.

Példa tanúsítvány lánc:

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIBQjCB6KADAgECAhRQkghrleVf/uWY5I9hgXRshkqppzAKBggqhkhjOPQQDAjAb
MRkwFwYDVQQDDDBBHecOhcnTDsyBSb290IENBMB4XDTIzMDYxMjExNTIyOVoxDTQz
MDYwNzExNTIyOVowFTETMBEGA1UEAwKQVAwMDEwMDAwMTBZMBMGBYqGSM49AgEG
CCqGSM49AwEHA0IABAxeeKUx/4FErOvSgzxz9m4/J3PnbjaoSVXEzTgptKcGlX/Y
YBWHWNSBci3az57Q9egbq1bZn9FrTFuPF16op/mjEDAOMAwGA1UdEwEB/wQCMAAw
CgYIKoZIZj0EAwIDSQAARgIhAOMuWDqTESJhD2PjS5Gz3P/syWR+sTHIjMdAWj4
550zAiEA/JqSFol3UDs9rnK9oLha8I9ZDLVDsD9oH4ZATA41NS4=
-----END CERTIFICATE-----
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIBSjCB8aADAgECAhRbPzFq+dG9qAbduHRKUa84qF31dDAKBggqhkhjOPQQDAjAb
MRkwFwYDVQQDDDBBHecOhcnTDsyBSb290IENBMB4XDTIzMDYxMjExNTIyOVoxDTQz
MDYwNzExNTIyOVowGzEZMBcGA1UEAwQR3nDoXJ0w7MgUm9vdCBDQTBZMBMGBYqG
SM49AgEGCCqGSM49AwEHA0IABHiiR3D8Fz7Kcl01dQfZXzCZfCVF0vdeV4hE8Zhu
P+QKnri0vLOl0r6BecYmR/exfg6R+4m249H0amuvn+5HdDKjEzARMA8GA1UdEwEB
/wQFMAMBAf8wCgYIKoZIZj0EAwIDSAAARQIGBP/A0FXyYhUHbWJRHZZuJZ3evExt3
k4fSQEQFqYi7WsACIQDIUPY7z9/wnHdx6/5/d9irZ3DFpxWMLN/CPjBE4jXkgQ==
-----END CERTIFICATE-----
```

A digitális aláírás folyamatának a lépései:

- Digitális aláírással kell ellátni a „**Bizonylat fogadás**” és a „**Riport fogadás**” fejezetben ismertetett üzleti adatokat.
- A digitális aláírás a dokumentumok és riportok beküldése előtt, a szolgáltatások hívását megelőző utolsó lépés.
- A „**Bizonylat fogadás**” és „**Riport fogadás**” fejezetben bemutatott folyamat eredményeként előálló base64-ben kódolt adatot kell borítékba helyezés előtt digitálisan aláírni.
- Digitális aláírással kell ellátni minden az API-ban beküldött borítékot függetlenül attól, hogy a borítékba helyezendő adat titkosítással vagy anélkül állt elő.
- A digitális aláírást az e-pénztárgép forgalmazó által biztosított aláíró kulcspár privát kulcsával kell végrehajtani.
- Az aláírást az előállított base64 információ alapján képzett SHA-256 hash alapján kell képezni, a privát kulcs felhasználásával.
- Az aláírás eredményét „SignedEnvelopeType”-ban kell tárolni, ahol az „envelopeData” értéke a digitálisan aláírt adat base64 formátumban, az „envelopeHash” értéke az „envelopeData”-ban tárolt base64 string SHA-256 hash értéke, az „envelopeSignature” a digitális aláírás byte sorozat eredményének base64 kódolt értéke.

4.3 Authentikáció

A NAV-I központi rendszerén futó szolgáltatások eléréséhez autentikációs (azonosító) tanúsítványra van szükség. Abban az esetben, ha valamelyik szolgáltatás autentikációs tanúsítvány nélkül is igénybe vehető, akkor ez az adott szolgáltatásnál külön jelzésre kerül. Az azonosításra használandó tanúsítványt a NAV bocsátja ki. A tanúsítvány az e-pénztárgép AP számát tartalmazza.

A tanúsítvány az eszközregisztráció során kerül átadásra az e-pénztárgépnek. Annak biztonságos tárolásáról az adóügyi egységnek illetve a felhő alapú e-pénztárgép szoftverének kell gondoskodni. Az azonosítási tanúsítványt jelszóval ellátott kulcstárolóban kell elhelyezni.

Az azonosításhoz kötött szolgáltatások esetén az e-pénztárgépnek a regisztráció során megkapott azonosítási tanúsítvány használatával kell azonosítani magát, hogy a szolgáltatást igénybe tudja venni.

Az autentikációs tanúsítványok érvényességi ideje a kibocsátástól számított két év. Az azonosítási tanúsítvány lejáratí idejének elérésekor az e-pénztárgépnek új azonosítási tanúsítványt kell igényelnie, hogy továbbra is hozzáférhessen a szolgáltatásokhoz. Az új azonosítási tanúsítvány igénylése a **„Authentikációs tanúsítvány megújítása”** szolgáltatáson keresztül történik.

A teszt és éles környezetben különböző azonosítási tanúsítványok használandók. Egy e-pénztárgép csak egyféle tanúsítvánnyal rendelkezhet, teszt tanúsítvány nem cserélhető le élesre, illetve éles tanúsítvány tesztre.

Adott e-pénztárgép tehát vagy éles vagy teszt környezethez kapcsolódhat. Éles e-pénztárgép nem konvertálható át teszt e-pénztárgéppé és fordítva.

4.4 Tömörítés

Az e-pénztárgép által előállított bizonylat, bizonylat melléklet és adatszolgáltatás adatokat tömörítetten kell beküldeni, így csökkentve a küldendő adatmennyiséget és az adat beküldéséhez szükséges időt. A tömörítést a beküldendő adatok méretétől függetlenül minden esetben el kell végezni.

A tömörítendő adat mindig a kitöltött bizonylat, bizonylat melléklet vagy adatszolgáltatás adat, azaz a következő adatstruktúrák egyike:

- „Bizonylat fogadás” interfész esetén:
 - CustomerDocument
 - NtcaDocument
- „Riport fogadás” interfész esetén:
 - CashFlowReport
 - CashRegisterOpenBalanceReport
 - CashRegisterReport
 - CashRegisterInfo
 - DailyCashFlowReport
 - OtherReport



A tömörítés előtt az XML kanonizálást kell végrehajtani, amely eredményeként az XML dokumentum normalizált, egységes reprezentációja jön létre. A kanonizálás célja, hogy a dokumentum egységes szabványnak megfelelő szabályok szerinti átalakítása megtörténjen úgy, hogy nem befolyásolja a dokumentum adattartalmát. Az XML kanonizálást az RFC 3076 ("Canonical XML Version 1.0") szabvány definiálja.

A tömörítendő adat minden esetben az adatstruktúra teljes adattartalma, beleértve az adatstruktúra nyitó és záró tag-jét is.

Azaz a tömörítendő adat például a nyugtatárnak küldendő adat esetén a <CustomerDocument> tagtól a </CustomerDocument> tagig (fontos, hogy a nyitó és záró elemet is tartalmaznia kell):

```
<CustomerDocument>  
    <receiptCore>...</receiptCore>  
    <receiptAdditional>...</receiptAdditional>  
</CustomerDocument>
```

A tömörítést GZIP formátummal kell elvégezni (RFC1952), a tömörítés eredménye bináris adat.

4.5 Titkosítás

4.5.1 e-pénztárgép titkosító kulcspár generálása

Az e-pénztárgépnek képesnek kell lenni ECC titkosító kulcspár generálásra. A titkosító kulcspárt ECC SECP256R1 görbe (RFC5480) szerint kell generálni.

4.5.2 Adatok titkosítása

A bizonylat nyugtatárnak küldött részét (CustomerDocument) az e-pénztárgépnek titkosítva kell beküldenie.

A titkosítandó adat mindig a tömörítés eredményeképpen előálló bináris adat, ennek a leírását lásd a „**Tömörítés**” fejezetben. A titkosítandó adatot ki kell egészíteni az AES-256 blokkméretnek megfelelően (PKCS7Padding).

Az adat titkosításához a vevői alkalmazás átadja a vevő ECC titkosító kulcspárjának nyilvános kulcsát. Amennyiben a vevői alkalmazás nem ad át adatokat, akkor az e-pénztárgépnek generálnia kell egy ECC titkosító kulcspárt SECP256R1 görbe (RFC5480) szerint.

A titkosítást az elliptikus görbék integrált titkosítási rendszere (ECIES) szabvány szerint kell végrehajtani (ANSI X9.63, az IEEE 1363a, az ISO/IEC 18033-2 és a SECG SEC1).

Az ECIES alkalmazását az e-Nyugta rendszerben az alábbi ábra mutatja be.



Titkosítás feloldása a vevői alkalmazásban történik. A nyugtatárból letöltött **Creceipt** titkosításának feloldása csak és kizárólag a vevő privát kulcsával (**cus_{priv}**) lehetséges.

4.6 Az e-pénztárgép QR-kódok képzése

4.6.1 Az e-pénztárgép bemeneti QR-kód képzése

A Rendelet 2. melléklet A) rész 8. pont szerint az e-pénztárgépnek alkalmasnak kell lennie egy QR-kód beolvasására és adattartalmának értelmezésére az alábbi adatok vonatkozásában:

- a) A vevő eszközéről titkosító kulcs fogadása
- b) A vevő számlaigényének fogadása
- c) A vevő számlaigénye esetén a vevő adatainak fogadása
- d) A vevő által használni kívánt fizetőeszköz fogadása
- e) A vevő által megjelölt e-mail cím fogadása
- f) A vevő által érvényesíteni kívánt kuponkód (kedvezménykód) fogadása
- g) A vevő által megjelölt, százalékos vagy összegszerű borraalóra vonatkozó adat fogadása
- h) A vevő által használni kívánt törzsvásárlói azonosító fogadása és értelmezése
- i) A vevő által az Azonnali Fizetési Rendszerben alkalmazni kívánt bankszámlaszám vagy másodlagos azonosító fogadása
- j) A QR-kód létrehozásának időbélyegének fogadása

Az e-pénztárgépek ezen funkciójával lehetőség nyílik a vásárlással, annak bizonylatolásával kapcsolatos vevői igények adatait egységes formátumban átadni az e-pénztárgép számára.

Az e-pénztárgép által beolvasni rendelt QR-kódot jellemzően a vevői alkalmazás rajzolja ki. Minden e-pénztárgépnek alkalmasnak kell lennie a QR-kód beolvasására és az abban foglaltak helyes értelmezésére, még akkor is, ha az e-pénztárgép üzemeltetője nem akarja használni ezeket a funkciókat. A funkció célja, hogy a vevők egységesen, minden e-pénztárgép által értelmezhető formában, kényelmesen jelezhessék a fizetéssel, bizonylatolással kapcsolatos igényeiket.

Az adatokat JSON formátumban kell létrehozni és a QR-kódba befordítani.

A QR-kódban szerepeltetett adatok sorrendje kötött az alábbi felsorolás sorrendjében. Minden adatot karaktersorozatként (string) kell szerepeltetni akkor is, ha az számként is értelmezhető volna. Egyik adat szerepeltetése sem kötelező, de akár mindegyik is szerepelhet. Egyes adatok akár többször is szerepelhetnek az alábbi táblázat szerint. A táblázatban a vevő adatainál zárójelben a számla adatait leíró XSD szerinti elemnevek szerepelnek.

Az e-pénztárgép által kötelezően értelmezendő jelölések

Sorszám	Jelölő	Kötelezően értelmezendő adat leírása
1.	K	Titkosító ECC kulcspár nyílt tagja base64 formátumban.



2.	I	Annak jelölése, hogy a vevő az adott tranzakcióról milyen bizonylatot (számlát vagy nyugtát) kíván kapni és azt milyen megjelenési formában. Értékkészlet: P – a vevő papír alapú számlát kíván kapni EI – a vevő elektronikus számlát kíván kapni R – papír alapú nyugta másolat ER – e-nyugta (alapértelmezés szerint)
3.	NA	A vevő számlaigénye esetén a számlán szerepeltetendő vevő neve.
4.	VS	A vevő áfa státusza (customerVatStatus). Értékkészlete: D – belföldi P – nem áfaalany természetes személy O – egyéb
5a.	TB	A vevő számlán szerepeltetendő belföldi adószáma 12345678-1-12 formátumban, vagy 12345678 formátumban. (customerTaxNumber)
5b.	TO	A vevő számlán szerepeltetendő közösségi adószáma. (communityVatNumber)
5c.	TT	A vevő számlán szerepeltetendő harmadik országbeli adószáma. (thirdStateTaxId)
6.	TM	Ha a vevő áfacsoport tagja, akkor a csoporttag adószáma 12345678-1-12 formátumban, vagy 12345678 formátumban. (groupMemberTaxNumber)
7.	AD	A vevő számlán feltüntetendő címe. (simpleAddress)
7/1	CO	Országkód az ISO 3166 alpha-2 szabvány szerint. (countryCode)
7/2	RE	Tartomány kódja (amennyiben értelmezhető az adott országban) az ISO 3166-2 alpha 2 szabvány szerint. (region)
7/3	PC	Irányítószám. (postalCode)
7/4	CY	Település. (city)
7/5	AD	További címadatok. (additionalAddressDetail)
8.	EM	Az e-mail cím, amire a vevő a számlát/e-nyugtát továbbítani kéri.
9.	P	A vevő által használni kívánt fizetőeszköz. Értékkészlet: C – készpénz B – bankkártya S – SZÉP kártya A – Azonnali Fizetési Rendszer
10.	A	A vevő által az Azonnali Fizetési Rendszer használata során alkalmazni kívánt bankszámlaszám vagy másodlagos számlaazonosító.
11.	V	A vevő által érvényesíteni kívánt kuponkód (kedvezménykód). Egymás után többször is szerepeltethető, ilyenkor a JSON szerinti tömb leírást kell alkalmazni, szögletes zárójeleket használva.
12.	B	A vevő által felajánlott borralaló. Lehetséges értékei: - egész szám, ami a borralaló összege forintban - N% jelölés, ahol N a borralaló százalékos arányát jelzi a fizetendő összeg százalékában.
13.	T	A vevő által használni kívánt törzsvásárlói azonosító.
14.	C	Ha a vevő által közölni kívánt adatok egynél több QR-kódban szerepelnek, ezzel jelölendő, hogy az adott QR-kód hányadik és összesen mennyit szükséges beolvasni. Jelölés: sorszám/összes. Például három QR-kódból álló sorozat második tagja esetén a jelölőben szereplő adat „2/3”. Ezt a jelölőt minden rész-QR-kód első jelölőjeként kell szerepeltetni.



15.	S	A QR kód generálásának időbélyege koordinált világidő (UTC) szerint, ÉÉÉÉ-HH-NNTÓÓ:PP:MMZ formátumban, ahol ÉÉÉÉ – év HH – hónap, kettő számjegyen NN – nap, kettő számjegyen ÓÓ – óra, kettő számjegyen PP – perc, kettő számjegyen MM – másodperc, kettő számjegyen
-----	---	---

Megkötések, megjegyzések:

Az alábbi megkötéseket elsősorban a vevői alkalmazások fejlesztőinek szükséges szem előtt tartaniuk annak érdekében, hogy az e-pénztárgép bemeneti QR-kód ne tartalmazzon egymásnak logikailag ellentmondó vevői igényeket, illetve ne tartalmazzon az adott helyzetben nem releváns adatokat.

1. A vevő adatai (név, adószám, cím) kizárólag akkor szerepelhetnek, ha számlaigény jelzése is történik (I jelölő).
2. A táblázatban szereplő 5a, 5b és 5c adatokból kizárólag az egyik szerepelhet.
3. Ha a vevő belföldi áfacsoport tagja, akkor a vevő adószámaként jogszabály szerint a csoport adószámát kell szerepeltetni a számlán. Ilyen esetben jellemzően igény van a csoporttag adószámának számlán való feltüntetésére is (TM jelölő).
4. Az Azonnali Fizetési Rendszer használata során alkalmazni kívánt bankszámlaszám vagy másodlagos számlaazonosító kizárólag akkor szerepelhet, ha a „P” jelölőben „A” érték szerepel vagy nem szerepel a „P” jelölő.
5. Ha a QR-kódban szerepel titkosító kulcs, akkor minden esetben szerepelnie kell a QR-kód generálás időbélyegének és a keresőkulcsnak.
6. Egy QR-kód által maximálisan kódolt adatmennyiség 7089 számjegy, vagy 4269 alfanumerikus karakter. Az adatmennyiség növekedésével a kód olvashatósága, felismerésének valószínűsége rohamosan romlik. Ezért erősen ajánlott 400 karakter fölött a QR-kódot a „C” jelölő használatával darabolni.
7. Az e-pénztárgépet fel kell készíteni arra az esetre is, ha a több QR-kóddal történő adatátadásban a kódokat nem az eredeti sorrendben olvassák be.

Az e-pénztárgép megvizsgálja a QR-kód generálási idejét. Ha az 5 percnél régebbi, akkor azzal a feltételezéssel kell élnie, hogy a bemutatott QR-kódot nem vevői alkalmazás generálta egyedileg, hanem statikus képként, esetleg nyomtatott formában mutatták be. Az 5 percnél régebbi időbélyeggel rendelkező keresőkulcs avultságát a beküldendő XML-ben az adott mezőben az AE-nek jelölnie kell.

Nem tilos a QR-kódot képként vagy nyomtatott formában bemutatni az e-pénztárgépnek. Például életszerű eset lehet egy beszerző számára a vevő cég adatait QR-kódban közölni úgy, hogy mindig papír alapú számlát kér és nem ad titkosító kulcsot.

A nem kötelezően értelmezendő jelölések (ajánlás)



Az alábbi jelölések értelmezésének képességét a jogszabály nem követeli meg. Ugyanakkor lényeges biztosítani, hogy ugyanazt az adatot minden vevői alkalmazás ugyanúgy jelölje. Ennek érdekében a jelen Fejlesztői Dokumentáció az alábbi, folyamatosan bővíthető táblázatban foglalja össze az opcionálisan értelmezhető, vevői QR-kódban szerepeltethető adatokat.

A még nem szereplő adatok felvételére vonatkozó javaslatot kérjük a <https://github.com/nav-gov-hu/eRECEIPT/discussions> internetes oldalon megküldeni.

A nem kötelezően értelmezendő jelöléseket a kötelező jelölések után kell szerepeltetni a QR-kódban.

Sorszám	Jelölő	Opcionálisan értelmezhető adat leírása
1.	E01	Annak jelzése, hogy a vevő a rendelést helyben fogyasztásra vagy elvitelre kéri. Értékkészlet: L – helyben fogyasztás T – elvitel.

Értelmezést segítő példák:

Az itt megadott példák kitalált adatokat tartalmaznak.

1. példa

A vevő kizárólag titkosító kulcsot kíván átadni, más adatot nem. Az átadni kívánt ECC kulcs a következő:

```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----  
MFYwEAYHKoZIzj0CAQYFK4EEAAoDQgAE7ax9j/jk8d4WZ7RfFQfYGC/Nwsm8KX  
Zzns+ymTaj4JHftviGUgmHPZFX7lzt/MZ+sEBPzsqBMm+WEU+09ajC7A==  
-----END PUBLIC KEY-----
```

A QR-kód generálása magyar idő szerint (nyári időszámítás miatt GMT+2) 2023. május 31-én 9 óra 1 perc 5 másodperckor történt.

Ebben az esetben a QR-kód alapjául szolgáló karaktersorozat:

```
{ "K":  
  "MFYwEAYHKoZIzj0CAQYFK4EEAAoDQgAE7ax9j/jk8d4WZ7RfFQfYGC/Nwsm8K  
  XZzns+ymTaj4JHftviGUgmHPZFX7lzt/MZ+sEBPzsqBMm+WEU+09ajC7A==",  
  "S": "2023-05-31T07:01:05Z" }
```

A képzett QR-kód:



2. példa

A vevő nem ad át kulcsot. Elektronikus számla igényét jelzi, amit az `example@donotuseit.org` címre kíván megkapni. A vevő neve Első Magyar Általános Művek Zrt., ami belföldi áfaalany, áfacsoport tagja, a csoport adószáma 12345678-5-99, a csoporttag adószámát (11223344-4-90) a vevő ugyancsak szerepeltetni kéri a számlán. A vevő címe 9876 Hosszúnévfalva, Kossuth Lajos utca 69. A vevő továbbá jelzi, hogy készpénzzel kíván fizetni.

Ebben az esetben a QR-kód alapjául szolgáló karaktersorozat az alábbi (a jobb áttekinthetőség miatt sortörésekkel és egyes sorok elején szóközzel, ezek a QR-kódban nem szerepelnek):

```
{"I": "EI",  
  "NA": "Első Magyar Általános Művek Zrt.",  
  "VS": "D",  
  "TB": "12345678-5-99",  
  "TM": "11223344-4-90",  
  "AD": {  
    "CO": "HU",  
    "PC": "9876",  
    "CY": "Hosszúnévfalva",  
    "AD": "Kossuth Lajos utca 69."  
  },  
  "EM": "example@donotuseit.org",  
  "P": "C"}
```

Sortörések és extra szóközők nélkül:

```
{"I": "EI", "NA": "Első Magyar Általános Művek Zrt.", "VS": "D", "TB":  
"12345678-5-99", "TM": "11223344-4-90", "AD": { "CO": "HU", "PC":  
"9876", "CY": "Hosszúnévfalva", "AD": "Kossuth Lajos utca  
69." }, "EM": "example@donotuseit.org", "P": "C"}
```

A képzett QR-kód:



3. példa

A vevő az alábbi titkosító kulcsot adja át:

```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----  
MFYwEAYHKoZIzj0CAQYFK4EEAAoDQgAEQvUlhgyAiGvVOBKHY/ao7BpTGn+xl f  
EpzN5U1sa8TtsK1tGv035peFedtHW21NxbBWZU/+tFr3JkmKR3gqsQtg==  
-----END PUBLIC KEY-----
```

A vevő nem számlát kér (ezt nem szükséges külön jelölni), fizetni az Azonnali Fizetési Rendszer használatával kíván, ennek során a john.doe@thisimysecondary.com másodlagos azonosítót kívánja használni. A fizetés során 12% borraalót ajánl fel.

A QR-kód generálása magyar idő szerint (téli időszámítás miatt GMT+1) 2023. március 1-jén 0 óra 45 perc 15 másodperckor történt.

Ebben az esetben a QR-kód alapjául szolgáló karaktersorozat az alábbi:

```
{ "K":  
MFYwEAYHKoZIzj0CAQYFK4EEAAoDQgAEQvUlhgyAiGvVOBKHY/ao7BpTGn+xl f  
EpzN5U1sa8TtsK1tGv035peFedtHW21NxbBWZU/+tFr3JkmKR3gqsQtg==},  
"P": "A", "A": "john.doe@thisimysecondary.com", "B": "12%", "S":  
"2023-02-28T23:45:15Z" }
```

A képzett QR-kód:



4. példa

A vevő az alábbi titkosító kulcsot adja át:

```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----  
MFYwEAYHKoZIzj0CAQYFK4EEAAoDQgAEYFWqLsvxNUIFM6Dq9up03muDPsggtz  
ksmzsW601OGli6uIaLGgloH/4u5f9PmoHSZzR7JJNivqKqc+3s6pHY0w==  
-----END PUBLIC KEY-----
```

A vevő papír alapú számlát kér, amit saját maga (nem áfaalany természetes személy) nevére kíván kiállíttatni az alábbi adatokkal:

Jürgen Fussball, 303 E Wacker Drive Suite 1200 Chicago, IL 60601.

A vevő jelzi bankkártyás fizetési szándékát. Vásárlása során az alábbi kuponokat kívánja felhasználni: 00000001, 00000002, 00000003, 00000004, 00000005, 00000006, 00000007, 00000008, 00000009, 00000010, 00000011, 00000012, 00000013, 000000+1.

A vevő törzsvásárlói kártyát is használni kíván a vásárlásához, ennek azonosítója ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ. A vevő az ételt elvitelre kéri, ezt az általa használt vevői alkalmazás szerencsére képes jelezni a QR-kódban.

A QR-kód generálása magyar idő szerint 2023. március 26-án, téli időszámítás szerint 2 órakor történik (éppen akkor, amikor az órákat 3 órára kell állítani).

Ebben az esetben a QR-kód alapjául szolgáló karaktersorozat az alábbi (a jobb áttekinthetőség miatt sortörésekkel és egyes sorok elején szóközzel):

```
{ "K":  
MFYwEAYHKoZIzj0CAQYFK4EEAAoDQgAEYFWqLsvxNUIFM6Dq9up03muDPsggtz  
ksmzsW601OGli6uIaLGgloH/4u5f9PmoHSZzR7JJNivqKqc+3s6pHY0w== },  
"I": "P",  
"NA": "Jürgen Fussball",  
"VS": "P",  
"AD": {  
  "CO": "US",  
  "RE": "US-IL",  
  "PC": "60601",  
  "CY": "Chicago",
```



```
"AD": "303 E Wacker Drive Suite 1200"},
"P": "B",
"V":
["000000001", "000000002", "000000003", "000000004", "000000005", "00000
006", "000000007", "000000008", "000000009", "000000010", "000000011", "0
00000012", "000000013", "000000+1"],
"T": "ABCDEFGHJKLMNOPQRSTUVWXYZ",
"S": "2023-03-26T01:00:00Z",
"E01": "T"}
```

Sortörések és extra szóközők nélkül:

```
{ "K":
MFYwEAYHKoZIzj0CAQYFK4EEAAoDQgAEYFWqLsvxNUIFM6Dq9up03muDPsggtz
ksmzsW60lOGli6uIaLGgloH/4u5f9PmoHSZzR7JJNivqKqc+3s6pHY0w==}, "I
": "P", "NA": "Jürgen Fussball", "VS": "P", "AD": {"CO": "US", "RE":
"US-IL", "PC": "60601", "CY": "Chicago", "AD": "303 E Wacker Drive
Suite 1200"}, "P": "B", "V":
["000000001", "000000002", "000000003", "000000004", "000000005", "00000
006", "000000007", "000000008", "000000009", "000000010", "000000011", "0
00000012", "000000013", "000000+1"], "T":
"ABCDEFGHJKLMNOPQRSTUVWXYZ", "S": "2023-03-26T01:00:00Z", "E01":
"T"}
```

A képzett QR-kód:



Az ábrázolni kívánt adatmennyiségre tekintettel ez a QR-kód már az eszközök egy jelentős részén nem volna olvasható, ezért az adatok megjelenítése kettő QR-kódban történik. Ez lényegében kettő, külön-külön is értelmes QR-kód képzését jelenti, ami diszjunkt adatokat tartalmaz, továbbá mindkettőben szerepel a "C" jelölő.

Az 1. QR-kód alapjául szolgáló karaktersorozat:

```
{ "C": "1/2", "K":
MFYwEAYHKoZIzj0CAQYFK4EEAAoDQgAEYFWqLsvxNUIFM6Dq9up03muDPsggtz
ksmzsW60lOGli6uIaLGgloH/4u5f9PmoHSZzR7JJNivqKqc+3s6pHY0w==}, "I
```

```
" : "P", "NA": "Jürgen Fussball", "VS": "P", "AD": { "CO": "US", "RE":  
"US-IL", "PC": "60601", "CY": "Chicago", "AD": "303 E Wacker Drive  
Suite 1200"}, "P": "B" }
```

Az 1. QR-kód:



A 2. QR-kód alapjául szolgáló karaktersorozat:

