



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

Érvényes: 2013.07.01-től
Verzió: 1.0.1

EBT KKK2 interfész specifikáció

Készítette: NAV Informatikai Intézet



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzügyi elektronikus megkeresések rendszere

Dokumentum kontroll

Kiosztási jegyzék:

NÉV	BEOSZTÁS	SZERVEZET	TEENDŐ



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

Tartalomjegyzék

1.	Cél és hatókör	6
2.	Az üzenetszere célja.....	6
3.	Üzenetszere elemei	6
3.1	Fogalmak.....	6
3.1.1	Boríték (VPEvelope).....	6
3.1.2	Csatorna	6
3.1.3	Ügyfél	6
3.1.4	KKK-felhasználó	7
3.1.5	KKK-Web	7
3.1.6	KKK-Közetítő.....	7
3.1.7	EÜC.....	7
3.1.8	EBT alkalmazás	7
3.1.9	Nyugtaüzenetek (NAVReceipt)	8
3.1.10	Hibaüzenet (VPFault)	8
3.1.11	Szakmai rendszerek	8
3.1.12	Üzenettípus	8
3.1.13	Üzleti hiba.....	8
3.1.14	Kivétel.....	8
3.2	Folyamatok	8
3.2.1	Üzenet kiküldése	10
3.2.2	Üzenet beküldése	10
4.	KKK2 üzenetek.....	11
4.1	Boríték (VPEvelope).....	11
4.1.1	Áttekintés	11
4.1.2	XML szabványnak való megfeleltőség.....	11
4.1.3	Séma.....	12
4.1.3.1	Fejléc (Header).....	12
4.1.3.2	Tartalom (Body).....	14
4.1.4	Borítékban alkalmazott címzések és jelölések.....	14
4.2	KKK2 nyugtaüzenet (NAVReceipt)	17
4.2.1	Áttekintés	17
4.2.2	Séma.....	17
4.2.2.1	ProofOfReceipt	17
4.2.2.2	ProofOfDelivery	17
4.3	KKK2 hibaüzenet (VPFault).....	18
4.3.1	Áttekintés	18
4.3.2	Séma.....	18



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

4.3.2.1	Fault	18
4.3.2.2	Code	18
4.3.2.3	Subcode	19
4.3.2.4	Detail	19
4.4	Szakmai üzenet	19
4.5	KKK2 üzenet példák	19
4.5.1	Nyugtaüzenet	19
4.5.1.1	Szakmai üzenet	20
4.5.2	KKK2 átvételi nyugtaüzenet	20
4.5.3	KKK2 hibaüzenet	20
5.	KKK-Web alkalmazás üzenetcsere felületei	21
5.1	KKK-Web webszolgáltatás felület	21
5.1.1	Üzenet protokoll meghatározása	21
5.1.1.1	Szerver tanúsítványa	21
5.1.2	API ismertető	22
5.1.2.1	Bevezetés	22
5.1.2.2	Adatszerkezetek	22
5.1.2.3	Metódusok	23
5.1.3	Folyamatok	26
5.1.3.1	Letöltés	26
5.1.3.2	Feltöltés	27
5.1.4	Ügyfél oldali követelmények	28
5.1.4.1	KKK2 kapcsolati napló	28
6.	Szakmai rendszer specifikus elemek	29
7.	Hibakezelés leírása	30
7.1	KKK-Web webszolgáltatás szinkron visszajelzései	30
7.1.1	Kivételek	30
7.1.2	Üzleti hibák	31
7.2	Ügyféli – nyugtaüzenet	34
7.3	KKK-Web – nyugtaüzenet	34
7.4	Szakmai rendszer – nyugtaüzenet	34
7.5	KKK-Közvetítő – hibaüzenet	34
7.6	Üzenetbeküldés hibakezelése	34
8.	Felhasznált és hivatkozott dokumentációk	34
9.	Betűszavak és rövidítések	35
10.	Minőségi kritériumok	35
11.	Minőségellenőrzés	35
12.	Mellékletek	35
12.1	KKK-Web webszolgáltatás WSDL leírója	35
12.2	KKK2 boríték sémája (VPEnvelope)	40



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

12.3	KKK2 nyugtaüzenet sémája (NAVReceipt)	42
12.4	KKK2 hibaüzenet sémája (VPFault)	43



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

1. Cél és hatókör

Az interfész pontos meghatározása az Ügyfelek, jelen esetben specifikusan a magyarországi pénzüntézetek, kapcsolódó programjainak illeszkedése érdekében.

2. Az üzenetcsere célja

Az üzenetcsere célja, hogy a NAV egyes – elsődlegesen a végrehajtási, az ellenőrzési és a bünygyi – szakterületei, illetve az ide tartozó szakrendszerek a magyarországi pénzüntézetekkel elektronikus formában legyenek képesek kommunikálni.

3. Üzenetcsere elemei

3.1 Fogalmak

3.1.1 Boríték (VPEnvelope)

A rendszerben postázott üzenetek XML borítékba vannak csomagolva. A boríték tartalmazza a címezést, és minden olyan információt, mely a sikeres kézbesítéshez és a feldolgozáshoz szükséges. A postázásban részt vevő összes szereplőnek támogatnia kell a boríték használatát, mert csak így biztosítható az egységes működés.

3.1.2 Csatorna

A csatorna egy logikai közeg, melybe a KKK2-felhasználó beküldheti az üzeneteket, valamint amelyben fogadhatja a számára küldött üzeneteket. Tipikusan minden ügýtípusnak létrehozunk egy-egy csatornát (pl. „Végrehajtási szakterület általi pénzüntézeti megkeresések”). Egy csatornában mindig meghatározott üzenettípusok közlekedhetnek.

3.1.3 Ügyfél

Az „ügyfél” jelentése e dokumentum hatókörében a Nemzeti Adó- és Vámhivatallal jogilag is szabályozott módon kapcsolatban álló jogi személy, jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet vagy természetes személy, aki vagy amely a Nemzeti Adó- és Vámhivatallal a KKK2 rendszeren keresztül elektronikus adatcserét folytat (jelen esetben elsődlegesen a magyarországi pénzüntézeteket értjük alatta).

A regisztrációs folyamat során az ügyfél maga vagy képviselője jelenik meg a hivatalban, ahol a hivatali felhasználó segítségével biztosítható, hogy egyértelműen összeköthető legyen az ügyfélnyilvántartás (EÜC) megfelelő elemével, és ez alapján megfelelő elektronikus üzenetcsere vonatkozó jogosultságokkal rendelkezzen.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

3.1.4 KKK-felhasználó

Megfelelő azonosítókkal és jogosultságokkal ellátott technikai felhasználó, amely az elektronikus adatcserét konkrétan képes lebonyolítani a KKK2 rendszeren keresztül. Egy KKK-felhasználó pontosan egy ügyfélhez tartozik, és csak az érintett ügyfél nevében forgalmazhat a jogosultságainak megfelelően üzeneteket.

Egy ügyfélhez több KKK-felhasználó is tartozhat.

3.1.5 KKK-Web

A KKK2 rendszer külső zónában található része a KKK-Web, amely lényegében egy postafiók-rendszerhez hasonlítható. A KKK-Web fő feladata a KKK-felhasználótól beérkezett, illetve a KKK-felhasználónak küldött üzenetek átmeneti tárolása, adatkapcsolati felület nyújtása a KKK-felhasználó számára, illetve az üzenetek fogadása és továbbítása a KKK-Közvetítő felé.

Az adatkapcsolati felület webszolgáltatáson keresztül érhető el.

A webszolgáltatáson keresztül az ügyfél által üzemeltetett, a KKK2-höz illesztett felhasználói (a szoftverházak által készített) programok tudnak adatokat cserélni.

3.1.6 KKK-Közvetítő

A KKK-Közvetítő feladata a KKK-Web és az EBT alkalmazás közötti üzenetközvetítés. Átvesszi a KKK-Webről az egyes üzeneteket, továbbítja az EBT alkalmazás számára, illetve az EBT alkalmazásban keletkezett üzeneteket eljuttatja a KKK-Web felhasználói felé.

A KKK-Webről érkező üzeneteket a KKK-Közvetítő archiválja, ellenőrzi a címzést, az EÜC adatai alapján meghatározza, hogy a küldő jogosult volt-e beküldeni, formailag ellenőrzi a tartalmat, és továbbítja az EBT alkalmazás felé.

Az EBT alkalmazás felől érkező üzenet kiküldésekor a KKK-Közvetítő ellenőrzi a címzést, archivál, majd továbbküldi az üzenetet a KKK-Web felé.

3.1.7 EÜC

Az Egységes Ügyfélcímtár létrehozásának célja a KKK2-n keresztüli elektronikus adatcserére jogosultak nyilvántartása, mely az ügyfelek számára is egységes bemenetet jelent. Így támogatja azt a regisztrációt és létrehozza azt a nyilvántartást, mely leírja valamennyi kezelt csatornát, ügyfelet és felhasználót, továbbá a közöttük lévő összerendeléseket.

3.1.8 EBT alkalmazás

Az EBT alkalmazás feladata a KKK2 és a NAV szakrendszerek közötti üzenetközvetítés. Fogadja a szakmai rendszerektől a pénzüntézetek felé küldött üzeneteket, elvégzi az üzeneten az elektronikus aláírást és időbélyegzést, titkosítja az üzenetet és továbbítja a KKK2 rendszeren keresztül a címzettnek. Átvesszi a pénzüntézetektől a KKK2-n keresztül fogadott válaszüzeneteket, szükség esetén elvégzi a titkosítás feloldását és az elektronikus aláírás és időbélyeg ellenőrzését és továbbítja a megfelelő szakmai rendszer számára.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

A jelen dokumentációban említett időbélyeges elektronikus aláírás és titkosítás formátumát lásd az EBT KKK2 Kripto Interfész Specifikációban.

3.1.9 Nyugtaüzenetek (NAVReceipt)

Kétféle nyugtaüzenet lehet: tértivevény és feladóvevény.

A tértivevény arról tájékoztatja a feladót, hogy az üzenete kézbesítésre került – a címzett átvette azt.

A feladóvevény arról tájékoztatja a feladót, hogy az általa küldött üzenet befogadásra került kézbesítés céljából.

3.1.10 Hibaüzenet (VPFault)

A hibaüzenet egy olyan értesítés, mely arról tájékoztatja a feladót, hogy a befogadott üzenet feldolgozása során technikai jellegű hiba keletkezett.

3.1.11 Szakmai rendszerek

A jelenleg működő, vagy fejlesztés alatt álló rendszerek, ezekben keletkeznek a pénzüntézet megkeresések, valamint ezek dolgozzák fel a pénzüntézet részéről benyújtott, a KKK2 és EBT rendszeren keresztül beérkezett üzenetet.

3.1.12 Üzenettípus

Az üzenettípusok azonosítják azon XML sémákat, melyekhez tartozó konkrét üzenetek forgalmazása megengedett. Egy üzenettípus csak a hozzá tartozó csatorná(ko)n küldhető.

3.1.13 Üzleti hiba

A KKK-Web működése során a felhasználói tevékenységek egy része hibákat okozhat: a felhasználó nem megfelelő műveletet próbál végrehajtani, vagy nem megfelelő adatot próbál a rendszerbe bejuttatni.

