

PMS Interface leírás

Verzió 8.20

Nemzeti Turisztikai Adatszolgáltató Központ

2024.04.15.

1.Dokumentum kontroll

1.1. Dokumentum adatok

Dokumentum címe	Műszaki rendszerterv
Projekt neve	Nemzeti Turisztikai Adatszolgáltató Központ
Felelős	Magyar Turisztikai Ügynökség
Elektronikus állomány neve	NTAK_PMS_Interfesz_v8.20
Dokumentum verzió	V8.20
Oldalszám	109
Státusz	Elfogadott verzió

1.2. Változáskövetés

Verzió	Állapot	Dátum	Felelős	Változás oka
v1.10	Véleményezésre	2018.07.03	MTÜ	Első verzió
v1.20	Véleményezésre	2018.11.06.	MTÜ	Visszajelzések alapján pontosított verzió
v2.00	Elfogadott verzió	2018.11.09	MTÜ	Elfogadott verzió
v2.10	Véleményezésre	2018.12.06	MTÜ	PMS szoftverek csatlakozási lépéseinek részletezése (4. fejezet), illetve üzenetküldés lépéseinek részletezése (5. fejezet) XSD fájlok kiemelése a dokumentációból mellékletként. Üzenetek digitális aláírásának frissítése (7.3 fejezet)
v2.20	Véleményezésre	2018.12.10	MTÜ	PMS interfész üzenet elemeinek részletes leírása.
v2.30	Véleményezésre	2018.12.18	MTÜ	NTAK tanúsítvány igénylés részletei, mezőszedet pontosítása, visszajelzések pontosítása.
v2.40	Véleményezésre	2019.01.24	MTÜ	Regisztrációs folyamat és visszajelzések alapján történt pontosítások, wsdl és példa üzenet kiegészítések.
v2.50	Véleményezésre	2019.02.05	MTÜ	NTAK tanúsítvány igénylés részleteinek pontosítása.
V3.00	Elfogadott verzió	2019.02.06	MTÜ	Elfogadott verzió.
v4.20	Véleményezésre	2019.04.11	MTÜ	Csatlakozási kérdések megválaszolásából eredő információk átvezetése a dokumentumon, előfoglalások átvezetése, üzenet verziók beillesztése.

Verzió	Állapot	Dátum	Felelős	Változás oka
v4.30	Véleményezésre	2019.04.11.	MTÜ	Ellenőrzött, fogalomtárral kiegészített verzió, fejlesztői kiküldésre előkészítve
v5.00	Elfogadott verzió	2019.04.11.	MTÜ	Elfogadott verzió.
v5.50	Véleményezésre	2019.04.30	MTÜ	Visszajelzések alapján pontosítások
v5.91	Véleményezésre	2019.05.13.	MTÜ	Értékkészlet változások és eseményvezérelt adatküldés validációk kialakítása
v6.00	Elfogadott verzió	2019.05.15.	MTÜ	Elfogadott verzió
v6.10	Véleményezésre	2019.06.12	MTÜ	Előfoglalások beküldésének specifikációja, üzenet verziók átvezetése példa üzeneteken, előfoglalás wsdl fájljai hozzáadásra kerültek a mellékletekhez Hibaüzenetek kibővítése
v7.00	Elfogadott verzió	2019.06.15.	MTÜ	Elfogadott verzió
v7.09	Véleményezésre	2019.08.01	MTÜ	Mintaalkalmazások pontosítása és kiemelése külön dokumentumba, egyéb tisztázások
v7.10	Elfogadott verzió	2019.08.02.	MTÜ	Elfogadott verzió

Verzió	Állapot	Dátum	Felelős	Változás oka
v7.19	Véleményezésre	2019.10.02.	MTÜ	
v7.20	Elfogadott verzió	2019.10.04.	MTÜ	
v7.29	Véleményezésre	2020.02.04.	MTÜ	Kérdések mentén elvégzett pontosítások és dokumentációs tisztázások
v7.30	Elfogadott verzió	2020.02.05.	MTÜ	
v8.00	Véleményezésre	2020.11.13.	MTÜ	v8 végponthoz tartozó változtatások átvezetése
v8.10	Elfogadott verzió	2021.12.22.	MTÜ	Fogalmi pontosítás
v8.11	Véleményezésre	2023.03.04.	MTÜ	Egységes tanúsítványigénylés folyamata, jelenlegi gyakorlat alapján történő pontosítások a dokumentumban
v8.20	Elfogadott verzió	2024.04.15.	MTÜ	

Változások a v8.10 dokumentumhoz képest

Változtatás helye	Változtatás tartalma
5.fejezet	Hibás adatszolgáltatásra vonatkozó intézkedések részletezése
6.1. fejezet	Tanúsítványok kiadása – az új, egységes tanúsítvány bevezetése és a régi típusú (aláíró és autentikációs) tanúsítványok kivezetése
8.1. fejezet	v7-es végpontra történő tesztadatküldés leírásának, valamint példa üzeneteinek kivezetése a dokumentumból
9.4. fejezet	Elfogadható üzenetküldési gyakoriságok, szankcionálási határok részletezése a jelenlegi gyakorlatnak megfelelően

10.7. fejezet	A szoftvernév megadás szükségességének kiemelése a leírásban, példaüzenetekben történő pontosítások a mezőspecifikációnak megfelelően
11.21. fejezet	IFA mentességi jogcímek pontosítása
11.27. fejezet	Önkormányzatok által megadott IFA mértékek és mentességek lekérdezhetősége
14.7. fejezet	PMS Interfészen elfogadott ISO országcód lista publikálása mellékletben

2. Tartalom

1.	Dokumentum kontroll	2
1.1.	Dokumentum adatok	2
1.2.	Változáskövetés	3
2.	Tartalom.....	7
3.	Fogalomtár.....	11
4.	Bevezető.....	13
5.	Ajánlások	16
5.1.	Vendégadatok	16
5.1.1.	Ismeretlen a küldőpiac	16
5.1.2.	Vendég kora.....	16
5.1.3.	Vendég neme.....	16
5.2.	ÁFA értékek jogszabály szerinti kezelése	17
5.3.	Napi zárás ellenőrző lista implementálása	17
5.4.	A szállásdíj kezelése	17
5.5.	Környező országok irányítószámainak kezelése	17
6.	Előfeltételek	18
6.1.	Tanúsítványkiadás	18
6.1.1.	CSR fájl létrehozása	19
6.1.2.	CSR fájl feltöltése az NTAK felületére	20
6.1.3.	Tanúsítvány mentése és beillesztése a PMS szoftverbe	20
6.1.4.	Tanúsítvány visszavonása.....	21
6.2.	PMS szoftverek regisztrációja.....	21
6.3.	NTAK regisztráció – szálláshely-szolgáltató és szálláshely	21
7.	Csatlakozás lépései.....	23
7.1.	PMS szoftver regisztrációs kérelmének leadása	24
7.2.	Szálláshely regisztrációja az NTAK rendszerben	24
7.3.	Szükséges azonosítók tárolása a Szálláshelykezelő szoftverben	24
7.4.	Tanúsítvány konfigurációja	25
7.5.	Adatszolgáltatás megkezdése az NTAK rendszer felé	25
8.	Üzenetküldés lépései.....	26
9.	Kommunikációs módok.....	27
9.1.	Napi zárás adatküldés.....	27
9.1.1.	Ütemezési végpont.....	27

9.1.2. Napi zárás végpont	27
9.1.3. Napi zárás végpont használata nem szálláshely-szolgáltatásból származó bevételek beküldésére	28
9.2. Eseményvezérelt adatküldés	29
9.3. Előfoglalási adatküldés	30
9.4. Elfogadható üzenetküldési gyakoriságok, szankcionálási határok	33
10. Formai követelmények	35
10.1. Személyes adatok titkosítása	35
10.2. Személyes adatok titkosításának példája:	36
10.3. Üzenetek digitális aláírása	36
10.4. PMS integrációs hibakódok	39
10.5. Üzenet azonosítók kezelése a PMS interfészen	41
10.6. PMS Interfész üzenetverziók	42
10.7. További adatvalidációk	42
11. Speciális felhasználási esetek	45
11.1. Vendég személyes adatainak változása	45
11.2. Technikai számlákon szereplő tételek kezelése	46
11.3. Foglалás szintű bevételek	46
11.4. Utazást követő terhelések és költségek küldése a PMS interfészbe	51
11.5. Nem szálláshely-szolgáltatásból származó bevételek kezelése	53
11.6. Előlegek beküldésének módja	54
11.7. Étel és ital fogyasztások szétválasztása	55
11.8. Vendégadatok tömeges felvétele	57
11.9. Utalványok kezelése	57
11.10. Pénznemek kezelése a PMS interfészen	57
11.11. Zárvatartás kezelése	58
11.12. Több terhelési tétel vagy költség küldése	60
11.13. A PMS interfészen használt dátumformátum	61
11.14. Pótágyak kezelése	61
11.15. Terhelések és költségek rendszere a PMS interfészen	61
11.16. Szállásdíj csomagok kezelése	62
11.17. Nappali használat kezelése a PMS interfészen	62
11.18. Out-of-order szobák kezelése	63
11.19. Téves check in és check out események beküldése	64
11.20. Országkódok kezelése a rendszerben	64
11.21. Önkormányzatok által meghatározott IFA mentességi kategóriák	64

11.22.	A „nap” fogalma a PMS interfészen	66
11.23.	IFA kezelése	66
11.23.1.	IFA összegek számítása és beküldése	66
11.23.2.	IFA adatok fogadása NTAK Rendszertől	67
11.24.	Kijelentkezés napi fogyasztások	68
11.25.	Reprezentációs költségek kezelése.....	69
11.26.	Foglalási azonosítók a PMS interfészen	69
	Önkormányzatok által megadott IFA mértékek és mentességek lekérdezhetősége..	71
11.27.	Önkormányzatok által megadott IFA mértékek és mentességek lekérdezhetősége	71
12.	PMS interfész üzenet elemei	74
12.1.	Napi zárás ütemezés kérés üzenet elemei	74
12.2.	Napi zárás ütemezés válasz elemei	75
12.3.	Napi zárás kérés elemei	76
12.4.	Eseményvezérelt kérés elemei	82
12.5.	Foglalási esemény request	84
13.	Adatküldési példa	87
13.1.	Konfigurációk	87
13.2.	Webservice kliens kialakítása	87
13.3.	Eseményvezérelt üzenet küldése	87
14.	Mellékletek.....	88
14.1.	Tanúsítvány igénylés	88
14.1.1.	Szabványok és ajánlások	88
14.1.2.	Példa szálláshely tanúsítvány kérelem létrehozására Windows környezetben ..	88
14.1.3.	Példa szálláshely tanúsítvány kérelem létrehozás Linux környezetben	89
14.1.3.1.	Teszt autentikációs tanúsítvány kérelem létrehozása	89
14.2.	Ütemezési végpont példái.....	90
14.3.	Napi zárás.....	92
14.3.1.	Példa kérés	92
14.3.2.	Példa válasz	96
14.4.	Eseményvezérelt kommunikáció	96
14.4.1.	Példa kérés.....	96
14.4.2.	Példa válasz	102
14.5.	Foglalási adatküldés	102
14.5.1.	Példa kérés.....	102
14.5.2.	Példa sikeres válasz	103

14.6.	SOAP Fault példa üzenet	103
14.7.	PMS Interfészen elfogadott országcódok	103

3. Fogalomtár

Egyes esetekben az alábbiakban definiált fogalmak alatt nem feltétlenül érti ugyanazt minden szereplő. A fogalomtárral a célunk az, hogy jelen dokumentumon belül az egyes fogalmakat érhetően definiáljuk, és jelezzük, hogy az egyes fogalmak alatt a Magyar Turisztikai Ügynökség mit ért.

