EBT II. fázis - Kommunikációs kérdések és válaszok

[Darabolás 1](#_Toc378340017)

[Ügyfél üzenetet küld NAV felé - darabolás 1](#_Toc378340018)

[NAV üzenetet küld ügyfélnek - darabolás 1](#_Toc378340019)

[Darabolás méretkorlát értéke 1](#_Toc378340020)

[Darabolás tesztelése 2](#_Toc378340021)

[Szakmai rendszerek 2](#_Toc378340022)

[VHR adatkapcsolat nem kompatibilitás változásai 2](#_Toc378340023)

[Terheléssel kapcsolatos problémák 3](#_Toc378340024)

[KKK-Web webszolgáltatás felület: BASE64 kódolt beágyazás /MTOM csatolmány 3](#_Toc378340025)

[Nagyméretű üzenetek miatt várható problémák az ügyféli alkalmazásokban 3](#_Toc378340026)

[Tesztelés 4](#_Toc378340027)

[Tesztelés nagyméretű üzenetekkel a teszt környezetben 4](#_Toc378340028)

[Teszt megkeresések kérése 4](#_Toc378340029)

[NAV felé megadandó információk hiba esetén 4](#_Toc378340030)

# Darabolás

A jelenlegi specifikációk szerint egy-egy csatolmány fájl maximális mérete 150 MB lehet. Egy üzenethez több csatolmány fájl is adható, de a szakmai üzenet + csatolmányok csomag teljes méretére jelenleg nincs megkötés.

## Ügyfél üzenetet küld NAV felé - darabolás

A webszolgáltatás interfész csak bizonyos méretű üzeneteket enged feltölteni. Ha az üzenet mérete eléri a maximális értéket, akkor a webszolgáltatás az „522 - A borítékolt üzenet mérete meghaladta a maximálisan engedélyezettet.” tárgyú, üzenetre vonatkozó üzleti hibát jelzi vissza szinkron módon, tehát elutasítja az üzenet feltöltését.

A probléma megoldása érdekében az üzenetet az EBT KKK2 kriptográfiai interfész specifikáció / 5.5 Nagyméretű üzenetek darabolása pontja szerint darabolni kell az üzenetet.

## NAV üzenetet küld ügyfélnek - darabolás

Amennyiben az ügyfélnek küldendő üzenet eléri a méret határt, akkor daraboltan küldi ki a NAV az üzenet.

## Darabolás méretkorlát értéke

A méretkorlát az aláírást tartalmazó ASiC-E konténerből (zip fájl) előállított darabok méretét határozza meg. Az így előállt darabokat utána a RFC5652 (CMS) szerint titkosítják, majd a titkosított tartalmat EncryptedData üzenetbe illesztik. A titkosítás pár százaléknyi növekedést okoz, az EncryptedData üzenetbe illesztés pedig a pedig a BASE64 kódolt beágyazás miatt 1/3-al növeli a méretet.

Az EBT KKK2 kriptográfiai interfész specifikációban szereplő 30MB-os darabolási határ így körülbelül 30 MB \* 1.05 \* 4/3 = 42MB méret körüli borítékolt üzenetet fog eredményezni.

A teszt környezetben 2 800 000 byte a darabolási határ, ugyanis technikai okok miatt a teszt környezetben jelenleg csak maximálisan 4 000 000 byte méretű borítékolt XML üzenetek továbbíthatóak.

## Darabolás tesztelése

A NAV mindkét csatornája tud fogadni az ügyfelektől darabolt és nem darabolt üzenetet is, mely üzenet lehet szakmai üzenet és kommunikációs tesztüzenet is.

A VHR rendszer régebbi klienssekkel való kompatibilitás miatt nem küld darabolt szakmai üzenetet az ügyfeleknek, de itt kicsi is az esély, hogy az üzenet mérete eléri a darabolási határt. Az ELLTAM rendszer küldhet darabolt szakmai üzenetet az ügyfeleknek.