Ezekre a hibákra a KKK-Web felkészült, előre megtervezetten, szinkron módon reagál, azonnal tájékoztatja a felhasználót a hiba okáról.

3.1.14 Kivétel

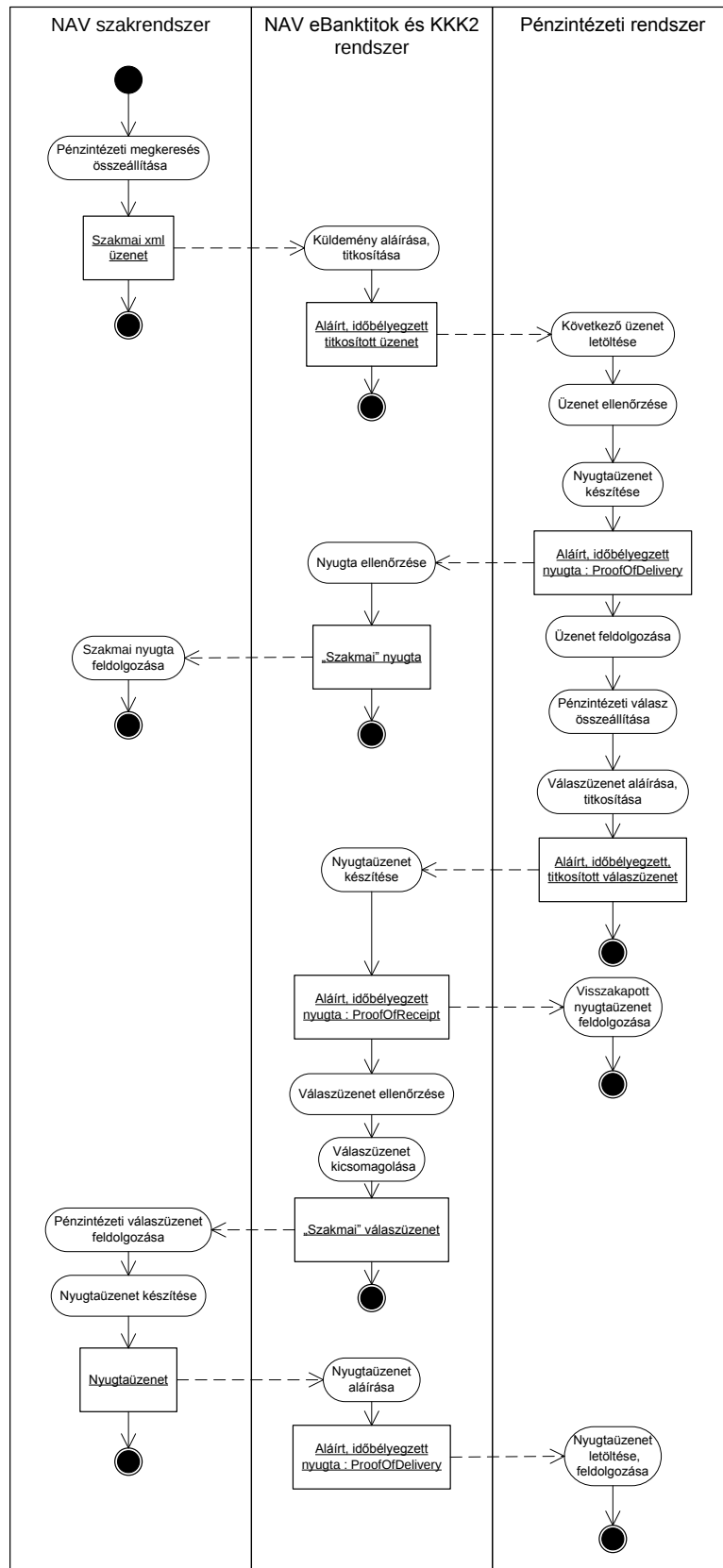
Az előre nem várt hibák bekövetkeztekor a KKK-Web kivételt (Exception) generál, melyet naplóz. Biztonsági okokból a felhasználót nem tájékoztatja a hiba okáról, és megoldásának módjáról, csak a hiba keletkezéséről.

3.2 Folyamatok

Az üzenetcsere folyamatát az alábbi ábra szemlélteti:



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere





NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

3.2.1 Üzenet kiküldése

Szakmai rendszer:

- Üzenetet készít (lehet saját nyugta, vagy szakmai üzenet) és az EBT alkalmazás felé elindítja.

EBT alkalmazás:

- Átveszi az üzenetet.
- Átfogó ellenőrzéseket végez.
- Pénzüntézeti megkeresés esetében időbélyeges elektronikus aláírással látja el az üzenetet és titkosítja
- Szakmai rendszertől fogadott nyugtaüzenet esetén időbélyegest elektronikus aláírással látja el az üzenetet
- Az üzenetet borítékba teszi és felcímezi,
- Átadja az üzenetet a KKK-Közvetítőnek.

KKK-Közvetítő:

- Átveszi az üzenetet.
- Átfogó ellenőrzéseket végez.
- Átadja az üzenetet a KKK-Web-nek.

KKK-Web:

- Átveszi az üzenetet a KKK-Közvetítő-től.

Ügyfél:

- Letölti a borítékolt üzenetet KKK-Web-ről, letárolja az üzenetet, és nyugtát készít.
A nyugtaüzenet gyökéreleme a ProofOfDelivery lesz.
- Letörli az üzenetet a KKK-Web-en, mely során a készített nyugtát átadja a KKK-Web-nek.

3.2.2 Üzenet beküldése

Ügyfél:

- Üzenetet készít, ezt időbélyeges elektronikus aláírással látja el, titkosítja, borítékba csomagolja, majd elküldi a KKK-Web-re.

KKK-Web:

- Átveszi az üzenetet.
- Kezdeti ellenőrzéseket végez, amivel az átvételhez szükséges minimális feltételek meglétét vizsgálja.
- Ha hibát talál, akkor még szinkron módon jelzi a hibát a hívónak, és az üzenetet nem tárolja le. A hibát jelzi:
 - Webszolgáltatás: Status típusú paraméter, melyben az üzleti hiba leírója van



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

- Ha nem talált hibát, akkor letárolja az üzenetet, és nyugtát készít, amit szinkron módon visszajuttat a hívónak.

A nyugtaüzenet gyökér eleme a ProofOfReceipt lesz.

KKK-Közvetítő:

- Átveszi az üzenet a KKK-Web-től.
- Átfogó ellenőrzéseket végez.
- Továbbítja az üzenetet az EBT alkalmazás felé
- Ha közben hibát talál, akkor hibaüzenetet készít, melyet a KKK-Web felé továbbít.

EBT alkalmazás:

- Pénzüntézet válaszüzenet esetén feloldja az üzenet titkosítását.
- Leellenőrzi a kapott (válasz- vagy nyugta-) üzeneten lévő időbélyeges elektronikus aláírást.
- Sikeres feldolgozás esetén a szakmai rendszernek továbbítja az üzenetet.
- Ha közben hibát talál, akkor hibaüzenetet készít, melyet a KKK-Közvetítő felé továbbít.

Szakmai rendszer:

- Átveszi az üzenetet, és elkezdi feldolgozni.
 - Pénzüntézet válaszüzenet esetében, ha nem talált hibát, akkor nyugtát készít, amit kiküld az EBT alkalmazáson keresztül.
- A nyugtaüzenet gyökéreleme a ProofOfDelivery lesz.

4. KKK2 üzenetek

4.1 Boríték (VPEnvelope)

4.1.1 Áttekintés

A KKK, a szakmai rendszerek és az ügyfél közötti adatküldés során az ügyféltől vagy a szakmai rendszerből származó üzenet bekerül egy tartalmazó üzenetbe (boríték), mely segítségével bizonyos leíró (meta) adatokat tudunk az üzenethez kapcsolni.

Üzenettípusonként és irányonként a borítékban különböző jellemzők lehetnek kitöltve. Minden esetben az üzenet átdóójának felelőssége, hogy csak olyan üzenetet adjon át a másik félnek, amely üzenet borítékján valamennyi jellemző megfelelően van kitöltve.

4.1.2 XML szabványnak való megfelelés

A KKK rendszer az XML szabványnak megfelelő sémahelyes üzeneteket fogad, és küld válaszul. A sémaellenőrzés a boríték (VPEnvelope) és a szakmai üzenet sémája alapján történik.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIRVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

Ha az ügyfél üzenetet küld, akkor az XML üzenet fejlécében az XML deklaráció megadása ajánlott, amennyiben ez nem történik meg, akkor a kódlap (encoding) megállapítása az XML szabványban megadott detektálási algoritmus szerint történik.

A KKK felől érkező üzenetek mindig megfelelnek az XML szabványoknak, melyek az összes alábbi lehetőséget megengedik az XML üzenetek elején az XML deklaráció kapcsán:

- XML deklarációval, és BOM jellel
- XML deklarációval, és BOM jel nélkül
- XML deklaráció nélkül, és BOM jellel
- XML deklaráció és BOM jel nélkül (ez az alapértelmezett UTF-8 kódolást feltételezi)

Az egyes szakmai folyamatok feldolgozói a fenti lehetőségek bármelyikével küldhetnek válaszüzeneteket, ezért kérjük a szoftverházakat, hogy a szabványoknak megfelelően készítsék el az XML értelmező moduljukat, és az vegye figyelembe az üzenet elején található BOM jelet és/vagy az XML deklarációban megadott kódlapot, és ha egyik sincs megadva, akkor feltételezze csak az alapértelmezett UTF-8 kódolást.

A további fejlesztések során is előfordulhat, hogy az éppen alkalmazott módszer minden előzetes értesítés nélkül megváltozik, ezért is kérjük, hogy ne az aktuális állapotnak, hanem a szabványoknak megfelelően készítsék el a fogadó alkalmazásaikat.

A feldolgozásnak függetlennek kell lenni attól is, hogy az XML linearizált (nem tartalmaz whitespace karaktereket a tag-ek között), vagy nem linearizált (tartalmaz whitespace karaktereket a tag-ek között).

További információk:

- http://en.wikipedia.org/wiki/Byte_order_mark
- http://www.opentag.com/xfaq_enc.htm
- <http://www.w3.org/TR/2008/REC-xml-20081126/#sec-guessing>

4.1.3 Séma

A boríték két fő részből áll: fejlécből (Header) és tartalmi részből (Body). A fejléc tartalmazza a leíró adatokat, a tartalmi rész pedig beágyazva magát az üzenetet.

Mindkét részt kötelező megadni.