- Adatszolgáltatási azonosító: korábban NTAK regisztrációs szám elnevezéssel használt azonosító. Az azonosító adattartalma nem változott, csak a megnevezése, azaz továbbra is 8 karakter hosszúságú string. A szálláshelyek ezt az azonosítót az ntak.hu oldalon belépve a Szálláshelyek menüpont alatt a megfelelő szálláshely „dobozát” lenyitva megtalálják.
- CSR: Certificate Signing Request, vagyis tanúsítványaláírási kérelem. Az NTAK-ba történő adatszolgáltatáshoz a szálláshely azonosításának céljából szükséges tanúsítványok használata. Ezekhez a tanúsítványokhoz a PMS rendszer tanúsítványaláírási kérelmeket hoz létre (Certificate Signing Request – CSR), amelyeket elküldve az NTAK-on keresztül jut hozzá a használandó tanúsítványokhoz.
- IFA: idegenforgalmi adó. Az idegenforgalmi adót a hatályos jogszabályok alapján 2020. december 31-ig a szálláshelynek nem kell beszélni a vendégektől. Ettől függetlenül azonban az IFA bevallást az önkormányzat felé be kell küldeni – tekintettel arra, hogy az így kiesett bevételt az önkormányzat az államtól kapja meg.
- NTAK: Az MTÜ által fejlesztetett és üzemeltetett Nemzeti Turisztikai Adatszolgáltató Központ rövidítése. Ez a rendszer gyűjti be az anonimizált, statisztikai adatokat a szálláshelyektől és végez adatszolgáltatást az érintettek számára (KSH, NAV, önkormányzatok, MTÜ).
- Out-of-order (rövidítve: OOO): üzemén kívüli lakóegység. Olyan lakóegységre használjuk, amely a foglalás (vagy a vendég érkezésekor) nincs olyan állapotban, hogy a vendéget el lehessen szállásolni (például a szoba felújítása zajlik, vagy bármely okból kifolyólag tartósan nem adható ki vendég részére).
- Out-of-service (rövidítve: OOS): használaton kívüli lakóegység. Olyan lakóegységre használjuk, amely ugyan jelenleg üzemén kívüli, de vendég elszállásolására alkalmas. Tipikusan olyan lakóegységekre lehet beállítani, amelyeket ideiglenesen le kell zárni, de a szobakörben szerepel, mint kiadható szoba (például rövid távú karbantartást kell végezni a lakóegységben).
- Piaci szegmens: milyen céllal érkezik a vendég a szálláshelyre, illetve milyen minőségben (egyéni/csoportos, illetve szabadidős/üzleti).

- PMS, PMS szoftver: Property Management System, vagyis szálláshelykezelő szoftver rövidítése. Így nevezzük a dokumentációban a szálláshely-szolgáltatók által használt szállodai rendszereket, valamint az MTÜ által biztosított VENDÉGEM alkalmazást.
- PMS interfész: Az NTAK azon modulja, amely a PMS szoftverektől származó adatok fogadását végzi. Jelen dokumentum tartalmazza az adatküldés formai és tartalmi elvárásait, vagyis a PMS interfészhez való csatlakozás feltételeit. Az NTAK infó-honlapján (<https://info.ntak.hu/bemutakozas/>) hivatkozott törvény alapján minden szálláshelynek kötelező olyan megoldást használni, amely alkalmas a PMS interfészhez való csatlakozásra és adatküldésre ezen keresztül.
- Szálláshely: 2005. évi CLXIV. törvény alapján szálláshely-szolgáltatás folytatása céljából használt entitás.. Minden szálláshelyhez egyértelműen hozzárendelhető egy szálláshely-szolgáltató.
- Szálláshely-szolgáltató: 2005. évi CLXIV. törvény alapján szálláshely-szolgáltatást végző entitás, amely az NTAK-hoz jogosultságának megfelelően Adatszolgáltató és/vagy adatszolgáltatásban részesülő Felhasználóként kapcsolódik.
- Tanúsítvány: A kibocsátó hatóság által digitálisan aláírt elektronikus dokumentum, amely megbonthatatlanul tartalmazza a tanúsítvány tulajdonosának azonosítására szolgáló adatokat (pl. neve) és a tulajdonos nyilvános kódkulcsát. Ezt a PMS-ek és az NTAK közötti üzenetváltások hitelesítése érdekében használja a rendszer, illetve kéri az adatküldő végpontoktól.

4. Bevezető

A Magyar Turisztikai Ügynökség Zrt. (jelen dokumentumban a továbbiakban: MTÜ) a *Nemzeti Turisztikai Adatszolgáltató Központ* (jelen dokumentumban a továbbiakban: NTAK) projektje a turizmusfejlesztési döntésekhez szükséges információk biztosításának, illetve a szektor fehérítésének támogatását valósítja meg. A támogatandó célok szorosan kapcsolódnak a Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030 Digitális turizmus és Mérhető turizmus célkitűzéseéhez.

Ezen célok teljesítése érdekében – jelen projekt keretében – az MTÜ számára egységes informatikai rendszer jön létre, amely képes állandó adatkommunikáció fenntartására a rendszer és a szálláshelyeken alkalmazott szálláshelykezelő szoftverek között.

Jelen dokumentum az NTAK és a PMS szoftverek integrációjának előfeltételeit, az integráció PMS oldali konfigurációját, annak kommunikációs csatornáit és az adatküldés szabályait részletezi. A dokumentumnak nem célja, hogy útmutatást nyújtson a PMS rendszerek belső adatstruktúrájának, architektúrájának, moduljainak kialakításához, kizárólag az NTAK-hoz történő kapcsolódáshoz szükséges információk szerepelnek itt.

Az NTAK rendszer PMS integrációs csatorna használatának három előfeltétele van: a PMS szoftver példány **azonosíthatóságának biztosítása tanúsítvány segítségével**, a PMS szoftver példány **helyes konfigurációja**, illetve a PMS szoftver és az NTAK rendszer közötti **sikeres első ütemezés kérés**, ezek részletesen később kerülnek kifejtésre.

Az NTAK rendszer PMS integrációja, a PMS-ek által történő adatátadás három kommunikációs módozatot különböztet meg: az eseményvezérelt adatküldést, a napi zárás adatküldést és a foglalási adatok beküldését.

Eseményvezérelt adatküldés

Az első az **eseményvezérelt** kommunikációs mód. A PMS szoftvernek egy bizonyos később kifejtésre kerülő események megtörténtekor szükséges üzenetet küldenie az NTAK rendszernek. Ebben az üzenetben a bekövetkezett esemény és hozzá kapcsolódó fontos információk kerülnek kiküldésre az NTAK rendszer felé.

Napi zárás adatküldés

A második kommunikációs mód a **napi zárás beküldése**. Ennek keretein belül a PMS szoftver a lezárt nap részletes statisztikai adatait küldi meg az NTAK rendszernek. A napi zárás adatküldés egy technológiai megoldás, amely tartalmilag-logikailag 2 adatkört foglal magába: egyfelől a szálláshelyek szálláshely-szolgáltatói tevékenységéhez kapcsolódó adatküldést

(amely napi szinten teljesítendő), másfelől pedig a nem szálláshely-szolgáltatói tevékenységből fakadó bevételek (ezeket havi szinten, a tárgyhót követő hónap 4-ig szükséges beküldeni).

Foglalási adatok beküldése

A harmadik kommunikációs módozat a foglalási adatok beküldése. Ennek keretein belül a PMS szoftver foglalási adatokat küld az NTAK rendszernek. Ezeknek a foglalási adatoknak a beküldése egy adott foglalás felvételekor vagy módosításakor történik. Az NTAK rendszer számára ezen felül a csatlakozás után szükséges beküldeni a jelenleg a PMS rendszerben felvett összes foglalást. A foglalás beküldésének pontos módja a „Kommunikációs módok” fejezetben összefoglalásra kerül.

Az NTAK rendszer a PMS szoftverektől a fenti kommunikációs módozatokkal, standard interfészeken keresztül fogad adatokat. Az interfészek főbb adatkörei, amelyek tekintetében az NTAK rendszer a PMS szoftverektől fogad adatszolgáltatást az alábbiak:

- **Lakoegysegejszaka:** egy szálláshely esetén egy lakóegységéjszaka egy szobában eltöltött éjszakát, míg egy kemping esetén egy sátorozó helyen eltöltött éjszakát jelent. Ezzel egy csoportosítási lehetőséget adva az aznapi **Költések**, és a lakóegységben aznap megszállt **Vendégek** kezelésére.
- **ErtekesitesiCsatorna:** az értékesítési csatornák kerülnek itt beküldésre. (Direkt – online, Direkt – hagyományos, Közvetítő – online, Közvetítő - hagyományos)
- **Vendeg:** a vendégekről a statisztikai szempontból fontos adatok kerülnek itt beküldésre.
 - mivel szálláshely-szolgáltatóktól már anonimizálva érkeznek a vendégek személyes adatai, ezért szükséges lesz egy **külsőld-t** beküldeni, ami segítségével össze lehet kapcsolni az egy személyhez tartozó vendégéjszakákat.
- **ifaStatusz:** ez az érték tárolja az adott vendéghez tartozó IFA fizetési kötelezettséget
- **Koltes:** egy költés tartozhat **vendégéjszakához** (amennyiben vendéghez csatolható közvetlenül), illetve **lakóegységéjszakához** is, ez az adatkör reprezentálja a költött összegeket.
- **KoltesTipus:** a költéshez tartozó fizetési típusok (készpénz, bankkártya, SZÉP Kártya)

- **KoltesAltípus:** ez az érték hivatott tárolni a különböző cafetériákhoz tartozó alszámla típusokat – a mező akkor kötelező, ha a KoltesTipus értékeként SZEP_KARTYA lett megadva, egyébként nem.
- **Vendegejszaka:** Egy vendég által eltöltött éjszaka számai. Egy vendéghez egy dátumra egy vendégéjszaka tartozhat.
- **vendegEvent:** Ez az objektum reprezentálja az eseményvezérelt adatküldés során az események adatait.

Az adatok részletes listája a 12. fejezetben kerül kifejtésre.

5. Ajánlások

Az alábbi ajánlásokat az MTÜ fogalmazta meg annak érdekében, hogy javuljon a napi adatszolgáltatásban küldött adatok minősége. Az ajánlások PMS szoftver oldali beépítése opcionális, az egyes ajánlások implementációi azonban a PMS interface későbbi verzióiban kötelező elemmé válhatnak.