```
{ "C": "2/2", "V":  
[ "00000001", "00000002", "00000003", "00000004", "00000005", "00000  
006", "00000007", "00000008", "00000009", "00000010", "00000011", "0  
0000012", "00000013", "000000+1"], "T":  
"ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ", "S": "2023-03-26T01:00:00Z", "E01":  
"T" }
```

A 2. QR-kód:



4.6.2 Az e-pénztárgép kimeneti QR-kód képzése

Az e-pénztárgépnek a jogszabály szerint bizonylat másolatot kell nyomtatnia, ha a vevő azt kéri.

A bizonylat másolat végén szereplő QR-kódnak a jogszabály szerint az alábbi adatokat kell tartalmaznia:



1. az AP számot,
2. a kiállított bizonylat sorszámát,
3. az üzemeltető adószám törzsszámát,
4. a kiállítás dátumát, időpontját,
5. a kiállított bizonylat letöltéséhez és értelmezéséhez szükséges, a Fejlesztői Dokumentációban megjelölt adatokat

Az 5. pont szerinti adatok az alábbiak:

- Az e-pénztárgép által a bizonylat nyugtatarba küldött adatok titkosításához használt e-pénztárgép által generált vevői titkosító kulcspár titkos kulcsa. Az e-pénztárgép által generált keresőkulcs
- Az e-pénztárgép által generált QR kód generálásának ideje (kereső dátum).

Az adatokat JSON formátumban kell létrehozni és a QR-kódba befordítani az alábbi sorrendben. Minden adatot karaktorsorozatként (string) kell szerepeltetni akkor is, ha az számként is értelmezhető volna.

Sorszám	Jelölő	Adat leírása
1.	A	Az e-pénztárgép AP száma
2.	N	A kiállított bizonylat sorszáma
3.	X	Az üzemeltető adószám törzsszáma (8 számjegy)
4.	T	A bizonylat kiállításának dátuma és ideje
5.	K	A titkosító kulcspár (dekódolásra használandó) titkos kulcsa
6.	S	Az e-pénztárgép által generált keresőkulcs
7.	Q	A QR kód generálásának dátuma és ideje

Értelmezést segítő példa:

Az itt megadott példa kitalált adatokat tartalmaz.

Az elektronikus bizonylat, aminek adatait a QR kód tartalmazza a következő adatokkal írható le:

Az e-pénztárgép AP száma: B99912345

A kiállított bizonylat sorszáma: NY-B999123456/98765432/0099/00004

Az üzemeltető adószám törzsszáma (8 számjegy): 98765432

A bizonylat kiállításának dátuma és ideje: 2023. október 2., 13:45:56 magyar idő szerint, nyári időszámítás idején (GMT+2)

A titkosító kulcspár (dekódolásra használandó) titkos kulcsa:

MFYwEAYHKoZIzj0CAQYFK4EEAAoDQgAE7ax9j/jk8d4WZ7RfFQfYGC/Nwsm8KX
Zzns+ymTaj4JHftviGUgmHPZF71zt/MZ+sEBPzsqBMm+WEU+09ajC7A==

Az e-pénztárgép által generált keresőkulcs:

0788a16955a5d3e45be1ad58f8cca2d58a1c79a4a7ecb4ea4b8f677151b010e4

A QR kód generálásának dátuma és ideje:

2023. október 2., 13:45:56 magyar idő szerint, nyári időszámítás idején (GMT+2)

Ebben az esetben a QR kód alapjául szolgáló karaktársorozat a következő:

```
{ "A": "B99912345", "N": "NY-B999123456/98765432/0099/00004",  
  "X": "98765432", "T": "2023-10-02T11:45:56Z", "K": "  
MFYwEAYHKoZIzj0CAQYFK4EEAAoDQgAE7ax9j/jk8d4WZ7RfFQfYGC/Nwsm8KX  
Zzns+ymTaj4JHftviGUgmHPZF7lzt/MZ+sEBPzsqBMm+WEU+09ajC7A==",  
  "S":  
"0788a16955a5d3e45be1ad58f8cca2d58a1c79a4a7ecb4ea4b8f677151b01  
0e4", "Q": "2023-10-02T11:45:56Z" }
```

A képzett QR-kód:



4.7 NAV ellenőrző kód képzése

Az e-pénztárgép minden „Bizonylat fogadás” és „Riport fogadás” interfészen beküldendő bejegyzésre vonatkozóan az interfész leírásában meghatározott adattartalom alapján ellenőrző kódot készít.

A „Bizonylat fogadás” és „Riport fogadás” interfészen beküldendő bejegyzéseket minden esetben egy recordCounter értékkel kell ellátni a következő módon:

- A recordCounter értéke az e-pénztárgép üzemeltetésének kezdetekor 1-től indul, az első bizonylat 1-es recordCounter értékkel kerül beküldésre.
- Minden egyes bizonylat és riport előállításakor a recordCounter értékét meg kell növelni eggyel.
- A recordCounter értékében nem lehet kihagyás és ismétlés.
- A recordCounter értéke átszemélyesítés után kihagyás és ismétlés nélkül folytatódik.

Az ellenőrző kód képzésére az SHA-256 algoritmust kell alkalmazni. Az algoritmus eredményeképpen előálló 64 karakteres kódban szereplő A-F hexadecimális számjegyeket minden esetben nagybetűkként kell értelmezni és feltüntetni. Az SHA-256 algoritmus bemenő adata az a karaktersorozat, amely az alábbi részekből tevődik össze az alábbi felsorolás sorrendjében:

- A bemenő karaktersorozat 1-64. karaktere az adott bejegyzést megelőzően rögzített bejegyzésének 64 karakteres ellenőrző kódja. A bejegyzést megelőző bejegyzésnek az a bejegyzés tekintendő, amelynek a recordCounter értéke eggyel kisebb, mint a jelenlegi bejegyzés recordCounter értéke. Ha nem létezik előző bejegyzés (első bejegyzés előállításakor az e-pénztárgép regisztrációja után), akkor a bemenő karaktersorozat 1-64. karaktere 64 db „F”.
- A bemenő karaktersorozat további karakterei „Bizonylat fogadás” esetén az ntcaDocumentEnvelope/envelopeData mező értéke a mezőazonosító kódok nélkül. A bemenő karaktersorozat további karakterei „Riport fogadás” esetén az ntcaReportEnvelope/envelopeData mező értéke a mezőazonosító kódok nélkül.

Az ellenőrző kódot a „**Bizonylat fogadás**” és „**Riport fogadás**” interfész ntcaVerificationCode mezőjében kell beküldeni.

Az e-pénztárgépnek minden általa kiállított bizonylaton és riporton fel kell tüntetnie az e-pénztárgépen előzőleg kiadott bizonylat vagy riport ellenőrző kódjának első öt karakterét, ezt a bejegyzés ntcaControlCode mezőjében kell beküldeni. A több példányban kinyomtatott bizonylatok egyes példányaira ugyanazt az ellenőrző kódot kell nyomtatni.

A recordCounter értékét és az ellenőrző kódot kétvállalkozós e-pénztárgép esetén adózónként kell nyilvántartani és képezni.

4.7.1 Példa a NAV ellenőrző kód számítására

Az adózó előző recordCounter bejegyzéséhez tartozó ellenőrző kód:

58AB352323A4BC6DEE919345ED6FFD973C4E49BB27F964355E643812D134AD1A

A jelenlegi bizonylat adatai:

<ntcaDocumentEnvelope>

<base:envelopeData>H4slAFtElGQC/7MJSk1OzSwocc4vSnVJLElUqMjNySu2qijOtFXK
KCkpsNLXLy8v1ys31ssvStc3MjAw1l/w9QlOzkjNTdTNzCsuScxLTIWY41JQsMI
NLUkEGQHIALkp+cmlual5JX6luUmpRXZRhibmBkBgpA80w1gfxDS00UdTBDJG
H2GOjT6a6+wA+FPs6q8AAAA=</base:envelopeData>

<base:envelopeHash cryptoType="SHA-
256">D110A234391627E0C202AD3E1C855CC66452C0C732006DE5989F3C1AE19E57
AC</base:envelopeHash>

<base:envelopeSignature>MEUCIQcQCatvvP3yvf6cOSoKRGLSjPVXFpPacd4kt/oHWko
nXglgbwzORu3gNaw/qjsG5liOMVXMfS8At8tCpRhfhfgXJuU=</base:envelopeSignatur
e>

</ntcaDocumentEnvelope>

A példában a vastagon jelölt adatokat kell konkaténálni:

58AB352323A4BC6DEE919345ED6FFD973C4E49BB27F964355E643812D134AD1AH4sIAFtElG
QC/7MJSk1OzSwocc4vSnVJLElUqMjNySu2qijOtFXKKCKpsNLXly8v1ys31ssvStc3MjAw1l/w9Ql
OzkjNTdTNzCsuScxLTIWy41JQsMINLUKEGQHiAlkp+cmlual5JX6luUmpRXZRhibmBkBgpA80w1
gfxDS00UdTBDJGH2GOjT6a6+wA+FPs6q8AAAA=

Ennek a hash értéke, azaz a NAV ellenőrző kód:

8D982E09861A1B73B2D164C556D11AEF99BC519D31A479AA25ABCFAC6E12D2EF

4.8 A szolgáltatások technikai leírása

4.8.1 Általános technikai adatok

Az e-pénztárgép és NAV-I rendszer közötti kommunikáció során minden üzenetnek UTF-8-as kódlap szerint kódolt karaktersorozatból kell állnia. Az e-pénztárgépnek képesnek kell lennie tárolni a NAV SSL tanúsítványának publikus kulcsát, kapcsolatot csak ezzel a tanúsítvánnyal ellenőrzöttén építhet ki. Az üzeneteket SSL-csatornán, HTTP/POST vagy HTTP/GET metódussal kell küldeni a központi rendszernek. Az alkalmazandó metódus alapértelmezetten HTTP/POST, azon szolgáltatások, amelyek ettől eltérő módon érhetőek el, az adott szolgáltatás leírásában külön jelzésre kerül. Az e-pénztárgépnek képesnek kell lennie a NAV-I-vel való kapcsolat felvételre, üzenetküldésre, üzenet fogadására, illetve a NAV-I-től érkező utasítások végrehajtására. Az egyes interfészek részletes ismertetése, specifikációja a **„NAV által az e-pénztárgépeknek biztosított üzleti szolgáltatások”** fejezetben található.

Az e-pénztárgép által kezdeményezett kapcsolatfelvétel sikertelensége esetén a kommunikációt legkorábban az előző kommunikációt követő öt másodperc múlva ismételheti meg maximálisan két alkalommal. Amennyiben helyreállt a kapcsolat az e-pénztárgép és a NAV-I központi rendszere között, akkor az offline kiállított bizonylatokat továbbítani kell a központi rendszer felé. A beküldésnél először a legkésőbb keletkezett bizonylatokat kell beküldeni (LIFO elven – Last in First out).

Amennyiben ezen kísérletek sikertelenek maradnak, akkor az utolsó sikertelen hívását követően 30 perc múlva kísérélheti meg újra az AE a kapcsolatfelvételt a NAV szerverrel.

4.8.2 HTTP fejlécek

A **„NAV által az e-Pénztárgépeknek biztosított üzleti szolgáltatások”** fejezetben bemutatott szolgáltatásokat minden esetben HTTP POST metódussal kell hívni, amennyiben ettől eltérő módon kell igénybe venni a szolgáltatást akkor a szolgáltatás leírásában az ismertetésre kerül. Minden POST metódussal hívott szolgáltatás esetén a következő HTTP fejléc mezőket kötelező megadni:

- content-type=application/xml ;charset=UTF-8
- accept=application/xml

4.8.3 HTTP státuskódok

A szolgáltatás a hívónak helyes kérés esetén minden esetben HTTP 200-as választ ad vissza. Ez nem feltétlenül jelzi, hogy a megfogalmazott kérés tartalmán az üzleti végrehajtás sikeresen lefutott, csak azt, hogy a kérés informatikai tekintetben jól formázott volt, a hívott erőforrás el tudta olvasni, be tudta fogadni. Vagyis megfelelt a szolgáltatás technikai leírásában

megadott kérés formátumnak, az adott szolgáltatás üzenete megfelelt a szolgáltatás hívást leíró sémának (XSD). A beküldött dokumentumok nem adatszolgáltatások, hanem bizonylatok ezért az üzleti adatok helyességét, az üzleti objektumra vonatkozó megfelelést az e-pénztárgépnek kell elvégezni az üzenet összeállítás során.

A helytelen kérés vagy egyéb technikai hiba esetén visszaadott eredményekről a „Hibakezelés” fejezetben lévő hibakód táblázat tájékoztat.

4.8.4 Válaszidő, timeout

A szerver jellemzően 500 ms alatti válaszidővel szolgál ki. A szinkronhívások blokkoló timeout értéke 5000 ms. A kliens oldalon a fenti értéket meghaladó válaszidőt lehet időtűllépésnek kezelni.

4.8.5 Helyi idő konvertálása UTC időre

A NAV-I oldali fogadó szerver az időbeállításokat egy zárt, a külvilág számára nem hozzáférhető NTP szervertől kapja. Hardveralapú e-pénztárgépek esetén a mobilszolgáltató által biztosított NTP szerverrel kell az rendszeridőt szinkronizálni. Felhőalapú e-pénztárgépek esetén is szinkronizálni kell a rendszeridőt. Idő szinkronizáció lehetséges: <http://www.pool.ntp.org/zone/hu> (a csatlakozáshoz NTP kliensre van szükség).

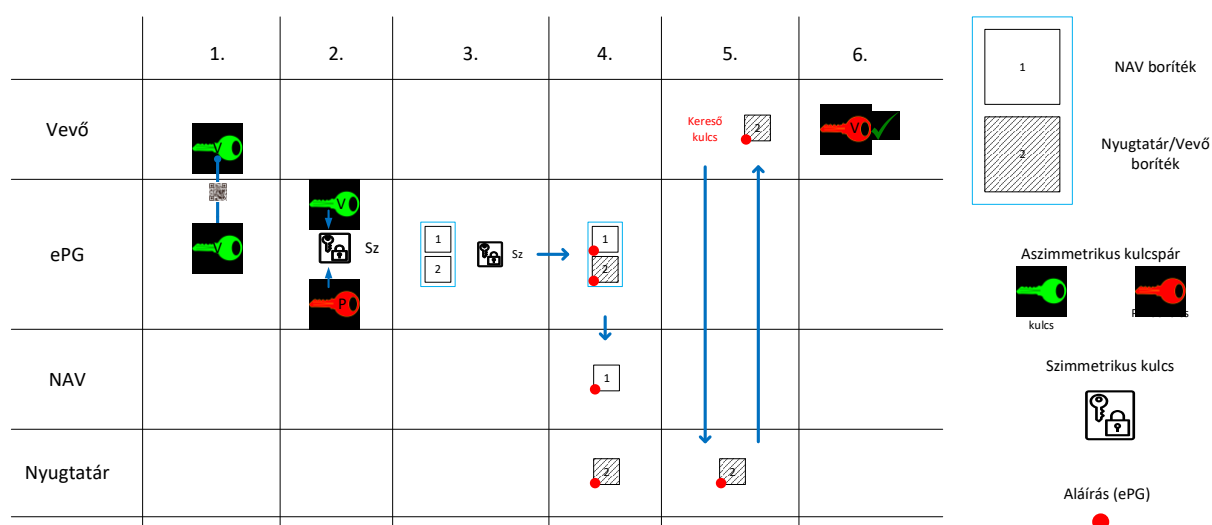
Abban az esetben, ha idő mezőt tartalmaz a kommunikáció során küldendő üzenet, akkor a rendszeridőt UTC formátumban kell megadni.

4.8.6 Rádiusz szerver

Hardver alapú e-pénztárgépek esetén a kapcsolat felépítése előtt a mobilszolgáltatónak RADIUS protokollon keresztül az eszköz hálózaton regisztrált IP címét rögzíteni kell a NAV-I rendszerben.

4.9 A bizonylat kiállítás, beküldés, lekérdezés technológiai folyamata

4.9.1 Vevői alkalmazás használata esetén



1. A vevői alkalmazás minden vásárlás előtt egy aszimmetrikus vevői titkosító kulcsot és QR-kódot generál. A QR-kódnak tartalmazni kell a generált titkosító publikus kulcsot

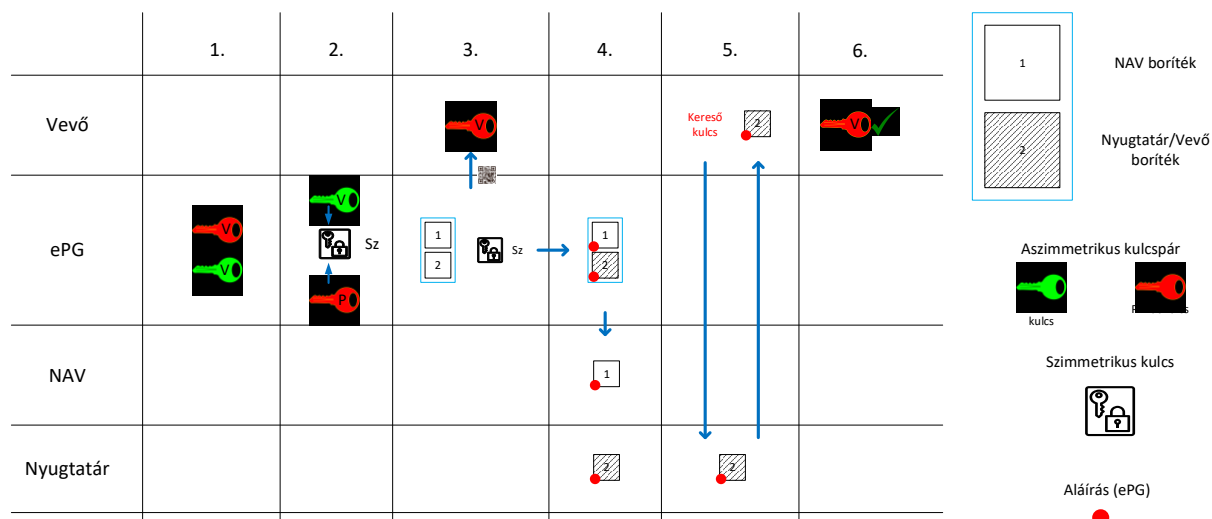
(az ábrán „V”-el jelölt zöld kulcs) és a QR kód generálásának időpontját. A QR-kód generálására vonatkozó bővebb leírás **„Az e-pénztárgép bemeneti QR-kód képzése”** fejezetben található.

- Az e-pénztárgép a vevő publikus kulcsát és az e-pénztárgépnek a titkosításhoz generált temporális kulcspár privát kulcsát felhasználva egy „Sz” szimmetrikus kulcsot generál. Az e-pénztárgép a vevő publikus kulcsának PEM formátumában lévő BASE64 adat (begin és end nélkül) SHA-256 hash értékét kell beküldje keresőkulcsként a bizonylatban.
- Az e-pénztárgép összeállítja a NAV boríték és a nyugtatár/vevői boríték adatokat. A nyugtatár adatok titkosítása történik meg ebben a lépésben. Az ábrán 2.-essel jelölt boríték adatok titkosítása a 2. lépésben létrehozott „Sz” szimmetrikus történik. A titkosítás bővebb leírása a **„Titkosítás”** fejezetben található.
- Az ábrán 1.-essel, 2.-essel jelölt boríték adatrészeket az e-pénztárgép az egyedi aláíró tanúsítvány privát kulcsával írja alá. Az aláírásra vonatkozó bővebb leírás az **„Aláírás képzés”** fejezetben található.

Majd a boríték adatokat az e-pénztárgépnek el kell küldenie a NAV-I-nek a **„Bizonylat fogadás”** fejezetben leírtak szerint.

- A sikeres küldést követően az e-pénztárgép vizuális és hangjelzést ad, ezt követően tudja a vevő a vevői alkalmazásban a keresőkulcs alapján a bizonylatot letölteni a nyugtatárból. A keresőkulcs a nyugtához tartozó vevői publikus kulcs PEM formátumában lévő BASE64 adat (begin és end nélkül) SHA-256 értéke.
- A vevő a vevői alkalmazásban a letöltött bizonylatot a saját aszimmetrikus privát (ábrán „V”-vel jelölt piros kulcs) adatokat kititkosítja.

4.9.2 Vevői alkalmazás nélkül



Amennyiben a vevő nem rendelkezik vevői alkalmazással, akkor az előző pontban leírt folyamat az alábbi lépésekben változik:

1. Az e-pénztárgép generál a vevőnek egy egyedi aszimmetrikus titkosító tanúsítvány kulcspárt az adott bizonylathoz. Az ábrán „V”-vel jelzett zöld és piros kulcsok.
3. Az e-pénztárgép a fizetést követően előállítja a digitális bizonylatot és másolatot nyomtat róla. Az e-pénztárgép a bizonylat másolatra rányomtatja az 1. pontban generált privát kulcs (az ábrán „V”-vel jelölt piros kulcs) PEM formátumáról képzett QR-kódot. A bizonylat másolaton szereplő QR-kódot felhasználva a telepített vevői alkalmazással a nyugta letölthető, kititkosítható és megjeleníthető a bizonylat. A keresőkulcs a nyugtához tartozó vevői publikus kulcs PEM formátumában lévő BASE64 adat (begin és end nélkül) SHA-256 értéke.

4.10 Keresőkulcs

Mind az e-pénztárgépnek, mind a vevői alkalmazásnak képesnek kell lennie vásárlásonként egyedi titkosító kulcspárt generálni.

A keresőkulcs a vevői titkosító kulcspár publikus kulcsának PEM formátumában lévő BASE64 adat (begin és end nélkül) SHA-256 értéke.

A nyugtatárból a keresőkulcs és a keresési dátum (bizonylat kiállításának dátuma) segítségével kérdezhetők le a bizonylatok.

A keresőkulcs értékét a searchKey mezőben küldi be az e-pénztárgép.

5 NAV által az e-pénztárgépeknek biztosított üzleti szolgáltatások

5.1 Eszközregisztráció

A Rendelet 2. melléklet A) rész 14. b) pontja szerint az e-pénztárgépnek a NAV infrastruktúrával együttműködve végre kell hajtania az eszközregisztrációt. Az eszközregisztrációt ennek a szolgáltatásnak a meghívásával kell teljesítenie az e-pénztárgépnek, amely egy új e-pénztárgép rendszerbeállítására és üzembe helyezésére szolgál.

5.1.1 A szolgáltatás üzleti leírása

Az eszközregisztráció szolgáltatás egy új e-pénztárgép rendszerbeállítására és üzembe helyezésére szolgál. A regisztráció során az e-pénztárgép megkap minden olyan adatot, amely az e-pénztárgép üzemeléséhez szükséges, és amely alapján hozzárendelésre kerül az e-pénztárgépet üzemeltető adózóhoz.

Minden e-pénztárgép a működésének megkezdése előtt meg kell hívja ezt a szolgáltatást, amíg a regisztráció nem kerül sikeresen végrehajtásra, addig az e-pénztárgép nem használható.

A szolgáltatás meghívásának előfeltételei:

- Az e-pénztárgépnek rendelkeznie kell AP számmal, amelyet az e-pénztárgép fogalmazója oszt ki az e-pénztárgép számára.

- Az e-pénztárgépnek rendelkeznie kell érvényes üzembe helyezési kóddal, amelyet az e-pénztárgép üzemeltetője igényelhet a NAV által meghatározott módon. Az e-pénztárgépben az üzembe helyezési kód megadását legalább az e-pénztárgép billentyűzetével lehetővé kell tenni (QR-kód olvasó alkalmazása is megengedett).

Amennyiben az eszközregisztráció szolgáltatás hibaválaszt ad vissza, akkor a regisztráció sikertelen, a szolgáltatás újból meghívható.

A sikeres regisztrációt követően az e-pénztárgépnek meg kell hívnia a NAV Hello szolgáltatást. Amíg a Hello szolgáltatás nem kerül sikeresen meghívásra, addig az eszközregisztráció újból végrehajtható. Amennyiben a Hello szolgáltatás sikeresen meghívásra került, akkor a regisztráció sikeresen megtörtént, és az eszközregisztráció többet már nem hajtható végre.

A regisztráció befejezését követően az e-pénztárgép készen áll a használatra.

Amennyiben a 48/2013. (XI. 15.) NGM rendeletnek megfelelő online pénztárgép szoftverfrissítéssel átalakításra került e-pénztárgéppé, az e-pénztárgépet ugyanúgy regisztrálni kell a rendszerben ennek a szolgáltatásnak a meghívásával.

A sikeres regisztrációhoz a forgalmazónak a NAV rendszerében előzetes regisztrációt kell végrehajtani, ahol az e-pénztárgép alap technikai adatait adja meg, amelyek az alábbiak:

- Hardveralapú e-pénztárgép esetén:
 - IMEI szám,
 - IMSI szám.
- Felhőalapú e-pénztárgép esetén:
 - Eszköz sorozatszáma SHA3-512 algoritmussal elkódolva,
 - Eszköz WIFI MODEM MAC címe szeparátor nélkül + Modell azonosító konkatenálva SHA3-512 algoritmussal elkódolva. A fenti azonosítókat szoftveresen kell kiolvasni az adott eszközből azt manuálisan megadni tilos.

5.1.2 A szolgáltatás technikai leírása

Az eszközregisztrációt a „registration” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /registration
- Kérésobjektum: RegistrationRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válaszobjektum: RegistrationResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

A szolgáltatást az autentikációs kulcs használata nélkül lehet meghívni.

5.2 Bizonylat fogadás

A Rendelet 2. melléklet A) rész 5. pontja szerint az e-pénztárgépnek a Rendeletben megkövetelt bizonylatokat továbbítania kell a nyugtatárnak és az adatszolgáltatásokat

teljesítenie kell a NAV-I felé. A nyugta, egyszerűsített számla, és egyes speciális értékesítések bizonylatainak tekintetében ezt a kötelezettséget ennek a szolgáltatásnak a meghívásával kell teljesítenie az e-pénztárgépnek.

5.2.1 A szolgáltatás üzleti leírása

A szolgáltatás a következő e-pénztárgéppel kiállítható bizonylatokat fogadja:

- E-nyugta és annak módosítása, érvénytelenítése
- Egyszerűsített számla és annak módosítása, érvénytelenítése
- Számla és annak módosítása, érvénytelenítése
- Üzemanyagkártyás értékesítési bizonylat
- Egészségkártyás értékesítési bizonylat
- Szállodai átterhelés bizonylat
- Fogyasztási összesítő bizonylat

Az e-pénztárgép a bizonylatokat egyesével, minden bizonylat kiállítását követően elküldi a NAV-I felé gépi interfészen. Kétvállalkozós e-pénztárgép esetén a két adózónak külön-külön meg kell hívnia ezt az interfészt.

A Rendelet 2. melléklet A) rész 17. b) pontja szerint a hírközlő hálózat elérhetetlenségének megszűnése esetén az érintett bizonylatokat és adatszolgáltatásokat haladéktalanul el kell küldeni, a késleltetett küldés tényét a Fejlesztői Dokumentációban foglaltak szerint jelezve. Ebben az esetben az offline kiállított bizonylatok közül először a legutoljára kiállított bizonylatot kell beküldeni, majd időben visszafele haladva az összes nem beküldött bizonylatot be kell küldeni. Amennyiben eközben új bizonylat kiállítása is megtörténik, akkor az újonnan kiállított bizonylatot kell először beküldeni.

Minden beküldendő bizonylat három részből áll:

- Bizonylat: Ezek az adatok továbbításra kerülnek mind a NAV-hoz, mind a nyugtatár szolgáltatóhoz. A nyugtatárból a vevő ezeket az adatokat lekérdezheti, és megtekintheti.
- Bizonylat melléklet: A bizonylathoz kapcsolódó, az eladó és a vevő közötti adatok, amelyek nem részei a bizonylatnak. Ezek az adatok továbbításra kerülnek a nyugtatárba. A nyugtatárból a vevő ezeket az adatokat lekérdezheti, és megtekintheti. Ezek az adatok csak titkosítottan kerülnek elküldésre, ezeket az adatokat csak a vevő tudja dekódolni.
- Bizonylathoz kapcsolódó adatszolgáltatás: A bizonylathoz kapcsolódó adatszolgáltatás adatai, pl. az e-pénztárgép fióktartalmának változása. Ezeket az adatokat csak a NAV kapja meg, a nyugtatárba nem kerülnek átadásra, a vevő számára nem elérhetők.

A beküldendő adatokat két borítékban kell beküldeni:

- NAV-nak küldendő adatok: A bizonylat és a bizonylathoz kapcsolódó adatszolgáltatás adatait tartalmazza.
- Nyugtatárnak (vevőnek) küldendő adatok: A bizonylat és bizonylat melléklet adatokat tartalmazza titkosított formában. Ezeket az adatokat csak a vevő tudja kititkosítani.

Az e-pénztárgépnek az elektronikus nyugta előállítását megelőzően le kell ellenőriznie a beküldendő adatokat szintaktikai és szemantikai szempontból, melynek minimális eleme a beküldendő XML adat XSD validációja. Amennyiben az ellenőrzés hibát jelez, akkor a hibákat a beküldés előtt javítani kell, amennyiben erre lehetőség van. Amennyiben a beküldésre előkészített adatcsomagban hiba van, az adatcsomagból nem képezhető elektronikus nyugta és nem küldhető be a NAV részére, ezen kívül pedig nem hajtható végre a vásárlás, fizetés illetve a gazdasági esemény az adott e-pénztárgépen. Ebben az esetben kézi bizonylatolás vagy másik e-pénztárgép megoldásra történő átállítás történhet meg.

Be kell küldeni azt a keresőkulcsot is, amellyel a bizonylat a nyugtatárból lekérdezhető. Amennyiben a vevő a vásárlás előtt a keresőkulcsot megosztotta az e-pénztárgéppel, akkor ezt kell keresőkulcsként beküldeni, amennyiben nem, akkor az e-pénztárgépnek kell egy bizonylatonként egyedi keresőkulcsot generálni, és ezt kell beküldeni.

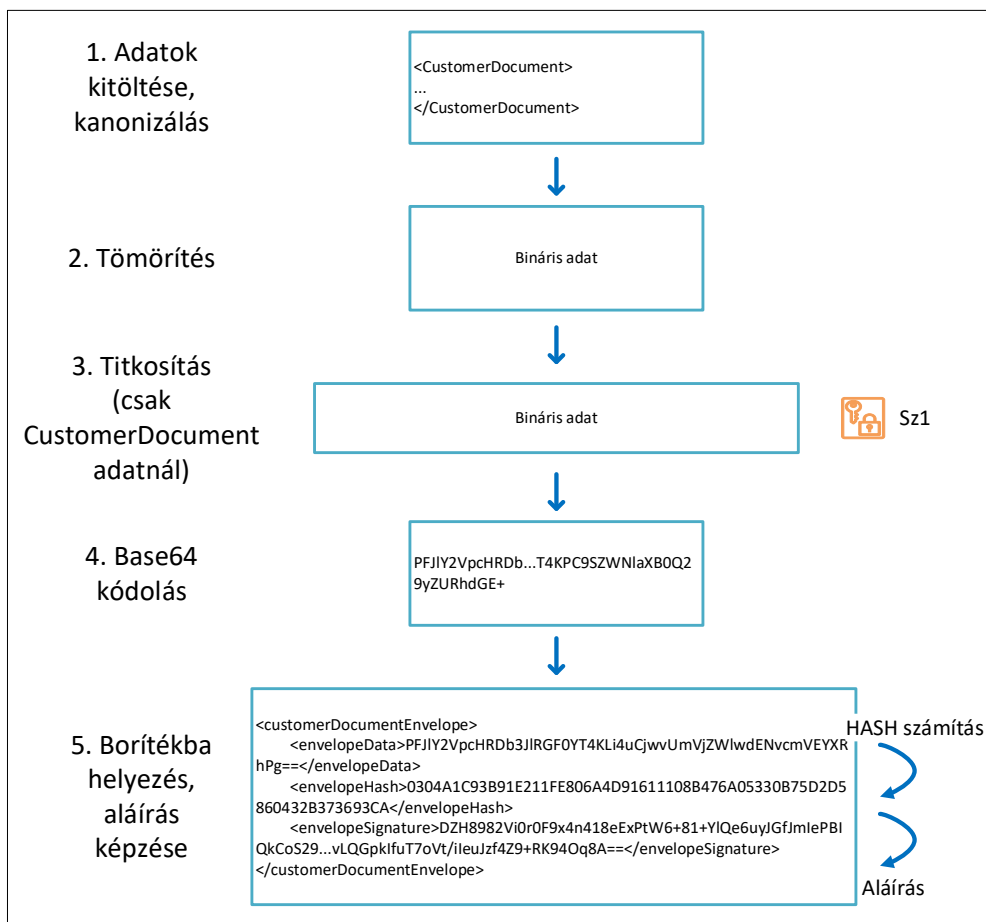
A NAV-nak küldendő adatrész aláírt formában, a nyugtatárnak küldendő adatrész aláírt és titkosított formában kerül beküldésre. Az aláírás részletei az **„Aláírás képzése”**, a titkosítás részletei a **„Titkosítás”** fejezetben találhatók.

A bizonylat sikeres beküldéséről az e-pénztárgépnek vizuális és hangjelzést kell adnia. A vizuális és hangjelzést akkor kell adnia az e-pénztárgépnek, ha a szolgáltatáshívásra a NAV-I sikeres választ küldött. A vizuálisan megjelenítendő adat gif formátumú állomány, amely animált is lehet. A hangjelzéshez használandó állomány wav formátumú. Ezeket az állományokat az e-pénztárgépre a NAV-I által meghatározott dinamikus URL-ről lehet letölteni a Kommunikációs Manager szolgáltatás felhasználásával. A wav fájl a SOUND_DOWNLOAD URL-ről, a gif fájl a LOGO_DOWNLOAD URL-ről tölthető le.

5.2.2 Bizonylat boríték összeállítása

A NAV-nak küldendő adatokat a bizonylat beküldés ntcaDocumentEnvelope mezőjében, a nyugtatárnak küldendő adatokat a customerEnvelope mezőjében kell beküldeni.

A NAV-nak és a nyugtatárnak küldendő borítékok összeállításának folyamata látható a következő ábrán:

Boríték
összeállítás

Az `ntcaDocumentEnvelope` és a `customerEnvelope` összeállításának lépései:

- Adatok kitöltése, kanonizálás: Először ki kell tölteni az adatokkal a megfelelő adatstruktúrát (az adatstruktúrák leírása a „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található):
 - E-nyugta és annak módosítása, érvénytelenítése esetén:
 - NAV-nak küldendő adat (`NtcaDocument`):
 - Bizonylat: `ReceiptCore`
 - Bizonylat adatszolgáltatás: `ReceiptControl`
 - Nyugtátnak küldendő adat (`CustomerDocument`):
 - Bizonylat: `ReceiptCore`
 - Bizonylat melléklet: `ReceiptAdditional`
 - Egyszerűsített számla és annak módosítása, érvénytelenítése, illetve számla és annak módosítása, érvénytelenítése esetén:
 - NAV-nak küldendő adat (`NtcaDocument`):
 - Bizonylat: `SimplifiedInvoiceCore` (A `SimplifiedInvoiceCore` `simplifiedInvoice` részét az online számla struktúra szerint kell beküldeni, aminek a leírása a NAV Online Számla rendszer „Számlaadat-szolgáltatás REST API interfészleírás és fejlesztői dokumentáció” 3.0-ás verziójának „Az `InvoiceDataType` komplex típus szerkezete” fejezetében található.)

- Bizonylat adatszolgáltatás: SimplifiedInvoiceControl
 - Nyugtatárnak küldendő adat (CustomerDocument):
 - Bizonylat: SimplifiedInvoiceCore
 - Bizonylat melléklet: SimplifiedInvoiceAdditional
 - Üzemanyagkártyás értékesítési bizonylat vagy egészségkártyás értékesítési bizonylat vagy szállodai átterhelés bizonylat vagy fogyasztási összesítő bizonylat esetén:
 - NAV-nak küldendő adat (NtcaDocument):
 - Bizonylat: OtherDocumentCore
 - Bizonylat adatszolgáltatás: OtherDocumentControl
 - Nyugtatárnak küldendő adat (CustomerDocument):
 - Bizonylat: OtherDocumentCore
 - Bizonylat melléklet: OtherDocumentAdditional

A kitöltött adatstruktúrát kanonizált formára kell hozni (<https://www.w3.org/TR/xml-c14n11/>) és le kell ellenőrizni a NAV által kiadott módszertan szerint. Amennyiben az ellenőrzés hibát jelez, akkor a hibákat a beküldés előtt javítani kell.

2. Tömörítés: Az előző lépésben előállt adatot a „**Tömörítés**” fejezetben leírtak szerint tömöríteni kell. A tömörítés eredménye bináris adat.
3. Titkosítás: Az előző lépésben előállt adatot a nyugtatárnak küldendő boríték esetén (CustomerDocument) titkosítani kell a „**Titkosítás**” fejezetben leírtak szerint. A titkosítás eredménye bináris adat. A NAV-nak küldendő boríték adatot (NtcaDocument) nem kell titkosítani, ebben az esetben ez a lépés kihagyásra kerül.
4. Base64 kódolás: Az előző lépésben előállt bináris adatot base64 kódolni kell.
5. Aláírás képzése: Az előző lépésben előállt base64 kódolású adatot a megfelelő boríték (NtcaDocument-ből képzett adatot az ntcaDocumentEnvelope, a CustomerDocument-ből képzett adatot a customerEnvelope) envelopeData mezőjébe kell tölteni. Ebből envelopeHash-t és envelopeSignature-t kell képezni az „**Aláírás képzése**” fejezetben leírtak szerint.

5.2.3 A szolgáltatás technikai leírása

A bizonylat beküldést a „document” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /document
- Kérés objektum: DocumentRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: DocumentResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.3 Riport fogadás

A Rendelet 2. melléklet A) rész 5. pontja szerint az e-pénztárgépnek a Rendeletben megkövetelt bizonylatokat továbbítania kell a nyugtatárnak és az adatszolgáltatásokat teljesítenie kell a NAV felé. A pénztárnyitás bizonylat, napi forgalmi jelentés, pénztárjelentés, pénzmozgás bizonylat és minden egyéb bizonylat esetén ezt a kötelezettséget ennek a szolgáltatásnak a meghívásával kell teljesítenie az e-pénztárgépnek.

5.3.1 A szolgáltatás üzleti leírása

A szolgáltatás a következő e-pénztárgéppel kiállítható riport bizonylatokat fogadja:

- Pénztárnyitás bizonylat
- Napi forgalmi jelentés
- Pénztárjelentés
- Pénzmozgás bizonylat
- Egyéb bizonylat
- Státuszjelentés: A szolgáltatással az e-pénztárgép a működésére, állapotára, illetve kommunikációjára vonatkozóan szolgáltat adatot a NAV számára. A szolgáltatással beküldésre kerülnek az e-pénztárgép működési információi, rendszerállapota, forgalmazási statisztikái, óraállítási és földrajzi hely adatai. Az adatok az e-pénztárgép aktuális állapotára kell vonatkozzanak, illetve esemény típusú adatok esetén az előző státuszjelentés óta megtörtént eseményeket kell beküldeni. A státuszjelentés küldést 24 óránként legalább egyszer meg kell hívnia az e-pénztárgépnek.

Az e-pénztárgép a bizonylatokat egyesével, minden bizonylat kiállítását követően elküldi a NAV-I felé gépi interfészen. Kétvállalkozós e-pénztárgép esetén a két adózóra vonatkozó bizonylatok esetén bizonylatonként, külön-külön meg kell hívnia ezt az interfészt.

A Rendelet 2. melléklet A) rész 17. b) pontja szerint a hírközlő hálózat elérhetetlenségének megszűnése esetén az érintett bizonylatokat és adatszolgáltatásokat haladéktalanul el kell küldeni, a késleltetett küldés tényét a Fejlesztői Dokumentációban foglaltak szerint jelezve. Ebben az esetben az offline kiállított bizonylatok közül először a legutoljára kiállított bizonylatot kell beküldeni, majd időben visszafele haladva az összes nem beküldött bizonylatot be kell küldeni. Amennyiben eközben új bizonylat kiállítása is megtörténik, akkor az újonnan kiállított bizonylatot kell először beküldeni.

Az e-pénztárgépnek le kell ellenőriznie a beküldendő adatokat a NAV által kiadott módszertannal. Amennyiben az ellenőrzés hibát jelez, akkor a hibákat a beküldés előtt javítani kell.

Amennyiben olyan pénzmozgás bizonylat vagy egyéb, nem adóügyi bizonylat kerül beküldésre, amelynél a vevő érintett a tranzakcióban (pl. előleg vagy kaució fizetéséről szóló bizonylat, amit a vevő rendelkezésére kell bocsátani), akkor kötelező beküldeni a keresőkulcsot és annak időbélyegét is, amellyel a bizonylat a nyugtatárból lekérdezhető. Amennyiben a vevő a vásárlás előtt a keresőkulcsot megosztotta az e-pénztárgéppel, akkor ezt kell keresőkulcsként beküldeni, amennyiben nem, akkor az e-pénztárgépnek kell egy bizonylatonként egyedi keresőkulcsot generálni, és ezt kell beküldeni. A vevőt is érintő bizonylatot titkosítottan is be kell küldeni, ez a titkosított adat átadásra kerül a nyugtatárnak.

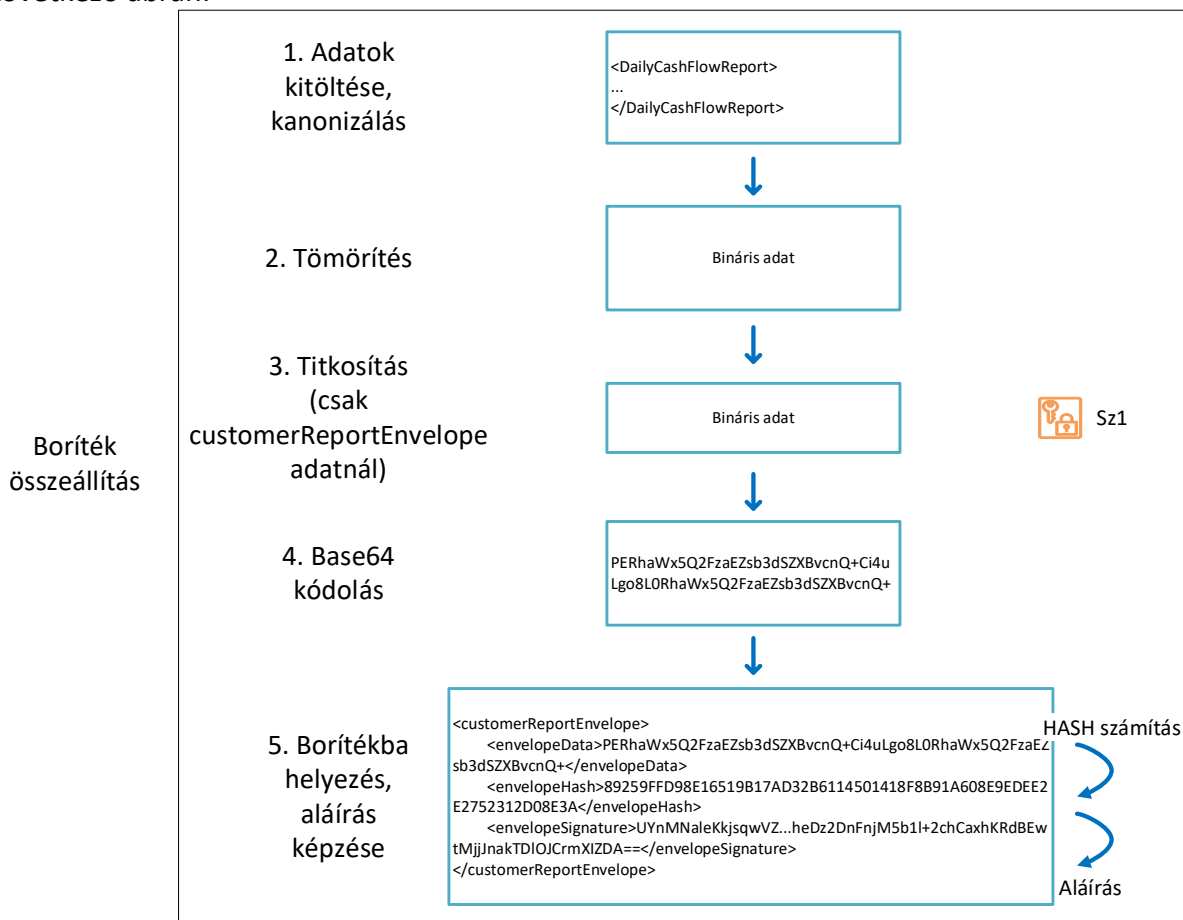
Amennyiben a keresőkulcs beküldésre került, akkor a titkosított bizonylat továbbításra kerül a nyugtatárba, egyébként a bizonylat csak a NAV számára kerül átadásra.

A bizonylatok aláírt formában kerülnek beküldésre, ennek részletei az „**Aláírás képzése**” fejezetben találhatók.

A vevőt is érintő bizonylat sikeres beküldéséről az e-pénztárgépnek vizuális és hangjelzést kell adnia. A vizuális és hangjelzést akkor kell adnia az e-pénztárgépnek, ha a szolgáltatáshívásra a NAV-I sikeres választ küldött. A vizuálisan megjelenítendő adat gif formátumú állomány, amely animált is lehet. A hangjelzéshez használandó állomány wav formátumú. Ezeket az állományokat az e-pénztárgépre a NAV-I által meghatározott dinamikus URL-ről lehet letölteni a Kommunikációs Manager szolgáltatás felhasználásával.