4.1.3.1 Fejléc (Header)

A fejléc tulajdonságai:

Magyar megnevezés	Tag neve	Kötelező?	Megjegyzés
Üzenetazonosító	MessageID	+	Egyedi üzenetazonosító



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

Hivatkozott üzenet azonosítója	RelatesTo	-	A hivatkozott üzenetnél az üzenetazonosító értéke
Üzenet típusa	MessageType	+	Üzenet gyökérelemének típusa
Küldő	From	+	Küldő felhasználó vagy csatorna technikai neve
Címzett	To	-	Az üzenet címzettje (csatorna technikai neve vagy felhasználó). Ügyfél részéről kötelező megadni a csatorna technikai nevét, szakmai rendszer ha válaszként küldi, nem kötelező kitöltenie, ilyenkor a hivatkozott üzenet azonosítóját kell megadni.
Válaszcím	ReplyTo	-	A választ ide kéretik küldeni. Ha nincs megadva, akkor a From-ban megadott beküldőnek megy vissza a válasz.
Képviselő	OnBehalfOf	-	Akinek (egy ügyfél) a nevében beküldte a Küldő
Létrehozás dátuma	Created	+	Az üzenet létrehozási dátuma
Feltöltés dátuma	Uploaded	-	Az üzenet feltöltési dátuma. Ezt nem az ügyfél teszi az üzenethez, hanem a KKK.
Egyéb tulajdonságok	Properties	-	Egyedi üzenet tulajdonságok név érték párban

Példa XML részlet:

```
<vpe:Header>
  <vpe:MessageID>uuid:7fc16c00-ecb1-11da-921d-0002a5d5c51b</vpe:MessageID>
  <vpe:RelatesTo>uuid:12234554-e341-1522-95e4-0d45f2d5467b</vpe:RelatesTo>
  <vpe:MessageType>http://schemas.nav.gov.hu/EBT/SZAKR1/1.0#PENZINTMEGK</vpe:MessageTyp
e>
  <vpe:From>http://nav.gov.hu/EBT/SZAKR1</vpe:From>
  <vpe:To>user:123984</vpe:To>
  <vpe:ReplyTo></vpe:ReplyTo>
  <vpe:OnBehalfOf>egyebazon:12345</vpe:OnBehalfOf>
  <vpe:Created>1999-05-31T13:20:00.000-05:00</vpe:Created>
  <vpe:Properties>
    <vpe:Property name="name_0" >Property_0</vpe:Property>
```

13/43



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

`</vpe:Properties>`
`</vpe:Header>`

4.1.3.2 Tartalom (Body)

A tartalmi részen (Body tag-en) belül van beágyazva az üzenet, mely lehet:

- szakmai üzenet (az üzenet időbélyeges elektronikus aláírással van ellátva és titkosítva van)
- nyugtaüzenet (az üzenet időbélyeges elektronikus aláírással van ellátva)
- hibaüzenet

Példa XML részlet, fiktív üzenettípussal:

```
<vpe:Body>  
  <PENZINTMEGK xmlns="http://schemas.nav.gov.hu/EBT/SZAKR1/1.0" azonosito="20130709102255001">  
    <KERDES>ez az első kérdés</KERDES>  
    <KERDES>ez a második kérdés</KERDES>  
    <KERDES>ez a harmadik kérdés</KERDES>  
  </PENZINTMEGK>  
</vpe:Body>
```

A példában a PENZINTMEGK nevű root elemmel rendelkező szakmai üzenet került beágyazásra a borítékba.

4.1.4 Borítékban alkalmazott címzések és jelölések

4.1.4.1.1 Üzenetazonosító (MessageID)

Egyedi üzenetazonosító, mely egyértelműen azonosítja a borítékolt üzenetet. Az azonosítót mindig a boríték készítőjének kell generálnia.

Az egyértelmű azonosíthatóság azt jelenti, hogy egy üzenetazonosító érték csak egy darab borítékolt üzenethez lehet rendelve a KKK rendszeren belül, további üzeneteket ugyanezzel az azonosítóval nem lehet bejuttatni.

Az azonosító értékét UUID (Universally Unique Identifier - <http://www.ietf.org/rfc/rfc4122.txt>) szabvány szerint kell generálni.

Típusa: anyURI (<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#anyURI>)

Képzése: "uuid:" + GENERÁLT_UUID_ÉRTÉK_STRING_FORMÁBAN

Példa érték:

`uuid:59efb860-ecb1-11da-9ad0-0002a5d5c51b`

4.1.4.1.2 Hivatkozott üzenet azonosítója (RelatesTo)

Válaszüzenet küldésekor a RelatesTo mező jelzi, hogy melyik üzenetre készült a válasz. Típusa és képzése megegyezik a MessageID mezőnél jelzettel.

4.1.4.1.3 Üzenet típusa (MessageType)

Az üzenettípus a tartalmi részbe beágyazott üzenet típusát azonosítja.

Típusa: anyURI (<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#anyURI>)

Képzése:



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIRVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

- Ha a beágyazott üzenetnek van névtére, akkor:
beágyazott üzenet névtére + “#” + beágyazott üzenet root elemének neve
- Ha a beágyazott üzenetnek nincs névtére, akkor:
beágyazott üzenet root elemének neve

Példa: Ha a beágyazott üzenetnek van névtére

Beágyazott üzenet:

```
<PENZINTMEGK xmlns="http://schemas.nav.gov.hu/EBT/SZAKR1/1.0">  
...  
</PENZINTMEGK>
```

Példa érték:

<http://schemas.nav.gov.hu/EBT/SZAKR1/1.0#PENZINTMEGK>

Példa: Ha a beágyazott üzenetnek nincs névtére

Beágyazott üzenet:

```
<PENZINTMEGK>  
...  
</PENZINTMEGK>
```

Példa érték:

[PENZINTMEGK](#)

4.1.4.1.4 Küldő (From)

Az üzenetet küldő felhasználó vagy rendszer azonosítója.

Típusa: anyURI (<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#anyURI>)

Képzése:

- Ügyfél részéről: „user:” + KKK2 felhasználó azonosító
- Szakmai rendszer részéről: csatorna technikai neve

4.1.4.1.5 Címzett (To)

A To mező az üzenet címzettjét azonosítja, ami lehet szakmai rendszer, vagy felhasználó.

Típusa: anyURI (<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#anyURI>)

Képzése:

- Ügyfél részéről: csatorna technikai neve
- Szakmai rendszer részéről: nem kötelező kitölteni.
 - Ha ki van töltve, akkor „user:” + KKK2 felhasználó azonosító.
 - Ha nincs kitölve, akkor a RelatesTo segítségével kell a KKK-Közvetítőnek bejövő üzenet alapján visszakeresni a címzettet. Az előállított adat ekkor is a fenti formátumban kerül be az üzenetbe.

4.1.4.1.6 Válaszcím (ReplyTo)

A ReplyTo mező a válasz üzenet azonosítja, ami lehet szakmai rendszer, vagy felhasználó.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

Típusa: anyURI (<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#anyURI>)

Képzése:

- Ügyfél részéről:
Nem kötelező, ha ki van töltve, akkor „user:” + KKK2 felhasználó azonosító.
- Szakmai rendszer részéről: nem kell kitölteni.

4.1.4.1.7 Képviselet (OnBehalfOf)

Az OnBehalfOf mező a képviseletet mutatja meg: a küldő, mely ügyfél nevében küldi be az üzenetet.

Típusa: anyURI (<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#anyURI>)

Képzése:

- ügyfél-azonosító típusa + „:” + a megadott típusú azonosító értéke
- A megadható ügyfél-azonosító típus: egyebazon – „Egyéb azonosító”

Példa érték:

[egyebazon:12345](#)

4.1.4.1.8 Létrehozás dátuma (Created)

Az üzenet létrehozásának időpontja.

Típusa: xs:dateTime (<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#dateTime>)

Példa érték:

[1999-05-31T13:20:00.000-05:00](#)

4.1.4.1.9 Feltöltés dátuma (Uploaded)

Az üzenet feltöltésének időpontja. Ezt nem az ügyfél teszi az üzenethez, hanem a KKK.

Típusa: xs:dateTime (<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#dateTime>)

Példa érték:

[1999-05-31T13:20:00.000-05:00](#)

4.1.4.1.10 Egyedi tulajdonságok (Properties)

A Properties elem alatt egyedi tulajdonságokat lehet az üzenetről a boríték fejlécébe kiemelni. A Properties elem alatt 0, 1, vagy több gyerek Property elem lehet.

Egy-egy Property elem egy-egy tulajdonságot jelent. Egy-egy Property elemet jellemez:

Magyar megnevezés	XML-beli név	XML típus	Kötelező?	Adattípus
Név	Name	Attribútum	+	xs:string
Érték	-	Property tag adattartalma	+	xs:string



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

Példa XML részlet:

```
<vpe:Properties xmlns:vpe="http://schemas.vam.gov.hu/VPEnvelope/1.0">  
  <vpe:Property name="name_0">Property_0</vpe:Property>  
  <vpe:Property name="name_1">Property_1</vpe:Property>  
  <vpe:Property name="name_2">Property_2</vpe:Property>  
</vpe:Properties>
```

4.2 KKK2 nyugtaüzenet (NAVReceipt)

4.2.1 Áttekintés

Nyugtaüzenet esetén a „http://schemas.nav.gov.hu/EBT/NAVReceipt/1.0” névtérben definiált ProofOfReceipt és ProofOfDelivery típusok kerülnek időbélyeges elektronikus aláírással ellátva, borítékoltan visszaküldésre, melyek rendre a feladóvevény és tértivevény szerepét töltik be.

A borítékban a RelatesTo értéke a bejövő üzenet MessageID értékére lesz hivatkozással beállítva.

A nyugtában szerepelni fog még a hivatkozott borítékolt üzenet HASH kódja, a RelatedMessageHash elemben.

4.2.2 Séma

4.2.2.1 ProofOfReceipt

A ProofOfReceipt tag a nyugtaüzenet gyökéreleme (feladóvevény). A következő gyerekelemmel rendelkezik:

Magyar megnevezés	Tag neve	Kötelező?	Megjegyzés
Hivatkozott üzenet HASH kódja	RelatedMessageHash	+	A nyugtázott üzenet HASH kódját tartalmazza.

A RelatedMessageHash elemben jelezni kell a HASH képzés algoritmusát:

Magyar megnevezés	XML-beli név	XML típus	Kötelező?	Adattípus
HASH algoritmus neve	hashAlgorithm	Attribútum	+	xs:string

4.2.2.2 ProofOfDelivery

A ProofOfDelivery tag a nyugtaüzenet gyökéreleme (tértivevény). A következő gyerekelemmel rendelkezik:



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

Magyar megnevezés	Tag neve	Kötelező?	Megjegyzés
Hivatkozott üzenet HASH kódja	RelatedMessageHash	+	A nyugtázott üzenet HASH kódját tartalmazza.

A RelatedMessageHash elembe jelezni kell a HASH képzés algoritmusát:

Magyar megnevezés	XML-beli név	XML típus	Kötelező?	Adattípus
HASH algoritmus neve	hashAlgorithm	Attribútum	+	xs:string

4.3 KKK2 hibaüzenet (VPFault)

4.3.1 Áttekintés

Hibaüzenet esetén a „http://schemas.vam.gov.hu/VPFault/1.0” névtérben definiált Fault típus kerül borítékoltan visszaküldésre.

A hibaüzenet borítékában a RelatesTo értéke a bejövő üzenet MessageID értékére lesz hivatkozással beállítva.

A hiba kategóriáját a Code tag jelzi, amelynek értéke a FaultCodeEnum felsorolás közül egy lehet.