Fontos megjegyeznünk, hogy a dokumentumban specifikált, az adatküldésre vonatkozó adatmegfelelőségi szabályoknak való nem megfelelés esetén, az adatszolgáltatás minőségének javítása érdekében az NTAK üzemeltetője felszólíthatja a hibás adatszolgáltatásban érintett szoftver fejlesztőjét a PMS szoftver újabb NTAK-validációjára.

Továbbá, az NTAK üzemeltetője az igazolás visszavonásával szankcionálhat és a PMS lekerül a választható szoftverek listájáról, amennyiben a szoftver fejlesztője a szoftver konfigurációjából adódó hibák javításának többszöri felszólítást követően sem tesz eleget.

Az MTÜ rendszeres időközönként felülvizsgálja az adatszolgáltatás minőségét és amennyiben hibás adatküldés kerül feltárára és az nem javul, akkor szintén visszavonásra kerülhet az igazolás.

Az igazolás visszavonása esetén a szoftvert használó felhasználók értesítést kapnak a szoftver nem megfeleléséről.

5.1. Vendégadatok

5.1.1. Ismeretlen a küldőpiac

Egyes esetekben foglalások rögzítésekor a vendégek küldőországa ismeretlen, ezért azt a szálláshely nem tudja rögzíteni a saját rendszerében. Ilyen esetekben az MTÜ ajánlás az, hogy a vendég ismeretlen külföldi vendégként kerüljön rögzítésre. Jelenleg a PMS interface lehetőséget ad 'EGYEB' küldőország rögzítésére.

5.1.2. Vendég kora

Egyes esetekben előfordulhat, hogy a vendég korához extrém érték kerül, és a szálláshely azt az adatot küldi az NTAK-ba. Javaslatunk, hogy a PMS szoftver szűrje a kort egységesen, azaz a 120 évnél idősebb vendégek esetén gátolja a vendég bevitelét a rendszerbe. Bizonyos kor felett célszerű egy figyelmeztetést is küldeni a felhasználónak (pl. 100 év felett), hogy a vendég életkora biztosan 100 év feletti-e.

A 0-1 éves kor közötti vendég esetében a vendég korát javasoljuk 0 évként tekinteni.

5.1.3. Vendég neme

Egyes esetekben előfordul, hogy egy szálláshelyen csak azonos nemű vendégek fordulnak elő. Ezt az esetet nem lehet teljesen kizárni, de javasoljuk, hogy amennyiben a PMS szolgáltató azt észleli, hogy a vendégnek aránya jelentősen felborul egy időszakra tekintve

(egy napon belül nézve: 90% – 10% vagy annál rosszabb arány bármely nem rovására), akkor figyelmeztesse a szoftver felhasználóját, hogy a nemek aránya jelentősen eltér.

5.2. ÁFA értékek jogszabály szerinti kezelése

Javasoljuk az ÁFA változások jogszabályi követését a PMS szoftver szintjén kezelni, azaz célszerű elkerülni, hogy a szálláshely-szolgáltató saját hatáskörben tudjon ÁFA kulcsokat szerkeszteni, módosítani.

5.3. Napi zárás ellenőrző lista implementálása

Javasoljuk, hogy a szálláshelynek a napi zárását megelőzően legyen lehetősége próba napi zárást készítenie, amelyből a valós zárást megelőzően észreveheti a hibásan rögzített adatokat (például extrém szállásdíjakat), és azokat a napi zárás elvégzését megelőzően korrigálhatja. Az ellenőrző lista elsősorban az NTAK-ba beküldendő adatokat jelenítse meg, és azokat ellenőrizze a hibás napi zárás adatok elkerülése végett.

5.4. A szállásdíj kezelése

Az NTAK részére beküldött szállásdíjnak kizárólag a szállásdíjat kell tartalmaznia. Sok esetben a szálláshely díjába a reggeli (vagy egyéb szolgáltatás / termék) árát is beszámítják, és ezzel együtt küldik be az NTAK-ba. A szállásdíjhoz nem kapcsolódó tételeket külön kérjük beküldeni, azaz a csomagban értékesített szolgáltatások esetén is szükséges megbontani a szállásdíjat és egyéb bevételeket.

5.5. Környező országok irányítószámainak kezelése

Az MTÜ által biztosított irányítószám táblázatok alapján kérjük, hogy a PMS szolgáltatók építsék be a rendszereikbe a környező országokhoz tartozó irányítószámokat, településeket annak érdekében, hogy a külföldről érkező vendégekről pontosabb képet kapjunk, hogy mely régióból, településről, megyéből érkeztek. Javasoljuk, hogy amennyiben a megadott küldő országok esetében kizárólag azon irányítószámok rögzítését engedje a PMS szoftver, amely a táblázatban szerepel. Ezzel jelentősen javítható az irányítószámból származtatott adatok pontossága.

6. Előfeltételek

6.1. Tanúsítványkiadás

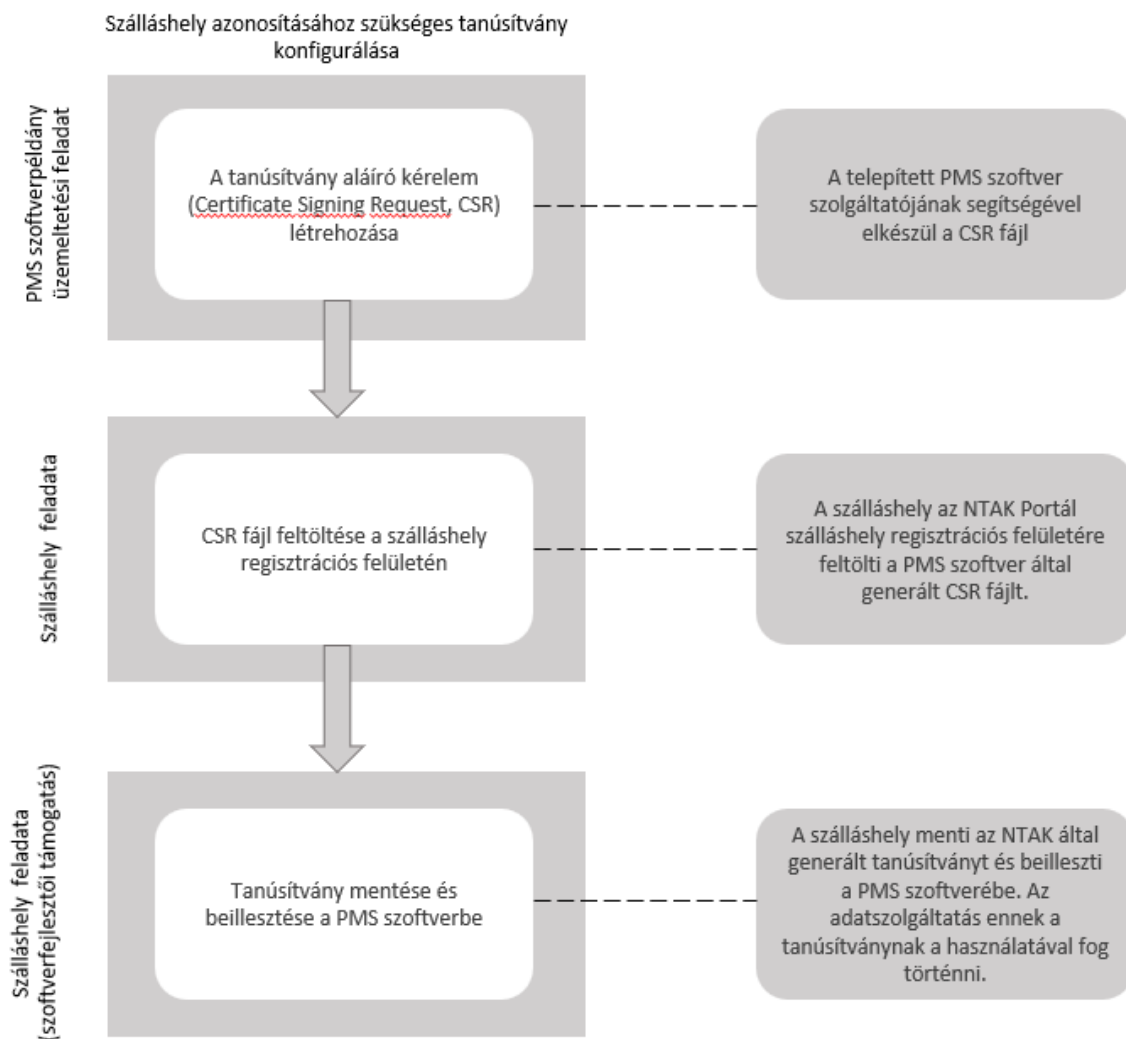
A PMS szoftverek klienstanúsítvánnyal azonosítják magukat az NTAK rendszer felé, annak 2019-es indulása óta, valamint a beküldött adatcsomagokat bélyegzőtanúsítványon alapuló elektronikus aláírással látják el.

2023. május elejétől elegendő egy tanúsítványt igénylése és használata az adatszolgáltatáshoz kapcsolódó azonosítási és aláírási feladatokhoz. Az új, egységes tanúsítvány létrehozásának menete, valamint a tanúsítványaláírási kérelemre vonatkozó követelmények nem különböznek az aláíró és autentikációs tanúsítványok kiállításának alapvetéseitől.

A különböző tanúsítvány típusok lejáratára érvényes határidők – NTAK idővonal:

- A szálláshelyek 2023. augusztus 31-ig igényelhettek a korábbi működésnek megfelelő, fél éves lejáratú idővel rendelkező aláíró és autentikáló tanúsítványokat.
- Az úgynevezett régi típusú (autentikációs és aláíró) tanúsítványok mellett, 2023. május elejétől lehetőség van az új, univerzális típusú tanúsítvány igénylésére, melynek érvényességi ideje 4 év.
- 2023. augusztus 31. után már csak az új, egységes NTAK tanúsítvány igénylésére van lehetőség.

Az új, egységes (egyben aláíró és autentikációs) tanúsítvány kiállításának folyamata a következő:



1. ábra - Tanúsítvány kezelés az NTAK rendszerben

6.1.1. CSR fájl létrehozása

A szálláshelykezelő szoftverek és az NTAK Szállás modulja közötti kommunikációhoz szükséges egy tanúsítvány, amelyet az NTAK üzemeltetője állít ki a szolgáltatási hely és az ott használt szálláshelykezelő szoftver számára. Ehhez a tanúsítványhoz a PMS rendszer vagy a PMS rendszer szolgáltatója segítségével a szálláshely kezelésére jogosult felhasználó egy tanúsítványaláírási kérelmeket hoz létre (Certificate Signing Request – CSR). A CSR létrehozásakor a szálláshelyek adatait tartalmazó mezőket (beleértve az Adatszolgáltatási azonosító számot is) nem szükséges kitölteni, ezeket az NTAK rendszer a feltöltött CSR-ek metaadataként hozzátéve küldi a tanúsítványkészítő alkalmazás felé.