5.3.2 A riport bizonylat boríték összeállítása

Az ntcaReportEnvelope és a customerReportEnvelope összeállításának folyamata látható a következő ábrán:



Az ntcaReportEnvelope és a customerReportEnvelope összeállításának lépései:

1. Adatok kitöltése, kanonizálás: Először ki kell tölteni az adatokkal a megfelelő adatstruktúrát (Az adatstruktúrák leírása a „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található):
 - Pénztárnyitás bizonylat: CashRegisterOpenBalanceReport
 - Napi forgalmi jelentés: DailyCashFlowReport
 - Pénztárjelentés: CashRegisterReport
 - Pénzmozgás bizonylat: CashFlowReport
 - Egyéb bizonylat: OtherReport

- Státuszjelentés: CashRegisterInfo

A kitöltött adatstruktúrát kanonizált formára kell hozni (<https://www.w3.org/TR/xml-c14n11/>) és le kell ellenőrizni a NAV által kiadott módszertan szerint. Amennyiben az ellenőrzés hibát jelez, akkor a hibákat a beküldés előtt javítani kell.

2. Tömörítés: Az előző lépésben előállt adatot a „**Tömörítés**” fejezetben leírtak szerint tömöríteni kell. A tömörítés eredménye bináris adat.
3. Titkosítás: Az előző lépésben előállt adatot a nyugtatárnak küldendő boríték esetén (customerReportEnvelope) titkosítani kell a „**Titkosítás**” fejezetben leírtak szerint. A titkosítás eredménye bináris adat. A NAV-nak küldendő boríték adatot (ntcaReportEnvelope) nem kell titkosítani, ebben az esetben ez a lépés kihagyásra kerül.
4. Base64 kódolás: Az előző lépésben a tömörítés eredményeképpen előállt bináris adatot base64 kódolni kell.
5. Aláírás képzése: Az előző lépésben előállt base64 kódolású adatot a NAV-nak küldendő adat esetén az ntcaReportEnvelope, a nyugtatárnak küldendő adat esetén a customerReportEnvelope boríték envelopeData mezőjébe kell tölteni. Ebből envelopeHash-t és envelopeSignature-t kell képezni az „**Aláírás képzése**” fejezetben leírtak szerint.

5.3.3 A szolgáltatás technikai leírása

A bizonylat beküldést a „report” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /report
- Kérés objektum: ReportRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: ReportResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.4 Kommunikációs Manager

A szolgáltatás célja az e-pénztárgép és a NAV-I központi rendszere közötti kommunikáció szabályozása, a NAV által kezdeményezett kommunikációk publikálása az e-pénztárgépek felé.

5.4.1 A szolgáltatás üzleti leírása

A korábbi online pénztárgépek esetén az adóhatóság előírta, hogy a pénztárgépeknek rendszeresen, meghatározott időközönként kapcsolatot kell létesíteniük a NAV központi rendszerével. A kommunikáció során, amikor a pénztárgép megszólította a NAV központi rendszerét, az utasítást adott a pénztárgépnek a megfelelő kommunikációs esemény végrehajtására.

Az e-pénztárgépek esetén az előírások változtak, minden egyes bizonylatot, amelyet az e-pénztárgép előállít, azonnal továbbítani kell a NAV-I központi rendszerének. Ez azt jelenti, hogy minden bizonylat vagy riport elkészítésekor azonnal továbbítani kell az adatokat a központi rendszer felé.

Amikor a NAV központi rendszere fogad egy bizonylatot vagy riportot az e-pénztárgéptől, akkor választ küld vissza az e-pénztárgépnek arról, hogy szükséges-e további szolgáltatásokat meghívnia a NAV központi rendszerében. Amennyiben további szolgáltatás hívás szükséges, akkor az e-pénztárgépnek meg kell hívnia ezt a szolgáltatást. A szolgáltatásnak a célja, hogy az

e-pénztárgépnek a válaszban megadja, hogy milyen sorrendben, milyen szolgáltatásokat kell meghívnia. Mivel a hívott szolgáltatások között lehetnek függőségek, ezért a válaszban megkapott URL listát a megadott sorrendben szekvenciálisan, egymás után kell az e-pénztárgépnek meghívnia.

Sikertelen hívás esetén a szolgáltatás vagy újra meghívható vagy a NAV-I fogja újra meghívatni. Amennyiben az e-pénztárgép működése során több mint 30 percig nem küld bizonylatot vagy riportot a NAV-I központi rendszerének, akkor nyitott adóügyi napnál 30 perc elteltével meg kell hívnia ezt a szolgáltatást. Az e-pénztárgépnek minden napnyitás előtt meg kell hívnia ezt a szolgáltatást.

Az e-pénztárgépnek rendelkezni kell olyan funkcióval is, hogy kezelői beavatkozásra is meghívható legyen ez a szolgáltatás. A szolgáltatás hívással tesztelhető a kommunikáció az e-pénztárgép és a NAV-I között.

5.4.2 A szolgáltatás technikai leírása

A szolgáltatást a „CommMgr” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /CommMgr
- Kérés objektum: CommMgrRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: CommMgrResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.5 Adózoí adat lekérdezés

A szolgáltatás a NAV-nál bejelentett adózoí adatok, azaz az üzemeltetői vagy üzemeltetési hely adatok e-pénztárgépen lévő frissítésére szolgál.

5.5.1 A szolgáltatás üzleti leírása

Az interfészen keresztül kapja meg az e-pénztárgép, hogy az üzemeltetői – kétvállalkozós e-pénztárgép esetén ideértve az üzemanyagtulajdonost és az üzlet üzemeltetőjét is – és az üzemeltetési hely adatokat mely időpontot (év, hónap, nap, óra, perc, másodperc) követően kell alkalmazni az e-pénztárgépen.

A szolgáltatás hívását az e-pénztárgépnek kell kezdeményezni, vagy napnyitás előtt vagy abban az esetben, ha a NAV központi rendszere azt jelezte az e-pénztárgép felé. A NAV az e-pénztárgép felé a CommMgr szolgáltatáson keresztül jelezheti a frissítés szükségességét, a szolgáltatás igénybevételének leírása a **“Kommunikációs Manager”** fejezetben található.

A NAV központi rendszerétől kapott adatok a következő formátumban érkeznek:

- Üzemeltetői adatok esetén címadatok, adózó teljes neve, adózó rövid neve, adózó adószáma.
- Kétvállalkozós üzemanyagkút-kezelő e-pénztárgépek esetén az üzemanyag tulajdonos mellett az üzletet üzemeltető másik adózóra vonatkozó címadatok, adózó teljes neve, adózó rövid neve, adózó adószáma.
- Üzemeltetési hely adatok esetén címadatok, üzlet teljes és rövid neve.

A kapott üzenet minden esetben tartalmazza az üzemeltetői és üzemeltetési hely adatokat, a második üzemeltetőre vonatkozó adatok csak kétvállalkozós e-pénztárgépek esetén kerülnek küldésre.

Az érkezett fejlécadatokba az elektronikus bizonylat előállításakor az e-pénztárgép egy-egy sortörést, illetve sorvégi kötőjel karaktert szúrhat be a megfelelő megjelenítés érdekében. A bizonylat fejlécén szereplő adatoknak meg kell egyeznie az üzenetben elküldött adatokkal, az így beszűrt karakterektől eltekintve.

Az adózói adat frissítést az e-pénztárgépnek zárt adóügyi napnál kell végrehajtania úgy, hogy az üzenetben megjelölt időpontot követően nem végezheti el az e-pénztárgép új adóügyi nap megnyitását, ha nem került sor a frissítés érvényesítésére.

5.5.2 A szolgáltatás technikai leírása

Az adózói adat lekérdezést a „operatorSiteUpdate” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /operatorSiteUpdate
- Kérés objektum: OperatorSiteUpdateRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: OperatorSiteUpdateResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.6 ÁFA törzs lekérdezés

A szolgáltatás az egyes forgalmi gyűjtők és az ahhoz tartozó adó mértékek és adó tartalmak használatára és azok módosítására szolgál.

5.6.1 A szolgáltatás üzleti leírása

Az interfészen keresztül kapja meg az e-pénztárgép, hogy az üzenetben megadott forgalmi gyűjtőket és az ahhoz tartozó adó mértékeket és adó tartalmakat mely időpont év, hónap, nap, óra, perc, másodpercét követően kell alkalmazni az e-pénztárgépen.

A szolgáltatás hívását az e-pénztárgépnek kell kezdeményezni, vagy napnyitás előtt vagy abban az esetben, ha a NAV központi rendszere azt jelezte az e-pénztárgép felé. A NAV az e-pénztárgép felé a CommMgr szolgáltatáson keresztül jelezheti a frissítés szükségességét, a szolgáltatás igénybevételeinek leírása a „Kommunikációs Manager” fejezetben található.

A NAV központi rendszerétől kapott adatok a következő formátumban érkeznek:

- Az egyes adó mértékek és adó tartalmak érvényességére vonatkozó időpont, amikortól alkalmazni kell a változást.
- Forgalmi gyűjtők kódja (címkék), amely az értékesítések és egyéb tranzakciók elkülönített regisztrációjának biztosítására szolgál.
- ÁFA kulcs százalékban kifejezve, százalékjel nélkül, szükség esetén tizedespontot alkalmazva.

- Az adott ÁFA kulcshoz tartozó ÁFA tartalom, százalékban kifejezve, százalékjel nélkül, szükség esetén tizedespontot alkalmazva.
- Az egyes ÁFA kulcsok mértéke, egész számban kifejezve, százalékjellel.

A kapott üzenet minden esetben a forgalmi gyűjtők és az ÁFA kulcsok teljes készletét tartalmazza függetlenül attól, hogy azok adatai módosultak-e. A forgalmi gyűjtők és címkék módosítása a NAV üzenet alapján történik.

Az ÁFA törzs frissítését az e-pénztárgépnek zárt adóügyi napnál kell végrehajtania úgy, hogy az üzenetben megjelölt időpontot követően nem végezheti el az e-pénztárgép új adóügyi nap megnyitását, ha nem került sor a frissítés érvényesítésére.

5.6.2 A szolgáltatás technikai leírása

Az ÁFA törzs lekérdezést a „vatUpdate” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /vatUpdate
- Kérés objektum: VatUpdateRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: VatUpdateResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.7 E-pénztárgép blokkolás/blokkolás feloldás

A szolgáltatás az e-pénztárgép blokkolt állapotba hozására, illetve az e-pénztárgép blokkolásának feloldására szolgál.

5.7.1 A szolgáltatás üzleti leírása

Az e-pénztárgépekre vonatkozó szabályozás szerint a NAV az e-pénztárgépeket különböző okok miatt blokkolhatja, illetve a fenti okok megszűnését követően a blokkolást feloldhatja. A szolgáltatás hívását az e-pénztárgépnek kell kezdeményezni, vagy napnyitás előtt vagy abban az esetben, ha a NAV központi rendszere azt jelezte az e-pénztárgép felé. A NAV az e-pénztárgép felé a CommMgr szolgáltatáson keresztül jelezheti a blokkolás szükségességét, a szolgáltatás igénybevételének leírása a „**Kommunikációs Manager**” fejezetben található. A blokkolást az e-pénztárgép is kezdeményezheti, üzemeltetés befejezése folyamatban az „**Üzemeltetés befejezés**” fejezetben leírtak szerint. Az e-pénztárgép a blokkolás feloldását kérheti üzemeltetés folytatási folyamatban az „**Üzemeltetés folytatás**” fejezetben leírtak szerint.

A NAV központi rendszerétől kapott adatok lehetséges értéke BLOCK (blokkolás) vagy UNBLOCK (blokkolás feloldás) lehet.

A kapott üzenetet minden esetben azonnal végre kell hajtani, az üzenetben kapott utasításnak megfelelően.

Amennyiben a blokkolást vagy blokkolás feloldást az e-pénztárgép kezdeményezi, akkor a blokkolás vagy blokkolás feloldás csak akkor hajtható végre, ha a NAV válaszüzenete tartalmazza a blokkolási (BLOCK) vagy blokkolás feloldási (UNBLOCK) parancsot. Egyéb esetben az e-pénztárgép blokkolási státusza nem változtatható meg.

5.7.2 A szolgáltatás technikai leírása

Az e-pénztárgép blokkolást/blokkolás feloldást a „blockUnblock” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /blockUnblock
- Kérés objektum: BlockUnblockRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: BlockUnblockResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.8 Technikai tájékoztatás küldés

CommMgr szolgáltatáson keresztül a NAV utasíthatja az e-pénztárgépet arra, hogy hívja meg a technikai tájékoztatás küldés szolgáltatást.

5.8.1 A szolgáltatás üzleti leírása

A szolgáltatás meghívásával a NAV központi rendszer utasíthatja az e-pénztárgépet, hogy a szolgáltatás által visszaadott üzenetet az e-pénztárgép a képernyőjén azonnal megjelenítse, illetve nyugta nyomtatóján az üzenet fogadását követő első napzárást követően kinyomtassa.

A NAV központi rendszertől kapott üzenet legfeljebb 4096 karakter hosszúságú szöveg, ami kizárólag betűket, számokat, valamint a szóköz, kérdőjel, felkiáltójel, pont, vessző, kötőjel, zárójel, szögletes zárójel, alulvonás (_), csillag (*), százalék (%), egyenlő (=), plusz (+), bekezdésjel (§), törtvonal (/), visszaperjel (\) és kukac (@) karaktereket tartalmazhat.

5.8.2 A szolgáltatás technikai leírása

A technikai tájékoztatás küldését „printTechnicalInfo” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /printTechnicalInfo
- Kérés objektum: PrintTechnicalInfoRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: PrintTechnicalInfoResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.9 Szoftverfrissítés

Az e-pénztárgépeket fel kell készíteni arra, hogy az e-pénztárgépen futó szoftvereket frissíteni lehessen.

A felhőalapú e-pénztárgép szoftverfrissítése az alkalmazás áruházból kell, hogy megtörténjen a NAV-tól függetlenül. A NAV-nál az egyes szoftver verziókat regisztrálni szükséges.

Szoftver frissítés után a szoftver validáció céljából be kell küldenie egy státuszjelentés riportot (CashRegisterInfo). A riport adatait a NAV-I ellenőrzi. Amennyiben a beküldött adatok nem felelnek meg a NAV blokkolja a szoftvert az e-pénztárgép blokkolás szolgáltatással.

5.9.1 A szolgáltatás üzleti leírása

Az e-pénztárgépnek alkalmasnak kell lennie a benne működő szoftver egyes komponenseinek, vagy egészének távoli frissítésére a NAV-I kezdeményezésére vagy a kezelő utasítására.

Az e-pénztárgép a szoftver frissítését zárt adóügyi napnál végezheti el.

5.9.1.1 Hardver alapú e-pénztárgép

Szoftverfrissítésen a hardveralapú e-pénztárgép esetén az AE szoftverét érintő változásokat kell érteni. Az új szoftver verzió letölthetőségét a hardver alapú pénztárgépek esetén a NAV-I központi rendszere jelzi az e-pénztárgépnek.

Amennyiben új szoftver tölthető le, akkor a központi rendszer a CommMgr szolgáltatással kezdeményezi annak letöltését. A CommMgr szolgáltatáshíváson keresztül kapja meg az e-pénztárgép, hogy milyen linkről tudja letölteni a szoftverfrissítést, meddig kell a frissítést alkalmazni, továbbá a letöltött állomány ellenőrzéséhez szükséges hash-t és a hash számítás algoritmusát. A válaszban kapott URL-t https protokollon GET metódussal kell meghívni. A letöltést követően ellenőrizni kell a kapott hash felhasználásával, hogy a letöltés során nem sérült-e meg a szoftverfrissítés állomány. Csak olyan szoftver telepítését szabad végrehajtani, amelynél a hash ellenőrzés sikeres volt. Amennyiben a hash ellenőrzés sikertelen, akkor további két alkalommal meg kell kísérelni az új szoftver letöltését.

A hardveralapú e-pénztárgép szoftver frissítés telepítési folyamata kizárólag akkor indítható, ha az e-pénztárgép hálózati áramforrásról üzemel.

5.9.1.2 Felhő alapú e-pénztárgép:

A felhőalapú e-pénztárgép esetében az alkalmazás boltban megjelenő új szoftververzió letöltését és telepítését kell érteni.

Felhő alapú e-pénztárgép esetén pedig az alkalmazás jelzi a felhasználónak a frissíthetőséget.

5.9.2 A szolgáltatás technikai leírása

Az e-pénztárgép szoftver verzió frissítését a „softwareUpdate” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /softwareUpdate
- Kérés objektum: SoftwareUpdateRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: SoftwareUpdateResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.10 Belföldi adószám ellenőrzés

Belföldi adószám ellenőrző szolgáltatás.

5.10.1 A szolgáltatás üzleti leírása

A szolgáltatás képes a megadott adószám valódiságáról és érvényességéről a NAV adatbázisa alapján adatot szolgáltatni.

5.10.2 A szolgáltatás technikai leírása

A belföldi adószám ellenőrzést a „queryTaxpayer” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /queryTaxpayer
- Kérés objektum: QueryTaxpayerRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: QueryTaxpayerResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.11 Üzemeltetés befejezés

Az üzemeltetés befejezés szolgáltatás egy üzembe helyezett állapotban lévő e-pénztárgép üzemeltetésének befejezésére szolgál. Befejezett üzemeltetésű e-pénztárgépen új adóügyi nap nem nyitható meg. Ebből az állapotból az e-pénztárgép üzemeltetésének folytatásával (lásd „**Üzemeltetés folytatás**”) vagy átszemélyesítéssel (lásd „**Átszemélyesítés**”) kerülhet ki az e-pénztárgép.

5.11.1 A szolgáltatás üzleti leírása

Az e-pénztárgép üzembe helyezett állapotában jelen folyamattal kezdeményezi az üzemeltetés befejezését.

Az üzemeltetés befejezés folyamat indítása előtt az e-pénztárgépnek blokkolt állapotban kell lennie. Amennyiben az e-pénztárgép nincs blokkolt állapotban, akkor a folyamat megkezdése előtt kezdeményeznie kell az e-pénztárgépnek a blokkolását az „**E-pénztárgép blokkolás/blokkolás feloldás**” fejezetben leírtak szerint.

Amennyiben az e-pénztárgép nem az e-pénztárgép kezdeményezésére került blokkolt állapotba (pl. NAV általi blokkolás az adatkapcsolati szolgáltatás szüneteltetése miatt), akkor az üzemeltetés befejezés folyamat nem hajtható végre.

A folyamat csak akkor indítható, ha az e-pénztárgépen előzőleg kibocsátott minden adóügyi adat és az e-pénztárgép titkosító kulcspárja külső adathordozón az üzemeltető birtokában van, és az e-pénztárgépen kiállított összes bizonylat és riport a NAV részére már beküldésre került. Az üzemeltetés befejezés kérés során az e-pénztárgépnek be kell küldenie azt a bizonylat vagy riport sorszámot, amelyet az e-pénztárgépen utoljára kiállítottak.

Ha az üzemeltetés befejezése folyamat sikeresen lezárul, akkor átszemélyesítésig, illetve az üzemeltetés folytatása folyamat lezárásáig az e-pénztárgép nem lehet alkalmas adóügyi nap megnyitására.

5.11.2 A szolgáltatás technikai leírása

Az e-pénztárgép üzemeltetés befejezést a „endOfOperation” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /endOfOperation
- Kérés objektum: EndOfOperationRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: EndOfOperationResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.12 Üzemeltetés folytatás

Az e-pénztárgép üzemeltetésének folytatását megvalósító szolgáltatás.

5.12.1 A szolgáltatás üzleti leírása

Az e-pénztárgép az üzemeltetés befejezését követően ennek a folyamatnak a meghívásával folytathatja az üzemeltetését. Ebben az esetben a meglévő üzemeltető nem változik.

Az e-pénztárgép az üzemeltetését úgy folytathatja, hogy az e-pénztárgép kezdeményezi a blokkolásának a feloldását az „**E-pénztárgép blokkolás/blokkolás feloldás**” fejezetben leírtak szerint. Ezen kívül külön szolgáltatást nem kell hívni az üzemeltetés folytatás kapcsán,

amennyiben a NAV-tól megérkezik a blokkolás feloldás üzenet, az üzemeltetés folytatható. Amennyiben a NAV válaszüzenete nem tartalmazza a blokkolás feloldási parancsot, akkor az e-pénztárgép üzemeltetése nem folytatható.

5.12.2 A szolgáltatás technikai leírása

Az üzemeltetés folytatásához az **„E-pénztárgép blokkolás/blokkolás feloldás”** fejezetben leírtak szerint az e-pénztárgépnek kezdeményeznie kell a blokkolás feloldását.

5.13 Átszemélyesítés

Az e-pénztárgép átszemélyesítését megvalósító szolgáltatás, amely során az üzembe helyezett e-pénztárgép más üzemeltetőhöz kerül hozzárendelésre.

Felhőalapú e-pénztárgép esetén átszemélyesítés nem hajtható végre.

5.13.1 A szolgáltatás üzleti leírása

Átszemélyesítés csak hardveralapú e-pénztárgépen hajtható végre. Az átszemélyesítés kizárólag akkor indítható, ha az e-pénztárgép hálózati áramforrásról üzemel, előzőleg sikeresen végrehajtásra került az **„Üzemeltetés befejezés”** fejezetben leírt üzemeltetés befejezés folyamat, az e-pénztárgépen előzőleg kibocsátott minden adóügyi adat külső adathordozón az üzemeltető birtokában van, és az e-pénztárgépen kiállított összes bizonylat és riport a NAV részére már beküldésre került.

Kétvállalkozós e-pénztárgépen átszemélyesítés nem hajtható végre.

Az átszemélyesítési kérés során az e-pénztárgépnek be kell küldenie azt a bizonylat vagy riport sorszámot, amelyet az e-pénztárgépen utoljára kiállítottak. Amennyiben az e-pénztárgép nem küldte be az összes általa kiállított bizonylatot és riportot, akkor az átszemélyesítés nem hajtható végre.

A jelenlegi üzemeltetőre nem hajtható végre átszemélyesítés, ebben az esetben az **„Üzemeltetés folytatás”** szolgáltatással folytatható az üzemeltetés.

Az átszemélyesítés egy többlépéses folyamat, amelynek során az e-pénztárgépnek több szolgáltatást kell meghívnia. Az átszemélyesítési szolgáltatás meghívása ennek a folyamatnak csak az első lépése, az arra kapott sikeres válasz önmagában nem eredményezi az átszemélyesítés sikeres végrehajtását. Az átszemélyesítési folyamat lépései a következők:

- **Átszemélyesítés szolgáltatás meghívása:** Ez a hívás az átszemélyesítési folyamat kezdete. A szolgáltatás válaszában a NAV elküldi az e-pénztárgép részére az üzemeltetői és működési hely adatokat, illetve az utasítást az e-pénztárgép blokkolásának feloldására. Az e-pénztárgépnek a sikeres válasz fogadása után végre kell hajtania a kapott üzemeltetői és működési hely adatok átvezetését és az e-pénztárgép blokkolásának feloldását. Csak ezek végrehajtása után kell az e-pénztárgépnek a CashRegisterInfo riport beküldés szolgáltatást meghívnia.
- **CashRegisterInfo riport beküldés (Riport fogadás szolgáltatás meghívása):** Az e-pénztárgépnek be kell küldenie az e-pénztárgép működési adatait, amely már az átvezetett üzemeltetői és működési hely adatokat tartalmazza, illetve hogy az e-pénztárgép blokkolása feloldásra került.

- Hello szolgáltatás meghívása: A szolgáltatásra adott sikeres válasszal jelzi a NAV, hogy az átszemélyesítés sikeresen végrehajtásra került. A Hello szolgáltatásra kapott sikeres válasz után az e-pénztárgép törli az átszemélyesítés előtti bizonylatait és riportjait. A törlés során az átszemélyesítés indításakor megadott recordCounter-ig törölhetők a bizonylatok és riportok.

Az átszemélyesítés kizárólag akkor tekinthető sikeresen befejezettnek, ha sikeresen megtörtént minden olyan módosítás, amire a NAV utasítást adott, majd az e-pénztárgép meghívta a Hello szolgáltatást, amire sikeres választ kapott. Az e-pénztárgép adóügyi nap nyitását kizárólag a sikeresen lezárult átszemélyesítési folyamatot követően teheti lehetővé. Átszemélyesítés után a bizonylatok és riportok sorszámozása (recordCounter) ismétlés és kihagyás nélkül folytatódik.

Sikertelenül zárult átszemélyesítés újra megkísérelhető, az átszemélyesítés szolgáltatás meghívásával, majd utána az itt felsorolt szolgáltatások meghívásával.

5.13.2 A szolgáltatás technikai leírása

Az e-pénztárgép átszemélyesítését az „ownerChange” szolgáltatással lehet kezdeményezni.

- URL: /ownerChange
- Kérés objektum: OwnerChangeRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: OwnerChangeResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

Az átszemélyesítési szolgáltatás meghívása ennek a folyamatnak csak az első lépése, az arra kapott sikeres válasz önmagában nem eredményezi az átszemélyesítés sikeres végrehajtását.

5.14 Hello

5.14.1 A szolgáltatás üzleti leírása

Az e-pénztárgép a sikeres regisztrációt, illetve átszemélyesítést követően ennek a szolgáltatásnak a meghívásával jelzi a NAV-I felé, hogy a regisztrációs vagy átszemélyesítési folyamat befejeződött. Az e-pénztárgép a regisztrációt vagy átszemélyesítést követően normál működésnek megfelelően képes bizonylatot kibocsátani.

5.14.2 A szolgáltatás technikai leírása

Ha az e-pénztárgép a regisztrációs és átszemélyesítési folyamatot befejezte, ennek jelzését a „hello” szolgáltatás meghívásával valósítja meg.

- URL: /hello
- Kérés objektum: HelloRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: HelloResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.15 Authentikációs tanúsítvány megújítása

Az e-pénztárgép azonosítása a NAV-I központi rendszerében tanúsítvánnyal történik, az azonosító tanúsítvány lejáratát megelőző legfeljebb 1 héttel szükséges az új azonosító tanúsítvány letöltése az e-pénztárgépre. A szolgáltatás a megújított tanúsítvány letölthetőségét biztosítja.

A letöltés vagy tanúsítvány csere a meglévő tanúsítvány lejáratát után is lehetséges. A szolgáltatás igénybevétele során ellenőrzésre kerül, hogy a tanúsítvány lejáratát idejéből nem több mint 7 nap van még hátra. Ha ennél több akkor a tanúsítvány megújítási kérelem elutasításra kerül.

5.15.1 A szolgáltatás üzleti leírása

Az e-pénztárgép a központi rendszer szolgáltatásait autentikációs tanúsítvány felhasználásával tudja igénybe venni. A NAV által kiadott tanúsítványok két évig érvényesek, a tanúsítvány lejáratát előtt meg kell újítani a tanúsítványt. A szolgáltatás a megújított tanúsítvány átadására szolgál. A szolgáltatást kezdeményezheti az e-pénztárgép automatikusan a tanúsítvány lejáratát előtt, illetve az e-pénztárgépnek rendelkezni kell olyan funkcióval is, amely kezelői beavatkozásra a szolgáltatást meghívja. A NAV-tól kapott megújított azonosításra szolgáló tanúsítvány biztonságos tárolásról az adóügyi egységnek kell gondoskodni. Az azonosítási tanúsítványt jelszóval ellátott kulcstárolóban kell elhelyezni.

Lejárt tanúsítvány esetén az e-pénztárgép üzemeltetőnek a NAV-tól kérnie kell egy autentikációs tanúsítvány megújító kódot, amelyet be kell küldeni a szolgáltatás meghívásakor.

5.15.2 A szolgáltatás technikai leírása

Az e-pénztárgép azonosítására szolgáló tanúsítvány megújítását a „renewCertificate” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /renewCertificate
- Kérés objektum: RenewCertificateRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: RenewCertificateResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

Az e-pénztárgép azonosítására szolgáló tanúsítvány megújítását lejárt tanúsítvány esetén a „renewExpiredCertificate” szolgáltatás valósítja meg. Ez a szolgáltatás autentikációs tanúsítvány nélkül hívható.

- URL: /renewExpiredCertificate
- Kérés objektum: RenewCertificateRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: RenewCertificateResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

5.16 Terméktörzs lekérdezés

5.16.1 A szolgáltatás üzleti leírása

A szolgáltatás segítségével a NAV-tól lekérdezhető az egységes terméktörzs.

A terméktörzs lekérdezését az e-pénztárgép kezdeményezheti a NAV-I-től ennek a szolgáltatásnak a meghívásával. A válaszban kapja meg az e-pénztárgép, hogy milyen linkről tudja letölteni a terméktörzs frissítést, továbbá a letöltött állomány ellenőrzéséhez szükséges hash-t és a hash számítás algoritmusát. A válaszban kapott URL-t a válaszban kapott http metódussal kell meghívni. A letöltést követően ellenőrizni kell a kapott hash felhasználásával,

hogyan a letöltés során nem sérült-e meg a terméktörzs állomány. Csak olyan terméktörzs telepítését szabad végrehajtani, amelynél a hash ellenőrzés sikeres volt. Amennyiben a hash ellenőrzés sikertelen, akkor további két alkalommal meg kell kísérelni az új terméktörzs letöltését.