A hibát a Subcode tag-gel lehet beazonosítani: a Value tag a hiba kódját, a Text tag a hiba szöveges leírását tartalmazza.

A hibaüzenethez nem tartozik csatolás.

4.3.2 Séma

4.3.2.1 Fault

A Fault tag a hibaüzenet gyökéreleme. A következő gyerekelemekkel rendelkezhet:

Magyar megnevezés	Tag neve	Kötelező?	Megjegyzés
Hibakategória	Code	+	
Hibaleíró	Subcode	-	
Részletes információ	Detail	-	Jelenleg nincs definiálva.

4.3.2.2 Code

Az Code tag a FaultCodeEnum enum típusú felsorolás közül vesz fel egy értéket. Jelenleg a következő értékek vannak definiálva a FaultCodeEnum típusnál:



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIRVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

Érték neve	Jelentés
InvalidXml	Érvénytelen XML
SenderMismatch	Érvénytelen beküldő
MessageTypeMismatch	Érvénytelen üzenettípus
RoutingDenied	A továbbítás megtagadva
InvalidDelegation	Érvénytelen megszemélyesítés
VersionMismatch	Hibás üzenet verzió
DuplicateGuid	Az üzenetazonosító már szerepel a rendszerben
OtherFault	Egyéb hiba

4.3.2.3 Subcode

A Subcode elem a hibaüzenet leírása. A következő gyerekelemekkel rendelkezhet:

Magyar megnevezés	Tag neve	Kötelező?	Megjegyzés
Hibakód	Value	+	A hiba programból való azonosítását teszi lehetővé.
Szöveges leírás	Text	+	Felhasználó számára értelmezhető üzenet.
Beágyazott hibaleíró	Subcode	-	

4.3.2.4 Detail

A Detail tag segítségével későbbiekben további információkat lehet a hibaüzenetben jelezni.

4.4 Szakmai üzenet

Lásd az adott szakmai rendszer Interfész Specifikációjában.

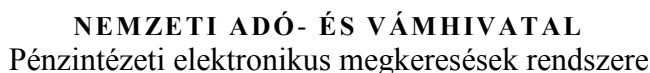
4.5 KKK2 üzenet példák

Az üzenetek mindig borítékolva vannak, ezért a KKK2 felé küldött üzenetnek meg kell felelnie a boríték és a beágyazott üzenet(ek) sémájának. A KKK2 sémaellenőrzést végez, és ha nem felel meg az üzenet a megadott sémáknak, akkor a hibaüzenetet küld vissza.

4.5.1 Nyugtaüzenet

Példa egy nyugtaüzenetre, melyet a KKK-Web küld az ügyfél által beküldött üzenet befogadásakor az ügyfélnek:

<navr:ProofOfReceipt>



Verzió: 1.0.1



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

```
<vp:MessageType>http://schemas.vam.gov.hu/VPFault/1.0#Fault</vp:MessageType>
<vp:From>http://nav.gov.hu/EBT/SAKR1</vp:From>
<vp:To>user:10000045</vp:To>
<vp:Created>2008-07-28T12:17:43.861+02:00</vp:Created>
</vp:Header>
<vp:Body>
  <vpf:Fault xmlns:vpf="http://schemas.vam.gov.hu/VPFault/1.0">
    <vpf:Code>InvalidXml</vpf:Code>
    <vpf:Subcode>
      <vpf:Value>Value</vpf:Value>
      <vpf:Text>Text_0</vpf:Text>
    </vpf:Subcode>
  </vpf:Fault>
</vp:Body>
</vp:VPEnvelope>
```

5. KKK-Web alkalmazás üzenetcsere felületei

5.1 KKK-Web webszolgáltatás felület

A webszolgáltatás felületen keresztül az ügyfél alkalmazása tud borítékolt üzeneteket letölteni és feltölteni.

5.1.1 Üzenet protokoll meghatározása

A webszolgáltatás a WSI Basic Profile version 1.1. szabványnak megfelelő, vagyis a SOAP 1.1 protokoll a támogatott.

A webszolgáltatás csak SSL csatornán keresztül érhető el, az azonosítás a HTTP rétegben a kliens tanúsítvány segítségével történik.

A kliens szoftver azonosítása érdekében a webszolgáltatás hívásakor a HTTP User Agent szöveges értékét a következő összefűzött string-re kell beállítani: szoftver neve; verziója; kiadás időpontja; gyártó;

5.1.1.1 Szerver tanúsítványa

A KKK2 webszolgáltatás mögött álló webszerver SSL tanúsítványa hivatalos tanúsítványkiadótól (certificate authority) származik. .

Az ügyfél szoftvere kétféle módon bízhat meg a tanúsítványban:

- A programozói keretrendszer interfészén keresztül az aktuális SSL tanúsítványt megbízhatóvá teszi, és így a program fel tudja venni a kapcsolatot a webszerverrel.
Amikor a tanúsítvány lecserélésre kerül a webszerveren, akkor utána egy másik tanúsítványban kell megbízni, vagyis az ügyfél oldalán módosítani, vagy konfigurálni kell a programot.
- A programozói keretrendszer kapcsolódik a megbízható tanúsítványkiadókat tároló helyi rendszerhez, mely tárolóban található kiadók által kiadott tanúsítványokban automatikusan megbízik a programozói keretrendszer.
Java alatt a tároló a „Java Control Panel” eszközben érhető el, míg a .NET keretrendszer a Windows tanúsítványtárát használja.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

Ennek a megoldásnak az az előnye, hogy változás esetén csakis a tároló rendszert kell adminisztrálni: ha ott még nem szerepel a tanúsítványkiadó, akkor azt oda fel kell venni. Ha tanúsítványkiadó pedig nem változott, vagy már szerepel a tárolóban, akkor az új tanúsítványban automatikusan megbízik a rendszer.

A hivatalos tanúsítványok általában 1 vagy 2 évig érvényesek, utána bizonyos esetekben még egyszer meg lehet őket hosszabbítani. Ha a hosszabbítás nem lehetséges, akkor új megbízható tanúsítványt kell vásárolnia a NAV-nak, és le kell cserélnie a régit. Arra szeretnénk felhívni az fejlesztők figyelmét, hogy készüljenek fel változásra úgy, hogy a csere minél kevesebb gondot okozzon az ügyfeleknek. A csere attól függően, hogy az ügyfél szoftverében milyen módon oldották meg a tanúsítványban való megbízást, a program módosítását, vagy konfigurálását vonhatja maga után.

5.1.2 API ismertető

5.1.2.1 Bevezetés

A webszolgáltatás KKK-felhasználó borítékolt üzeneteinek megfelelő csatornába való feltöltését, és a felhasználó számára küldött borítékolt üzenetek letöltését biztosítja.

Letöltéskor a legrégebben feltöltött, de még az ügyfél által le nem törölt üzenet jelenik meg (FIFO). Letöltés után az ügyfélnek vissza kell jeleznie, hogy az adott üzenetet sikeresen feldolgozta, és az törölhető. Amíg nem jelzett vissza, hogy sikeresen letöltötte, addig az üzenet megjelenik a letöltéskor, ezért csak akkor tud további fájlokat letölteni, ha a törléssel jelzi a sikeres letöltést. Így az API az ügyfél számára egy queue jellegű kezelést ad.

A webszolgáltatás hívás kérések és válaszok paraméterei a SOAP üzenet Header vagy Body részébe kerülhetnek. A fel vagy letölteni kívánt borítékolt XML üzenetek (BLOB tartalom) mindig a SOAP Body elembe vannak beágyazva, míg minden más egyéb leíró paraméter a SOAP Header-be kerül. Emiatt külön-külön van SOAP Header paramétere minden egyes webszolgáltatás hívásnál a kérésnek (RequestHeader), és a válasznak (ResponseHeader).

A SOAP Body-ba kerülő üzenet tartalom kétféle módon lehet beágyazva: BASE64 kódoltan, vagy hivatkozott MTOM csatolmányként. A WSDL-ben szereplő a BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap binding BASE64 kódoltan várja beágyazva a borítékolt XML üzenetet a ../ebt/MessageHandler.svc URL címen, míg a BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap_Mtom binding a ../ebt/MessageHandler.svc/mtom URL címen MTOM csatolmányként várja borítékolt XML üzenetet.

5.1.2.2 Adatszerkezetek



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

5.1.2.2.1 MessageInfo – Üzenet leíró

A borítékolt XML üzenethez tartozó leíró struktúra..

Mezői:

Név	Leírás
ID	Üzenet azonosítója
CreatedAt	Üzenet létrehozásának időpontja

Megjegyzés:

Az ID mező az üzenet egyedi azonosítója, ami meg kell, hogy egyezzen a boríték fejlécében található MessageID mezővel (leszámítva a bevezető „uuid:” minősítőt).

5.1.2.2.2 Status - Üzleti hiba leíró

A Status struktúra az üzleti hibák tárolására szolgál.

Mezői:

Név	Leírás
ID	Üzleti hiba azonosítója. A kóddal lehet programból azonosítani az egyes hibákat.
Message	Üzleti hiba szövege.

Megjegyzés:

A webszolgáltatás felületen az üzleti és a technológiai hibák ketté vannak választva. A technológiai hiba kivétel (Exception) formájában jelenik meg, míg az üzleti hiba visszatérési értéként van definiálva minden esetben.

5.1.2.2.3 StreamBody – Üzenet tartalom

A borítékolt XML üzenetet binárisan tartalmazó struktúra, mely mindig a SOAP Body részben van egymagában. Ez tartalom a használt SOAP binding-tól függően lehet BASE64 kódoltan beágyazva, vagy MTOM csatolmányként.

5.1.2.3 Metódusok

5.1.2.3.1 ConnectionTest – kapcsolati teszt

A kapcsolati teszt célja az, hogy a szoftver üzembeállításakor vagy konfigurálásakor az ügyfél le tudja tesztelni, hogy a megadott megadott autentikációs adatokkal a beállított címen el tudja-e érni a webszolgáltatást. Az ügyfél számára ekkor derülhet ki, hogy a megadott kliens autentikációs tanúsítvány, vagy url nem megfelelő.

Tilos üzemszerűen, vagy rendszeres (percenkénti) ellenőrzésre használni, mert akkor felesleges forgalmat és terhelést generál.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIRVATAL
Pénzüntézetit elektronikus megkeresések rendszere

Kérés

SOAP Header

A ConnectionTestRequestHeader struktúrát várja. Nincs megadandó adat.

SOAP Body

Nincs megadandó adat.

Válasz

SOAP Header

A ConnectionTestResponseHeader struktúrát adja vissza válaszul. Tartalma:

Név	Típus	Leírás
Status	Status	Üzleti hiba leíró, mely a hívás sikerességét jelzi vissza.

SOAP Body

Nincs válasz adat.

5.1.2.3.2 Delete – Letöltött üzenet törlése

Az ügyfél a tértivevény átadásával jelzi, hogy sikeresen letöltötte, lementette, átvette a megadott azonosítójú üzenetet, és az törölhető. Az üzenet ezután már nem kerülhet bele Download() válaszába, és törlődik a KKK2 oldalon. A tértivevényt nem kell megadni akkor, ha a törölni kívánt üzenet nyugtaüzenet (NAVReceipt) vagy hibaüzenet (VPFault).