Az NTAK rendszerhez csatlakozó PMS alkalmazás a számára kibocsájtott tanúsítvány kezelésével kapcsolatban az alábbiak szerint kell, hogy eljárjon:

- Az egységes tanúsítványához tartozó magánkulcsát kizárólag az NTAK rendszer felé történő adatszolgáltatás során és kizárólag elektronikus aláírás létrehozására és a biztonságos kommunikációs csatornán belüli azonosításra használhatja, más felhasználás (például e-mail aláírás) nem engedélyezett.
- Lejárt érvényességű, illetve visszavont tanúsítványhoz tartozó magánkulcs nem használható elektronikus aláírás létrehozására.
- PMS alkalmazás köteles gondoskodni magánkulcsának és aktivizáló adatának megfelelő védelméről.
- Fontos: Minden privát kulcs csak egyszer használható, egy tanúsítvány hozható létre vele! Sikertelen tanúsítványigénylés esetén is új kulcspár képzéssel szükséges létrehozni a tanúsítvány újbóli megigényléséhez szükséges tanúsítványaláírási kérelmet.

A generálandó CSR fájlra a következő követelményeknek kell eleget tennie:

- Tanúsítvány kérelem PKCS#10 formátumú
- Tanúsítvány kérelem tartalmazza az PMS alkalmazás által előállított nyilvános kulcsot
- Tanúsítvány kérelem SHA 256 lenyomat képző algoritmus használt
- Tanúsítvány kérelem RSA 4096 kulcspár képzéssel készült

6.1.2. CSR fájl feltöltése az NTAK felületére

A szálláshely a kész CSR fájlt az NTAK szálláshely regisztrációs felületén feltölti a rendszerbe, erről részletes információk az NTAK Szállás modul felhasználói leírásaiban találhatók, amelyek az info.ntak.hu/segedletek menüpontban érhetők el. A CSR feltöltése után az NTAK a tanúsítvány létrehozását beütemezi, a kész tanúsítvánnyal **nem** valós időben szolgálja ki a felhasználót. A tanúsítvány kibocsátásának eredményéről az NTAK e-mailben értesíti a szálláshelyet üzemeltető szolgáltatót az NTAK-ban megadott címen. Az értesítő e-mail nem tartalmazza a tanúsítványt, azt az NTAK felületéről, azonosítás után belépve lehet letölteni a szálláshely profil oldalán.

6.1.3. Tanúsítvány mentése és beillesztése a PMS szoftverbe

A szálláshely a kész tanúsítványt letölti az NTAK felületéről és importálja azt PMS szoftverébe és összeköti a tanúsítványhoz tartozó titkos kulccsal. Ezzel kapcsolatban a PMS szoftver

gyártójának feladata támogatni a felhasználókat. Az így kérvényezett és kiállított tanúsítványok mind autentikációs, mind aláíró tanúsítványként használhatóak egyszerre az NTAK adatszolgáltatáshoz.

6.1.4. Tanúsítvány visszavonása

A tanúsítványhoz tartozó magánkulcs megsemmisülése vagy illetéktelen kezekbe kerülése esetén szükséges a tanúsítvány visszavonása. A hitelesítés szolgáltatás csak a tanúsítvány teljes visszavonásának folyamatát támogatja, a tanúsítványok átmeneti felfüggesztése nem támogatott.

A tanúsítvány-visszavonás kérelmet a szálláshely arra jogosult képviselője az NTAK felületén kezdeményezheti. Mivel az NTAK nyilvántartja és listázza az adott szálláshely számára korábban kiosztott és érvényben lévő tanúsítványokat, ezért a visszavonást kezdeményezni egy adott listaelem kiválasztásával lehet.

A visszavonási kérelmet meg kell indokolni. Az indoklás során egy előre kialakított listából kell kiválasztani a lehetséges okot, amelyhez szabad szöveges megjegyzést kell fűzni. Technikai értelemben a kiválasztott ok nem feltétlen egyezik a tanúsítvány visszavonása esetén a CRL listán vagy az OCSP válaszban lévő ReasonCode adattal.

Szálláshely tanúsítvány visszavonási kérelem feldolgozásának folyamata aszinkron módon zajlik le az NTAK és a hitelesítésszolgáltató között.

A visszavonás eredményéről érkezett, a hitelesítésszolgáltatótól kapott visszajelzés adatait az NTAK megjeleníti a felhasználó számára.

6.2. PMS szoftverek regisztrációja

A PMS szoftver útján történő adatszolgáltatás egyik előfeltétele a PMS adott verziójának regisztrációja az NTAK üzemeltetőjénél. A regisztráció során az NTAK üzemeltetője ellenőrzi a PMS adott verziója adatszolgáltatási funkcióinak működését a vonatkozó jogszabályok mentén. Az adatszolgáltatási funkciók helyes működése esetén az NTAK üzemeltetője nyilvántartásba veszi a PMS verziót. A regisztrációt a főbb verziók kiadásakor meg kell ismételni.

6.3. NTAK regisztráció – szálláshely-szolgáltató és szálláshely

Az adatszolgáltatás előfeltétele, hogy az adatküldő szálláshelynek és az azt üzemeltető szálláshely-szolgáltatónak aktív regisztrációja legyen az NTAK-ban. Első lépésként a

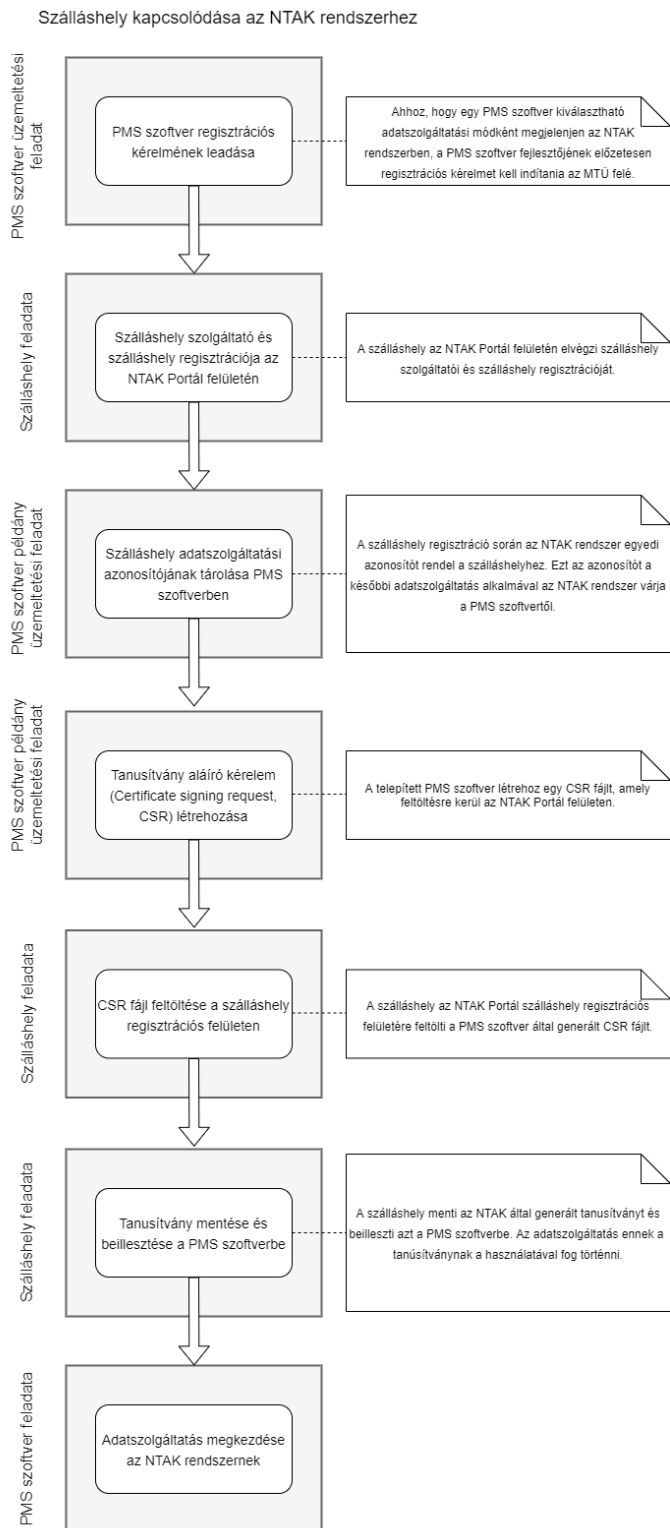
szálláshely-szolgáltató regisztrálása szükséges az arra jogosult felhasználó által. Ezt követően rögzíthetők a szálláshely-szolgáltatóhoz tartozó szálláshelyek.

A szálláshely rögzítése során a felhasználó köteles kiválasztani, hogy adatszolgáltatási kötelezettségét milyen PMS rendszer használatával kívánja elvégezni. A regisztrációkor kiválasztható PMS rendszerek listája az NTAK által nyilvántartott PMS rendszerekből kerül kiállításra.

A szálláshelyhez, regisztrációja során az NTAK Portál egyedi azonosítót rendel, az **adatszolgáltatási azonosítót**. Az NTAK később ezt az egyedi azonosítót fogja vizsgálni a PMS rendszer által küldött üzenetek fejlécében és a szálláshelyhez kiállított tanúsítványban is.

7. Csatlakozás lépései

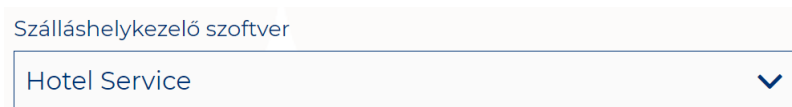
Ebben a fejezetben részletezzük, hogy egy PMS szoftvert használó szálláshely milyen lépések mentén tud csatlakozni az NTAK rendszerhez.



2. ábra - Adatszolgáltatás konfigurációjának lépései

7.1. PMS szoftver regisztrációs kérelmének leadása

Az NTAK rendszerben a szálláshely regisztrációjkor a szálláshelyet regisztráló felhasználó kijelölheti, hogy milyen PMS szoftverrel kívánja elvégezni az adatszolgáltatást. Ahhoz, hogy egy bizonyos PMS szoftver az itt választható elemek közé kerüljön, a PMS szoftver tulajdonosának / forgalmazójának előzetes regisztrációs kérelmet szükséges leadnia a PMS szoftver szükséges alapadataival az MTÜ felé. A PMS szoftver regisztrációjának részletes lépéseiről a későbbiek folyamán további információk lesznek elérhetőek.



A screenshot of a web form showing a dropdown menu for selecting PMS software. The label above the dropdown is "Szálláshelykezelő szoftver". The dropdown menu is open, showing "Hotel Service" as the selected option, with a blue downward arrow icon on the right side of the menu box.

3. ábra - PMS szoftver kiválasztása szálláshely regisztrációjkor

7.2. Szálláshely regisztrációja az NTAK rendszerben

A csatlakozás következő lépése, hogy az adatszolgáltatásért felelős fél regisztrálja szálláshely szolgáltatóját, illetve szálláshelyeit az NTAK Portál felületén. Szálláshelyének regisztrációja után, ha a szálláshely szerkesztés gombra kattint megtekintheti az NTAK Rendszer által kiállított regisztrációs számot és Adatszolgáltatási azonosítót, ez a következő:



A screenshot of a web form displaying registration details. It contains three input fields: the first is labeled "Szálláshelykezelő szoftver" and contains "Hotel Service"; the second is labeled "Szálláshely regisztrációs száma" and contains "PA20000218"; the third is labeled "Adatszolgáltatási azonosító" and contains "MVOW3KFY". A blue circular icon with a document symbol is located to the right of the third field.