Az új terméktörzs letölthetőségét a NAV-I központi rendszere is jelezheti az e-pénztárgépnek. Amennyiben új terméktörzs tölthető le, akkor a központi rendszer a CommMgr szolgáltatással kezdeményezi annak letöltését.

A terméktörzs adatait egy CSV fájl tartalmazza a következő formátumban:

- EAN kód (string 13)
- Megnevezés (string 250)
- Érvényesség től (timestamp)
- Érvényesség ig (timestamp)
- Státusz (I/N) (string 1)
- Kategória 1 (string 30)
- Kategória 2 (string 30)
- Kategória 3 (string 30)
- Kiegészítő információ (string 250)

5.16.2 A szolgáltatás technikai leírása

A terméktörzs letöltésének kezdeményezését a „productList” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /productList
- Kérés objektum: ProductListRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: ProductListResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

6 Mobilszolgáltató/felhőszolgáltató által biztosított üzleti szolgáltatások

6.1 Utasítás azonnali bejelentkezésre

A NAV utasítást küldhet a mobilszolgáltatón vagy felhőszolgáltatón keresztül, hogy az e-pénztárgép kezdeményezzen azonnali kapcsolatfelvételt a NAV-I központi rendszerével.

Az utasítást a NAV-I kezdeményezi a mobil- vagy felhőszolgáltató felé, melynek az utasítást azonnal továbbítania kell azt az e-pénztárgép felé.

Felhőalapú e-pénztárgépek esetén gépi PUSH üzenet kerül kiküldésre, melyet az e-pénztárgép fogad.

Hardveralapú e-pénztárgépnek képesnek kell lenni fogadni az SMS-t a mobilszolgáltatótól és a kapott üzenet alapján meg kell hívnia a NAV központi szerveren a CommMgr szolgáltatást. A szolgáltatás leírása a „Kommunikációs Manager” fejezetben található.

Felhőalapú e-pénztárgép esetén az utasítást fogadó felhőszolgáltatónak a NAV-tól kapott AP számú e-pénztárgép azonosítójával meg kell hívnia a NAV központi szerveren a CommMgr szolgáltatást.

7 Vevői alkalmazásra vonatkozó követelmények

7.1 Regisztráció

A vevői alkalmazásnak a **„Nyugtatór által biztosított szolgáltatások”** fejezetben felsorolt szolgáltatások igénybevétele előtt regisztrációt kell végezni. A regisztrációt a **„Vevői alkalmazás regisztrálása”** fejezetben ismertetett szolgáltatással kell végezni. A regisztráció során kapott token mindig egy adott szoftver verzióra vonatkozik, amennyiben új verziót tölt le a felhasználó akkor a regisztrációt arra a verzióra is el kell végezni. Minden szolgáltatás hívás során meg kell adni a regisztráció során kapott azonosító token (BasicEDocumentStoreRequestType/appToken) és azt a szoftver token (BasicEDocumentStoreRequestType/softwareHash) amelyre a regisztráció történt.

7.2 Kulcsgenerálás

A vevői alkalmazásnak minden vásárlás előtt le kell, hogy generáljon az adat titkosításhoz használt ECC kulcspárt. A titkosító kulcspárt ECC SECP256R1 görbe (RFC5480) szerint kell generálni. **A generált kulcspár mentéséről gondoskodni kell, mert ezzel lehet majd a titkosított adatokat kititkosítani, illetve a bizonylatokat a nyugtatórból lekérdezni. Amennyiben a kulcs elveszik, akkor a nyugtatórban tárolt adatokat a felhasználó nem fogja tudni lekérdezni és kititkosítani.**

7.3 Bizonylat letöltés

A vevői alkalmazásnak képesnek kell lennie az e-pénztárgépek által a nyugtatórba továbbított bizonylatok letöltésére, a letöltött bizonylatok felhasználó számára olvasható és értelmezhető formátumban történő megjelenítésére.

A vevői alkalmazásnak, amennyiben QR-kódot ad át az e-pénztárgép számára, tárolnia kell a QR-kód generálásának időpontját, illetve az egyedileg generált titkosító kulcsot. Amennyiben a vevői alkalmazás nem adott át QR-kódot vagy az nem tartalmazta ezeket az adatokat, akkor képesnek kell lennie a nyugtamáson szereplő QR-kód értelmezésére, és a benne lévő kereső dátum és titkosító kulcs eltárolására.

A vevői alkalmazásnak a vásárlás megtörténte után a letárolt kereső dátummal és a titkosító kulcspár PEM formátumban lévő BASE64 adat (begin és end nélkül) publikus kulcsának SHA-256 értékével (a keresőkulccsal) meg kell hívnia a **„Bizonylat letöltés”** szolgáltatást, és le kell töltenie a nyugtatórból a bizonylatot. Sikertelen letöltés esetén a **„Bizonylat lekérdezés”** szolgáltatásban ismertetett időközönként lehet megkísérelni a bizonylat letöltését. A letöltött bizonylatokat szimmetrikus kulccsal titkosítva el kell tárolni az eszközön. A letöltött bizonylatokat a **„Bizonylat kititkosítása”** fejezetben leírtak szerint ki kell titkosítani, majd a felhasználó által olvasható és értelmezhető formátumban meg kell jeleníteni.

Amennyiben régi bizonylat kerül lekérdezésre a „Bizonylat letöltés” szolgáltatással, például a Helyreállítási funkció keretében, akkor a bizonylat helyett egy archív kulcs kerül visszaadásra. Ezzel kell meghívni az „Archív bizonylat letöltés” szolgáltatást.

7.4 Bizonylat kititkosítása

A letöltött bizonylat mellékletek titkosított adatát a vevői alkalmazás titkosításra használt tanúsítvány titkos kulcsával a kititkosítást végre kell tudnia hajtani.

A vevői alkalmazásnak az ECIES algoritmussal ki kell titkosítani a megkapott bizonylat adatait. A titkosítás részletei a „**Titkosítás**” fejezetben találhatók. A titkosított adatok a vevő titkosító kulcspárjának titkos kulcsával oldhatók fel. Amennyiben a vevői alkalmazás nem került használatra a vásárlás során, akkor a vevő titkosító kulcspárját az e-pénztárgép generálja és rányomtatja a bizonylat másolaton szereplő QR-kódra.

7.5 Archív bizonylat letöltés

A vevői alkalmazásnak meg kell tudnia hívni a régi bizonylatok letöltését biztosító „Archív bizonylat letöltés” szolgáltatást. Ezt csak akkor kell meghívni, ha a „Bizonylat letöltés” funkció egy archív kulcsot adott vissza. Az archív bizonylat adattartalmában megegyezik a „Bizonylat letöltés” funkció során letöltött bizonylattal, és ugyanazok a követelmények (tárolás, megjelenítés, kititkosítás, stb.) vonatkoznak rá.

7.6 Export

A vevői alkalmazásnak képesnek kell lennie az általa letöltött elektronikus nyugtákat exportálni olyan formátumban a vevői applikációt futtató eszköz filerendszerébe, amelyet a felhasználó további felhasználásra elmenthet. Az exportot kettő féle módon lehessen elkészíteni:

- Készülhet emberi szem számára olvasható formátumba (HTML, Excel)
- Másik vevői applikáció által beolvasható formátumba

A vevői alkalmazás gépi export (másik vevői applikáció által beolvasható) formátuma egységes. Az export formátumát az eReceiptExport.xsd írja le. Az exportált adatokat kizárólag titkosított, jelszóval védett AES-256 algoritmussal titkosított csomagban lehet tárolni.

7.7 Bizonylat fej adatok mentése nyugtatárból történő helyreállításhoz

A vevői alkalmazásnak a titkosításhoz használt tanúsítvány párt, illetve a bizonylat kereséséhez szükséges dátumokat és keresőkulcsokat le kell tudnia menteni automatikusan vagy manuálisan, hogy eszköz vagy vevői alkalmazás csere esetén a bizonylatok az új eszközön elérhetők legyenek.

A mentés során a fentiekén kívül még menteni szükséges:

- Bizonylat sorszáma
- Bizonylat időbélyege
- Bizonylat bruttó összege
- Eladó neve (opcionális)

A titkosításhoz használt tanúsítvány párt PEM formátumban kell menteni, a tanúsítványt jelszóval kell védeni.

Az elmentett adatokat XML formátumban kell menteni, a mentés formátumát az eReceiptExport.xsd írja le. A helyreállításhoz szükséges adatokat kizárólag titkosított AES-256 algoritmussal titkosított védett csomagban lehet tárolni.

7.8 Import

A vevői alkalmazásnak képesnek kell importálnia egy másik vagy ugyanolyan vevői alkalmazásból exportált eReceiptExport.xsd szerinti csomag adattartalmát.

7.9 Helyreállítás

A vevői alkalmazásnak biztosítani kell eszköz vagy vevői alkalmazás csere esetén a bizonylat helyreállítás funkciót.

A helyreállítást az alkalmazás megteheti a lokálisan kimentett teljes exportból vagy a nyugtatárból. Ennek keretében az export funkciók („**Export**” fejezet) által elmentett tanúsítvány párt, és bizonylat adatokat tartalmazó állományt be kell töltenie az alkalmazásnak. A betöltés után az alkalmazás a „Bizonylat lekérdezés” funkció használatával le kell kérdezze a nyugtatárból a bizonylatok adatait.

7.10 QR-kód generálás

A vevői alkalmazásnak képesnek kell lenni olyan QR-kódot generálni, amely tartalmazza a nyugta vagy egyszerűsített számla kiállításához szükséges adatokat.

A vásárlás megkezdése előtt felhasználói interakcióra a vevői alkalmazásnak egy véletlen titkosító kulcspárt kell tudnia generálni. A legenerált vevői titkosító kulcspár publikus kulcsát QR-kódban képesnek kell lennie átadni az e-pénztárgépnek. Az alkalmazásnak tárolnia kell a titkosító kulcsot és a QR kód létrehozásának dátumát, amely alapján a nyugtatárból képes letölteni a bizonylatot.

A QR-kódra vonatkozó követelmények „**Az e-pénztárgép bemeneti QR-kód képzése**” fejezetben kerültek ismertetésre.

8 Nyugtatár által biztosított szolgáltatások

8.1 Vevői alkalmazás regisztrálása

A vevői alkalmazás NAV-I oldali regisztrációjára szolgáló szolgáltatás.

8.1.1 A szolgáltatás üzleti leírása

A vevői alkalmazást alkalmazás áruházból letöltést követően az első használat előtt a NAV-I rendszerben regisztrálni kell. A regisztráció során meg kell adni a vevői alkalmazás szoftver verzióra vonatkozó adatait. A megadott szoftver adatok alapján a NAV ellenőrzi, hogy az adott verzió bevizsgálása megtörtént, annak használata engedélyezett, nem szükséges újabb verzió letöltése. Amennyiben az alkalmazott verzió elfogadható a NAV-I rendszer egy token-t ad vissza a regisztráció végén. A visszaadott token-t minden további szolgáltatás hívás során továbbítani kell a nyugtatár szolgáltatások igénybevétele során. Amennyiben bármilyen hiba

merül fel a regisztráció során, akkor a válaszban erről a NAV-I rendszer a hibakezelés fejezetben leírtak szerint értesítést küld az alkalmazásnak.

8.1.2 A szolgáltatás technikai leírása

A nyugtatór által biztosított vevői alkalmazás regisztrációt az „appRegistration” szolgáltatás valósítja meg.

- URL: /appRegistration
- Kérés objektum: AppRegistrationRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: AppRegistrationResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

8.2 Bizonylat lekérdezés

Az e-pénztárgépek által beküldött, vevőt is érintő bizonylatok a nyugtatórba kerülnek és a rendeletben meghatározott ideig elérhetőek lesznek. A vevő a nyugtatórból tudja lekérdezni a bizonylatait.

8.2.1 A szolgáltatás üzleti leírása

A szolgáltatás célja, hogy a bizonylat a lehető leghatékonyabban és megfelelő válaszüddel biztosítható legyen a vevői alkalmazás(ok) részére.

A szolgáltatás felhasználói azonosítás nélkül vehető igénybe.

A bizonylat lekérdezése minden esetben egy kereső dátummal és egy keresőkulccsal történik:

- Abban az esetben, ha a vásárlás során a vevői alkalmazás átadott QR-kódot az e-pénztárgép számára, amely tartalmazta a titkosító kulcsot, akkor a keresési paraméterek a következők:
 - kereső dátum: A QR kód generálásának időpontja.
 - keresőkulcs: Az átadott QR-kódban szereplő vevői titkosító publikus kulcs PEM formátumában lévő BASE64 adat (begin és end nélkül) SHA-256 értékével .
- Abban az esetben, ha a vásárlás során a vevői alkalmazás nem adott át QR-kódot az e-pénztárgép számára vagy az nem tartalmazta a vevői titkosító kulcsot, akkor a keresési paraméterek a kinyomtatott bizonylat másolaton lévő QR-kódban elérhető következő értékek:
 - kereső dátum: A bizonylat kiállításának időbélyege másodperc pontossággal.
 - keresőkulcs: Az e-pénztárgép által generált vevői titkosító kulcspár publikus kulcsának PEM formátumában lévő BASE64 adat (begin és end nélkül) SHA-256 hash értéke.

Amennyiben a bizonylat a lekérdezéskor még nem érhető el a nyugtatórban, akkor a következő lekérdezés előtt minimum 5 másodpercet kell várni, és a lekérdezés maximum háromszor ismételhető meg. Ezután a vevői alkalmazásnak legalább 5 percet kell várnia a bizonylat újabb lekérdezéséig. Eközben egyéb bizonylat lekérdezhető a vevői alkalmazás által.

Amennyiben a bizonylat rendelkezésre áll a nyugtatór online részében, akkor a szolgáltatás visszaadja a bizonylatot a vevői alkalmazásnak. Amennyiben régi bizonylat kerül lekérdezésre, akkor a válaszban nem a bizonylat kerül visszaadásra, hanem egy archív kulcs. Ezzel az archív

kulccsal meg kell hívni az „Archív bizonylat lekérdezés” szolgáltatást, amely visszaadja a bizonylat adatait.

8.2.2 A szolgáltatás technikai leírása

A nyugtatór által biztosított bizonylat lekérdezést „getDocument” szolgáltatás meghívásával valósítja meg.

- URL: /getDocument
- Kérés objektum: GetDocumentRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: GetDocumentResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.

8.3 Archív bizonylat lekérdezés

A nyugtatórban a bizonylatok csak egy korlátozott ideig érhetők el online, azonnali formában. Az azonnal már nem lekérdezhető, archív bizonylatok ezzel a szolgáltatással kérdezhetők le a nyugtatórból.

8.3.1 A szolgáltatás üzleti leírása

A régi, a nyugtatór online részében már nem elérhető bizonylatok lekérdezésekor a „Bizonylat lekérdezés” szolgáltatás nem a bizonylatot, hanem egy archív kulcsot ad vissza. Ezzel a szolgáltatással az archív kulcs segítségével lekérdezhető a nyugtatórból az archív bizonylat. Miután a „Bizonylat lekérdezés” szolgáltatás visszaadta az archív kulcsot, a vevői alkalmazásnak várnia kell 10 másodpercet, ezután meg kell hívnia ezt a szolgáltatást az archív kulccsal. A szolgáltatás ezután visszaadja az archivált bizonylat adatait. Amennyiben a bizonylat 10 másodperc elteltével nem elérhető, a vevői alkalmazásnak legalább 10 másodpercet várnia kell az újabb lekérdezésig. A lekérdezés legfeljebb háromszor ismételhető meg, majd a vevői alkalmazásnak legalább 5 percet kell várnia az újabb lekérdezésig. Ezalatt egyéb bizonylatokat lekérdezhet a vevői alkalmazás.

8.3.2 A szolgáltatás technikai leírása

A nyugtatór által biztosított bizonylat lekérdezést „getArchiveDocument” szolgáltatás meghívásával valósítja meg.

- URL: /getArchiveDocument
- Kérés objektum: GetArchiveDocumentRequest. A szolgáltatás kérés objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.
- Válasz objektum: GetArchiveDocumentResponse. A szolgáltatás válasz objektumának technológiai leírása az „**Üzleti adattartalom leírása**” fejezetben található.



9 Bizonylatok tárolása az e-pénztárgépen

Az e-pénztárgépnek az összes NAV-I-nak elküldött üzenetet és a rá kapott választ el kell tárolnia. Az eltárolt adatnak tökéletesen meg kell egyeznie az elküldött és fogadott üzenettel, mind adattartalmában, mind formátumában. Az adatokat az e-pénztárgépnek legalább naponta külön, adószámmal és dátummal megjelölt állományban kell tárolnia. Egy napon belül több állomány is létrehozható, ebben az esetben az állományokat napon belüli sorszámmal is el kell látni. Kétvállalkozós e-pénztárgépen az egyes adózókhoz tartozó adatok külön állományban kell szerepeljenek. Az egyes kérések az állományon belül időrendi sorrendben kell, hogy szerepeljenek.



10 XSD Modell típusai és elemei

10.1 eReceiptApi.xsd

10.1.1 XSD Element lista

10.1.1.1 BlockUnblockRequest

BlockUnblockRequestType

Az e-pénztárgép blokkolását vagy blokkolásának feloldását megvalósító szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.2 BlockUnblockResponse

BlockUnblockResponseType

Az e-pénztárgép blokkolását vagy blokkolásának feloldását megvalósító szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.3 CommMgrRequest

CommMgrRequestType

Az e-pénztárgép által meghívandó szolgáltatások listáját visszaadó szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.4 CommMgrResponse

CommMgrResponseType

Az e-pénztárgép által meghívandó szolgáltatások listáját visszaadó szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.5 DocumentRequest

DocumentRequestType

A nyugta, egyszerűsített számla, és egyes speciális értékesítések bizonylatainak fogadását megvalósító szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.6 DocumentResponse

DocumentResponseType

A nyugta, egyszerűsített számla, és egyes speciális értékesítések bizonylatainak fogadását megvalósító szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.7 EndOfOperationRequest

EndOfOperationRequestType

Az e-pénztárgép üzemeltetés befejezés szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.8 EndOfOperationResponse

EndOfOperationResponseType

Az e-pénztárgép üzemeltetés befejezés szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.9 HelloRequest

HelloRequestType

Az e-pénztárgép regisztrálását vagy átszemélyesítését követően meghívandó szolgáltatás kérés objektuma. A szolgáltatás hívással jelzi az e-pénztárgép a NAV-I felé, hogy a regisztrációs vagy átszemélyesítési folyamat lezárult.

10.1.1.10 HelloResponse

HelloResponseType

Az e-pénztárgép regisztrálását vagy átszemélyesítését követően meghívandó szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.11 OperatorSiteUpdateRequest

OperatorSiteUpdateRequestType

Az e-pénztárgépen az üzemeltetői vagy telephely adatok frissítését megvalósító szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.12 OperatorSiteUpdateResponse

OperatorSiteUpdateResponseType

Az e-pénztárgépen az üzemeltetői vagy telephely adatok frissítését megvalósító szolgáltatás válasz objektuma.



10.1.1.13 OwnerChangeRequest

OwnerChangeRequestType

Az e-pénztárgép átszemélyesítését kezdeményező szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.14 OwnerChangeResponse

OwnerChangeResponseType

Az e-pénztárgép átszemélyesítését kezdeményező szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.15 PrintTechnicalInfoRequest

PrintTechnicalInfoRequestType

Technikai tájékoztatás bizonylat küldését megvalósító szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.16 PrintTechnicalInfoResponse

PrintTechnicalInfoResponseType

Technikai tájékoztatás bizonylat küldését megvalósító szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.17 QueryTaxpayerRequest

QueryTaxpayerRequestType

Belföldi adószám ellenőrző szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.18 QueryTaxpayerResponse

QueryTaxpayerResponseType

Belföldi adószám ellenőrző szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.19 RegistrationRequest

RegistrationRequestType

Eszközregisztrációt megvalósító szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.20 RegistrationResponse

RegistrationResponseType

Eszközregisztrációt megvalósító szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.21 RenewCertificateRequest

RenewCertificateRequestType

Authentikációs tanúsítvány megújítását kezdeményező szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.22 RenewCertificateResponse

RenewCertificateResponseType

Authentikációs tanúsítvány megújítását kezdeményező szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.23 ReportRequest

ReportRequestType

Pénztárnyitás bizonylat, napi forgalmi jelentés, pénztárjelentés, pénzmozgás bizonylat és minden egyéb, nem adóügyi bizonylat fogadását megvalósító szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.24 ReportResponse

ReportResponseType

Pénztárnyitás bizonylat, napi forgalmi jelentés, pénztárjelentés, pénzmozgás bizonylat és minden egyéb, nem adóügyi bizonylat fogadását megvalósító szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.25 SoftwareUpdateRequest

SoftwareUpdateRequestType

Az e-pénztárgépen futó szoftver frissítését kezdeményező szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.26 SoftwareUpdateResponse

SoftwareUpdateResponseType

Az e-pénztárgépen futó szoftver frissítését kezdeményező szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.1.27 VatUpdateRequest

VatUpdateRequestType

Az egyes forgalmi gyűjtőkhöz kapcsolódó ÁFA kulcsok módosítását megvalósító szolgáltatás kérés objektuma.

10.1.1.28 VatUpdateResponse

VatUpdateResponseType

Az egyes forgalmi gyűjtőkhöz kapcsolódó ÁFA kulcsok módosítását megvalósító szolgáltatás válasz objektuma.

10.1.2 XSD Complex type lista

10.1.2.1 BlockUnblockRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Az e-pénztárgép blokkolását vagy blokkolásának feloldását megvalósító szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
requestedOperation	communication:BlockUnblockType	N/A	Amennyiben az e-pénztárgép blokkolása vagy blokkolásának feloldása az e-pénztárgép kérésére történik, akkor a kért művelet típusa.

10.1.2.2 BlockUnblockResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Az e-pénztárgép blokkolását vagy blokkolásának feloldását megvalósító szolgáltatás válasz típusa.



Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
blockUnblock	communication:BlockUnblockType	N/A	Utasítás az e-pénztárgép blokkolására vagy blokkolásának feloldására. BLOCK esetén az e-pénztárgépet blokkolt állapotba kell állítani, UNBLOCK esetén az e-pénztárgép blokkolását fel kell oldani.

10.1.2.3 CommMgrRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Az e-pénztárgép által meghívandó szolgáltatások listáját visszaadó szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------

10.1.2.4 CommMgrResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Az e-pénztárgép által meghívandó szolgáltatások listáját visszaadó szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
URLs	communication:UrlsListType	N/A	Az e-pénztárgép által meghívandó szolgáltatások listája.

10.1.2.5 DocumentRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

A nyugta, egyszerűsített számla, és egyes speciális értékesítések bizonylatainak fogadását megvalósító szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxNumber	common:TaxpayerIdType	N/A	A bizonylatot kiállító adózó adószámának első 8 karaktere.



documentClass	base:DocumentClassType	N/A	A beküldött bizonylat típusa (nyugta, egyszerűsített számla, stb.)
ntcaDocumentEnvelope	base:SignedEnvelopeType	N/A	A bizonylat NAV-nak átadandó adatai a Fejlesztői dokumentációban meghatározott formátumban.
customerDocumentEnvelope	base:SignedEnvelopeType	N/A	A bizonylat vevőnek átadandó adatai a Fejlesztői dokumentációban meghatározott formátumban.
searchKeyTimestamp	common:GenericTimestampType	N/A	A nyugtatárból ezzel az időbélyeggel kérdezhető le a bizonylat. A bizonylat kiállításának időpontját tartalmazza.
searchKey	xs:base64Binary	N/A	A nyugtatárból ezzel a kulccsal kérdezhető le a bizonylat.
isQRCodeExpired	xs:boolean	N/A	A QR generálása a fejlesztői dokumentációban meghatározott időintervallumnál régebben készült .
isOfflineCreated	xs:boolean	N/A	A hírközlő hálózat elérhetetlenségének megszűnése esetén az érintett bizonylatokat és adatszolgáltatásokat haladéktalanul el kell küldeni, a késleltetett küldés tényét ennek



			a mezőnek a kitöltésével kell jelezni.
cashRegisterSignPublicKey	communication:PublicKeyType	N/A	Az e-pénztárgép aláíró kulcspárjának a publikus kulcsa PEM formátumban. Ezzel a kulccsal kerülnek aláírásra az e-pénztárgép által küldött üzenetek. Az aláíró kulccsal kapcsolatos követelmények a Fejlesztői dokumentáció „Aláírás képzése” fejezetében találhatók.
recordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Az aktuálisan beküldött bizonylat recordCounter értéke. Leírását lásd a Fejlesztői dokumentáció „NAV ellenőrző kód képzése” fejezetében.
lastRecordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Az e-pénztárgépen utoljára kiállított bizonylat recordCounter értéke. Leírását lásd a Fejlesztői dokumentáció „NAV ellenőrző kód képzése” fejezetében.
ntcaVerificationCode	common:SHA256Type	N/A	NAV ellenőrző kód. Leírását lásd a Fejlesztői dokumentáció „NAV ellenőrző kód képzése” fejezetében.

10.1.2.6 DocumentResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

A nyugta, egyszerűsített számla, és egyes speciális értékesítések bizonylatainak fogadását megvalósító szolgáltatás válasz típusa.



Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxNumber	common:TaxpayerIdType	N/A	A kérdésben szereplő adószám.

10.1.2.7 EndOfOperationRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Az e-pénztárgép üzemeltetés befejezés szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
lastRecordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Az e-pénztárgépen az utoljára kiállított bizonylat vagy riport recordCounter értéke.
coTaxpayerLastRecordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Kétadózós e-pénztárgép esetén a társadózó által az e-pénztárgépen utoljára kiállított bizonylat vagy riport recordCounter értéke.
cashRegisterWorkState	communication:CashRegisterWorkStateType	N/A	Az e-pénztárgép állapota

10.1.2.8 EndOfOperationResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Az e-pénztárgép üzemeltetés befejezés szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------

10.1.2.9 HelloRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Az e-pénztárgép regisztrálását vagy átszemélyesítését követően meghívandó szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------



10.1.2.10 HelloResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Az e-pénztárgép regisztrálását vagy átszemélyesítését követően meghívandó szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------

10.1.2.11 OperatorSiteUpdateRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Az e-pénztárgépen az üzemeltetői vagy telephely adatok frissítését megvalósító szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------

10.1.2.12 OperatorSiteUpdateResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Az e-pénztárgépen az üzemeltetői vagy telephely adatok frissítését megvalósító szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
OperatorSite	communication:OperatorSiteType	N/A	Az e-pénztárgép üzemeltetői és telephely adatai.

10.1.2.13 OwnerChangeRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Az e-pénztárgép átszemélyesítését kezdeményező szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
registrationNumber	communication:RegistrationNumberType	N/A	Üzembehelyezési kód. Annak az adózónak az adatait tartalmazza, amelyre az e-pénztárgép szeretne átszemélyesedni.



lastRecordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Az e-pénztárgépen az utoljára kiállított bizonylat vagy riport recordCounter értéke.
coTaxpayerLastRecordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Kétadózós e-pénztárgép esetén a társadózó által az e-pénztárgépen utoljára kiállított bizonylat vagy riport recordCounter értéke.
cashRegisterWorkState	communication:CashRegisterWorkStateType	N/A	Az e-pénztárgép állapota

10.1.2.14 OwnerChangeResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Az e-pénztárgép átszemélyesítését kezdeményező szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
OperatorSite	communication:OperatorSiteType	N/A	Az e-pénztárgép üzemeltetői és telephely adatai.