Kérés

SOAP Header

A DeleteRequestHeader struktúrát várja. Tartalma:

Név	Típus	Leírás
MessageID	xs:string	A törölni kívánt üzenet azonosítója. Az üzenetazonosító értékét a Download() hívásnál kapja meg az ügyfél.
ProofOfDeliveryInfo	MessageInfo	A törölni kívánt üzenet átvételét igazoló tértivevény üzenet leírója.

SOAP Body

Név	Típus	Leírás
ProofOfDeliveryStream	StreamBody	A törölni kívánt üzenet átvételét igazoló borítékolt tértivevény üzenet.

Válasz

SOAP Header

A DeleteResponseHeader struktúrát adja vissza válaszul. Tartalma:



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

Név	Típus	Leírás
Status	Status	Üzleti hiba leíró, mely a hívás sikerességét jelzi vissza.

SOAP Body

Nincs válasz adat.

5.1.2.3.3 Download – Következő üzenet letöltése

Az eljárás a megadott csatornában található le nem törölt üzenetekből adja vissza a következőt. Ha nincs letölthető üzenet, akkor a MessageInfo, MessageStream elemek üresek lesznek. A letöltés után a kliensnek a Delete() eljárással kell jeleznie, hogy üzenetet sikeresen letöltötte.

Kérés

SOAP Header

A DownloadRequestHeader struktúrát várja. Tartalma:

Név	Típus	Leírás
ChannelName	xs:string	Csatorna technikai neve

SOAP Body

Nincs megadandó adat.

Válasz

SOAP Header

A DownloadResponseHeader struktúrát adja vissza válaszul. Tartalma:

Név	Típus	Leírás
Status	Status	üzleti hiba leíró, mely a hívás sikerességét jelzi vissza.
MessageInfo	MessageInfo	A letöltött borítékolt üzenet leírója.

SOAP Body

Név	Típus	Leírás
MessageStream	StreamBody	A letöltött borítékolt üzenet.

5.1.2.3.4 Upload - Üzenet feltöltése

A feltöltött üzenet ahhoz a csatornához lesz rendelve, mely csatornát a boríték fejlécében található adatok határozzák meg (To mező). A feltöltésről válaszul feladóvevényt kap vissza az ügyfél.

Ha a sikeres feltöltés eredményét (tényét) az ügyfél nem tudta elmenteni a saját rendszerébe, akkor újra meg kell próbálnia feltöltést ugyanazzal a borítékolt üzenettel. Ha az üzenet már létezik KKK2 oldalon, akkor a rendszer „10507 - Van már ilyen azonosítóval rendelkező üzenet a rendszerben.” üzleti hibát válaszolja, és a sikeres feltöltésre vonatkozó feladóvevényt adja vissza.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

SOAP Header

Az UploadRequestHeader struktúrát várja. Tartalma:

Név	Típus	Leírás
MessageInfo	MessageInfo	A feltölteni kívánt üzenet leírója.

SOAP Body

Név	Típus	Leírás
MessageStream	StreamBody	A feltölteni kívánt borítékolt üzenet.

Válasz

SOAP Header

Az UploadResponseHeader struktúrát adja vissza válaszul. Tartalma:

Név	Típus	Leírás
Status	Status	Üzleti hiba leíró, mely a hívás sikerességét jelzi vissza.
ProofOfReceiptInfo	MessageInfo	A feltöltést igazoló feladóvevény üzenet leírója.

SOAP Body

Név	Típus	Leírás
ProofOfReceiptStream	StreamBody	A feltöltést igazoló borítékolt feladóvevény üzenet.

5.1.3 Folyamatok

5.1.3.1 Letöltés

Első lépés ügyfél oldalon a webszolgáltatás kliens kapcsolati beállítása. Meg kell adni az autentikációs adatokat, a webszolgáltatás URL-jét, esetleg a webszolgáltatás kliens proxy beállítását.

A kapcsolati beállítások után a Download() hívással le lehet tölteni az első üzenetet a KKK-Web webszolgáltatás által azonosított felhasználó paraméterben megadott csatornájáról. A letöltés után az ügyfélnek üzembiztosan le kell mentenie az ő oldalán az üzenetet, és az átvételről szóló tértivevényt kell kiállítania.

Következő lépésként a Delete() hívásnak át kell adnia a tértivevényt, mellyel jelzi, hogy az üzenetet átvette, az törölhető a KKK-Web oldalon, és készen áll az újabb üzenet letöltésére. Mindaddig, amíg nem tudta végrehajtani az üzenet sikeres törlését, addig a kérdéses üzenet megjelenik a Download() hívásnál. Ha befejezte az első üzenet feldolgozását az ügyfél, akkor egy újabb Download() hívással kérdezheti le a következőt.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

Minden egyes KKK-Web webszolgáltatás hívás után vizsgálni kell az üzleti hibaleíró, és az alapján kell dönteni a hibakezelésről, vagy a felhasználói beavatkozásról.

Figyelembe kell venni a letöltésnél, hogy egy KKK-felhasználó egy csatornáról egy időben csak egy szálon keresztül tölthet le a queue jellegű működés miatt.

Ha a folyamattal minden üzenetet sikeresen letöltött az ügyfél a csatornáról, akkor várakoznia kell minimum 60 másodpercet, és csak utána kezdheti újra a letöltési folyamatot. Erre azért van szükség, hogy ne folyamatosan, ciklusban kérdezgesse az ügyfél a KKK-Web-et, és hogy nagyobb csomagokkal történjen az üzenetsere.

Ha az ügyfél sikeresen letöltötte az üzeneteket (utolsó Download hívása nem adott vissza üzenetet), és 60 másodpercen belül próbál lekérdezni, akkor az 506-os azonosítójú üzleti hibát fogja visszakapni.

Előfordulhat, hogy hálózati probléma miatt az ügyfél leszakad letöltés közben. Lehet olyan eset, hogy az ügyfél már letöltötte az üzenetet, el is mentette a háttérrendszerébe, de a törlést már nem sikerült meghívnia, vagy a törlés közben szakadt meg a kapcsolat. Ekkor a következő letöltéskor újra meg fogja kapni a már letöltött és lementett üzeneteket, vagy ha a megszakadt törlést próbálja meg újra, akkor meg fogja kapni a „10506 - Ezt az üzenetet már törölte.” üzleti hibát.

5.1.3.2 Feltöltés

Első lépés ügyfél oldalon a webszolgáltatás kliens kapcsolati beállítása. Meg kell adni az autentikációs adatokat, a webszolgáltatás URL-jét, esetleg a webszolgáltatás kliens proxy beállítását.

A kapcsolati beállítások után az Upload() hívással lehet feltölteni az üzenetet a KKK-Web webszolgáltatás által azonosított felhasználó megfelelő csatornájába, melyre válaszul a KKK-Web egy feladóvevényt ad vissza.

Minden egyes KKK-Web webszolgáltatás hívás után vizsgálni kell az üzleti hibaleíró, és az alapján kell dönteni a hibakezelésről, vagy a felhasználói beavatkozásról.

Feltöltésnél nincs megkötés a párhuzamosságra.

Előfordulhat, hogy hálózati probléma miatt az ügyfél leszakad feltöltés közben. Lehet olyan eset, hogy az ügyfél már feltöltötte az üzenetet, a feltöltést a KKK Web le is adminisztrálta, csak a válasz nem érkezett meg a kliensnek (Upload() hívás közben pl timeout-ot kap). Ilyen esetben az ügyfélnek újra meg kell próbálnia a feltöltést ugyanazzal a borítékolt üzenettel. Amennyiben az üzenet már fel van töltve a rendszerbe, akkor válaszul meg fogja kapni a „10507 - Van már ilyen azonosítóval rendelkező üzenet a rendszerben.” üzleti hibát, valamint a korábbi sikeres feltöltésre vonatkozó feladóvevényt.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁM HIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

5.1.4 Ügyfél oldali követelmények

A KKK-Web az adatcsere felületen keresztül egy postafiók-rendszer jellegű szolgáltatást biztosít. Az adatcsere felület lazán csatolt, a KKK-WEB az Interneten keresztül érhető el, nincs garancia arra, hogy az ügyfél és a KKK-WEB közötti kapcsolat mindig működik. A fenti okok miatt az ügyfélnek fel kell készülnie a teljesen aszinkron működésre.

Az ügyfél alkalmazásában üzenet feltöltésekor az üzenetet egy várakozási sorba kell tenni, majd egy külön aszinkron módon működő feldolgozó rendszerre kell bízni a küldést. Üzenet letöltésénél szintén egy külön feldolgozó rendszert kell alkalmazni az üzenetek letöltésére és lementésére. Az üzenetek ügyfél oldali feldolgozását függetleníteni kell az üzenet KKK-WEB-ről való letöltésétől.

Az ügyfél tevékenysége naplózva van a KKK-WEB-en, a naplóban visszakereshető minden jóhiszemű és rosszhiszemű lépés.

Az ügyfélnek gondoskodnia kell az alkalmazásában az adatcsere kapcsán történt események nyomon követhetőségéről, hiba esetén vissza kell, hogy tudja követni a hiba okát az ő oldalán. Az alkalmazásnak észlelnie kell, ha a KKK2 üzleti hibát, kivételt, hibaüzenetet adott vissza, és fel kell készíteni az alkalmazást a hibák kezelésére és elhárítására.

5.1.4.1 KKK2 kapcsolati napló

Az ügyfél alkalmazásának a kliens gépen az itt írt módon naplóznia kell, és legalább az utolsó 12 óra KKK2 kapcsolati napló üzeneteit meg kell őriznie.

A naplónak szöveges állománynak kell lennie, egy-egy esemény mindig új sorba kerül.