4. ábra - Szálláshely regisztráció után az NTAK rendszer egyedi adatszolgáltatási azonosítót rendel a szálláshelyhez

7.3. Szükséges azonosítók tárolása a Szálláshelykezelő szoftverben

A fent említett, az NTAK rendszerből kinyerhető adatszolgáltatási azonosítót szükséges tárolni a PMS szoftver telepített példányában, mivel ezekre a későbbi adatküldések során szükség lesz.

PMS Szoftver - Ez a sor azt a PMS szoftvert jelöli, aminek használatával a szálláshely adatszolgáltatást kíván végezni.

Adatszolgáltatási azonosító – Ez az azonosító szolgál az adatszolgáltatáskor a szálláshely azonosítására, a napi zárás, illetve eseményvezérelt adatok küldése során.

Ezt az azonosítót az adatszolgáltatás üzenet „szallasAdatszolgáltatasiAzonosito” mezőjébe szükséges az NTAK rendszer felé küldeni. Ugyanez az azonosító szolgál arra, hogy a szálláshelyhez kiállított tanúsítványban azonosítsa a szálláshelyet.

7.4. Tanúsítvány konfigurációja

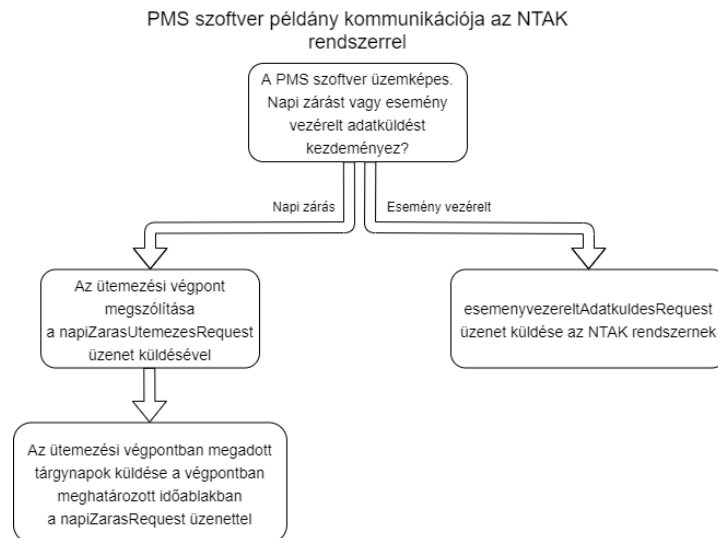
A PMS szoftverek tanúsítvánnyal azonosítják magukat az NTAK rendszer felé. A tanúsítványok kezelésének módja a 6.1-es fejezetben részletesen kifejtésre kerül. Példaüzenetek a dokumentum Mellékletei között találhatóak.

7.5. Adatszolgáltatás megkezdése az NTAK rendszer felé

A fenti konfigurációs lépések elvégzésével a PMS szoftver készenáll az NTAK rendszerrel való kapcsolatfelvételre.

8. Üzenetküldés lépései

Ebben a fejezetben részletezzük, hogy a PMS szoftvernek milyen üzenetküldési logikát kell megvalósítania az NTAK rendszerrel történő integrációhoz.



5. ábra - PMS szoftver üzenetküldési logikája

Az NTAK rendszerben kétfajta üzenetküldési folyamat létezik: az esemény vezérelt, illetve a napi zárás üzenetek. Ennek a két üzenetküldésnek a folyamata eltér egymástól.

Az NTAK rendszer üzenetküldési módjait a **9. fejezetben** részletezzük.

9. Kommunikációs módok

Az NTAK rendszer a PMS szoftverekkel HTTPS protokoll felhasználásával, SOAP webservice alapú kommunikáció formájában valósítja meg az integrációt. Az integráció egyes végpontjaihoz tartozó WSDL fájlok és példa kérés – válasz xml üzenetek a dokumentum **Mellékletek** fejezetében lelhetők fel.

9.1. Napi zárás adatküldés

A napi záráskor történő kommunikációs mód két végpont használatát foglalja magában.

9.1.1. Ütemezési végpont

Az első az **ütemezési végpont**. A PMS szoftver ide bekérdezve kapja meg az ütemezést, azaz, hogy a PMS rendszernek mikor kell megtenni az adatszolgáltatást, és az adott üzenetben küldendő lezárt napokat.

Az ütemezési végpont megszólításával tudja meg a PMS rendszer, hogy milyen időablakban küldheti napi zárási adatait. Az ütemezés kialakítására a szálláshelyek nagy száma miatt van szükség: így az NTAK szervereit érő terhelés szétesztható a küldési ablak teljes sávjában.

Az ezeken az ablakokon kívüli adatküldést az NTAK rendszer nem fogadja be.

A PMS szoftver az ütemezési végpontot legelső üzenetküldéskor és a napi zárás üzenetek beküldése után hívja meg.

9.1.2. Napi zárás végpont

A második végpont a tényleges **napi zárás végpont**, ahova a PMS szoftver a zárással kapcsolatos információkat küldi be az NTAK rendszer részére.

A napi záráskor történő adatküldési mód a következő folyamatot foglalja magában:

- 1.) A PMS szoftver az adott szálláshely kontextusában szinkron kérést intéz az NTAK rendszer ütemezési végpontjára.
- 2.) Az NTAK rendszer szinkron válaszban a következő információkat küldi a PMS szoftver felé:
 - a. Milyen időablakokban várja a PMS szoftver napi zárás adatszolgáltatását.
 - b. Melyik lezárt nap(okat) várja a PMS szoftvertől.
 - c. Milyen üzenet azonosítóval várja a PMS szoftver üzenetét.
 - d. Van-e az NTAK-ban az adott szálláshelyhez tartozó Önkormányzat által beállított IFA érték és ha igen, mi az. Amennyiben létezik ilyen adat a válasz

üzenetben, ezt kell alkalmazni (akkor is, ha a PMS szoftverben esetleg más érték van). Amennyiben az IFA érték mezőkhöz adatot biztosító funkció az NTAK alkalmazásban nincs bekapcsolva, akkor ilyen értéket nem küld vissza az interface – ez esetben a PMS-ben beállított értéket lehet használni.

3.) A PMS szoftver az NTAK rendszer által 2.) -es ponton megadott időablakokban megküldi az NTAK rendszer napi zárás végpontja számára a napi zárás WSDL-jében szereplő információkat. Az üzenetben az NTAK rendszer által meghatározott üzenet azonosítót használja.

4.) Az NTAK rendszer szinkron választ küld a napi zárás üzenetre

- a. Abban az esetben, ha az információkat sikeresen mentette az adatbázisba, üres választ küld vissza. Fontos megjegyezni, hogy attól függetlenül, hogy az üzenet sikeresen mentésre került, a feldolgozás során történhetnek olyan problémák, ami miatt az NTAK Portál az üzenetet a jövőben ismételtlen bekéri, ezért a PMS szoftvernek a beküldött tartalmat a **sikeres küldést követő 2 hétig még szükséges megőriznie**.
- b. Hibás bejövő adat, vagy belső hiba esetén integrációs hibakódot küld a PMS szoftvernek.

A folyamat ezután újraindul. Tartós hiba fennállása esetén a következő lekérdezési ciklusban az NTAK rendszer nem fog bekérni olyan üzenetet, ami korábban hibát okozott nála, hogy elkerülje a többi üzenet küldésének blokkolását. Ezeket az üres napi zárás elemeket az integrációs hibakóddal, hibás státusszal menti el a későbbi visszakereshetőség miatt.

Abban az esetben, hogyha az üzenet küldés hibára futott (vagy az ütemezési időablak lejárt), szükséges új ütemezési időablakot kérni az NTAK Portáltól, és az így előállt új üzenet azonosítóval kezdeményezni napi zárást.

Esetleges feldolgozási problémák eredményeképpen előfordulhat, hogy az NTAK rendszer egy már küldött napot újra bekér. Az ilyen lehetséges esetek miatt a PMS szoftvernek a **sikeres küldést követő 2 hétig még szükséges megőriznie a beküldött üzeneteket**.

9.1.3. Napi zárás végpont használata nem szálláshely-szolgáltatásból származó bevételek beküldésére

A nem szálláshely-szolgáltatásból származó bevételek beküldésére a szálláshelyek a fejezetben leírt napi zárás végpontot kell, hogy használják.

Ezen bevételeket a következő bontásban és adatokkal szükséges megadni (a napi zárás üzenet példában szereplő módon):

- Nem szálláshely-szolgáltatói tevékenységből fakadó bevétel a következő kategóriák szerinti bontásban:
 - o Vendéglátóhelyi árbevétel
 - o Gyógy- és wellness szolgáltatásokból származó árbevétel
 - o Egyéb szolgáltatások árbevétele
- Nem szálláshely-szolgáltatói tevékenységből származó bevételen belül
 - o Elfogadott SZÉP kártya értéke

Ezeket az adatokat a szálláshelyeknek havonta egyszer (következő hónap 4-ig) kötelező ezen adatok beküldése, mely megoldható a PMS szoftverek általi havi egyszeri adatbekéréssel, de akár napi rendszeres adatszolgáltatással is.

9.2. Eseményvezérelt adatküldés

Az eseményvezérelt adatküldési mód valós idejű, esemény vezérelt folyamatot jelent. Abban az esetben, ha a PMS szoftverben az adott szálláshely kontextusában egy bizonyos esemény történik, a PMS szoftver valós időben, azonnal üzenetet küld az NTAK rendszer számára, amiben az üzenet WSDL fájljának tartalma alapján leírja a megtörtént eseményt.

A következő folyamatot részletesen leírja az eseményvezérelt adatküldés folyamatát:

- 1.) Abban az esetben, hogyha a PMS szoftver aktuális szálláshelyén **check in, check out** vagy **szoba váltás** esemény történik, az eseményvezérelt adatküldési végpont WSDL-je által leírt tartalmú üzenetet küld az NTAK rendszer számára. Ezek kezelése a következő elemekben történik:
 - a. Érkezett vendégek: ErkezettType
 - b. Távozott vendégek: TavoziertType
 - c. Lakóegység cserék: LakoegysegCserekType
- 2.) Az NTAK rendszer szinkron választ küld a beérkező üzenetre.
 - a. Abban az esetben, ha az adat mentése sikeres, „OK” választ küld a PMS szoftver számára.
 - b. Hibás bejövő adat, vagy belső hiba esetén integrációs hibakódot küld a PMS szoftvernek.

Események megfeleltetése üzenetben:

- **Érkezés:** Minden check-in eseményt az eseményvezérelt végpont „erkezett” mezőjében kell az NTAK rendszer számára küldeni. Abban az esetben, ha egy az

NTAK rendszernek küldött check-in üzenet téves volt, szükséges azt egy check-out üzenettel korrigálni.