blockUnblock	communication:BlockUnblockType	N/A	Utasítás az e-pénztárgép blokkolásának feloldására. UNBLOCK esetén az e-pénztárgép blokkolását fel kell oldani.

10.1.2.15 PrintTechnicalInfoRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Technikai tájékoztatás bizonylat küldését megvalósító szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------

10.1.2.16 PrintTechnicalInfoResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType



Technikai tájékoztatás bizonylat küldését megvalósító szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
printMessage	communication:PrintMessageType	N/A	Technikai tájékoztatás bizonylat szövege. Az üzenetben szereplő „\n” karaktersorozatot „új sor” karakterként kell értelmezni a nyomtatáskor és megjelenítéskor.

10.1.2.17 ProductListRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

A terméktörzs frissítését kezdeményező szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
productListHash	common:CryptoType	N/A	A jelenleg használt terméktörzs hash értéke.

10.1.2.18 ProductListResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

A terméktörzs frissítését kezdeményező szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
productListDownloadUrl	communication:UrlType	N/A	Terméktörzs letöltéséhez szükséges URL
productListHash	common:CryptoType	N/A	Letöltött állomány hash, amely segítségével ellenőrizhető, hogy a letöltés során az állomány nem sérült meg.

10.1.2.19 QueryTaxpayerRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Belföldi adószám ellenőrző szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxNumber	common:TaxpayerIdType	N/A	A lekérdezendő belföldi adószám első 8 karaktere

10.1.2.20 QueryTaxpayerResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Belföldi adószám ellenőrző szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
infoDate	xs:dateTime	N/A	Az adatok utolsó változásának időpontja
taxpayerValidity	xs:boolean	N/A	Jelzi, hogy a lekérdezett adózó létezik és érvényes-e
taxpayerData	communication:TaxpayerDataType	N/A	Az adózó lekérdezés válasz adatai

10.1.2.21 RegistrationRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Eszközregisztrációt megvalósító szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
registrationNumber	communication:RegistrationNumberType	N/A	Az e-pénztárgép üzembehelyezéséhez használt üzembehelyezési kód. Ezt a kódot az e-pénztárgép regisztráció előtt már igényelni kell.
cashRegisterDigitalSignature	common:SHA256Type	N/A	Az e-pénztárgép digitális ujjlenyomata. Az e-pénztárgép műszaki jellemzői közül a következő adatokat az itt meghatározott sorrendben konkaténálni kell, majd a konkaténált értékből számolt SHA-256



			HASH értéket kell beküldeni: a. IMEI - hardveres e-pénztárgép esetén, Sorozatszám - szoftveres pénztárgép esetén b. IMSI - hardveres e-pénztárgép esetén, wifi mac cím és modell azonosító - szoftveres pénztárgép esetén c. cashRegisterSoftware/softwareHash d. aeTechnicalInfo/aeSoftware/softwareHash
cashRegisterSignPublicKey	communication:PublicKeyType	N/A	Az e-pénztárgép aláíró kulcspárjának a publikus kulcsa PEM formátumban. Ezzel a kulccsal kerülnek aláírásra az e-pénztárgép által küldött üzenetek. Az aláíró kulccsal kapcsolatos követelmények a Fejlesztői dokumentáció „Aláírás képzése” fejezetében találhatók.
software	communication:SoftwareType	N/A	Az e-pénztárgép program adatai.

10.1.2.22 RegistrationResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Eszközregisztrációt megvalósító szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
authenticationPrivateKey	communication:PrivateKeyType	N/A	Authentikációs tanúsítvány privát kulcsa. Ezzel a tanúsítvánnyal tud bejelentkezni az e-pénztárgép. Az eszközregisztrációs



			szolgáltatáson kívül minden más szolgáltatás esetén használni kell ezt az autentikációs tanúsítványt. Az autentikációs tanúsítvány felhasználásának részletei a Fejlesztői dokumentáció „Authentikáció” fejezetében találhatók.
authenticationPublicKey	communication:PublicKeyType	N/A	Authentikációs tanúsítvány publikus kulcsa.
vatList	communication:VatListType	N/A	Az e-pénztárgépen alkalmazandó ÁFA kulcsok és gyűjtők listája.
teaorList	communication:TeaorCodeListType	N/A	Az üzlet TEÁOR szerinti tevékenységeinek listája.
operatorSite	communication:OperatorSiteType	N/A	Az e-pénztárgép üzemeltetői és telephely adatai.

10.1.2.23 RenewCertificateRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Authentikációs tanúsítvány megújítását kezdeményező szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxNumber	common:TaxpayerIdType	N/A	Az e-pénztárgép üzemeltető adószámának első 8 karaktere.
renewCertificateCode	xs:string	N/A	Lejárt autentikációs tanúsítvány esetén az e-pénztárgép üzemeltetőnek a NAV-tól kérnie kell egy autentikációs tanúsítvány megújító kódot, amit ebben a mezőben be kell küldeni.

10.1.2.24 RenewCertificateResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Authentikációs tanúsítvány megújítását kezdeményező szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
authenticationPrivateKey	communication:PrivateKeyType	N/A	Authentikációs tanúsítvány privát kulcsa. Ezzel a tanúsítvánnyal tud bejelentkezni az e-pénztárgép. Az eszközregisztrációs szolgáltatáson kívül minden más szolgáltatás esetén használni kell ezt az autentikációs tanúsítványt.
authenticationPublicKey	communication:PublicKeyType	N/A	Authentikációs tanúsítvány publikus kulcsa.

10.1.2.25 ReportRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Pénztárnyitás bizonylat, napi forgalmi jelentés, pénztárjelentés, pénzmozgás bizonylat és minden egyéb, nem adóügyi bizonylat fogadását megvalósító szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxNumber	common:TaxpayerIdType	N/A	A bizonylatot kiállító adózó adószámának első 8 karaktere.
reportClass	base:ReportClassType	N/A	A beküldött bizonylat típusa (pénztárjelentés, pénzmozgás bizonylat, stb.)
ntcaReportEnvelope	base:SignedEnvelopeType	N/A	A bizonylat NAV-nak átadandó adatai a Fejlesztői



			dokumentációban előírt formátumban.
customerReportEnvelope	base:SignedEnvelopeType	N/A	A bizonylat vevőnek átadandó adatai a Fejlesztői dokumentációban előírt formátumban. Csak akkor kell kitölteni, ha a vevő is érintett a tranzakcióban.
searchKeyTimestamp	common:GenericTimestampType	N/A	A nyugtatárból ezzel az időbélyeggel kérdezhető le a bizonylat. A bizonylat kiállításának időpontja. Csak akkor kell kitölteni, ha a vevő is érintett a tranzakcióban.
searchKey	xs:string	N/A	A nyugtatárból ezzel a kulccsal kérdezhető le a bizonylat. Csak akkor kell kitölteni, ha a vevő is érintett a tranzakcióban.
isQRCodeExpired	xs:boolean	N/A	A QR generálása a fejlesztői dokumentációban meghatározott időintervallumnál régebben készült .
isOfflineCreated	xs:boolean	N/A	A hírközlő hálózat elérhetetlenségének megszűnése esetén az érintett bizonylatokat és adatszolgáltatásokat haladéktalanul el kell küldeni, a késleltetett küldés tényét ennek a mezőnek a kitöltésével kell jelezni.



cashRegisterSignPublicKey	communication:PublicKeyType	N/A	Az e-pénztárgép aláíró kulcspárjának a publikus kulcsa PEM formátumban. Ezzel a kulccsal kerülnek aláírásra az e-pénztárgép által küldött üzenetek. Az aláíró kulccsal kapcsolatos követelmények a Fejlesztői dokumentáció „Aláírás képzése” fejezetében találhatók.
recordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Az aktuálisan beküldött bizonylat recordCounter értéke. Leírását lásd a Fejlesztői dokumentáció „NAV ellenőrző kód képzése” fejezetében.
lastRecordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Az e-pénztárgépen utoljára kiállított bizonylat recordCounter értéke. Leírását lásd a Fejlesztői dokumentáció „NAV ellenőrző kód képzése” fejezetében.
ntcaVerificationCode	common:SHA256Type	N/A	NAV ellenőrző kód. Leírását lásd a Fejlesztői dokumentáció „NAV ellenőrző kód képzése” fejezetében.

10.1.2.26 ReportResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Pénztárnyitás bizonylat, napi forgalmi jelentés, pénztárjelentés, pénzmozgás bizonylat és minden egyéb, nem adóügyi bizonylat fogadását megvalósító szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------



taxNumber	common:TaxpayerIdType	N/A	A kérdésben szereplő adószám.
------------------	-----------------------	-----	-------------------------------

10.1.2.27 SoftwareUpdateRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Az e-pénztárgépen futó szoftver frissítését kezdeményező szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------

10.1.2.28 SoftwareUpdateResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Az e-pénztárgépen futó szoftver frissítését kezdeményező szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
firmwareInstallDueDate	common:GenericDateType	N/A	A letöltött szoftvert telepítését meddig kell végrehajtani.
firmwareSliceNumber	xs:nonNegativeInteger	N/A	Letölthető állomány darab sorszáma
firmwareHash	common:CryptoType	N/A	Letöltött állomány hash, amely segítségével ellenőrizhető, hogy a letöltés során az állomány nem sérült meg.
firmwareDownloadUrl	communication:UrlType	N/A	Szoftver letöltéséhez szükséges URL

10.1.2.29 VatUpdateRequestType

extend: base:BasicEReceiptRequestType

Az egyes forgalmi gyűjtőkhöz kapcsolódó ÁFA kulcsok módosítását megvalósító szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------

10.1.2.30 VatUpdateResponseType

extend: base:BasicEReceiptResponseType

Az egyes forgalmi gyűjtőkhöz kapcsolódó ÁFA kulcsok módosítását megvalósító szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
vatList	communication:VatListType	N/A	Az egyes forgalmi gyűjtőkhöz kapcsolódó ÁFA kulcsok listája.

10.2 documentMessage.xsd

10.2.1 XSD Element lista

10.2.1.1 CustomerDocument

CustomerDocumentType

A vevőnek átadandó bizonylat és bizonylat melléklet adat.

10.2.1.2 NtcaDocument

NtcaDocumentType

A NAV-nak átadandó bizonylat és kontroll adat.

10.2.2 XSD Complex type lista

10.2.2.1 CustomerDocumentType

A vevőnek átadandó bizonylat és bizonylat melléklet adat típus.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
receiptCore	documentData:ReceiptCoreDataType	N/A	A nyugta bizonylat üzleti adatai.
receiptAdditional	base:DocumentAdditionalDataType	N/A	Nyugta melléklet, a nyugtán nem szereplő de ahhoz tartozó egyéb adatok, amelyet az eladó a vevővel



			szeretne megosztani. Például: garanciára vonatkozó adatok.
otherDocumentCore	documentData:OtherDocumentCoreDataType	N/A	Egyéb bizonylat (üzemanyagkártyás értékesítési bizonylat, egészségkártyás értékesítési bizonylat, szállodai átterhelés bizonylat vagy fogyasztási összesítő bizonylat) üzleti adatai.
otherDocumentAdditional	base:DocumentAdditionalDataType	N/A	Egyéb bizonylat melléklete, az egyéb bizonylaton nem szereplő, de ahhoz tartozó egyéb adatok, amelyet az eladó a vevővel szeretne megosztani. Például: garanciára vonatkozó adatok.
simplifiedInvoiceCore	documentData:SimplifiedInvoiceCoreDataType	N/A	Egyszerűsített számla üzleti adatai.
simplifiedInvoiceAdditional	base:DocumentAdditionalDataType	N/A	Egyszerűsített számla melléklete, az egyszerűsített számlához tartozó egyéb adatok, amelyet az eladó a vevővel szeretne megosztani. Például: garanciára vonatkozó adatok.

10.2.2.2 NtcaDocumentType

A NAV-nak átadandó bizonylat és kontroll adat típus.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
receiptCore	documentData:ReceiptCoreDataType	N/A	A nyugta bizonylat üzleti adatai.
receiptControl	base:DocumentControlDataType	N/A	A nyugtához tartozó kontroll adatok, amelyek nem része sem a bizonylatnak sem a bizonylat melléklet adatoknak, a NAV felé történő adatszolgáltatási adatokat tartalmazza.
otherDocumentCore	documentData:OtherDocumentCoreDataType	N/A	Egyéb bizonylat (üzemanyagkártyás értékesítési bizonylat, egészségkártyás értékesítési bizonylat, szállodai átterhelés bizonylat vagy fogyasztási összesítő bizonylat) üzleti adatai.
otherDocumentControl	base:DocumentControlDataType	N/A	Az egyéb bizonylathoz tartozó kontroll adatok, amelyek nem része sem a bizonylatnak sem a bizonylat mellékletnek, a NAV felé történő adatszolgáltatási adatokat tartalmazza.
simplifiedInvoiceCore	documentData:SimplifiedInvoiceCoreDataType	N/A	Egyszerűsített számla üzleti adatai.



simplifiedInvoiceControl	base:SimplifiedInvoiceControlDataType	N/A	Az egyszerűsített számlához tartozó kontroll adatok, amelyek nem része sem a bizonylatnak sem a bizonylat mellékletnek, a NAV felé történő adatszolgáltatási adatokat tartalmazza.
---------------------------------	---------------------------------------	-----	--

10.3 reportMessage.xsd

10.3.1 XSD Element lista

10.3.1.1 CashFlowReport

CashFlowReportType

Pénzmozgás bizonylat (PMN)

10.3.1.2 CashRegisterInfo

CashRegisterInfoType

e-Pénztárgép info riport

10.3.1.3 CashRegisterOpenBalanceReport

CashRegisterOpenBalanceReportType

Pénztárnyitás bizonylat (CON)

10.3.1.4 CashRegisterReport

CashRegisterReportType

Pénztárjelentés (PJN)



10.3.1.5 DailyCashFlowReport

DailyCashFlowReportType

Napi forgalmi jelentés (NFN)

10.3.1.6 OtherReport

OtherReportType

Egyéb dokumentum

10.3.2 XSD Complex type lista

10.3.2.1 CashFlowReportType

Pénzmozgás bizonylat típus (PMN)

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
reportHeader	base:ReportHeaderType	N/A	Riportoknál alkalmazott általános fejadatok
reportNumber	base:DocumentNumberType	N/A	Bizonylatszám.
paymentTitleCode	base:CashPaymentTitleType	N/A	A pénztári befizetés, kifizetés vagy fizetőeszköz csere jogcímei
balanceChange	base:InstrumentType	N/A	Fióktartalom változásának adatai.
changeAmount	xs:nonNegativeInteger	N/A	A bizonylathoz kapcsolódó visszajáró összege egész forintban
roundingDifferenceAmount	xs:int	N/A	Kerekítési különbözet összege forintban (pozitív, ha a vevő szempontjából számolt előjellel.

10.3.2.2 CashRegisterInfoType

e-Pénztárgép info riport típus



Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
cashRegisterEvent	communicationData:CashRegisterEventType	N/A	Az e-pénztárgépben bekövetkezett események naplója. Az utolsó adatszolgáltatás óta bekövetkezett eseményeket kell beküldeni.
cashRegisterTechnicalInfo	communicationData:CashRegisterTechnicalInfoType	N/A	Az e-pénztárgép műszaki jellemzői, az e-pénztárgép aktuális állapotának megfelelően.
cashRegisterState	communicationData:CashRegisterStateType	N/A	e-Pénztárgép rendszerállapot statisztika, az e-pénztárgép aktuális állapotának megfelelően, illetve a hibák tekintetében az utolsó adatszolgáltatás óta.
cashRegisterOperation	communicationData:CashRegisterOperationType	N/A	Az e-pénztárgép forgalmazási mérőszámai.
cashRegisterPosition	communicationData:CashRegisterPositionType	N/A	Az e-pénztárgép földrajzi helye. Csak a műholdas helymeghatározásra alkalmas e-pénztárgép esetén kell kitölteni az adatot.
cashRegisterTimeUpdate	communicationData:CashRegisterTimeUpdateType	N/A	Amennyiben az e-pénztárgép órája állításra került, akkor az óraállítás



			körülményeiről adatot kell szolgáltatni.
--	--	--	--

10.3.2.3 CashRegisterOpenBalanceReportType

Pénztárnyitás bizonylat típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
reportHeader	base:ReportHeaderType	N/A	Riportoknál alkalmazott általános fejadatok
taxationDay	xs:nonNegativeInteger	N/A	A megnyitott adóügyi nap sorszáma.
openBalance	base:InstrumentType	N/A	A nyitó pénzkészlet adatai.

10.3.2.4 CashRegisterReportType

Pénztárjelentés típus (PJN)

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
reportHeader	base:ReportHeaderType	N/A	Riportoknál alkalmazott általános fejadatok
dailyRevenueReceipt	xs:int	N/A	Napi nyugtával bizonylatolt értékesítés összege
dailyRevenueInvoice	xs:int	N/A	Napi számlával bizonylatolt értékesítés összege
dailyRevenueOther	xs:int	N/A	Napi egyéb, befizetéssel járó pénzmozgás összege
dailyRevenueSum	xs:int	N/A	Napi bevételek összesen
dailyCancelledReceipt	xs:int	N/A	Napi nyugtával bizonylatolt érvénytelenítés összege
dailyCancelledInvoice	xs:int	N/A	Napi számla érvénytelenítés összege
dailyPaymentOther	xs:int	N/A	Napi egyéb, kifizetéssel járó pénzmozgás összege



dailyPaymentSum	xs:int	N/A	Napi kiadások összesen
dailyModificationReceipt	xs:int	N/A	Napi nyugta módosítások összege
dailyModificationInvoice	xs:int	N/A	Napi számla módosítások összege.
dailyModificationSum	xs:int	N/A	Napi módosítások összesen.
balanceAmountNoRounding	xs:int	N/A	Kerekítés nélküli fióktartalom összege.
roundingAmountSum	xs:int	N/A	Kerekítések összege.
balanceAmountWidthRounding	xs:int	N/A	Kerekített fióktartalom összesen.
balanceChange	base:InstrumentType	N/A	Pénzmozgás fizetőeszközként.
balanceChangeSum	xs:int	N/A	Pénzmozgás fizetőeszközök összesen.
dailyTipAmount	xs:nonNegativeInteger	N/A	Napi felszolgálói díj összege.
fuelCardSales	xs:int	N/A	Üzemanyagkártyás értékesítés összege.
fuelCardModifications	xs:int	N/A	Üzemanyagkártyás módosítás összege.
fuelCardCancellations	xs:int	N/A	Üzemanyagkártyás érvénytelenítés összege.
fuelCardTransactionSum	xs:int	N/A	Üzemanyagkártyás forgalom egyenlege összesen.
healthFundSales	xs:int	N/A	Egészségkártyás értékesítés összege.
healthFundModifications	xs:int	N/A	Egészségkártyás módosítás összege.
healthFundCancellations	xs:int	N/A	Egészségkártyás érvénytelenítés összege.
healthFundTransactionSum	xs:int	N/A	Egészségkártyás forgalom egyenlege összesen

10.3.2.5 DailyCashFlowReportType

Napi forgalmi jelentés típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
reportHeader	base:ReportHeaderType	N/A	Riportoknál alkalmazott általános fejadatok
reportNumber	base:DocumentNumberType	N/A	Bizonylatszám.
closureCounter	xs:string	N/A	Zárás sorszáma négy karakteren, szükség esetén vezető nullákkal feltöltve.
dailyReceipt	base:DailyCashFlowDetailType	N/A	Napi nyugták adatai.
dailyReceiptCancellation	base:DailyCashFlowDetailType	N/A	Napi nyugta érvénytelenítések adatai.
dailyReceiptModification	base:DailyCashFlowDetailType	N/A	Napi nyugta módosítások adatai.
dailySimplifiedInvoice	base:DailyCashFlowDetailType	N/A	Napi egyszerűsített számlák adatai.
dailySimplifiedInvoiceCancellation	base:DailyCashFlowDetailType	N/A	Napi egyszerűsített számla érvénytelenítések adatai.
dailySimplifiedInvoiceModification	base:DailyCashFlowDetailType	N/A	Napi egyszerűsített számla módosítások adatai.
sumCommerceAmount	xs:nonNegativeInteger	N/A	Göngyöltett forgalom.

10.3.2.6 OtherReportType

Egyéb dokumentum típus (EDN)

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
reportHeader	base:ReportHeaderType	N/A	Riportoknál alkalmazott általános fejadatok
otherDocument	xs:string	N/A	Egyéb dokumentum típusa.
otherDocumentDescription	xs:string	N/A	Egyéb dokumentum típus leírás.



otherReportDataList	OtherReportDataListType	N/A	A dokumentumon szereplő adatok listája
----------------------------	-------------------------	-----	--

10.3.2.7 OtherReportDataListType

Egyéb dokumentumon szereplő adatok listája.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
otherReportData	OtherReportDataType	N/A	Egyéb dokumentumon szereplő adat

10.3.2.8 OtherReportDataType

Egyéb dokumentumon szereplő adat

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
otherDocumentDataName	xs:string	N/A	Egyéb dokumentumon szereplő adat megnevezése.
otherDocumentDataValue	xs:string	N/A	Egyéb dokumentumon szereplő adat értéke

10.4 documentData.xsd

10.4.1 XSD Simple type lista

10.4.1.1 ExchangeRateType

xs:decimal

Árfolyam adat típus

Megszorítás kód	Érték
totalDigits	14
required	Nem
fractionDigits	6
minExclusive	0



10.4.1.2 LineNatureIndicatorType

common:AtomicStringType15

Adott tételsor termékértékesítés vagy szolgáltatás nyújtás jellegének jelzése típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
PRODUCT	Termékértékesítés
SERVICE	Szolgáltatás nyújtás
OTHER	Egyéb, nem besorolható

10.4.1.3 ProductCodeCategoryType

common:AtomicStringType8

A termékkód fajtájának jelölésére szolgáló típus

Megszorítás kód	Érték
minLength	2
required	Nem
maxLength	6

Enum kód	Enum leírás
EAN	EAN kód (európai gyártmánykód)
VTSZ	Vámtarifa szám VTSZ
SZJ	Szolgáltatás jegyzék szám SZJ
KN	KN kód (Kombinált Nomenklatúra, 2658/87/EGK rendelet I. melléklete)
AHK	A Jövedéki törvény (2016. évi LXVIII. tv) szerinti e-TKO adminisztratív hivatkozási kódja AHK



CSK	A termék 343/2011. (XII. 29) Korm. rendelet 1. sz. melléklet A) cím szerinti csomagolószerek-katalógus kódja (CsK kód)
KT	A termék 343/2011. (XII. 29) Korm. rendelet 1. sz. melléklet B) cím szerinti környezetvédelmi termékkódja (Kt kód)
EJ	Építményjegyzék szám
TESZOR	A Termékek és Szolgáltatások Osztályozási Rendszere (TESZOR) szerinti termékkód - 451/2008/EK rendelet
OWN	A vállalkozás által képzett termékkód
OTHER	Egyéb termékkód

10.4.1.4 ProductCodeValueType

common:AtomicStringType32

Termékkód típus

Megszorítás kód	Érték
minLength	2
required	Nem
maxLength	30
pattern	[A-Z0-9]{2,30}

10.4.1.5 QuantityType

common:GenericDecimalType

Mennyiségi érték típus. Maximum 22 számjegy, ami 10 tizedesjegyet tartalmazhat

Megszorítás kód	Érték
totalDigits	22
required	Nem
fractionDigits	10

10.4.1.6 UnitOfMeasureType

common:AtomicStringType15



Mennyiség egység típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
PIECE	Darab
KILOGRAM	Kilogramm
TON	Metrikus tonna
KWH	Kilowatt óra
DAY	Nap
HOUR	Óra
MINUTE	Perc
MONTH	Hónap
LITER	Liter
KILOMETER	Kilométer
CUBIC_METER	Köbméter
METER	Méter
LINEAR_METER	Folyóméter
CARTON	Karton
PACK	Csomag
OWN	Saját mennyiségi egység megnevezés

10.4.2 XSD Complex type lista

10.4.2.1 DocumentDataType

A dokumentum adatszolgáltatás adatok típusa

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
documentNumber	base:DocumentNumberType	N/A	Dokumentum vagy módosító okirat sorszáma



documentIssueDate	base:DocumentDateType	N/A	Dokumentum vagy módosító okirat kelte
issueStartDateTime	common:GenericTimestampType	N/A	Időbélyeg, a bizonylat nyitásának pontos ideje az AE órája szerint
issueEndDateTime	common:GenericTimestampType	N/A	Időbélyeg, a bizonylat zárásának pontos ideje az AE órája szerint
healthFundInfo	base:HealthFundInfoType	N/A	Egészségkártya információk
fuelCardInfo	base:FuelCardInfoType	N/A	Üzemanyagkártya információk
consumeSummaryNumber	xs:string	N/A	Fogyasztásösszesítő egyedi azonosítója
document	DocumentType	N/A	Dokumentum adatok leírására szolgáló információk

10.4.2.2 DocumentDetailType

Dokumentum részletező adatok típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
documentCategory	base:DocumentCategoryType	N/A	A bizonylat típusa, módosító okirat esetén az eredeti bizonylat típusa
currencyCode	common:CurrencyType	N/A	A számla pénzneme az ISO 4217 szabvány szerint
exchangeRate	ExchangeRateType	N/A	HUF-tól különböző pénznem esetén az alkalmazott árfolyam: egy egység értéke HUF-ban
paymentInstruments	base:PaymentInstrumentsType	N/A	Fizetőeszköz típusa
additionalDocumentData	base:AdditionalDataType	N/A	További adat leírására szolgáló típus

10.4.2.3 DocumentHeadType

Dokumentum fejléc adatai típus



Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
supplierInfo	SupplierInfoType	N/A	Számla kibocsátó (eladó) adatai
customerInfo	base:CustomerInfoType	N/A	Vevő adatai
documentDetail	DocumentDetailType	N/A	Dokumentum részletező adatok

10.4.2.4 DocumentReferenceType

A módosítás vagy érvénytelenítés hivatkozási adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
originalDocumentNumber	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Az eredeti dokumentum sorszáma, melyre a módosítás vonatkozik - ÁFA tv. 170. § (1) c)
modificationIndex	base:DocumentUnboundedIndexType	N/A	A számlára vonatkozó módosító okirat egyedi sorszáma
cancellationReason	base:CancellationReasonType	N/A	Sztornózás oka
modificationReason	base:ModificationReasonType	N/A	Módosítás oka

10.4.2.5 DocumentType

Egy dokumentum vagy módosító dokumentum adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
documentReference	DocumentReferenceType	N/A	A módosítás vagy érvénytelenítés adatai
documentHead	DocumentHeadType	N/A	A dokumentum egészét jellemző adatok
documentLines	LinesType	N/A	A dokumentumon szereplő tételek adatai
documentSummary	SummaryType	N/A	Az ÁFA törvény szerinti összesítő adatok

10.4.2.6 LineAmountsDocumentType

A dokumentum esetén kitöltendő tétel érték adatok típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
collectorCode	base:CollectorCodeType	N/A	Forgalmi gyűjtő jelölése
lineGrossAmountDocument	base:MonetaryType	N/A	Tétel bruttó értéke a dokumentum pénznemében
lineGrossAmountDocumentHUF	base:MonetaryType	N/A	Tétel bruttó értéke forintban

10.4.2.7 LinesType

Termék/szolgáltatás tételek típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
line	LineType	N/A	Termék/szolgáltatás tétel

10.4.2.8 LineType

A dokumentum tételek (termék vagy szolgáltatás) adatait tartalmazó típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
lineNumber	base:LineNumberType	N/A	A tétel sorszáma
EANCode	xs:string	N/A	EAN kód (európai gyártmánykód)
productCodes	ProductCodesType	N/A	Termékkódok
lineNatureIndicator	LineNatureIndicatorType	N/A	Adott tételsor termékértékesítés vagy szolgáltatás nyújtás jellegének jelzése
lineDescription	common:SimpleText512NotBlankType	N/A	A termék vagy szolgáltatás megnevezése
quantity	QuantityType	N/A	Mennyiség



unitOfMeasure	UnitOfMeasureType	N/A	A dokumentumon szereplő mennyiségi egység kanonikus kifejezése
unitOfMeasureOwn	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	A dokumentumon szereplő mennyiségi egység literális kifejezése
unitPrice	QuantityType	N/A	Egységár a dokumentum pénznemében
unitPriceHUF	QuantityType	N/A	Egységár forintban
lineAmountsDocument	LineAmountsDocumentType	N/A	Dokumentum esetén kitöltendő tétel érték adatok
itemNature	base:ItemNatureType	N/A	Az adott tétel jellege
additionalLineData	base:AdditionalDataType	N/A	A termék/szolgáltatás tételhez kapcsolódó, további adat

10.4.2.9 OtherDocumentCoreDataType

Az egyéb dokumentum üzleti adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
metaData	base:MetaDataType	N/A	A dokumentum fő üzleti adatai
otherDocumentData	DocumentDataType	N/A	Az egyéb dokumentum üzleti adatai

10.4.2.10 ProductCodesType

Termékkódok típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
productCode	ProductCodeType	N/A	Termékkód

10.4.2.11 ProductCodeType

Különböző termék- vagy szolgáltatáskódokat tartalmazó típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------



productCodeCategory	ProductCodeCategoryType	N/A	A termékkód fajtájának (pl. VTSZ, CsK, stb.) jelölése
productCodeValue	ProductCodeValueType	N/A	A termékkód értéke nem saját termékkód esetén
productCodeOwnValue	common:SimpleText255NotBlankType	N/A	Saját termékkód értéke

10.4.2.12 ReceiptCoreDataType