Kommunikációs tesztüzenetre válaszul a VHR rendszer nem darabolt szakmai nyugtaüzenetet (VPAppReceipt) válaszol, míg az ELLTAM rendszer daraboltat. Tehát darabolt kommunikációs tesztüzenet ELLTAM rendszernek való küldésével tesztelhető a darabolt üzenet küldés, és fogadás is.

# Szakmai rendszerek

## VHR adatkapcsolat nem kompatibilitás változásai

Az ügyfelek szempontjából két nem kompatibilis változásról van szó:

* A http://schemas.nav.gov.hu/EBT/VHR/1.0 névterű helyett http://schemas.nav.gov.hu/EBT/VHR/1.1 névterű megkeresést küld a VHR rendszer.
* VHR a VegrehajtasiValaszok üzenetre válaszul a visszaadott tértivevényben a VegrehajtasiValaszok üzenetre vonatkozó feldolgozási információt is meg tud adni a tértivevény ProcessingResults elemében.

A két változás pénzintézetenként kapcsolható be VHR rendszerben: amikor a pénzintézet jelzi, hogy tud az új sémának megfelelő megkeresést és ProcessingResults elemet tartalmazó tértivevényt fogadni, akkortól kap ilyen üzeneteket.

Az ügyfél a VHR szakmai rendszer felé a régi és az új névterű válaszok közül az átmeneti időszakban bármelyiket küldheti. Az átmeneti időszak vége után már csak az új névterű üzenet megkeresések küldése és válaszok fogadása lesz lehetséges. Az átmeneti időszak hossza a tapasztalatoktól függően lesz meghatározva.

# Terheléssel kapcsolatos problémák

## KKK-Web webszolgáltatás felület: BASE64 kódolt beágyazás /MTOM csatolmány

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 BASE64 kódolt beágyazás 1/3-al növeli az üzenet méretét, nagyobb hálózati sávszélességet igényel az MTOM csatolmányhoz képest, ezért célszerű az utóbbit használni.

## Nagyméretű üzenetek miatt várható problémák az ügyféli alkalmazásokban

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Probléma** | **Leírása** | **Elhárítása** | **Egyedi fejlesztés esetén előfordulhat** | **EBT Kliens használata esetén előfordulhat** |
| Betöltési, mentési probléma | Ha egyszerre olvassa be az alkalmazás a memóriába a fájlt, akkor a beolvasott adat az alkalmazás memóriáját elfoglalja. | A nagyméretű fájlok olvasását, írását adatfolyamként kell kezelni az alkalmazásoknak. | Igen | Az ügyfél által implementált programrészekben. |
| XML feldolgozási probléma | DOM XML parser használata esetén bizonyos üzenetméret felett nem lehetséges a feldolgozás, mert a nem hatékony XML feldolgozó vagy hibás algoritmus miatt túlzott processzor és memória erőforrást használ a program. | A feldolgozás során a nagyméretű XML üzenetek feldolgozását támogató XML parser-t és XML feldolgozási algoritmust kell használni.  A titkosított üzenetet tartalmazó EncryptedData üzenetben a titkosított tartalom BASE64 kódoltan van. Ha a maximális darabméret 30MB, akkor ezt titkosítva egy 40 MB körüli érték lesz CipherValue elemen belül BASE64 kódolva. Emiatt azt is támogatni kell, hogy egy XML elemen (tag-en) belül egy 40 MB méretű adat is lehet.  A titkosított üzenetet tartalmazó EncryptedData üzenet a VPEnvelope borítékban közlekedik, emiatt a borítékot kezelő eljárásoknak is fel kell készülniük erre az üzenetméretre. | Igen | Nem |
| Webszolgáltatás hívási probléma | A webszolgáltatás hívására használt osztálykönyvtár nem támogatja a nagyméretű üzenetek adatfolyamként való küldését, fogadását, és emiatt túlzott processzor és memória erőforrást használ. | Olyan osztálykönyvtárat kell alkalmazni, mely támogatja a nagyméretű üzenetek adatfolyam jellegű küldését, fogadását. Ha a maximális darabméret 30MB, akkor a 40 MB körüli borítékolt üzenetet kell tudni küldeni és fogadni.  Például a Java Axis2 könyvtár csak akkor tud elfogadhatóan működni, ha MTOM csatolmányként kezeli az üzenetet, és memória buffer helyett a fájlrendszert használja a SOAP csatolmányok kezelésére. | Igen | Nem |
| Kriptográfiai probléma | A titkosítás, titkosítás feloldás, aláírás, aláírás ellenőrzés nem hatékony algoritmusa miatt túlzott processzor és memória erőforrást használ a program. | Az EBT által használt CMS titkosítás adatfolyam műveletként is végezhető.  A titkosítást és annak feloldását a darabolt üzeneten kell elvégezni, ha a maximális darabméret 30 MB, akkor 30 MB-os adatot tudni kell titkosítani.  Az aláírás készítésénél, ellenőrzésénél olyan aláíró programot kell használni, mely a nagyméretű üzenetek aláírását és ellenőrzését is meg tudja oldani.  Az aláírás a teljes összeállított tömörítetlen csomagra (szakmai XML + csatolmányok) készül, az ellenőrzés szintén erre vonatkozik. | Igen | Nem |
| Tárhely probléma | A tárhelyen helyet foglal el az adat. | Csak a szükséges adatok tárolása a megfelelő helyen a szükséges ideig. | Igen | Igen |