- **Távozás:** Minden check-out eseményt az eseményvezérelt végpont „tavozott” mezőjében kell az NTAK rendszer számára küldeni. Abban az esetben, ha egy az NTAK rendszernek küldött check-out üzenet téves volt, szükséges azt egy check-in üzenettel korrigálni.
- **Szoba váltás:** A szobaváltások listáját a lakoegysegetCserelt mezőben kell bejelenteni, és minden szobaváltás tartalmaz egy elhagyottLakoegyseg és egy elfoglaltLakoegyseg mezőt, és az egyik szobából a másik szobába átköltöző vendégek adatait tartalmazó vendégek mezőt. Abban az esetben, ha egy az NTAK rendszernek küldött szoba váltás üzenet téves volt, szükséges azt egy újabb, ellentétes tartalmú szoba váltás üzenettel korrigálni.

Az eseményvezérelt adatküldésben beküldendő a vendégek személyes adataiból képzett (titkosított) vendégazonosító. Ennek képzése, és így az eseményvezérelt üzenetküldések tehát akkor kell, hogy megtörténjenek, amikor a rendszerben a vendégazonosító előállításához szükséges adatok teljeskörűen rendelkezésre állnak.

9.3. Előfoglalási adatküldés

Az előfoglalási adatküldés a többi kommunikációs módhoz hasonlóan, SOAP végpont felhasználásával kerül kivitelezésre. Az előfoglalási adatküldésnek két módja létezik:

1.) Meglévő foglalások beküldése

Az NTAK rendszerhez való csatlakozás után a PMS szoftvernek szükséges beküldenie az adatbázisban rögzített minden **jövőbeli érkezési dátummal** rendelkező foglalását. Az előfoglalások első beküldésének időpontjában a múltbeli érkezési dátummal rendelkező foglalási adatok beküldése nem szükséges. Az egyes üzenetek beküldése között legalább **5 másodperc** várakozási időt szükséges tartani. A beérkező kérésekre az NTAK rendszer szinkronválaszt küld. Abban az esetben, ha az NTAK rendszer a foglalási adatokat – nem XML validációs okokból - nem fogadja be, ezeket az üzeneteket szükséges az üzenet küldési sor végére helyezni, és a helyesen beküldött üzenetekhez hasonlóan 5 másodperces késleltetéssel újra küldeni őket. Abban az esetben, hogyha az NTAK rendszerhez az üzenet – például hálózati túlterheltség miatt – egyáltalán nem jut el, az üzenetet addig szükséges újra küldeni, ameddig az el nem éri az NTAK rendszert.

2.) Valós idejű adatküldés

Az NTAK rendszerhez való csatlakozás után a PMS szoftvernek szükséges valós időben beküldenie minden foglalást, ami rögzítésre vagy módosításra került a rendszerben. Az egyes foglalások beküldésére az NTAK rendszer szinkronválaszt küld. Abban az esetben, ha az NTAK rendszer a foglalási adatokat nem fogadja be, ezeket növekvő várakozási idővel szükséges újra küldeni: 1 perc, 10 perc és 60 perc időintervallumokat tartva a próbálkozások között.

Az NTAK rendszer a beküldött foglalásokat a foglaláshoz rendelt azonosító szám (foglalasiSzam) alapján azonosítja. Abban az esetben, ha a PMS szoftver ugyanazzal a foglalási számmal küld be két foglalást, az NTAK rendszer a két beküldött foglalási eseményt ugyanazon foglalás két különálló verziójának tekinti. Az NTAK rendszer az egyes foglalási verziókat az esemény létrejött (esemenyLetrejotte) dátum mező alapján rendezi sorba, tehát a legkésőbb létrejött esemény jelenti a legfrissebb verziót egy adott foglaláshoz. A foglalás módosításával lehetőség van a foglalás lemondására is (Lemondva).

A foglalási adatbeküldés mezőinek részletei A **PMS interfész üzenet elemei** fejezetben kerülnek kifejtésre.

3.) Előfoglalási modul hibakódjai

Az előfoglalási modul jelenleg két típusú hibát különböztet meg: XML séma validációs hiba és alkalmazás oldali hiba.

XML séma validációs hibák kezelése

Abban az esetben, hogyha az előfoglalási modul XML séma validációs hibát küld szinkronválaszként a felé beérkező kérésre, az azt jelenti, hogy a küldött XML egyes részei hibásan kerültek beküldésre.

Ilyen esetben SOAP Fault válasz kerül kiküldésre, a probléma pontos megnevezésével.

Példa:

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
```

```
<SOAP-ENV:Header/>
```

```
<SOAP-ENV:Body>
```

```
<SOAP-ENV:Fault>
```

```
<faultcode>SOAP-ENV:Client</faultcode>
```

```
<faultstring xml:lang="en">Validation error</faultstring>
```

```
<detail>
```

```

        <spring-ws:ValidationError xmlns:spring-ws="http://springframework.org/spring-ws">cvc-complex-
type.2.4.a: Invalid content was found starting with element 'ntak:foglaloAllampolgarsag'. One of
'{"http://mtu.gov.hu/ntak/v8":lemondva}' is expected.</spring-ws:ValidationError>

    </detail>

</SOAP-ENV:Fault>

</SOAP-ENV:Body>

</SOAP-ENV:Envelope>

```

Időtűllépés

A kezdeti adatbeküldés folyamán lehetséges, hogy az előfoglalási modul a terhelés mértéke miatt egyes üzenetekre nem küld szinkronválaszt, a kapcsolat pedig időtűllépés miatt bontásra kerül. Ebben az esetben az üzenet beküldését szükséges megismételni a fent leírtak alapján 5 másodperccel az időtűllépés után.

Alkalmazás hibakódjai

E1014 - Érvénytelen tanúsítvány

Ez a hiba abban az esetben kerül visszaküldésre szinkronválaszban az előfoglalási modultól, ha a beküldött üzenetben lévő „szallasAdatszolgáltatasiAzonosito” mező nem egyezik a beküldő tanúsítványban szereplő azonosítószámmal.

Példa:

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

    <SOAP-ENV:Header/>

    <SOAP-ENV:Body>

        <SOAP-ENV:Fault>

            <faultcode xmlns:ns0="http://mtu.gov.hu/ntak/v8">ns0:E1014</faultcode>

            <faultstring xml:lang="hu">Érvénytelen tanúsítvány.</faultstring>

        </SOAP-ENV:Fault>

    </SOAP-ENV:Body>

</SOAP-ENV:Envelope>

```

7. ábra - Előfoglalás - Érvénytelen tanúsítvány hiba

E1004 - Szerver oldali hiba jelentkezett az adatfeldolgozás folyamán

Abban az esetben, hogyha nem specifikus alkalmazás hiba lép fel a beérkező üzenet validációja vagy mentése közben, az előfoglalási modul E1004, szerver oldali hibát küld vissza válaszban.

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

  <SOAP-ENV:Header/>

  <SOAP-ENV:Body>

    <SOAP-ENV:Fault>

      <faultcode xmlns:ns0="http://mtu.gov.hu/ntak/v8">ns0:E1004</faultcode>

      <faultstring xml:lang="hu">Szerver oldali hiba jelentkezett az adatfeldolgozás folyamán.</faultstring>

    </SOAP-ENV:Fault>

  </SOAP-ENV:Body>

</SOAP-ENV:Envelope>
```

8. ábra - Előfoglalás – Szerver oldali hiba üzenetküldés közben

9.4. Elfogadható üzenetküldési gyakoriságok, szankcionálási határok

A fejezet célja az elfogadható üzenetküldési gyakoriságok és az adatküldési mennyiség túllépését szankcionáló intézkedések meghatározása a jelen gyakorlat alapján.

Beküldendő üzenetek

- Napi zárás: Jelenleg valamennyi, ütemező által bekért nap.
- Eseményvezérelt: 1 évnél nem régebbi, még be nem küldött események.
- Előfoglalás: Jövőbeli távozási dátumú, változó foglalások vagy jövőbeli érkezési dátumú új vagy változó foglalások.

Szankcionálási határok és szankciók

Üzenetküldési mennyiségek (db)/szállás/óra:

- szálláshely értesítése > 1 000 db/óra
- adatszolgáltatás letiltása > 2 000 db/óra
- tanúsítvány visszavonása > 5 000 db/óra

Az 1 óra alatt beküldhető üzenetek maximális száma: 1000 db, ezen felül először figyelmeztetésben részesül a szálláshely, 24 óra elteltével tiltásra kerül az adatküldése és újabb 24 óra elteltével visszavonásra kerül a tanúsítványa. Amennyiben az adott szálláshely üzenetküldési mennyisége meghaladja az óránként 2000 darabszámot, abban az esetben az

adatszolgáltatása azonnal letiltásra kerül, 5000 db/óra adatmennyiség esetében (függetlenül attól, hogy a feldolgozás sikeres vagy sikertelen) azonnal megtörténik a tanúsítványának visszavonása, mert ez a mértékű túlterhelés az NTAK alkalmazás üzemszerű működését veszélyezteti.

Újra küldeni csak azokat az üzeneteket szabad, amelyről a megfelelő hibakódú válasz már megérkezett, tehát az NTAK oldali feldolgozás megtörtént.

10. Formai követelmények

10.1. Személyes adatok titkosítása

A PMS szoftverek adatküldéskor a vendégeik természetes személyazonosító adatait titkosítják olyan módon, hogy az adott szálláshely ugyanazon személyre vonatkozó adatsorai összekapcsolhatók legyenek, de az adott személy személyazonosító adatai ne legyenek visszafejthetők.

Ehhez egy kriptográfiai hash függvényt, a BCrypt-et alkalmazzuk egy, a szálláshely által választott *salt*-tal, (aminek körülményektől függetlenül állandónak kell lennie) és csak a szálláshely rendszere ismerheti. Mivel a vendég személyes adatait összefűzve könnyen egy több, mint 72 karakter hosszú karaktersorozatot kapunk és a BCrypt függvény az inputjára nézve 72 karakteres limittel rendelkezik (legtöbb implementációja ennél hosszabb inputtal is megbirkózik, de csak az első 72 karakterét veszi figyelembe), ezért nem közvetlenül a személyes adatok konkatenáltján alkalmazzuk a BCrypt függvényt, hanem először az SHA-256 hash függvényt (amely nem rendelkezik ilyen korláttal) alkalmazzuk a személyes adatok konkatenáltján, majd az így képzett 64 karakter hosszúságú sorozatra alkalmazzuk a BCrypt függvényt.

A BCrypt által előállított karaktersorozatnak az utolsó 31 karaktere a tényleges hash érték, az első 29 karakter a használt algoritmust, annak egyéb paramétereit, valamint a salt-ot tartalmazza, így eldobandó (a szálláshely által alkalmazott salt nem hagyhatja el a szálláshely rendszerét). Az NTAK rendszer az adatfogadás során a PMS szoftver által elkódolt BCrypt hash értékekhez hozzáfűz egy, a szálláshelyhez tartozó egyedi azonosítót (GUID), majd az így kapott értékre újra alkalmazza a BCrypt függvényt, egy másik, az NTAK rendszerben állandó salt-tal, és veszi az utolsó 31 karaktert. Ez kerül be az NTAK adatbázisba.

A fentiekben leírt vendég-azonosítók képzése akkor kell, hogy megtörténjen, amikor a rendszerben az ehhez szükséges adatok (vendégek személyes adatai) teljeskörűen rendelkezésre állnak.

10.2. Személyes adatok titkosításának példája:

Az alábbi példa UTF-8 kódolással készült, az eredmény más kódolási formákban nem egyezik meg a példában láthatókkal.

Tegyük fel, hogy egy vendég természetes személyazonosító adatai a következők:

Név: dr. Teszt Edit

Születési név: Teszt Edit

Születési hely idő: Budapest

Születési idő: 1979.07.12.

Emellett az alkalmazott salt értékek a következők:

Szálláshely szinten egyedi, szálláshely által generált és alkalmazott példa salt érték:

zDaBMMumxc/1rLNjHHg55O

Ekkor a következő karaktersorozatra alkalmazzuk az SHA-256 függvényt:

dr. Teszt Edit Budapest 1979.07.12.

A kapott SHA-256 hash érték a következő:

705567bdb3fe4ad7aea1bff6c13e10d436648ed5aa8bf754e764b5698a29c730

Ezt követően alkalmazzuk a kiszámolt SHA-256 hash értékre a BCrypt függvényt a szálláshely salt-jával:

\$2a\$10\$zDaBMMumxc/1rLNjHHg55O473/rnEtql5aigjoPG33qz1uARVImcW

Az így kapott karaktersorozatnak vesszük az utolsó 31 karakterét, ez lesz a PMS szoftver által ténylegesen elküldött érték:

473/rnEtql5aigjoPG33qz1uARVImcW

A fent leírt transzformáció eredményeként kapott karakter sorozatot az egyes vendégek **vendegId** mezőjébe kell beilleszteni.

10.3. Üzenetek digitális aláírása

A PMS szoftverek által küldött üzeneteknek digitális aláírással kell rendelkezniük. A SOAP üzenetekbe az alábbihoz hasonló extra Headert kell beilleszteni:

<soapenv:Header>