A nyugta bizonylat üzleti adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
metaData	base:MetaDataType	N/A	A dokumentum fő üzleti adatai
receiptData	DocumentDataType	N/A	A nyugta bizonylat üzleti adatai

10.4.2.13 SimplifiedInvoiceCoreDataType

Az egyszerűsített számla üzleti adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
metaData	base:MetaDataType	N/A	A dokumentum fő üzleti adatai
simplifiedInvoice	invoiceData:InvoiceDataType	N/A	Az egyszerűsített számla üzleti adatai

10.4.2.14 SummaryDocumentType

Dokumentum összesítés típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
collectorCode	base:CollectorCodeType	N/A	Forgalmi gyűjtő jelölése
vatContentGrossAmount	base:MonetaryType	N/A	Az adott adótartalomhoz tartozó értékesítés vagy szolgáltatásnyújtás bruttó összege a dokumentum pénznemében
vatContentGrossAmountHUF	base:MonetaryType	N/A	Az adott adótartalomhoz tartozó értékesítés vagy



			szolgáltatásnyújtás összege forintban	bruttó
--	--	--	--	--------

10.4.2.15 SummaryGrossDataType

A dokumentum összesítő bruttó adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
documentGrossAmount	base:MonetaryType	N/A	A dokumentum bruttó összege a dokumentum pénznemében
documentGrossAmountHUF	base:MonetaryType	N/A	A dokumentum bruttó összege forintban
documentRoundingAmount	xs:int	N/A	a dokumentumon szereplő kerekítés összege, egész forintban számolva, szükség esetén negatív előjellel, ha van ilyen adat

10.4.2.16 SummaryType

Dokumentum összesítés adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
summaryDocument	SummaryDocumentType	N/A	Dokumentum összesítés
summaryGrossData	SummaryGrossDataType	N/A	A dokumentum összesítő bruttó adatai
ntcaControlCode	base:NtcaControlCodeType	N/A	A bizonylaton szereplő NAV ellenőrző kód

10.4.2.17 SupplierInfoType

A szállító (eladó) adatai

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
supplierTaxNumber	base:TaxNumberType	N/A	Belföldi adószám vagy csoportazonosító szám



groupMemberTaxNumber	base:TaxNumberType	N/A	Csoport tag adószáma, ha a termékbeszerzés vagy szolgáltatás nyújtása csoportazonosító szám alatt történt
communityVatNumber	common:CommunityVatNumberType	N/A	Közösségi adószám
supplierName	common:SimpleText512NotBlankType	N/A	Az eladó (szállító) neve
supplierAddress	base:AddressType	N/A	Az eladó (szállító) címe
supplierBankAccountNumber	common:BankAccountNumberType	N/A	Az eladó (szállító) bankszámlaszáma
individualExemption	xs:boolean	N/A	Értéke true, amennyiben az eladó (szállító) alanyi ÁFA mentes
exciseLicenceNum	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Az eladó adóraktári engedélyének vagy jövedéki engedélyének száma (2016. évi LXVIII. tv.)

10.5 communicationData.xsd

10.5.1 XSD Simple type lista

10.5.1.1 BlockUnblockType

xs:string

Blokkolás típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
BLOCK	Blokkolás



UNBLOCK	Blokkolás feloldás
----------------	--------------------

10.5.1.2 CashRegisterWorkStateType

xs:string

e-Pénztárgép állapot típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
OK	Az e-pénztárgép működik és nincs blokkolva
BLOCK	Az e-pénztárgép blokkolt állapotban van
ERROR	Az e-pénztárgép hibás

10.5.1.3 GpsType

xs:string

WGS84 szerinti GPS koordináták Fok, perc, másodperc formátumban

Megszorítás kód	Érték
pattern	[0-9]{0,2},[0-9]{4,16} ([0-8][0-9]),([0-5][0-9]),([0-5][0-9])\.([0-9][0-9])
required	Nem

10.5.1.4 HttpMethodType

xs:string

Http metódusok listája.

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
GET	



POST

10.5.1.5 IncorporationType

common:AtomicStringType15

Gazdasági típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
ORGANIZATION	Gazdasági társaság
SELF_EMPLOYED	Egyéni vállalkozó
TAXABLE_PERSON	Adószámos magánszemély

10.5.1.6 MobileConnectionType

xs:string

Átviteli technológia típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
GSM	GSM
2G	2G technológia
2,5G	2,5G technológia
3G	3G technológia
4G	4G technológia
5G	5G technológia

10.5.1.7 PercentageType

xs:decimal

Százalékos érték a százalékJel nélkül, szükség esetén tizedesponnttal, max 2 tizedesjegyre kerekítve

Megszorítás kód	Érték
totalDigits	5
required	Nem
fractionDigits	2
maxInclusive	100

10.5.1.8 PrintMessageType

xs:string

Technikai tájékoztatás interfészen átadott üzenet, amelyet a pénztárázást követően ki kell nyomtatni a rendszer nyomtatón (PRINT)

Megszorítás kód	Érték
maxLength	2048
required	Nem
pattern	[a-zA-Z0-9aáééííóóóóúúúúAÁÉÉÍÍOÓÖÓÚÚÜÜ_ *%+=+\$/\@]{2048}

10.5.1.9 PrivateKeyType

xs:base64Binary

Privát kulcs típus. A kulcsot PEM formátumban tartalmazza.

10.5.1.10 PublicKeyType

xs:base64Binary

Publikus kulcs típus. A kulcsot PEM formátumban tartalmazza.

10.5.1.11 RegistrationNumberType

xs:string



Üzembehelyezési kód típus

Megszorítás kód	Érték
pattern	[0-9]{16}
required	Nem

10.5.1.12 ServiceType

xs:string

Szolgáltatás lista típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
BLOCK_UNBLOCK	
DOWNLOAD_PRODUCT_LIST	Terméktörzs letöltés
DOWNLOAD_SOFTWARE_UPDATE	Szoftver frissítés letöltés
END_OF_OPERATION	Üzemeltetés befejezése
HELLO	Hello szolgáltatás
OPERATOR_SITE_UPDATE	Adózói adatlekérdezés
OWNER_CHANGE	Átszemélyesítés
PRINT_TECHNICAL_INFO	Technikai tájékoztatás küldés
QUERY_TAXPAYER	Belföldi adószám ellenőrzés
REGISTRATION	Eszköz regisztráció
RENEW_CERTIFICATE	Authentikációs tanúsítvány megújítása
RENEW_EXPIRED_CERTIFICATE	Lejárt autentikációs tanúsítvány megújítása
SOFTWARE_UPDATE	Szoftver frissítés
VAT_UPDATE	Áfa törzs lekérdezés
SOUND_DOWNLOAD	Hangfáj letöltés
LOGO_DOWNLOAD	Logó letöltés



10.5.1.13 SoftwareIdType

xs:string

A program azonosítója típus

Megszorítás kód	Érték
length	18
required	Nem
pattern	[0-9A-Z\-\-]{18}

10.5.1.14 SoftwareOperationType

xs:string

Az ePénztárgép működési típusa (AE alapú (hardveres) vagy online szolgáltatás)

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
AE	AE alapú (hardveres) e-pénztárgép
ONLINE_SERVICE	Online szolgáltatás

10.5.1.15 TaxpayerAddressClassType

common:AtomicStringType8

Adózói cím típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
HQ	Székhely
SITE	Telephely



BRANCH	Fióktelep
--------	-----------

10.5.1.16 TeaorCodeType

xs:string

TEÁOR kód típus

Megszorítás kód	Érték
pattern	[0-9]{2} [0-9]{2}.[0-9]{1} [0-9]{2}.[0-9]{2}
required	Nem
minLength	2
maxLength	5

10.5.1.17 UrlType

xs:string

Az e-pénztárgép által meghívandó szolgáltatás szabványos URL-je (https://host:port/resource URI formátumban)

Megszorítás kód	Érték
maxLength	200
required	Nem

10.5.2 XSD Complex type lista

10.5.2.1 AeInternalMetric

Az AE egység belső mérőszámai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás		Leírás
aeInternalMetricId	xs:string	maxLength required	20 Nem	A belső mérőszám azonosítója
aeInternalMetricValue	xs:string	maxLength required	50 Nem	A belső mérőszám értéke

10.5.2.2 AeInternalMetricListType

Az AE egység belső mérőszámai lista típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
aeInternalMetric	AeInternalMetric	N/A	Az AE egység belső mérőszámai

10.5.2.3 AeOperationType

Az AE műszaki mérőszámai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
mobileConnection	MobileConnectionType	N/A	A legutóbbi bejelentkezés során használt átviteli technológia
provider	xs:string	pattern required 0 1 2 3 Nem	A legutóbbi bejelentkezés során használt infrastruktúrát biztosító fizikai mobilszolgáltató: 0 – Magyar Telekom 1 – Telenor 2 – Vodafone 3 – Egyéb
aeInternalMetric	AeInternalMetricListType	N/A	AE egység belső mérőszámai

10.5.2.4 AeStateType

AE állapot típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
freeStorage	xs:nonNegativeInteger	totalDigits required 10 Nem	Az AE-ben működő adattárolón lévő szabad tároló kapacitás (Kbyte)

signalStrength	xs:negativeInteger	minInclusive required	-199 Nem	Az AE-ben működő modem által mért hálózati térerőt (-1)dBm - (-199)dBm-ig terjedő skálán negatív számmal egész ábrázolva
batteryLevel	xs:nonNegativeInteger	maxInclusive required	100 Nem	Akkumulátor töltöttség egész számmal, vezető nullák nélkül (%)

10.5.2.5 AeTechnicalInfoType

HW alapú e-pénztárgép műszaki jellemzői típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás		Leírás
aeName	xs:string	maxLength required	200 Nem	AE gyártói típusnév
aeHardwareVersion	xs:string	maxLength required	200 Nem	AE hardver verzió
aeSoftware	SoftwareType	N/A		Az AE-n futó szoftver adatai
modemName	xs:string	maxLength required	200 Nem	Az AE-ben lévő modem kiolvasott típus megnevezése
modemSoftwareVersion	xs:string	maxLength required	200 Nem	Az AE-ben lévő modem kiolvasott szoftververziója
batterySerialNumber	xs:string	maxLength required	50 Nem	Akkumulátor gyári száma
cashRegisterName	xs:string	maxLength required	50 Nem	Az e-pénztárgép hardver gyártói típusmegjelölése



cashRegisterHardwareVersion	xs:string	maxLength required	50 Nem	Az e-pénztárgép hardververziója
gsmCell	xs:string	maxLength required	20 Nem	A legutóbb használt GSM cella egyedi azonosítója
mechanicBadgeNumber	xs:string	maxLength required	12 Nem	Az e-pénztárgépen a legutóbbi beavatkozást végző műszerész igazolványának száma

10.5.2.6 CashRegisterEventType

e-Pénztárgépben bekövetkezett események naplózás típusa

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
eventCode	xs:string	pattern LCL CRI CRO POF PIN BDN RST BLS BLF TRI TRF MGO MGI EUR STB STF SCB SCF YCH WDO WDC PRN required Nem	Esemény kódja
eventDescription	xs:string	maxLength required 2048 Nem	Esemény leíró adata
hash	common:SHA256Type	N/A	Ellenőrző kód

10.5.2.7 CashRegisterOperationType

Az e-pénztárgép forgalmazási mérőszámai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
sentBytes	xs:nonNegativeInteger	totalDigits required 12 Nem	A legutóbbi bekapcsolás óta a modem által küldött bájtok száma, beleértve a megszakadt



			kapcsolatok adatait is
receivedBytes	xs:nonNegativeInteger	totalDigits required 12 Nem	A legutóbbi bekapcsolás óta a modem által fogadott bájtok száma, beleértve a megszakadt kapcsolatok adatait is.
connectionErrors	xs:nonNegativeInteger	totalDigits required 5 Nem	A legutóbbi bekapcsolás óta a mobil adatkapcsolat kiépítésére tett sikertelen kísérletek száma
sslErrors	xs:nonNegativeInteger	totalDigits required 5 Nem	A legutóbbi bekapcsolás óta az SSL adatcsatorna felépítésére tett sikertelen kísérletek száma.
aeOperation	AeOperationType	N/A	Az AE műszaki mérőszámai. Csak HW alapú e-pénztárgép esetén kell kitölteni.
hash	common:SHA256Type	N/A	Ellenőrző kód

10.5.2.8 CashRegisterPositionType

e-Pénztárgép földrajzi helye

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
latitude	GpsType	N/A	e-Pénztárgép földrajzi szélessége fokban, legfeljebb 5 tizedesjegy pontossággal, előjelet használva, a



			WGS84 szabvány szerint
longitude	GpsType	N/A	e-Pénztárgép földrajzi hosszúsága fokban, legfeljebb 5 tizedesjegy pontossággal, előjelet használva, a WGS84 szabvány szerint
height	xs:integer	totalDigits required 5 Nem	e-Pénztárgép tengerszint feletti magassága méterben, a WGS84 szabvány szerint
hash	common:SHA256Type	N/A	Ellenőrző kód

10.5.2.9 CashRegisterStateType

e-Pénztárgép rendszerállapot statisztika típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
cashRegisterWorkState	CashRegisterWorkStateType	N/A	e-Pénztárgép állapot
aeState	AeStateType	N/A	AE állapot. Csak HW alapú e-pénztárgép esetén kell kitölteni.
errors	xs:string	maxLength required 400 Nem	e-Pénztárgépben az utolsó cashRegisterState rekord küldése óta jelentkezett hibák belső kódjainak listája
hash	common:SHA256Type	N/A	Ellenőrző kód

10.5.2.10 CashRegisterTechnicalInfoType

e-Pénztárgép műszaki jellemzői

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
cashRegisterSoftware	SoftwareType	N/A	Az e-pénztárgépen futó szoftver adatai

serialNumberHash	common:CryptoType	N/A	Szoftveres e-pénztárgép sorozatszámának hash-elt értéke
hardwareAddressModelHash	common:CryptoType	N/A	Szoftveres e-pénztárgép Wifi modem fizikai címe szeparátor nélkül és a modell azonosító összefűzött értéke SHA3-512 algoritmussal elkódolva.
imei	xs:string	maxLength required 50 Nem	Az AE-ben lévő modem/ePénztárgép kiolvasott IMEI száma.
imsi	xs:string	maxLength required 50 Nem	Az AE-ben/ePénztárgépben lévő SIM kiolvasott IMSI száma.
taxpayer	TaxPayerType	N/A	Üzemeltető adatai
vat	VatType	N/A	Aktuális ÁFA-tábla (a vonatkozó NAV üzenet)
shop	ShopType	N/A	e-Pénztárgép telephely (üzlet) adatai
registrationNumber	RegistrationNumberType	N/A	Legutóbb használt üzembehelyezési kód
communicationProtocolVersion	xs:string	pattern required (C[0-9]{4}) Nem	Az e-pénztárgép által használt kommunikációs protokoll verziószáma
schemaVersion	xs:string	pattern required (X[0-9]{4}) Nem	A legfrissebb séma verziószáma, aminek az e-pénztárgép által képzett üzenetek megfelelnek.
aeTechnicalInfo	AeTechnicalInfoType	N/A	HW alapú e-pénztárgép műszaki jellemzői. Csak HW alapú e-pénztárgép esetén kell kitölteni.

posAssignedBankAccounts	PosAssignedBankAccountListType	N/A	A POS terminálhoz rendelt bankszámla száma
hash	common:SHA256Type	N/A	Ellenőrző kód

10.5.2.11 CashRegisterTimeUpdateType

Idő állítás típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
oldTime	common:GenericTimestampType	N/A	Az az idő, amikor az átállítás régi idő szerint bekövetkezik.
newTime	common:GenericTimestampType	N/A	Beállított új idő
changeDuration	xs:nonNegativeInteger	totalDigits required 10 Nem	Ha a rendszer nem diszkrétén változtatja az időt, hanem egy időtávon gyorsítja vagy lassítja az időt, akkor az átmenet ideje másodpercben
changeMode	xs:string	pattern required 1 2 3 4 5 Nem	Az időállítás módja: 1-GSM szinkronizáció, 2-Szervizes beavatkozás, 3-Üzemeltető által módosítva 4-Számítógép alapú e-pénztárgépeknél a számítógép órájához szinkronizálva 5-Egyéb automatikus szinkronizáció
hash	common:SHA256Type	N/A	Ellenőrző kód

10.5.2.12 OperatorSiteType

e-Pénztárgép adózái és telephely adatai típus



Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
operatorSiteValidFrom	common:GenericTimestampType	N/A	e-Pénztárgép adózói és telephely adatai érvényesség kezdete
shop	ShopType	N/A	Az e-pénztárgép üzemeltetési helye
taxPayer	TaxPayerType	N/A	e-Pénztárgép üzemeltető adatai, üzemanyagkúton használt kétvállalkozós e-pénztárgép esetén az üzemanyag tulajdonos adózó adatai
coTaxPayer	TaxPayerType	N/A	Üzemanyagkúton használt kétvállalkozós e-pénztárgépen az üzemeltető adózó adatai

10.5.2.13 PosAssignedBankAccountListType

A POS terminálhoz rendelt bankszámla típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
posAssignedBankAccountNumber	common:BankAccountNumberType	N/A	A POS terminálhoz rendelt bankszámla száma

10.5.2.14 ShopType

extend: base:AddressType

Üzlet adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
shopName	xs:string	N/A	Üzlet neve
shopShortName	xs:string	N/A	Üzlet rövid neve

10.5.2.15 SoftwareType

A program adatai típus



Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
softwareId	SoftwareIdType	N/A	A program azonosítója
softwareName	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	A program neve
softwareOperation	SoftwareOperationType	N/A	A program működési típusa (AE alapú (hardveres) vagy online szolgáltatás)
softwareMainVersion	common:SimpleText15NotBlankType	N/A	A program főverziója
softwareHash	common:SHA256Type	N/A	A szoftver SHA256 algoritmussal kiszámított ellenőrző kódja
softwareLastUpdateTime	common:GenericTimestampType	N/A	A szoftver legutóbbi frissítésének időpontja
softwareDevName	common:SimpleText512NotBlankType	N/A	A program fejlesztőjének neve
softwareDevContact	common:SimpleText200NotBlankType	N/A	A program fejlesztőjének elektronikus elérhetősége
softwareDevCountryCode	common:CountryCodeType	N/A	A program fejlesztőjének ISO-3166 alpha2 országcódja
softwareDevTaxNumber	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	A program fejlesztőjének adószáma

10.5.2.16 TaxpayerAddressItemType

Adózói címsor adat

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxpayerAddressClass	TaxpayerAddressClassType	N/A	Adózói cím típus
taxpayerAddress	base:DetailedAddressType	N/A	Az adózó címadatai

10.5.2.17 TaxpayerAddressListType

Adózói cím lista típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxpayerAddressItem	TaxpayerAddressItemType	N/A	Adózói címsor adat



10.5.2.18 TaxpayerDataType

Az adózó lekérdezés válasz adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxpayerName	common:SimpleText512NotBlankType	N/A	Az adózó neve
taxpayerShortName	common:SimpleText200NotBlankType	N/A	Az adózó rövidített neve
taxNumberDetail	base:TaxNumberType	N/A	Az adószám részletes adatai
incorporation	IncorporationType	N/A	Gazdasági típus
vatGroupMembership	common:TaxpayerIdType	N/A	Az adózó ÁFA csoport tagsága
taxpayerAddressList	TaxpayerAddressListType	N/A	Adózói cím lista típus

10.5.2.19 TaxPayerType

extend: base:AddressType

Adózó adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxPayerName	xs:string	N/A	Adózó neve
taxPayerShortName	xs:string	N/A	Adózó rövid neve
taxNumber	base:TaxNumberType	N/A	Adózó adószáma

10.5.2.20 TeaorCodeListType

Az üzlet TEÁOR szerinti tevékenységei típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
teaorCode	TeaorCodeType	N/A	Az üzlet TEÁOR szerinti tevékenysége

10.5.2.21 UrlsListType

Meghívandó URL-ek listája típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------



sequence	xs:int	N/A	Az URL hívásának sorrendje, 1-től kezdődően. A kisebb sorszámú URL-t kell először meghívni.
httpMethod	HttpMethodType	N/A	Az URL hívásának metódusa.
service	ServiceType	N/A	A szolgáltatás neve, amelyet meg kell hívjon az e-pénztárgép.
url	UrlType	N/A	Meghívandó szolgáltatás URL-je

10.5.2.22 VatGroupType

ÁFA kulcsok listája típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
collectorCode	base:CollectorCodeType	N/A	Forgalmi gyűjtő jele 3 karakteren
vatPercentage	PercentageType	N/A	Az érvényes ÁFA-kulcs, százalékban kifejezve, százalékjel nélkül, szükség esetén tizedespontot alkalmazva
vatContent	PercentageType	N/A	Az adott ÁFA kulcshoz tartozó ÁFA tartalom, százalékban kifejezve, százalékjel nélkül, szükség esetén tizedespontot alkalmazva
vatLabel	xs:string	maxLength required8 Nem	Az egyes ÁFA kulcsok mértéke egész számban kifejezve, százalékjellel

10.5.2.23 VatListType

ÁFA kódok listája típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
vat	VatType	N/A	ÁFA típus



10.5.2.24 VatType

ÁFA kulcsok listája

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
vatValidFrom	common:GenericTimestampType	N/A	Azon időpont, amit követően az ÁFA kulcsokat és kategória címkéket alkalmazni kell az e-pénztárgépen
vatGroup	VatGroupType	N/A	Adott ÁFA kulcs adatai

10.6 eReceiptBase.xsd

10.6.1 XSD Simple type lista

10.6.1.1 APNumberType

xs:string

AP szám típus

Megszorítás kód	Érték
maxLength	9
required	Nem
minLength	9
pattern	[A-Z][0-9]{8}

10.6.1.2 CancellationReasonType

common:AtomicStringType15

Sztornózás ok típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
----------	-------------



S1	Ügyfél elállása
S2	Kezelői hiba: téves bevétel
S3	Kezelői hiba: téves fizetőeszköz bevétel
S4	Kezelői hiba: termék nincs készleten
S5	Technikai: téves bizonylattípus kibocsátása
S6	Technikai: sikertelen fizetőeszköz használat
S7	Technikai: téves ügyfél adat/hibás bevétel
S8	Technikai: próbavásárlás
S0	Egyéb

10.6.1.3 CashPaymentTitleType

common:AtomicStringType15

Pénztári befizetés-kifizetés vagy fizetőeszköz csere jogcímei típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
01	Váltópénz bevétel
02	Pénztáros pénzfelvétel
03	Díjbeszedés
04	Sorsjegy eladás
05	Előleg
06	Pénztár hiány
07	Borravaló
08	Egyéb befizetés
31	Fölözés
32	Pénztáros levétel
33	Utalvány kivét



34	Ajándékkártya kivét
35	Bérfizetés
36	Munkabér előleg
37	Postaköltség
38	Egyéb rezszi
39	Áruvásárlás
40	Záróösszeg levétel
41	Egyéb kifizetés
42	Készpénzfelvétel
60	Fizetőeszköz csere

10.6.1.4 CollectorCodeType

xs:string

Forgalmi gyűjtő típus

Megszorítás kód	Érték
pattern	[A-E] N TAM AAM EAM ATK TRA SEC ART ANT EUE HO
required	Nem

10.6.1.5 CustomerVatStatusType

common:AtomicStringType15

Vevő ÁFA szerinti státusz típusa

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
DOMESTIC	Belföldi ÁFA alany
OTHER	Egyéb (belföldi nem ÁFA alany, nem természetes személy, külföldi ÁFA alany és külföldi nem ÁFA alany, nem természetes személy)



PRIVATE_PERSON	Nem ÁFA alany (belföldi vagy külföldi) természetes személy
-----------------------	--

10.6.1.6 DataNameType

common:AtomicStringType255

Az adatmező egyedi azonosító típusa

Megszorítás kód	Érték
minLength	1
required	Nem
maxLength	255
pattern	[A-Z][0-9]{5}[_][_A-Z0-9]{1,249}

10.6.1.7 DocumentCategoryType

xs:string

A bizonylat típusa

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
RECEIPT	Nyugta
HEALTH	Egészségkártya
FUEL	Üzemanyagkártya
CONSUME	Fogyasztási összesítő
OTHER	Egyéb bizonylat
DEFERRED	Szállodai átterhelés bizonylat

10.6.1.8 DocumentClassType

xs:string

Bizonylat típus, milyen bizonylatot küld be az e-pénztárgép



Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
RECEIPT	Nyugta bizonylat
FUEL	Üzemanyagkártyás értékesítési bizonylat
HEALTH	Egészségkártyás értékesítési bizonylat
DEFERRED	Szállodai átterhelési bizonylat
CONSUME	Fogyasztási összesítő bizonylat
SIMPLIFIEDINVOICE	Egyszerűsített számla
NORMALINVOICE	Normál számla
OTHER	Egyéb bizonylat

10.6.1.9 DocumentDateType

xs:date

Dátum típus

Megszorítás kód	Érték
minInclusive	2010-01-01
required	Nem
pattern	\d{4}-\d{2}-\d{2}

10.6.1.10 DocumentNumberType

xs:string

Dokumentum vagy módosító okirat sorszám típus

Megszorítás kód	Érték
pattern	(UK EK SZ NY PM NZ SA FO OT)-[A-Z][0-9]{8}/[0-9]{8}/[0-9]{4}/[0-9]{5}
required	Nem



10.6.1.11 DocumentOperationType

common:AtomicStringType8

Dokumentum művelet típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
CREATE	Eredeti documentum
MODIFY	Az eredeti dokumentumot módosító okirat
STORNO	Az eredeti documentum érvénytelenítése

10.6.1.12 DocumentUnboundedIndexType

xs:int

Sorszám típus

Megszorítás kód	Érték
minInclusive	1
required	Nem

10.6.1.13 EncryptedSymmetricInitialVectorType

xs:base64Binary

A nyugta kiegészítő részének titkosításához használt szimmetrikus kulcs típus

10.6.1.14 EncryptedSymmetricKeyType

xs:base64Binary

A nyugta core részének titkosításához használt szimmetrikus kulcs típus



10.6.1.15 ItemNatureType

xs:string

Az adott tétel jellege típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
n	Értékesítés
ns	Értékesítés sztoronó
e	Engedmény
es	Engedmény sztoronó
k	Nem üzletpolitikai kedvezmény
ks	Nem üzletpolitikai kedvezmény sztoronó
f	Felár
fs	Felár sztoronó
g	Göngyöleg visszaváltás
gs	Göngyöleg visszaváltás sztoronó
v	Visszáru
vs	Visszáru sztoronó
x	Fogyasztási összesítő
xs	Fogyasztási összesítő sztoronó
p	Pénzmozgás bizonylat (vevőt érintő tranzakció esetén)

10.6.1.16 LineNumberType

xs:nonNegativeInteger

Tételszám típus

Megszorítás kód	Érték
-----------------	-------



minInclusive	1
required	Nem
totalDigits	20

10.6.1.17 ModificationReasonType

common:AtomicStringType15

Visszáru ok típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
V1	Hibás áru
V2	Ügyfél elállása a vásárlástól
V3	Egyéb

10.6.1.18 MonetaryType

xs:integer

Pénzérték típus

10.6.1.19 NtcaControlCodeType

xs:string

A bizonylaton szereplő NAV ellenőrző kód típus

Megszorítás kód	Érték
pattern	[0-9A-F]{5}
required	Nem

10.6.1.20 PaymentMethodType

common:AtomicStringType15



Fizetés mód típus

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
SZEP	SZÉP kártya
CASH	Készpénz
CARD	Bankkártya, hitelkártya, egyéb készpénz helyettesítő eszköz
AFR	Azonnali fizetési rendszer
OTHER	Egyéb fizetési mód

10.6.1.21 ReportClassType

xs:string

Riport bizonylat típus, (milyen riportot küld be az e-pénztárgép)

Megszorítás kód	Érték
required	Nem

Enum kód	Enum leírás
CASHREGISTEROPENBALANCE	Pénztárnyitás bizonylat
DAILYCASHFLOW	Napi forgalmi jelentés
CASHREGISTER	Pénztárjelentés
CASHFLOW	Pénzmozgás bizonylat
OTHER	Egyéb jelentés
CASHREGISTERINFO	e-Pénztárgép info riport

10.6.2 XSD Complex type lista

10.6.2.1 AdditionalDataType

További adat leírására szolgáló típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------



dataName	DataNameType	N/A	Az adatmező egyedi azonosítója
dataDescription	common:SimpleText255NotBlankType	N/A	Az adatmező tartalmának szöveges leírása
dataValue	xs:string	N/A	Az adat értéke

10.6.2.2 AdditionalHeadType

A dokumentum egészére vonatkozó egyéb adat típusa

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
additionalData	AdditionalDataType	N/A	A dokumentumon szereplő egyéb adat

10.6.2.3 AdditionalLinesType

Dokumentum tételeire vonatkozó egyéb adat típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
additionalLine	AdditionalLineType	N/A	Tételekre vonatkozó egyéb adat

10.6.2.4 AdditionalLineType

További adat leírására szolgáló típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
lineNumber	LineNumberType	N/A	A tétel sorszáma
additionalLineData	AdditionalDataType	N/A	Adott tételre vonatkozó egyéb adat

10.6.2.5 AddressType

Cím típus, amely vagy egyszerű, vagy részletes címet tartalmaz

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
simpleAddress	SimpleAddressType	N/A	Egyszerű cím
detailedAddress	DetailedAddressType	N/A	Részletes cím

10.6.2.6 BasicEReceiptHeaderType

extend: common:BasicHeaderType

eNyugta rendszer szolgáltatás hívás alap fejléc típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
APNumber	APNumberType	N/A	e-Pénztárgép AP száma

10.6.2.7 BasicEReceiptRequestType

extend: BasicEReceiptHeaderType

eNyugta rendszer specifikus általános kérés adatok típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------

10.6.2.8 BasicEReceiptResponseType

extend: common:BasicResponseType

eNyugta rendszer specifikus általános válasz adatok típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
APNumber	APNumberType	N/A	e-Pénztárgép AP száma
callbackRequired	xs:boolean	N/A	Visszahívás szükséges

10.6.2.9 CommerceCollectorListType

Napi forgalmi gyűjtők típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
commercialCollector	CommerceCollectorType	N/A	Napi forgalom forgalmi gyűjtők szerinti összesítés

10.6.2.10 CommerceCollectorType

Napi forgalom forgalmi gyűjtők szerinti összesítés típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
collectorCode	CollectorCodeType	N/A	Forgalmi gyűjtő jele 3 karakteren



collectorAmount	xs:int	N/A	Az adott forgalmi gyűjtőbe tartozó napi tételek bruttó összértéke
------------------------	--------	-----	---

10.6.2.11 CustomerInfoType

A vevő adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