A naplóban minden eseménynél szerepelnie kell:

- Esemény időpontja.
Formátum: _YYYY.MM.DD. HH:mm:SS (helyi idő szerint)
- Request ID vagy Thread ID
Ha több szálon történik a SOAP hívás, akkor ezzel azonosítóval lehet összekapcsolni az XX hívás kezdete / XX hívás vége / Kivétel eseményeket. Akkor nem kell ez az oszlop, ha egy szálon, soros (szinkron) módon történnek a hívások,

A következő eseményeket kell naplózni:

- Ügyfél alkalmazás indulása. Paraméterek:
 - ügyfél szoftver neve, verziója, kiadás időpontja, gyártója
- Ügyfél alkalmazás leállása
- SOAP kapcsolat paramétereinek megadása. Paraméterek:
 - Webszolgáltatás URL címe
 - Felhasználói azonosító
 - Autentikáció típusa
 - Kliens gép IP címe



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIRVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

- Tűzfal/proxy IP címe (ha van, és az alkalmazásban van konfigurálva)
- Kivétel keletkezett a SOAP hívás közben. Paraméterek:
 - Kivétel tartalma (nem csak a hibaszöveg, hanem lehetőség szerint a kivétel objektum minden adattagja)
 - HTTP státuszkód (ha van)
- SOAP ConnectionTest hívás kezdete. Paraméterek:
 - Nincs
- SOAP ConnectionTest hívás vége. Paraméterek:
 - Status.ID,
 - Status.Message
- SOAP Delete hívás kezdete. Paraméterek:
 - MessageID
 - ProofOfDeliveryInfo.ID
- SOAP Delete hívás vége. Paraméterek:
 - Status.ID,
 - Status.Message
- SOAP Download hívás kezdete. Paraméterek:
 - ChannelName
- SOAP Download hívás vége. Paraméterek:
 - Status.ID,
 - Status.Message
 - MessageInfo.ID
- SOAP Upload hívás kezdete. Paraméterek:
 - MessageInfo.ID
- SOAP Upload hívás vége. Paraméterek:
 - Status.ID,
 - Status.Message
 - ProofOfReceiptInfo.ID

6. Szakmai rendszer specifikus elemek

A borítékon található szakmai rendszer specifikus elemek a következők:

- Üzenet típusa (MessageType)
- Címzett (To)
- Képviselő (OnBehalfOf)
- Egyéb tulajdonságok (Properties)

Ezen elemek kezelésének leírását lásd az adott szakmai rendszer Interfész Specifikációjában.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIRVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

7. Hibakezelés leírása

7.1 KKK-Web webszolgáltatás szinkron visszajelzései

A webszolgáltatás szinkron módon kivételeket (SOAP Fault üzenet) és üzleti hibaleírókat (Status paraméter a webszolgáltatás paramétereinél) ad vissza. A technológiai hiba kivétel formájában jelenik meg, míg az üzleti hiba visszatérési értéként van definiálva minden esetben.

7.1.1 Kivételek

Kétféle módon küld kivételt a webszolgáltatás:

- az alkalmazás belső hiba esetén SOAP Fault üzenetet válaszol, mely egyben egy HTTP „500 Internal Server Error” státusz hibát is jelent,
- a webszerver által észlelt hibák HTTP státusz hibákkal kerül visszajelzésre.

A kivétel a jellege szerint lehet:

Jelleg	Jele	Leírás
Felhasználói hiba miatti kivétel	U	Hibásan megadott vagy beállított kapcsolati paraméterek miatt keletkezik. A 400 – 599 közötti HTTP státusz kódok tartoznak ide, kivétel: 500, 502, 503, 504
Környezeti hiba miatti kivétel	E	A kommunikációban részt vevő eszközök általában ideiglenes hibája miatt keletkezik. A 500, 502, 503, 504 HTTP státusz kódok tartoznak ide.

Felhasználói hiba esetén a felhasználónak jelezni kell a problémát, az **adatszerét meg kell szakítani**, és csak a hiba elhárítása után lehet folytatni azt.

Környezeti hiba esetén a programnak legalább 60 másodpercig várakoznia kell, és utána próbálhatja csak újra webszolgáltatás meghívását. A környezeti hiba miatt nem kell megszakítani az adatszerét, de a felhasználónak tudnia kell arról, hogy milyen hiba miatt nem működik épp az adatsere, és ha szükséges, akkor tudjon a környezeti paramétereken változtatni.

A fontosabb HTTP státusz kódok, és jelentésük:

HTTP státusz	Üzenet	Hiba jellege	Hiba oka
400	Bad request	U	Hibásan elküldött kérés.
401	Unauthorized	U	A felhasználó azonosítása nem sikerült. Hibás a felhasználói azonosító vagy jelszó, vagy a sikertelen próbálkozások miatt letiltásra került a felhasználó.
403	Forbidden	U	Olyan címet próbál hívni a kliens, ami mögött nem figyel alkalmazás (tehát hibás címet adott meg).



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIRVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

407	Proxy Authentication Required	U	Az ügyfélnél található proxy szerver azonosítást kér.
413	Request Entity Too Large	U	Túl nagy méretű üzenet próbál küldeni a kliens.
500	Internal Server Error	E	A szerveren nem várt hiba keletkezett.
502	Bad Gateway	E	A szerver és a kliens között található valamelyik tűzfal nem engedte kapcsolódni a szerver felé a klienst (az ügyfélnél is lehet tűzfal vagy proxy).
503	Service Unavailable	E	A szerver karbantartás miatt nem elérhető.
504	Gateway Timeout	E	A szerver és a kliens között található valamelyik tűzfal nem tudta elérni szervert (az ügyfélnél is lehet tűzfal vagy proxy).

7.1.2 Üzleti hibák

Az üzleti hiba a jellege szerint lehet:

Jelleg	Jele	Leírás
Kliens program hiba	C	A program fejlesztése közben előforduló hiba, egy letesztelt programban már ritkán jön elő.
Felhasználói hiba	U	A felhasználó vagy az üzenetsere adatainak hibája miatt keletkezett.
Környezeti hiba	E	Hálózati probléma esetén keletkezhet.

A kliens program hiba és a felhasználói hiba esetén nem megfelelő a program által megadott adat, ezért a felhasználónak jelezni kell a hibát, **az adatcserét meg kell szakítani**, és csak a hiba elhárítása után lehet folytatni azt.

Környezeti hiba esetén nem szükséges a felhasználónak jelezni a hibát, nem szükséges az adatcsere megszakítása, és az adott műveletet sikeresnek kell tekinteni.

Várható üzleti hibák:

ID	Connection Test	Delete	Download	Upload	Hiba jellege	Hibaszöveg	Magyarázat
0	x	x	x	x		Minden rendben.	
502		x			C	Az átdott üzenetazonosítók	Delete() hívásnál a string[] messageIDs



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

						közül legalább egy nem GUID formátumú.	paraméterben szereplő értékek nem UUID formátumúak
503		x			C	Az átdadott üzenetazonosítók tömbje null értékű.	Delete() hívásnál a string[] messageIDs paraméter null értékű,
504			x		C	Az átdadott csatornaazonosító null vagy üres string értékű.	Download() hívásnál a channelName paraméter üres
505			x		C	A MaxMessageCount paraméternek nullánál nagyobb számot kell megadni.	Download() hívásnál a maxMessageCount értékének nullánál nagyobbknak kell lennie.
506			x		C	Túl gyakori lekérdezés	Sikeres üzenetletöltés után az ügyfél nem várt minimum 60 másodpercet.
507	x	x	x	x	U	A felhasználó nem tagja a biztonsági csoportnak.	Lehetséges ok: éles felhasználóval teszt rendszert akar használni, vagy teszt felhasználóval az élest.
508	x	x	x	x	U	Az autentikáció nem sikerült, a felhasználót nem sikerült azonosítani az LDAP címtárban.(Anonymous user)	Az autentikációs tanúsítvány nincs felhasználóhoz rendelve, vagy a BASIC autentikáció sikertelen.
509	x	x	x	x	U	Nem numerikus a felhasználói név! A KKK2 felhasználói név mindig csak számokból áll, de a most kapott érték nem az: '{0}'	KKK 1.0-s felhasználói fiókkal próbál a felhasználó csatlakozni.
510	x	x	x	x	E	Az alkalmazás karbantartás miatt nem elérhető.	Az alkalmazás működik, de karbantartás miatt az üzenetszere szünetel. A hibaüzenet után várakozni kell minimum 60 másodpercet.
9501				x	C	Nem sikerült a From mezőt kiolvasni a borítékból.	Nem user:FELH_AZONOSÍTÓ formátumú az érték.
9502				x	C	Nem sikerült a messageId mezőt kiolvasni a borítékból.	Nem uuid:UUID_ÉRTÉK formátumú az érték.
9503				x	C	Nem sikerült a MessageType mezőt kiolvasni a borítékból.	Nincs kitöltve a mező.
9504				x	C	Nem sikerült a RelatesTo mezőt kiolvasni a borítékból.	Nem uuid:UUID_ÉRTÉK formátumú az érték.
9505				x	C	Nem sikerült a To mezőt kiolvasni a borítékból.	Nincs kitöltve a mező.
9506				x	C	A feltöltésnél paraméterként adott üzenetazonosító nem egyezik meg a boríték MessageId mezőjében találttal.	Az Upload()-nál a message.ID-ben megadott UUID értéke nem egyezik a boríték MessageId mezőjében talált UUID értékkel.
9507				x	C	A feltöltésnél paraméterként adott üzenetazonosítót nem sikerült értelmezni.	Az Upload()-nál a message.ID-ben megadott érték nem UUID formátumú.
9508				x	C	A feltöltő felhasználó nem egyezik meg a boríték From mezőjében találttal.	A webszolgáltatás autentikálásánál meghatározott felhasználó azonosítója nem egyezik a boríték From mezőjében találttal.



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

9509				x	C	Nem sikerült a boríték fejlécét kiolvasni az XML-ből.	A Header tag tartalmát nem sikerült értelmezni. Részletes hibaüzenetet a HelpDesk-től lehet kérni. Általában az xs:DateTime típusok értékei nem szabványosak.
9510				x	C	Nem sikerült a boríték fejlécét megtalálni az XML-ben.	A Header tag-et nem sikerült megtalálni.
9511				x	C	A feltöltött XML nem jól formált.	Értelemszerű.
10501			x	x	U	A technikai csatornanév nem létezik.	A boríték To mezőjében megadott csatorna nincs benne az EÜC-ben.
10502			x	x	U	A technikai csatornanév nincs engedélyezve a mai napon.	A boríték To mezőjében megadott csatorna nem érvényes: vagy lejárt, vagy a jövőben lesz aktív.
10506		x			E	Ezt az üzenetet már törölte.	Az ügyfél már kérte a megadott azonosítóval rendelkező üzenet törlését. Akkor kaphat illet, ha az előző törlés kérése közben megszakadt a kapcsolat.
10507				x	E	Van már ilyen azonosítóval rendelkező üzenet a rendszerben.	Az ügyfél már töltött fel ilyen üzenetazonosítóval (MessageID) rendelkező üzenetet, Akkor kaphat illet, ha az első feltöltés közben megszakadt a kapcsolat, és nem jutott el az ügyfélhez a sikeres feltöltés ténye.
10508		x			C	Nincs ilyen azonosítóval üzenet.	Olyan üzenetet akar letörölni, ami nem létezik: hibás a messageID érték.
10509		x			C	Ezt az üzenetet még nem olvasta el.	Úgy kéri az üzenet törlését, hogy még nem töltötte le. Kicsi az esély erre.
10510				x	C	Nincs ilyen azonosítóval üzenettípus.	A megadott csatorna-üzenettípus páros nincs konfigurálva az EÜC-ben.
10511				x	U	Az üzenettípus nincs engedélyezve a mai napon.	A megadott csatorna-üzenettípus páros nem érvényes: vagy lejárt, vagy a jövőben lesz aktív.
10512		x			C	Ez az üzenet nem a felhasználóhoz tartozik.	Ha más felhasználóhoz tartozó üzenetet akar letörölni. Kicsi az esély erre.
10513				x	C	Nincs ilyen azonosítóval séma.	A megadott üzenettípus nincs konfigurálva az EÜC-ben.
10514				x	U	A séma nincs engedélyezve a mai napon.	A megadott üzenettípus nem érvényes: vagy lejárt, vagy a jövőben lesz aktív.
10515				x	C	Az üzenetfeltöltés felhasználók számára nincs engedélyezve erre az üzenettípusra.	Olyan üzenettípust akar feltölteni, amit csak letölteni lehet.
10516				x	C	Az üzenetfeltöltés felhasználók számára nincs engedélyezve erre a csatornára.	Csak letöltésre használatos a csatorna.
10517		x	x	x	U	A felhasználó le van tiltva.	A felhasználónál letiltott állapotban van.
10518		x	x	x	U	A felhasználó nincs aktiválva.	Nincs érvényes e-mail címe, vagy



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

								megeősítése folyamatban van.
10519		x	x	x	U		A felhasználó nincs engedélyezve a mai napon.	A megadott felhasználó nem érvényes: vagy lejárt, vagy a jövőben lesz aktív.