```

<wsse:Security xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-
wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <wsu:Timestamp wsu:Id="TS-99DCEF25665EF438AC1542878420022417">
    <wsu:Created>2018-11-22T09:20:20.022Z</wsu:Created>
    <wsu:Expires>2018-11-22T21:20:20.022Z</wsu:Expires>
  </wsu:Timestamp>
  <wsse:BinarySecurityToken
EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary"
ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-
profile-1.0#X509v3"
wsu:Id="X509-99DCEF25665EF438AC1542878420022418">
MIIEJTCCAw2gAwIBAgITBuj4o5glf00GUEd+GGiYy15XbjANBgkqhkiG9w0BAQsFADBQMRow
GAYDVQQDDDBFNb2JpbFNpZ24gRGVtbyBDQTESMBAGA1UECgwJTW9iaWxTaWduMQswC
QYDVQQGEwJIVTERMA8GA1UEBwwlQnVkYXBic3QwHhcNMTgxMDMxMDcwODEwWWhcNM
jcxMDI5MTMwODEwWjA/MQ4wDAYDVQQDDAVudGFrMDENMA8GA1UECgwETIRBSzELMA
kGA1UEBhMCSEUxETAPBgNVBACMEJ1ZGFwZXNOMiBjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCA
Q8AMIIBCBgKCAQEaUQ/qSgme3MqInTWqL5ynRB736Z06g7Z3kyLuX7Im3UNT7T3Lco/v0IHkF
gQUVBPAROWyYfYSP6uOAiEoFg2cl+7DIjrlSCmv/hRuZyuFbd24UlmHq59YUtku7zNYt5O076af
9vGI6Dntwka6ZIPfGDPKy/8c+p8GEU51qLLbmC8uTHQ8Zp2wVsG+5EoPGhvYsyNobiOZ163
mcZooN5PRM0eARN6ukUjdRzR65Ri/gP3eRUew681qJ7qLeLj5A3pyPW8FRWIRDGrICxP5CP
kQLgGT8UkoXGS8Pbc/0I9XqYB4BMB9QSkKqedKmiUg6/z7Hk9CazNhqKt3o++ORLoiyQIDA
QABo4IBBzCCAQMwDAYDVROTAQH/BAIwADAdBgNVHQ4EFgQUx/zQ8WSSOIE7uG/pD65
H5QaS/PowHwYDVR0jBBgwFoAU02ga2YQZHURKwb8pF8tB8tqwon0wDgYDVR0PAQH/BAQ
DAGXgMBMGA1UdJQQMMAoGCCsGAQUFBwMCMC8GA1UdHwQoMCYwJKAioCCGHmh0d
HA6Ly9yZXBvL3BraS9jYS9kZW1vLWNhLmNybDBDbGgrBgEFBQcBAQRME8wIQYIKwYBB
QUHMAGGFWh0dHA6Ly9yZXBvL3BraS9vY3NwLzAqBggrBgEFBQcwAoYeaHR0cDovL3JlcG
8vcGtpL2NhL2RibW8tY2EuY2VyMA0GCsQGSiB3DQEBcWUAA4IBAQBw0hvmHhofC/3e43eD
yINECc8IGGollpWXJUb5rV1OaNRNscxHMBD+D5B0bjPvioU1CzNxrWhSc1ohav5J2cM26dk7
DoAhCscovrUHru+s+MoK3cvKyixFUaWhY/iWR+SRwMsjczXliFMKI9U4j3Z7A4xfJD5HRidcaMc
6nhEYB/ztlQ1IKYTuuX+wQz7Q6ihEnlnT3kpsdJOBEtKmahNPwGC7Rcx+NQVKhtuZ8qFqw5kg
fVe+ZMARph76Tt4y0AUhKtwRbVxliBL3vVKYcL+svAaEJfKktJyRe9sttU2wPjUnROcAhkBMrp
ZGTrGu3/Tqs76tKjTN9T8jOwxw0sU5
  </wsse:BinarySecurityToken>
  <wsu:Timestamp wsu:Id="TS-99DCEF25665EF438AC1542878420022417">
    <wsu:Created>2018-11-22T09:20:20.022Z</wsu:Created>
    <wsu:Expires>2018-11-22T21:20:20.022Z</wsu:Expires>
  </wsu:Timestamp>
  <ds:Signature Id="SIG-
99DCEF25665EF438AC1542878420025422" xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig
#">
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml
-exc-c14n#">
        <ec:InclusiveNamespaces PrefixList="napi soapenv" xmlns:ec="
http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
        </ec:InclusiveNamespaces PrefixList="napi soapenv" xmlns:ec="
http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
      </ds:CanonicalizationMethod>
      <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-
more#rsa-sha384"/>
      <ds:Reference URI="#TS-99DCEF25665EF438AC1542878420022417">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/x
ml-exc-c14n#">
            <ec:InclusiveNamespaces PrefixList="wsse na
pi soapenv" xmlns:ec="http://www.w3.org/2001
/10/xml-exc-c14n#">
            </ec:InclusiveNamespaces PrefixList="wsse na
pi soapenv" xmlns:ec="http://www.w3.org/2001
/10/xml-exc-c14n#">
          </ds:Transform>
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlds
ig-more#sha384"/>
        <ds:DigestValue>lah3dwhS7Dt+S68mDaiHKH6yoZhtflSuddShguX
EMFScUjtsoZTjqAqM/6vzzlue</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>

```