# Tesztelés

## Tesztelés nagyméretű üzenetekkel a teszt környezetben

A teszt környezetben korlátozott tárhely áll rendelkezésre a NAV rendszereiben, ezért nagyméretű üzenetekkel tesztelni csak külön egyeztetés után lehet.

A darabolt üzenetküldést kisméretű üzenetekkel is lehet tesztelni, és ha stabil az ügyfél oldali implementáció, akkor érdemes nagyobb mérettel tesztelni.

## Teszt megkeresések kérése

A tesztcsomagok kérésénél szíveskedjenek feltüntetni a kért csomag adattípusát is, az alábbiak szerint:

* ELLTAM
* VHR 1.0
* VHR 1.1

## NAV felé megadandó információk hiba esetén

###### Általános adatok

|  |  |
| --- | --- |
| Információ | Példa |
| Környezet (Teszt, Éles). | Teszt |
| A hiba időpontja, vagy időtartama. | 2013.07.21. 12:00 |
| KKK felhasználó azonosítója. | 106134 |
| KKK ügyfél azonosítója. | 117 |
| Csatorna azonosítója | http://nav.gov.hu/EBT/VHR |
| A tapasztalt hiba leírása és a kapott technikai hibaüzenetek. |  |
| Milyen a hiba gyakorisága: csak egyszer jelentkezik, adott időintervallumban, adott típusú üzenetnél? |  |
| Alkalmazás szintű napló (Ha a NAV által kiadott klienst használják) | Napló fájl |

###### KKK-WEB webszolgáltatás adatok

Amennyiben a webszolgáltatás hívása közben tapasztalnak hibát.

|  |  |
| --- | --- |
| Információ | Példa |
| Kliens gép IP címe, vagy ha tűzfalon, proxy-n keresztül küldték a kérés, akkor annak az IP címe. | 156.123.134.134 |
| Webszolgáltatás URL, amihez kapcsolódni próbál. | <https://kkk.nav.gov.hu:3443/teszt/2/wsebt/Users/MessageHandler.svc/mtom> |
| EBT KKK2 interfész specifikációban definiált KKK2 kapcsolati napló tartalma. | Napló fájl |
| HTTP kérések és válaszok naplója.  (amennyiben HTTP hibát tapasztalnak) | Napló fájl |
| SSL napló. (amennyiben HTTP 403 hibát tapasztalnak) | Napló fájl |

###### Kommunikációs üzenetazonosító adatok

Amennyiben bizonyos üzenetek feldolgozásával kapcsolatban tapasztalnak hibát, a NAV oldalon ellenőrizni kell az üzenetek állapotát.

|  |  |
| --- | --- |
| Információ | Példa |
| Érintett borítékolt üzenetek borítékján szereplő üzenetazonosító (MessageId) |  |