7.2 Ügyféli – nyugtaüzenet

Az üzenet ügyfélnek való kézbesítésekor az ügyfél nyugtát készít (ProofOfDelivery - tértivevény).

7.3 KKK-Web – nyugtaüzenet

A KKK-Web az üzenet ügyféltől való átvételéről nyugtát készít (ProofOfReceipt - feladóvevény).

7.4 Szakmai rendszer – nyugtaüzenet

Az üzenet szakrendszernek való kézbesítésekor a szakrendszer nyugtát készít (ProofOfDelivery - tértivevény).

7.5 KKK-Közvetítő – hibaüzenet

A KKK-Közvetítő KKK2 hibaüzenetet készít az üzenet feldolgozása közben keletkezett hibákról, amit a beküldőnek küld vissza.

7.6 Üzenetbeküldés hibakezelése

A 5.1.3.2 Feltöltés fejezetben jeleztük, hogy az ügyfél feltöltése csak akkor hibátűrő, ha az ügyfél háttérrendszerében az üzenetazonosító (MessageID) fixen az üzenethez van rendelve, és nem a feltöltés alkalmával generálódik újra meg újra.

Másik fontos szempont, hogy az ügyfél csak akkor lehet biztos benne, hogy a szakmai rendszerhez eljutott az üzenete, ha mindkét nyugtát (ProofOfReceipt, ProofOfDelivery) megkapta. Ha a KKK Közvetítő hibaüzenetet küld, akkor nem sikerült a szakmai rendszernek továbbítani a üzenetet. A hiba elhárításához az ügyfél oldalon kell korrigálni, majd újra el kell küldeni az üzenetet, de ekkor már egy újonnan generált üzenetazonosítóval.

8. Felhasznált és hivatkozott dokumentációk

A termék készítése során az alábbi dokumentumok kerültek felhasználásra:

Kód	Hivatkozási szám	Cím	Verzió
1.	PQP	Minőségbiztosítási Terv	2.0
2.		KKK2 Interfész specifikáció	1.21
3.		EBT Működési modell	1.1
4.		EBT KKK2 Kripto Interfész Specifikáció	1.0



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

9. Betűszavak és rövidítések

Jelen dokumentáció a következő betűszavakat és rövidítéseket használja:

Betűszó	Leírás
AIS	Elektronikus Import Vámeljárások
API	Application Programming Interface
EÜC	Egységes Ügyfélcímtár
KKK	Külső Kommunikációs Központ
PQP	Project Quality Plan - Projekt Minőségterv
SSL	Secure Sockets Layer - "RSA" eljárással titkosított biztonságos adatátviteli protokoll webszerverek és klienseik közötti kommunikációra
URI	Uniform Resource Identifier
URL	Uniform Resource Locator - egységes erőforrás-azonosító
UUID	Universally Unique Identifier
WSDL	Webszolgáltatás leíró nyelv (Web Services Description Language)
XML	Kiterjesztett Jelölő Nyelv (Extensible Markup Language)
XSD	Az XML dokumentum típusának struktúrájának és tartalmának leírása (XML Schema Definition)

10. Minőségi kritériumok

Az EBT KKK2 interfész specifikáció dokumentum az alábbi minőségi kritériumok figyelembevételével készült:

- Érthető, egyértelmű és pontos.
- Összhangban van az elkészítése során felhasznált termékekkel.

11. Minőségellenőrzés

Az EBT KKK2 interfész specifikáció termékére irányuló minőségbiztosítási tevékenység végrehajtása személyes minőségellenőrzés és minőségi szemle keretében történik.

12. Mellékletek

12.1 KKK-Web webszolgáltatás WSDL leírója

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<wsdl:definitions xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:wsx="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/09/mex"
xmlns:wsa10="http://www.w3.org/2005/08/addressing"
xmlns:tns="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0"
xmlns:soap12="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/" xmlns:wsu="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:wsp="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/09/policy"
xmlns:wsap="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing/policy"
xmlns:msc="http://schemas.microsoft.com/ws/2005/12/wsdl/contract"
xmlns:wsa="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing"
```



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

```
xmlns:wsam="http://www.w3.org/2007/05/addressing/metadata"
xmlns:wsaw="http://www.w3.org/2006/05/addressing/wsdl"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" name="MessageHandler"
targetNamespace="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0">
  <wsp:Policy wsu:Id="BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap_policy">
    <wsp:ExactlyOne>
      <wsp:All>
        <sp:TransportBinding xmlns:sp="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/07/securitypolicy">
          <wsp:Policy>
            <sp:TransportToken>
              <wsp:Policy>
                <sp:HttpsToken RequireClientCertificate="true"/>
              </wsp:Policy>
            </sp:TransportToken>
            <sp:AlgorithmSuite>
              <wsp:Policy>
                <sp:Basic256/>
              </wsp:Policy>
            </sp:AlgorithmSuite>
            <sp:Layout>
              <wsp:Policy>
                <sp:Strict/>
              </wsp:Policy>
            </sp:Layout>
          </wsp:Policy>
        </sp:TransportBinding>
      </wsp:All>
    </wsp:ExactlyOne>
  </wsp:Policy>
  <wsp:Policy wsu:Id="BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap_Mtom_policy">
    <wsp:ExactlyOne>
      <wsp:All>
        <wsoma:OptimizedMimeSerialization
xmlns:wsoma="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/09/policy/optimizedmimeserialization"/>
        <sp:TransportBinding xmlns:sp="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/07/securitypolicy">
          <wsp:Policy>
            <sp:TransportToken>
              <wsp:Policy>
                <sp:HttpsToken RequireClientCertificate="true"/>
              </wsp:Policy>
            </sp:TransportToken>
            <sp:AlgorithmSuite>
              <wsp:Policy>
                <sp:Basic256/>
              </wsp:Policy>
            </sp:AlgorithmSuite>
            <sp:Layout>
              <wsp:Policy>
                <sp:Strict/>
              </wsp:Policy>
            </sp:Layout>
          </wsp:Policy>
        </sp:TransportBinding>
      </wsp:All>
    </wsp:ExactlyOne>
  </wsp:Policy>
</wsdl:types>
<xsd:schema elementFormDefault="qualified"
targetNamespace="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0">
  <xsd:simpleType name="StreamBody">
    <xsd:restriction base="xsd:base64Binary"/>
  </xsd:simpleType>
  <xsd:complexType name="ConnectionTestRequestHeader">
    <xsd:sequence/>
  </xsd:complexType>
```



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

```
<xsd:element name="ConnectionTestRequestHeader" nillable="true"
type="tns:ConnectionTestRequestHeader"/>
<xsd:complexType name="ConnectionTestResponseHeader">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element minOccurs="0" name="Status" nillable="true" type="tns:Status"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="ConnectionTestResponseHeader" nillable="true"
type="tns:ConnectionTestResponseHeader"/>
<xsd:complexType name="Status">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="ID" type="xsd:int"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="Message" nillable="true" type="xsd:string"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="Status" nillable="true" type="tns:Status"/>
<xsd:element name="ProofOfDeliveryStream" type="tns:StreamBody" />
<xsd:complexType name="DeleteRequestHeader">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element minOccurs="0" name="MessageID" nillable="true" type="xsd:string"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="ProofOfDeliveryInfo" nillable="true"
type="tns:MessageInfo"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="DeleteRequestHeader" nillable="true" type="tns:DeleteRequestHeader"/>
<xsd:complexType name="MessageInfo">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element minOccurs="0" name="ID" nillable="true" type="xsd:string"/>
    <xsd:element name="CreatedAt" type="xsd:dateTime"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="MessageInfo" nillable="true" type="tns:MessageInfo"/>
<xsd:complexType name="DeleteResponseHeader">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element minOccurs="0" name="Status" nillable="true" type="tns:Status"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="DeleteResponseHeader" nillable="true" type="tns:DeleteResponseHeader"/>
<xsd:complexType name="DownloadRequestHeader">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element minOccurs="0" name="ChannelName" nillable="true" type="xsd:string"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="DownloadRequestHeader" nillable="true" type="tns:DownloadRequestHeader"/>
<xsd:element name="MessageStream" type="tns:StreamBody"/>
<xsd:complexType name="DownloadResponseHeader">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element minOccurs="0" name="Status" nillable="true" type="tns:Status"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="MessageInfo" nillable="true" type="tns:MessageInfo"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="DownloadResponseHeader" nillable="true" type="tns:DownloadResponseHeader"/>
<xsd:complexType name="UploadRequestHeader">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element minOccurs="0" name="MessageInfo" nillable="true" type="tns:MessageInfo"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="UploadRequestHeader" nillable="true" type="tns:UploadRequestHeader"/>
<xsd:element name="ProofOfReceiptStream" type="tns:StreamBody"/>
<xsd:complexType name="UploadResponseHeader">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element minOccurs="0" name="Status" nillable="true" type="tns:Status"/>
    <xsd:element minOccurs="0" name="ProofOfReceiptInfo" nillable="true"
type="tns:MessageInfo"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="UploadResponseHeader" nillable="true" type="tns:UploadResponseHeader"/>
```



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