customerVatStatus	CustomerVatStatusType	N/A	Vevő ÁFA szerinti státusza
customerVatData	CustomerVatDataType	N/A	A vevő ÁFA alanyisági adatai
customerName	common:SimpleText512NotBlankType	N/A	A vevő neve
customerAddress	AddressType	N/A	A vevő címe
customerBankAccountNumber	common:BankAccountNumberType	N/A	Vevő bankszámlaszáma

10.6.2.12 CustomerTaxNumberType

extend: TaxNumberType

Adószám típus, lehet csoportazonosító szám is

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
groupMemberTaxNumber	TaxNumberType	N/A	Csoport tag adószáma, ha a termékbeszerzés vagy szolgáltatás igénybevétele csoportazonosító szám alatt történt

10.6.2.13 CustomerVatDataType

A vevő ÁFA alanyisági adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
customerTaxNumber	CustomerTaxNumberType	N/A	Belföldi adószám, lehet csoportazonosító szám is
communityVatNumber	common:CommunityVatNumberType	N/A	Közösségi adószám



thirdStateTaxId	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Harmadik országbeli adóazonosító
------------------------	---------------------------------	-----	----------------------------------

10.6.2.14 DailyCashFlowDetailType

Napi forgalmi jelentés adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
commerceCollectorList	CommerceCollectorListType	N/A	Forgalmi gyűjtők szerinti bontás
amount	xs:int	N/A	Forgalom összege
count	xs:nonNegativeInteger	N/A	Bizonylat darabszáma

10.6.2.15 DetailedAddressType

Részletes címadatok

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
countryCode	common:CountryCodeType	N/A	Az országkód ISO 3166 alpha-2 szabvány szerint
region	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Tartomány kódja (amennyiben értelmezhető az adott országban) az ISO 3166-2 alpha 2 szabvány szerint
postalCode	common:PostalCodeType	N/A	Irányítószám (amennyiben nem értelmezhető, 0000 értékkel kell kitölteni)
city	common:SimpleText255NotBlankType	N/A	Település
streetName	common:SimpleText255NotBlankType	N/A	Közterület neve
publicPlaceCategory	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Közterület jellege
number	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Hátszám
building	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Épület
staircase	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Lépcsőház
floor	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Emelet
door	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Ajtó

lotNumber	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Helyrajzi szám
------------------	---------------------------------	-----	----------------

10.6.2.16 DocumentAdditionalDataType

Vevő tájékoztatási adatok típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
documentNumber	DocumentNumberType	N/A	Dokumentum vagy módosító okirat sorszáma
additionalHead	AdditionalHeadType	N/A	Dokumentum egészére vonatkozó egyéb adat
additionalLines	AdditionalLinesType	N/A	Dokumentum tételeire vonatkozó egyéb adat

10.6.2.17 DocumentControlDataType

Dokumentum adatszolgáltatás rész típusa

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
documentNumber	DocumentNumberType	N/A	Dokumentum vagy módosító okirat sorszáma
recordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Bejegyzés sorszám e-pénztárgépen belül (1-től sorszámozva). Szigorúan monoton növekvő sorszám, nem lehet benne kihagyás.
balanceChange	InstrumentType	N/A	A fióktartalom változásának adatai

10.6.2.18 ForeignCurrencyType

Valutában befizetett összeg típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
currencyAmount	xs:decimal	required Nem	Valuta összege (valutában)



currencyCode	common:CurrencyType	N/A	Valutanem 3 karakteren, nagybetűvel az MNB jel szerint
exchangeRate	xs:decimal	N/A	Valuta egy egységének forintban kifejezett, adózó által alkalmazott értéke
currencyHufAmount	xs:int	N/A	Valuta összegének értéke egész forintban, feltüntetett árfolyamon számolva

10.6.2.19 FuelCardInfoType

Üzemanyagkártya leíró adatok típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás		Leírás
fuelCardNumber	xs:string	maxLength required	20 Nem	Üzemanyagkártya száma (legalább négy számjegy)
authorizationNumber	xs:string	maxLength required	20 Nem	Engedélyezési azonosítószám
vehicleRegistrationNumber	xs:string	maxLength required	20 Nem	A rendszám, kizárólag betűket és számokat feltüntetve

10.6.2.20 HealthFundInfoType

Egészségpénztár leíró adatok típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás		Leírás
healthFundName	xs:string	maxLength required	50 Nem	Az egészségpénztár neve
healthFundAddress	AddressType	N/A		Az egészségpénztár címe
healthFundCode	xs:string	maxLength required	50 Nem	Az egészségpénztár kódja



healthFundMemberNumber	xs:string	maxLength required	50 Nem	A vevő tagszáma (egészségpénztári azonosítószám)
healthFundCardNumber	xs:string	maxLength required	20 Nem	Egészségkártya száma

10.6.2.21 InstrumentType

Fizetőeszköz típusa

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
cashHufAmount	xs:int	N/A	Forint készpénz forintban
foreignCurrency	ForeignCurrencyType	N/A	Valutában befizetett összeg adatai
cardPaymentAmount	xs:int	N/A	Bankkártyás bevételek forintban
szepCardAmount	xs:int	N/A	SZÉP kártya bevételek forintban
afrAmount	xs:int	N/A	AFR bevételek
otherPayment	OtherPaymentType	N/A	Egyéb fizetőeszközben megszerzett bevételek

10.6.2.22 MetaDataType

A dokumentum fő üzleti adatai típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
documentNumber	DocumentNumberType	N/A	Dokumentum vagy módosító okirat sorszáma
documentOperation	DocumentOperationType	N/A	A dokumentum művelet módja
APNumber	APNumberType	N/A	e-Pénztárgép AP száma
taxpayerId	common:TaxpayerIdType	N/A	Az adóalany adó törzsszáma. Csoportos adóalany esetén csoportazonosító szám



10.6.2.23 OtherPaymentType

Egyéb fizetőeszköz típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
otherPaymentCode	xs:string	pattern AJÁND HÚSÉG SMART GÖNGY KUPON EGYEB-[a-zA-Z0-9aáéíóóőőúúúÁÁÉÉÍÓÓŐŐUÚÚ]* required Nem	Egyéb fizetőeszköz kódja
otherPaymentHufAmount	xs:int	N/A	Fizetőeszköz egyenlege forintban

10.6.2.24 PaymentInstrumentsType

Fizetőeszközök típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
paymentInstrument	PaymentInstrumentType	N/A	Fizetőeszköz

10.6.2.25 PaymentInstrumentType

Fizetőeszköz típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
documentPaymentMethod	PaymentMethodType	N/A	Fizetés módja
documentPaymentAmount	xs:decimal	N/A	Fizetés mód összege

10.6.2.26 ReportHeaderType

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
recordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Bejegyzés sorszám e-pénztárgépen belül (1-től sorszámozva). Szigorúan monoton növekvő sorszám, nem lehet benne kihagyás.



issueStartDateTime	common:GenericTimestampType	N/A	Időbélyeg, a bizonylat nyitásának pontos ideje az AE órája szerint
taxpayerId	common:TaxpayerIdType	N/A	Az adóalany adó törzsszáma. Csoportos adóalany esetén csoportazonosító szám
ntcaControlCode	NtcaControlCodeType	N/A	A bizonylaton szereplő NAV ellenőrző kód
additionalHead	AdditionalHeadType	N/A	Dokumentum egészére vonatkozó egyéb adat

10.6.2.27 SignedEnvelopeType

Alap boríték típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
envelopeData	xs:base64Binary	N/A	Boríték adatok BASE64-ben kódolt tartalma
envelopeHash	common:CryptoType	N/A	Boríték állomány hash lenyomata
envelopeSignature	xs:base64Binary	N/A	Boríték adatok BASE64-ben kódolt aláírása

10.6.2.28 SimpleAddressType

Egyszerű címtípus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
countryCode	common:CountryCodeType	N/A	Az országcód az ISO 3166 alpha-2 szabvány szerint
region	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	Tartomány kódja (amennyiben értelmezhető az adott országban) az ISO 3166-2 alpha 2 szabvány szerint



postalCode	common:PostalCodeType	N/A	Irányítószám (amennyiben nem értelmezhető, 0000 értékkel kell kitölteni)
city	common:SimpleText255NotBlankType	N/A	Település
additionalAddressDetail	common:SimpleText255NotBlankType	N/A	További címadatok (pl. közterület neve és jellege, házszám, emelet, ajtó, helyrajzi szám, stb.)

10.6.2.29 SimplifiedInvoiceControlDataType

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
documentNumber	DocumentNumberType	N/A	Dokumentum vagy módosító okirat sorszáma
recordCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Bejegyzés sorszáma e-pénztárgépen belül (1-től sorszámozva). Szigorúan monoton növekvő sorszám, nem lehet benne kihagyás.
balanceChange	InstrumentType	N/A	A fióktartalom változásának adatai
issueStartDateTime	common:GenericTimestampType	N/A	Időbélyeg, a bizonylat nyitásának pontos ideje az AE órája szerint
issueEndDateTime	common:GenericTimestampType	N/A	Időbélyeg, a bizonylat zárásának pontos ideje az AE órája szerint
documentRoundingAmount	xs:int	N/A	a bizonylaton szereplő kerekítés összege, egész forintban számolva, szükség esetén negatív előjellel, ha van ilyen adat



ntcaControlCode	NtcaControlCodeType	N/A	A bizonylaton szereplő NAV ellenőrző kód
------------------------	---------------------	-----	--

10.6.2.30 TaxNumberType

Adószám típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxpayerId	common:TaxpayerIdType	N/A	Az adóalany adó törzsszáma. Csoportos adóalany esetén csoportazonosító szám
vatCode	common:VatCodeType	N/A	ÁFA kód az adóalanyiség típusának jelzésére. Egy számjegy
countyCode	common:CountyCodeType	N/A	Megyekód, két számjegy

10.7 eDocumentStoreApi.xsd

10.7.1 XSD Element lista

10.7.1.1 AppRegistrationRequest

AppRegistrationRequestType

Vevői alkalmazás regisztrációját megvalósító szolgáltatás kérés objektuma.

10.7.1.2 AppRegistrationResponse

AppRegistrationResponseType

Vevői alkalmazás regisztrációját megvalósító szolgáltatás válasz objektuma.

10.7.1.3 GetArchiveDocumentRequest

GetArchiveDocumentRequestType

Archivált dokumentum (nyugta, egyszerűsített számla ...) letöltést megvalósító szolgáltatás kérés objektuma.

10.7.1.4 GetArchiveDocumentResponse

GetArchiveDocumentResponseType

Archivált dokumentum (nyugta, egyszerűsített számla ...) letöltést megvalósító szolgáltatás válasz objektuma.

10.7.1.5 GetDocumentRequest

GetDocumentRequestType

Dokumentum (nyugta, egyszerűsített számla ...) letöltést megvalósító szolgáltatás kérés objektuma.

10.7.1.6 GetDocumentResponse

GetDocumentResponseType

Dokumentum (nyugta, egyszerűsített számla ...) letöltést megvalósító szolgáltatás válasz objektuma.

10.7.2 XSD Complex type lista

10.7.2.1 AppRegistrationRequestType

extend: common:BasicHeaderType

Vevői alkalmazás regisztrációját megvalósító szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
software	communication:SoftwareType	N/A	A vevői alkalmazás fejlesztői és verzió adatai

10.7.2.2 AppRegistrationResponseType

extend: common:BasicResponseType

Vevői alkalmazás regisztrációját megvalósító szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
appToken	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	A vevői alkalmazás számára generált egyedi azonosító token,

			mellyel a nyugtatár szolgáltatásokat kell hívni.
--	--	--	--

10.7.2.3 GetArchiveDocumentRequestType

extend: message:BasicEDocumentStoreRequestType

Archivált dokumentum (nyugta, egyszerűsített számla ...) letöltést megvalósító szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
archiveKey	xs:base64Binary	N/A	Archivált dokumentum letöltési azonosítója.

10.7.2.4 GetArchiveDocumentResponseType

extend: common:BasicResponseType

Archivált dokumentum (nyugta, egyszerűsített számla ...) letöltést megvalósító szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
taxNumber	common:TaxpayerIdType	N/A	A bizonylatot kiállító adózó adószámának első 8 karaktere.
isOfflineCreated	xs:boolean	N/A	Amennyiben a dokumentum on-line beküldés valamilyen okból megvalósult, a kapcsolat helyrállása után kell beküldeni, ebben az esetben a mezőben jelezni kell, hogy a dokumentum off-line került beküldésre.
searchKeyTimestamp	common:GenericTimestampType	N/A	A vevői alkalmazásban generált keresőkulcs előállításának időpontja.
searchKey	xs:base64Binary	N/A	A vevői alkalmazásban generált keresőkulcs értéke.

ntcaVerificationCode	common:SHA256Type	N/A	NAV ellenőrző kód. Leírását lásd a Fejlesztői dokumentáció „NAV ellenőrző kód képzése” fejezetében.
documentClass	base:DocumentClassType	N/A	A beküldött bizonylat típusa (nyugta, egyszerűsített számla, stb.)
coreEnvelope	base:SignedEnvelopeType	N/A	A bizonylat adatai a Fejlesztői dokumentációban meghatározott formátumban.
cashRegisterEncryptionPublicKey	xs:base64Binary	N/A	Amennyiben a dokumentum rendelkezik csatolmánnyal, a kititkosításhoz szükséges ePénztárgép publikus titkosító kulcsa base64 formátumban.
additionalEnvelope	base:SignedEnvelopeType	N/A	A bizonylat melléklet adatai a Fejlesztői dokumentációban meghatározott formátumban.
reportClass	base:ReportClassType	N/A	A beküldött bizonylat típusa (pénztárjelentés, pénzmozgás bizonylat, stb.)
reportEnvelope	base:SignedEnvelopeType	N/A	A bizonylat adatai a Fejlesztői dokumentációban előírt formátumban.

10.7.2.5 GetDocumentRequestType

extend: message:BasicEDocumentStoreRequestType

Dokumentum (nyugta, egyszerűsített számla ...) letöltést megvalósító szolgáltatás kérés típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
------------	--------	-------------	--------



searchKeyTimestamp	common:GenericTimestampType	N/A	A vevői alkalmazásban generált keresőkulcs előállításának időpontja.
searchKey	xs:base64Binary	N/A	A vevői alkalmazásban generált keresőkulcs értéke.

10.7.2.6 GetDocumentResponseType

extend: common:BasicResponseType

Dokumentum (nyugta, egyszerűsített számla ...) letöltést megvalósító szolgáltatás válasz típusa.

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
archiveKey	xs:base64Binary	N/A	Amennyiben már archiválásra került a dokumentum a szolgáltatás archiveKey-t ad vissza, amelyre hivatkozva a dokumentum letölthető lesz.
taxNumber	common:TaxpayerIdType	N/A	A bizonylatot kiállító adózó adószámának első 8 karaktere.
isOfflineCreated	xs:boolean	N/A	Amennyiben a dokumentum on-line beküldés valamilyen okból megvalósult, a kapcsolat helyrállása után kell beküldeni, ebben az esetben a mezőben jelezni kell, hogy a dokumentum off-line került beküldésre.
searchKeyTimestamp	common:GenericTimestampType	N/A	A vevői alkalmazásban generált keresőkulcs előállításának időpontja.
searchKey	xs:base64Binary	N/A	A vevői alkalmazásban generált keresőkulcs értéke.



ntcaVerificationCode	common:SHA256Type	N/A	NAV ellenőrző kód. Leírását lásd a Fejlesztői dokumentáció „NAV ellenőrző kód képzése” fejezetében.
documentClass	base:DocumentClassType	N/A	A beküldött bizonylat típusa (nyugta, egyszerűsített számla, stb.)
coreEnvelope	base:SignedEnvelopeType	N/A	A bizonylat adatai a Fejlesztői dokumentációban meghatározott formátumban.
cashRegisterEncryptionPublicKey	xs:base64Binary	N/A	Amennyiben a dokumentum rendelkezik csatolmánnyal, a kititkosításhoz szükséges ePénztárgép publikus titkosító kulcsa base64 formátumban.
additionalEnvelope	base:SignedEnvelopeType	N/A	A bizonylat melléklet adatai a Fejlesztői dokumentációban meghatározott formátumban.
reportClass	base:ReportClassType	N/A	A beküldött bizonylat típusa (pénztárjelentés, pénzmozgás bizonylat, stb.)
reportEnvelope	base:SignedEnvelopeType	N/A	A bizonylat adatai a Fejlesztői dokumentációban előírt formátumban.

10.8 eDocumentStoreMessage.xsd

10.8.1 XSD Complex type lista

10.8.1.1 BasicEDocumentStoreRequestType

extend: common:BasicHeaderType



eNyugta rendszer specifikus általános kérés adatok

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
softwareHash	common:SHA256Type	N/A	A regisztrálás során használt vevői alkalmazás hash értéke.
appToken	common:SimpleText50NotBlankType	N/A	A vevői alkalmazás regisztrációja során kapott alkalmazás token.

10.9 eReceiptExport.xsd

10.9.1 XSD Element lista

10.9.1.1 ExportEnvelope

ExportEnvelopeType

Export boríték

10.9.2 XSD Complex type lista

10.9.2.1 SecretType

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
secretNumber	xs:nonNegativeInteger	N/A	A kulcspár export belső azonosító száma, amire a secretReferenceNumber hivatkozik.
publicKey	xs:base64Binary	N/A	ECC Publikus kulcs
privateKey	xs:base64Binary	N/A	ECC privát kulcs

10.9.2.2 ExportDocumentDataType

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
invoiceData	invoiceData:InvoiceDataType	N/A	Számal típusú bizonylat

documentData	documentData:DocumentDataType	N/A	Dokument típusú bizonylat
receiptData	documentData:ReceiptCoreDataType	N/A	Nyugat típusú bizonylat

10.9.2.3 ExportDataType

Export elem típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
exportCounter	xs:nonNegativeInteger	N/A	Az exportálandó elemek számozása 1-től monotonan növekvő módon
elementVersion	xs:nonNegativeInteger	N/A	Az exportálandó bizonylat típus verzió száma
exportData	ExportDocumentDataType	N/A	Exportálandó bizonylatok
searchKey	xs:string	N/A	Keresőkulcs
searchKeyTimestamp	xs:dateTime	N/A	Keresőkulcs időbélyege
supplierName	xs:string	N/A	Kibocsájtó megnevezése
documentNumber	xs:string	N/A	Bizonylat sorszáma
documentAmount	xs:decimal	N/A	Bizonylat végösszege
documentDate	xs:dateTime	N/A	Bizonylatt kiállítás dátuma
secretReferenceNumber	xs:int	N/A	Titkosító kulcspár referencia száma

10.9.2.4 ExportEnvelopeType

Export boríték típus

Típus neve	Típusa	Megszorítás	Leírás
exportTimestamp	xs:dateTime	N/A	Exportálás időpontja
numberOfElements	xs:nonNegativeInteger	N/A	Kiexportált elemek darabszáma
exportElements	ExportDataType	N/A	Exportálandó elemek
exportVersion	xs:nonNegativeInteger	N/A	Export verziószáma
exportName	xs:string	N/A	Export állomány neve



secrets	SecretType	N/A	A vevői alkalmazás által generált és tárolt kulcsok.
----------------	------------	-----	--

11 Hibakezelés

A szolgáltatás egy közös, a szolgáltatás oldalán enumerált értékkészletből vett eredmény és hibakód listával működik. Az eredménykódoktól eltérően a hibakódok szándékosan nem jelennek meg a sémaleíró enumerációiban, hogy azok esetleges változása vagy bővülése ne keletkeztessen implementációs függőséget a kliensek oldalán. Az eredménykódok a BasicResultType node funcCode tagjában, míg a hibakódok az errorCode tagban kerülhetnek vissza a válaszüzenetben. A visszkapott funcCode értékeket a hívott üzleti folyamatnak megfelelően kell értelmezni.

11.1 Hibaválasz

Hibaválasz esetén a szolgáltatás az adott szolgáltatásnak megfelelő response objektummal tér vissza, viszont a response objektum nem tartalmazza az üzleti eredményt hordozó mezőket, hanem csak a BasicEReceiptResponseType elem kerül vissza. A BasicEReceiptResponseType elemen belül a BasicResultType elem tartalmazza a hibával kapcsolatos adatokat.

A funcCode hibaválasz esetén mindig ERROR értéket tartalmaz.

11.2 Technikai hibakódok

A kérés befogadásakor a „Bizonylat fogadás” és „Riport fogadás” interfészek kivételével a teljes kérés ellenőrzésre kerül. „Bizonylat fogadás” és „Riport fogadás” esetén a borítékokban lévő BASE64 kódolású üzleti tartalom ebben a lépésben nem kerül ellenőrzésre.

HTTP válasz	errorCode	Hiba oka	Teendő
HTTP 404 NotFound	-	hibás a szolgáltatás endpoint a kérésben	Ellenőrizni kell a szolgáltatás meghívására használt URL-t.
HTTP 400 BadRequest	-	rosszul formázott az XML a request üzenetben	A szintaktikailag helytelen XML üzenetet az XML szabvány szerint tilos XML-nek tekinteni és feldolgozni, javítani kell.
HTTP 200 OK	INVALID_REQUEST	nem séma-valid XML a request body-ban	A beküldött XML - válaszban felsorolt - elemei sértik az XSD megkötéseit, javítani kell.
HTTP 200 OK	MAINTENANCE_MODE	karbantartás van folyamatban	A hívott operáció karbantartás miatt átmenetileg nem szolgál ki. Kísérje figyelemmel a felületen elhelyezett tájékoztatót és ismételje meg a kérést egy későbbi időpontban! Az eredeti és a megismételt kérés között legalább 30 percnél kell eltelnie.



HTTP 200 OK	INVALID_TIMESTAMP	a kérésben szereplő timestamp túl régi vagy jövőbeli	A kérésben szereplő timestamp értéke kívül esik a megengedett tolerancián, amely szerveridőhöz képest jelenleg +- 1 óra.
HTTP 200 OK	OPERATION_FAILED	váratlan feldolgozási hiba esetén	A kérést későbbi időpontban meg kell ismételni. Az eredeti és a megismételt kérés között legalább 30 percnél el kell telnie. Ha a hiba ekkor is fennáll, akkor a hibát jelezni kell a NAV helpdesk felé, azonban célszerű előtte tájékozódni, hogy a portál oldalon nincs-e üzemzavarral kapcsolatos tájékoztatás.
HTTP 200 OK	INVALID_REQUEST_VERSION	nem megfelelő kérés verziószám	Csak az "1.0" az elfogadott érték jelenleg.
HTTP 200 OK	INVALID_AP_NUMBER	a kérésben szereplő AP szám hibás	Regisztráció esetén a megadott AP szám már regisztrálva van, egyéb szolgáltatás esetén az AP szám nincs regisztrálva a NAV-I-ben.
HTTP 200 OK	INVALID_TAX_NUMBER	a kérésben szereplő adószám hibás	A kérésben szereplő adószám nincs hozzárendelve az e-pénztárgéphez.
HTTP 200 OK	REQUEST_ID_NOT_UNIQUE	a kérésben szereplő requestId nem egyedi	A kérésben szereplő AP számra a megadott requestId-t már felhasználták. Az egyediség miatt új id megadása szükséges.
HTTP 200 OK	INVALID_SEARCH_KEY_TIMESTAMP	a kérésben szereplő searchKeyTimestamp túl régi vagy jövőbeli	A kérésben szereplő searchKeyTimestamp értéke kívül esik a megengedett tartományon. A searchKeyTimestamp nem lehet régebbi, mint 2024.01.01 és a szerveridőhöz képest nem lehet későbbi mint +1 óra.
HTTP 200 OK	RECORD_COUNTER_NOT_UNIQUE	a kérésben szereplő recordCounter nem egyedi	A kérésben szereplő AP számra és adózóra a megadott recordCounter-t már beküldték. Az egyediség miatt új recordCounter megadása szükséges.
HTTP 200 OK	INVALID_LAST_RECORD_COUNTER	a kérésben szereplő lastRecordCounter hibás	A kérésben szereplő lastRecordCounter nem lehet kisebb, mint a recordCounter, illetve nem lehet kisebb, mint az adott AP számra és adózóra előzőleg már beküldött lastRecordCounter érték.



HTTP 200 OK	END_OF_OPERATION_N OT_PERMITTED	az üzemeltetés befejezés nem hajtható végre	Az adott e-pénztárgép nem teljesíti az „Üzemeltetés befejezés” szolgáltatásnál meghatározott feltételeket, ezért az üzemeltetés befejezés nem hajtható végre.
--------------------	------------------------------------	---	---

11.3 Validációs hibák és hibakódok

A „Bizonylat fogadás” és „Riport fogadás” interfészek BASE64 kódolású bizonylat adata és bizonylathoz tartozó adatszolgáltatása az adatok befogadása után, külön lépésben kerül ellenőrzésre és feldolgozásra.

Hiba típus	Hiba kód	Hiba oka	Teendő
Technikai hiba	SCHEMA_VIOLATION	nem séma-valid XML	A beküldött XML - válaszban felsorolt - elemei sértik az XSD megkötéseit. A hiba kijavítása érdekében fel kell venni a kapcsolatot az e-pénztárgép forgalmazójával.
Technikai hiba	DECOMPRESSION_ERRO R	hiba a kitömörítés közben	Az adat nem kitömöríthető. A hiba kijavítása érdekében fel kell venni a kapcsolatot az e-pénztárgép forgalmazójával.
Üzleti hiba	SUPPLIER_TAX_NUMBER _MISMATCH	az eladó adószáma eltér a kérdésben szereplő adószámtól	A bizonylatban szereplő adószám eltér az e-pénztárgép üzemeltetőjének adószámától. A hiba kijavítása érdekében fel kell venni a kapcsolatot az e-pénztárgép forgalmazójával.

12 Törzsek

Az e-pénztárgépek által a NAV-tól lekérdezhető törzsadatok a „**Terméktörzs lekérdezés**” fejezetben találhatók.

Jelen fejezet az interfészen nem lekérdezhető, de publikusan elérhető törzsadatokat tartalmazza.

12.1 Az illetékes állami adóhatóságot jelző illetékességi kódok (countyCode)

	Társas vállalkozás megye kódja	Egyéni vállalkozás megye kódja
Baranya megye	02	22
Bács-Kiskun megye	03	23
Békés megye	04	24



Borsod-Abaúj-Zemplén megye	05	25
Csongrád megye	06	26
Fejér megye	07	27
Győr-Moson-Sopron megye	08	28
Hajdú-Bihar megye	09	29
Heves megye	10	30
Komárom-Esztergom megye	11	31
Nógrád megye	12	32
Pest megye	13	33
Somogy megye	14	34
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	15	35
Jász-Nagykun-Szolnok megye	16	36
Tolna megye	17	37
Vas megye	18	38
Veszprém megye	19	39
Zala megye	20	40
Észak-Budapest	41	41
Kelet-Budapest	42	42
Dél-Budapest	43	43
Pest Megyei és Fővárosi Kiemelt Adózók Igazgatósága	44	44
Kizárólagos illetékességű adóalanyok	51	51

12.2 Országkód típus ISO 3166 alpha-2 szabvány szerint

Az alábbi linken megtalálható a hivatalos nemzetközi ISO szabvány szerinti országkód lista, ahol az Alpha-2 code oszlopot kell figyelembe venni.

<https://www.iso.org/obp/ui/#search>

12.3 Irányítószám törzs elérhetősége

<https://www.posta.hu/szolgalatasok/iranyitoszam-kereso>

https://www.posta.hu/static/internet/download/Iranyitoszam-Internet_uj.xlsx

12.4 VTSZ törzs elérhetősége

https://nav.gov.hu/pfile/file?path=/szabalyzok/tajekoztatasok/4002_2019.1.melleklet

12.5 SZJ törzs elérhetősége

https://www.ksh.hu/osztalyozasok_teszor2-1

12.6 KN törzs elérhetősége

https://www.ksh.hu/kombinalt_nomenklatura

12.7 CSK törzs elérhetősége

http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=142904.348985 1. melléklet A) cím

12.8 KT törzs elérhetősége

http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=142904.348985 1. melléklet B) cím

12.9 EJ törzs elérhetősége

https://www.ksh.hu/epitmenyjegyzek_menu

12.10 TESZOR törzs elérhetősége

https://www.ksh.hu/osztalyozasok_teszor2-1

13 Környezetek elérhetőségei

A rendszer két környezettel rendelkezik. Az éles, használatban lévő e-pénztárgépek csak és kizárólag az éles környezetet érik el.

Az AE gyártók és e-pénztárgép forgalmazók számára rendelkezésre áll egy teszt környezet, ahol a fejlesztés alatt lévő pénztárgépek tesztelhetők. Szintén a teszt környezetben történik az e-pénztárgépek bevizsgálása.

13.1 Teszt környezet

13.2 Éles környezet

14 Helpdesk és technikai segítségnyújtás

A fejezet a hibaelhárításhoz és további segítség igénybevételéhez nyújt támpontokat.

14.1 Helpdesk elérhetőség

A rendszerben felmerülő hibák megoldására és kérdések megválaszolására két különálló helpdesk vehető igénybe. Minden éles rendszerrel kapcsolatos kérdéssel és problémával az <https://www.nav.gov.hu/nav/e-ugyfsz/levelkuldes> funkción keresztül „e-Pénztárgép - informatikai problémák” tárggyal küldött megkereséssel lehet fordulni.



Kizárólag a teszt rendszerre vonatkozó és ott is kizárólag az interfészszolgáltatással kapcsolatos, fejlesztőknek szóló technikai segítségnyújtás a github.com felületén e célra létrehozott <https://github.com/nav-gov-hu/eReceipt/issues> linken valósul meg.

15 Verziókövetés

A szolgáltatás módosításának könnyebb nyomon követhetősége miatt jelen pont tartalmazza a lényegesebb változásokat és a különböző bevezetett interfész verziókat.

15.1 1.0-ás verzió

A dokumentum publikálásának idején a header/requestVersion elemében 1.0-át kell szerepeltetni.