```
</xsd:schema>
</wsdl:types>
<wsdl:message name="ConnectionTestRequest"/>
<wsdl:message name="ConnectionTestRequest_Headers">
  <wsdl:part name="ConnectionTestRequestHeader" element="tns:ConnectionTestRequestHeader"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ConnectionTestResponse"/>
<wsdl:message name="ConnectionTestResponse_Headers">
  <wsdl:part name="ConnectionTestResponseHeader" element="tns:ConnectionTestResponseHeader"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="DeleteRequest">
  <wsdl:part name="ProofOfDeliveryStream" element="tns:ProofOfDeliveryStream"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="DeleteRequest_Headers">
  <wsdl:part name="DeleteRequestHeader" element="tns:DeleteRequestHeader"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="DeleteResponse"/>
<wsdl:message name="DeleteResponse_Headers">
  <wsdl:part name="DeleteResponseHeader" element="tns:DeleteResponseHeader"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="DownloadRequest"/>
<wsdl:message name="DownloadRequest_Headers">
  <wsdl:part name="DownloadRequestHeader" element="tns:DownloadRequestHeader"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="DownloadResponse">
  <wsdl:part name="MessageStream" element="tns:MessageStream"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="DownloadResponse_Headers">
  <wsdl:part name="DownloadResponseHeader" element="tns:DownloadResponseHeader"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="UploadRequest">
  <wsdl:part name="MessageStream" element="tns:MessageStream"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="UploadRequest_Headers">
  <wsdl:part name="UploadRequestHeader" element="tns:UploadRequestHeader"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="UploadResponse">
  <wsdl:part name="ProofOfReceiptStream" element="tns:ProofOfReceiptStream"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="UploadResponse_Headers">
  <wsdl:part name="UploadResponseHeader" element="tns:UploadResponseHeader"/>
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="IMessageHandlerSoap">
  <wsdl:operation name="ConnectionTest">
    <wsdl:input wsaw:Action="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/ConnectionTest"
name="ConnectionTestRequest" message="tns:ConnectionTestRequest"/>
    <wsdl:output
wsaw:Action="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/IMessageHandlerSoap/ConnectionTestResponse"
name="ConnectionTestResponse" message="tns:ConnectionTestResponse"/>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="Delete">
    <wsdl:input wsaw:Action="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/Delete"
name="DeleteRequest" message="tns:DeleteRequest"/>
    <wsdl:output
wsaw:Action="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/IMessageHandlerSoap/DeleteResponse"
name="DeleteResponse" message="tns:DeleteResponse"/>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="Download">
    <wsdl:input wsaw:Action="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/Download"
name="DownloadRequest" message="tns:DownloadRequest"/>
    <wsdl:output
wsaw:Action="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/IMessageHandlerSoap/DownloadResponse"
name="DownloadResponse" message="tns:DownloadResponse"/>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="Upload">
    <wsdl:input wsaw:Action="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/Upload"
name="UploadRequest" message="tns:UploadRequest"/>
```



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

```
<wsdl:output
wsaw:Action="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/IMessageHandlerSoap/UploadResponse"
name="UploadResponse" message="tns:UploadResponse"/>
</wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap" type="tns:IMessageHandlerSoap">
  <wsp:PolicyReference URI="#BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap_policy"/>
  <soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ConnectionTest">
    <soap:operation soapAction="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/ConnectionTest"
style="document"/>
    <wsdl:input name="ConnectionTestRequest">
      <soap:header message="tns:ConnectionTestRequest_Headers" part="ConnectionTestRequestHeader"
use="literal"/>
      <soap:body use="literal"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ConnectionTestResponse">
      <soap:header message="tns:ConnectionTestResponse_Headers" part="ConnectionTestResponseHeader"
use="literal"/>
      <soap:body use="literal"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="Delete">
    <soap:operation soapAction="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/Delete"
style="document"/>
    <wsdl:input name="DeleteRequest">
      <soap:header message="tns:DeleteRequest_Headers" part="DeleteRequestHeader" use="literal"/>
      <soap:body use="literal"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="DeleteResponse">
      <soap:header message="tns:DeleteResponse_Headers" part="DeleteResponseHeader" use="literal"/>
      <soap:body use="literal"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="Download">
    <soap:operation soapAction="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/Download"
style="document"/>
    <wsdl:input name="DownloadRequest">
      <soap:header message="tns:DownloadRequest_Headers" part="DownloadRequestHeader"
use="literal"/>
      <soap:body use="literal"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="DownloadResponse">
      <soap:header message="tns:DownloadResponse_Headers" part="DownloadResponseHeader"
use="literal"/>
      <soap:body use="literal"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="Upload">
    <soap:operation soapAction="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/Upload"
style="document"/>
    <wsdl:input name="UploadRequest">
      <soap:header message="tns:UploadRequest_Headers" part="UploadRequestHeader" use="literal"/>
      <soap:body use="literal"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="UploadResponse">
      <soap:header message="tns:UploadResponse_Headers" part="UploadResponseHeader" use="literal"/>
      <soap:body use="literal"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:binding name="BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap_Mtom" type="tns:IMessageHandlerSoap">
  <wsp:PolicyReference URI="#BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap_Mtom_policy"/>
  <soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ConnectionTest">
    <soap:operation soapAction="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/ConnectionTest"
style="document"/>
```



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

```
<wsdl:input name="ConnectionTestRequest">
  <soap:header message="tns:ConnectionTestRequest_Headers" part="ConnectionTestRequestHeader"
use="literal"/>
  <soap:body use="literal"/>
</wsdl:input>
<wsdl:output name="ConnectionTestResponse">
  <soap:header message="tns:ConnectionTestResponse_Headers" part="ConnectionTestResponseHeader"
use="literal"/>
  <soap:body use="literal"/>
</wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="Delete">
  <soap:operation soapAction="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/Delete"
style="document"/>
  <wsdl:input name="DeleteRequest">
    <soap:header message="tns:DeleteRequest_Headers" part="DeleteRequestHeader" use="literal"/>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output name="DeleteResponse">
    <soap:header message="tns:DeleteResponse_Headers" part="DeleteResponseHeader" use="literal"/>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="Download">
  <soap:operation soapAction="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/Download"
style="document"/>
  <wsdl:input name="DownloadRequest">
    <soap:header message="tns:DownloadRequest_Headers" part="DownloadRequestHeader"
use="literal"/>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output name="DownloadResponse">
    <soap:header message="tns:DownloadResponse_Headers" part="DownloadResponseHeader"
use="literal"/>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="Upload">
  <soap:operation soapAction="http://soap.nav.gov.hu/KKK/messagehandler/2.0/Upload"
style="document"/>
  <wsdl:input name="UploadRequest">
    <soap:header message="tns:UploadRequest_Headers" part="UploadRequestHeader" use="literal"/>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output name="UploadResponse">
    <soap:header message="tns:UploadResponse_Headers" part="UploadResponseHeader" use="literal"/>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="MessageHandler">
  <wsdl:port name="BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap"
binding="tns:BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap">
    <soap:address location="https://localhost/WcfService1/ebt/MessageHandler.svc"/>
  </wsdl:port>
  <wsdl:port name="BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap_Mtom"
binding="tns:BasicHttpBinding_IMessageHandlerSoap_Mtom">
    <soap:address location="https://localhost/WcfService1/ebt/MessageHandler.svc/mtom"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

12.2 KKK2 boríték sémája (VPEvelope)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL
Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

```
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tns="http://schemas.vam.gov.hu/VPEnvelope/1.0"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  targetNamespace="http://schemas.vam.gov.hu/VPEnvelope/1.0" elementFormDefault="qualified" >
  <!-- VPEnvelope -->
  <xs:element name="VPEnvelope" type="tns:VPEnvelope"/>
  <xs:complexType name="VPEnvelope">
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="tns:Header"/>
      <xs:element ref="tns:Body"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <!-- Header -->
  <xs:element name="Header" type="tns:Header"/>
  <xs:complexType name="Header">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
        Header contains the meta-information fields of the envelope.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="MessageID" type="tns:AttributedURIType"/>
      <xs:element name="RelatesTo" type="tns:AttributedURIType" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="MessageType" type="tns:AttributedURIType"/>
      <xs:element name="From" type="tns:EndPointReferenceType"/>
      <xs:element name="To" type="tns:EndPointReferenceType" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="ReplyTo" type="tns:EndPointReferenceType" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="OnBehalfOf" type="tns:EndPointReferenceType" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="Created" type="xs:dateTime"/>
      <xs:element name="Uploaded" type="xs:dateTime" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="Properties" type="tns:PropertiesType" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="Transformations" type="tns:TransformationsType" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <!-- Body -->
  <xs:element name="Body" type="tns:Body"/>
  <xs:complexType name="Body">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
        The Body element contains the payload of the message.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:any namespace="##any" processContents="lax" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <!-- Transformations -->
  <xs:complexType name="TransformationsType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Transformation" type="tns:TransformationType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
    <xs:anyAttribute namespace="##other" processContents="lax"/>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="TransformationType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="TransformationParameter" type="tns:TransformationParameterType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="name" type="xs:string" use="required"/>
    <xs:anyAttribute namespace="##other" processContents="lax"/>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="TransformationParameterType">
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string">
        <xs:attribute name="name" type="xs:string" use="required"/>
        <xs:anyAttribute namespace="##other" processContents="lax"/>
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
</xs:schema>
```



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIRVATAL

Pénzüntézet elektronikus megkeresések rendszere

```
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<!-- Properties -->
<xs:complexType name="PropertiesType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Property" type="tns:PropertyType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
  <xs:anyAttribute namespace="##other" processContents="lax"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="PropertyType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="name" type="xs:string" use="required"/>
      <xs:anyAttribute namespace="##other" processContents="lax"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<!-- EndPointReferenceType -->
<xs:complexType name="EndPointReferenceType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="tns:AttributedURIType">
      <xs:anyAttribute namespace="##other" processContents="lax"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<!-- AttributedURIType -->
<xs:complexType name="AttributedURIType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:anyURI">
      <xs:anyAttribute namespace="##other" processContents="lax"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:element name="BinaryData" type="xs:base64Binary" nillable="true"/>
</xs:schema>
```

12.3 KKK2 nyugtaüzenet sémája (NAVReceipt)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema id="NAVReceipt"
  targetNamespace="http://schemas.nav.gov.hu/EBT/NAVReceipt/1.0"
  elementFormDefault="qualified"
  xmlns:tns="http://schemas.nav.gov.hu/EBT/NAVReceipt/1.0"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <xs:annotation>
    <xs:documentation>KKK2 nyugtaüzenet (NAVReceipt)</xs:documentation>
  </xs:annotation>

  <xs:element name='ProofOfReceipt' type='tns:ProofOfReceiptType' />
  <xs:complexType name='ProofOfReceiptType' >
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Feladóvevény</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="RelatedMessageHash" type="tns:RelatedMessageHashType" minOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

  <xs:element name='ProofOfDelivery' type='tns:ProofOfDeliveryType' />
  <xs:complexType name='ProofOfDeliveryType' >
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Tértivevény</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
```



NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL

Pénzüntézeti elektronikus megkeresések rendszere

```
<xs:element name="RelatedMessageHash" type="tns:RelatedMessageHashType" minOccurs="1"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="RelatedMessageHashType">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Hivatkozott üzenet HASH kódja</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:base64Binary">
      <xs:attribute name="hashAlgorithm" type="xs:anyURI" use="required">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>HASH algoritmus azonosítja</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:attribute>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>

</xs:schema>
```

12.4 KKK2 hibaüzenet sémája (VPFault)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tns="http://schemas.vam.gov.hu/VPFault/1.0"
  targetNamespace="http://schemas.vam.gov.hu/VPFault/1.0"
  elementFormDefault="qualified">
  <!-- Fault and its types -->
  <xs:element name="Fault" type="tns:Fault"/>
  <xs:complexType name="Fault">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Code" type="xs:string"/>
      <xs:element name="Subcode" type="tns:Subcode" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="Detail" type="tns:Detail" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
    <xs:anyAttribute namespace="##other" processContents="lax"/>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="Subcode">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Value" type="xs:QName"/>
      <xs:element name="Text" type="xs:string"/>
      <xs:element name="Subcode" type="tns:Subcode" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="Detail">
    <xs:sequence>
      <xs:any namespace="##any" processContents="lax" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
    <xs:anyAttribute namespace="##other" processContents="lax"/>
  </xs:complexType>
</xs:schema>
```