```

<ds:Reference URI="#id-99DCEF25665EF438AC1542878420025421">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
      <ec:InclusiveNamespaces PrefixList="napi" xmlns:ec="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    </ds:Transform>
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#sha384"/>
  <ds:DigestValue>CyXbk24xM3GMq9PJ9pAl4wB8sXjn/XLlxoRY3Ygu/i99M/sKt74lhvLWvCulcb1</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>lokbsht3uyjbke4bvqj6tzVW/z4JSNBPPvojK8JFaK4FqVPPm/XVW/MPJ5hkmEMLcYAoqZaas1Ag0v5aR7b0MfFv/XipCuyC1zuBrUMBfHlwgNM5D1trAimNOovsqcgivQhwtJ+Kuwg194rmBu7QII4P+NYMwcKxIECGgdaqTfuW3pxCmlQrgn1Ogi6GqlynKOxDBzQK4K8xs4MmHi4s3FyjXbtXk+7CeMGBVKVpHa6PksfyRaa/ZI8WI09y0nui7DnL+BbtvMEWac83H6pdQlc870Je41SwXyXSMI3moUEK+s2CPDkeT4vU7aeEGA91gPXYWhz2CKEZ6Fz9/D+A==</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo Id="KI-99DCEF25665EF438AC1542878420024419">
  <wsse:SecurityTokenReference wsu:Id="STR-99DCEF25665EF438AC1542878420024420">
    <wsse:Reference URI="#X509-99DCEF25665EF438AC1542878420024418" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>

```

A fenti példát az Apache Wss4j könyvtára állította elő. A Security header főbb részei:

- **Timestamp** – az üzenet kiállításának és érvényességének ideje. Az NTAK Portál az üzenet kiállításától számított 300 másodpercen belül fogadja be az üzenetet.
- **BinarySecurityToken** – az aláíráshoz használt kulcspárhoz tartozó tanúsítvány Base64-ben. Erre a tanúsítványra fog az aláírás majd hivatkozni hitelesítés céljából. Bővebb leírás: https://www.oasis-open.org/committees/download.php/21257/wss-v1.1-spec-errata-os-SOAPMessageSecurity.htm#_Toc118717134
- **Signature** – az aláírást leíró struktúra
 - **SignedInfo** – tartalmazza az aláírás ellenőrzéséhez szükséges adatokat, ezen belül:
 - CanonicalizationMethod – az xml adatok kanonikus alakra hozásának módszerét írja le. PMS esetében az XML-C14N módszer elvart (<https://www.w3.org/TR/2002/REC-xml-exc-c14n-20020718/>)
 - SignatureMethod – az aláírás algoritmusának megjelölése. PMS esetében ez **RSA-SHA384, RSA-SHA256, RSA-SHA512**
 - Reference – az aláírt elemeknek a listája. PMS esetében ebből csak 1 van, mely URI a SOAP_ENV:Body elemere hivatkozik ID alapján.
 - **SignatureValue** – a tényleges aláírás bináris adata Base64 kódolásban
 - **KeyInfo** – az aláíráshoz használt kulcspárhoz tartozó tanúsítványt leíró adatstruktúra. PMS esetében ez szükséges a küldő azonosításához és az aláírás ellenőrzéséhez. A kulcsot DirectReference módon kell azonosítani, ami azt jelenti,

hogy a KeyInfo tartalmaz egy SecurityTokenReference elemet, amely a fentebb említett BinarySecurityTokenre hivatkozik.

A leggyakrabban előforduló Wss4j forrású hibák a következők:

- **FAILED_CHECK** – Az üzenet hibás aláírással került beküldésre.
- **invalidTimestamp** – Az üzenet beküldése később történt, mint a created mezőben szereplő dátum plusz maximum 300 másodperc.
- **certpath** – Az aláíráshoz szükséges tanúsítvány jelszava helytelen, vagy a tanúsítvány nem található.

Fontos kiemelni, hogy az NTAK PMS interfészen való sikeres adatküldéshez a SOAP végpontot a következő http headerrel szükséges meghívni:

- **Content-Type: „text/xml”.**

További fontos tudnivaló, hogy az NTAK Portál alkalmazás a következő aláíró algoritmusokat fogadja el:

- <http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha512>
- <http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256>
- <http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha384>

Az SHA-1 típusú algoritmus több sebezhetőséget is tartalmaz, így nem elfogadott.

10.4. PMS integrációs hibakódok

A PMS interfész hibakódjai a kommunikációt leíró WSDL részeként, SOAP 1.2 Faultok formájában kerülnek kialakításra. Az NTAK rendszer a hibásnak minősített üzenetekre szinkron válaszként a hibát részletesen azonosító kódot és magyarázatot mellékel. Az alábbi táblázatban példák láthatóak az NTAK rendszer PMS integrációs interfészének üzleti hibakódjaira. A hibás üzenetre küldött SOAP fault válaszra a **Mellékletek** fejezetben példaüzenet is található.

E1004 – Szerver oldali hiba

Abban az esetben, ha a beérkező üzenet feldolgozása közbe az NTAK rendszerben szerver oldali hiba lép fel, így az üzenet befogadása nem sikeres, az NTAK rendszer az E1004, szerver oldali hiba üzenetet küldi a kérés válaszában. Ez az egyetlen hibakód, amely esetben a szálláshelykezelő szoftvernek újra kell próbálnia az adatküldést.

Szerver oldali hiba fellépése esetén az adott üzenet három alkalommal, próbálkozások között növekvő várakozási idővel szükséges újra küldeni: 1 perc, 10 perc és 60 perc időintervallumokat tartva a próbálkozások között. Abban az esetben, ha a három újra küldés

után is szerver oldali hiba érkezik az üzenetre, a próbálkozásokat a végtelen beküldési ciklusok elkerülésének érdekében szüneteltetni szükséges. Az üzenetek újra küldését a hibát okozó probléma elhárítását követően (a support ticket lezárása után) kell újratekinteni. A nem beküldött napi zárás üzeneteket az NTAK rendszer kéri a PMS szoftvertől, az érintett eseményvezérelt és előfoglalás adatküldések beküldése a szoftverek felelőssége.

E1003 – Hibás adatfeltöltés

Abban az esetben, ha a PMS interfészen beküldött üzenet az xml validációk alapján megfelelő, de formailag vagy üzletileg helytelen adatok vannak benne, az NTAK rendszer az E1003-as hibaüzenettel tér vissza.

Ilyen eset fordulhat elő például akkor, ha a PMS szoftver egy napi zárást „nem üzemel” flaggel küld fel az NTAK rendszernek, az üzenet azonban mégis tartalmaz forgalmi adatokat.

E1001 – Ismeretlen adatszolgáltatási azonosító

Abban az esetben, ha az NTAK rendszer a beérkező üzenetben lévő adatszolgáltatási azonosítót nem tudja egy, a rendszerben regisztrált szálláshelyhez rendelni, az NTAK rendszer E1001-es hibaüzenettel tér vissza.

E1005 – Nem ütemezett feltöltés

Abban az esetben, ha a PMS szoftver ütemezési időablak kérése nélkül küld be napi zárás üzenetet az NTAK Portál részére, a rendszer E1005-ös hibaüzenettel tér vissza.

E1006 – Hibás időablak

Abban az esetben, ha a PMS szoftver napi zárás üzenetét a kijelölt időablakain kívül küldi az NTAK Portál részére, a rendszer E1006-os hibaüzenettel tér vissza.

E1007 – Ütemezésen kívüli nap feltöltése

Abban az esetben, ha az adott napi zárás küldésben a PMS szoftver olyan napot is beküld, ami az ütemezési válaszban nem szerepel, az NTA Portál az E1007-es hibával tér vissza. (Fontos megjegyezni, hogy a PMS szoftver a felsorolt napoknál kevesebb napot szabadon küldhet, ilyen esetben a következő ütemezési kérésben újra bekérésre kerülnek azok a napok, amiket előzőleg a rendszer nem kapott meg.)

E1014 – Érvénytelen tanúsítvány

Abban az esetben, ha PMS szoftver által használt tanúsítványban nem a beküldő szálláshely regisztrációs száma szerepel, az NTAK Portál az E1014-es azonosítójú hibával válaszol.

E1015 – Az adatküldést a szerver elutasította, kérjük keresse az NTAK ügyfélszolgálatot

Bizonyos ritka esetekben előfordulhat, hogy egy PMS szoftver hibás működés miatt az NTAK rendszer felé ellenőrizetlenül, hibás üzeneteket küld. Ebben az esetben az a hibás üzeneteket beküldő szálláshely adatbeküldési joga írásbeli megkeresés után – a hiba javításáig – ideiglenesen felfüggesztésre kerül. Ameddig a felfüggesztés visszavonásra nem kerül az NTAK rendszer minden, a felfüggesztett szálláshely által küldött üzenetre a fenti hibakóddal válaszol.

E1016 – Nem engedélyezett aláírási algoritmus

A kérés nem engedélyezett signature algoritmust használt.

E1017 – Ismételt napi zárás

A kérésben megadott napra a megadott szálláshely által már történt napifeltöltés.

10.5. Üzenet azonosítók kezelése a PMS interfészen

A PMS interfész üzenet azonosítókat használ a PMS szoftverek és az NTAK rendszer közötti üzenetek követésére.

PMS szoftver által generált üzenet azonosítók

Abban az esetben, amikor egy PMS szoftver a kommunikáció kezdeményezője, köteles UUID formában generált azonosítót küldeni az általa küldött üzenet azonosíthatósága érdekében.

A következő üzenet típusokhoz szükséges a PMS szoftvernek üzenet azonosítót generálnia:

- Ütemezési végpont kérés üzenet
- Eseményvezérelt üzenetek
- Előfoglalás végpont kérés üzenet

A napi zárás üzenet azonosítóját **nem a PMS szoftver generálja**, hanem az ütemezési végpont válaszbán, az NTAK rendszer által küldött üzenet azonosítót köteles használni.

NTAK Rendszer által generált üzenet azonosítók

Az NTAK rendszer az ütemezési végpont válaszában üzenet azonosítót küld a PMS szoftverek részére. A későbbi napi zárás üzenetet az NTAK rendszer csak a korábban általa küldött üzenet azonosítóval fogadja el.

10.6. PMS Interfész üzenetverziók

Abban az esetben, ha az NTAK alkalmazás élesbe állása után olyan változtatások történnek a PMS interfész üzeneteiben, amik nem kompatibilisek a korábbi üzenet verziókkal, az NTAK rendszer a folyamatos adatküldés elősegítése érdekében a szükséges módosítások elvégzéséig mind a régi, mind az új típusú üzeneteket befogadja. A végpontok érvényességét az MTÜ kommunikálja a fejlesztők felé.

A PMS interfész alapértelmezetten a „v8” névtérbe tartozó üzeneteket fogadja be:

- targetNamespace=http://mtu.gov.hu/ntak/v8

Abban az esetben, ha a PMS interfészen visszafelé nem kompatibilis változás történik, ez a verzió emelésre kerül, például:

- targetNamespace=http://mtu.gov.hu/ntak/v9

A módosítások végrehajtásáig a rendszer az alacsonyabb verziójú névtérben az eddig megszokott, régi verziójú üzeneteket fogadja, míg a magasabb verziójú névtérben a módosítások elvégzése utáni üzeneteket.

A régebbi névtér verzió előre bejelentett dátummal megszűnik, ekkor már csak a friss verziójú üzenetek beküldése lehetséges.

10.7. További adatvalidációk

A PMS interfész a bejövő adatok ellenőrzésekor további – a WSDL-ben nem szereplő – validációkat is végez. Ezek a következők:

Adószám egyezősége

A PMS interfész vizsgálja a kiállított tanúsítványban és az PMS üzenet fejlécében (szallashelySzolgáltatoAdoszam) szereplő adószám mezők egyezőségét.

Áfakulcs százalék lehetséges értékeinek vizsgálata

A PMS interfész vizsgálja, hogy a beküldött áfakulcsok százalékos értéke a következő értékek egyikét veszi-e fel: 0, 5, 18, 27.

Helyes példa a fenti vizsgálatra:

```
<ntak:afaKulcs>  
  <ntak:szazalek>27</ntak:szazalek>  
</ntak:afaKulcs>
```

Hibás példa a fenti vizsgálatra:

```
<ntak:afaKulcs>  
  <ntak:szazalek>13</ntak:szazalek>  
</ntak:afaKulcs>
```

Vendégek korának vizsgálata

A beküldött vendégek kora szintén vizsgálat alá kerül: a PMS interfész visszautasítja a beküldött üzenetet, ha egy vendég „születesiEv” mezőjében 1900-nál korábbi dátum kerül feltüntetésre.

Helyes példa a fenti vizsgálatra:

```
<ntak:születesiEv>1983</ntak:születesiEv>
```

Hibás példa a fenti vizsgálatra:

```
<ntak:születesiEv>1583</ntak:születesiEv>
```

A vendég állampolgársága és lakóhelye ISO szerinti országkódnak szükséges lennie

A beküldött vendégek állampolgársága és lakóhelye vizsgálat alá kerül: mindkét értéknek érvényes ISO-2 szabvány szerinti országkódnak szükséges lennie. A teljes lista megtalálható a dokumentum mellékletében, a **14.7**-es fejezetben.

Helyes példa a fenti vizsgálatra:

```
<ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>  
<ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
```

Hibás példa a fenti vizsgálatra:

```
<ntak:allampolgarsagOrszagKod>QL</ntak:allampolgarsagOrszagKod>  
<ntak:lakohelyOrszagKod>QL</ntak:lakohelyOrszagKod>
```

Az üzenetben nem maradhat üresen a szoftververzió mező

A beküldött üzenetek „szoftverVerzio” mezője nem maradhat üresen, illetve nem elégséges csupán a szoftver validált verziójának számát feltüntetni a mező kitöltése során, hanem a dokumentum 12. fejezetében található mezőspecifikáció alapján szükséges a szoftver nevét is megadni az üzenetben

Helyes példa a fenti vizsgálatra:

```
<ntak:szoftverVerzio>Minta PMS Szoftver v1.3.0</ntak:szoftverVerzio>
```

Hibás példa a fenti vizsgálatra:

```
<ntak:szoftverVerzio> </ntak:szoftverVerzio>
```

vagy

```
<ntak:szoftverVerzio> v1.3.0 </ntak:szoftverVerzio>
```

A szobaszám mező kötelezően megadandó

A beküldött üzenetek „szobaszam” mezője nem maradhat üresen.

Helyes példa a fenti vizsgálatra:

```
<ntak:szobaszam>489</ntak:szobaszam>
```

Hibás példa a fenti vizsgálatra:

```
<ntak:szobaszam></ntak:szobaszam>
```

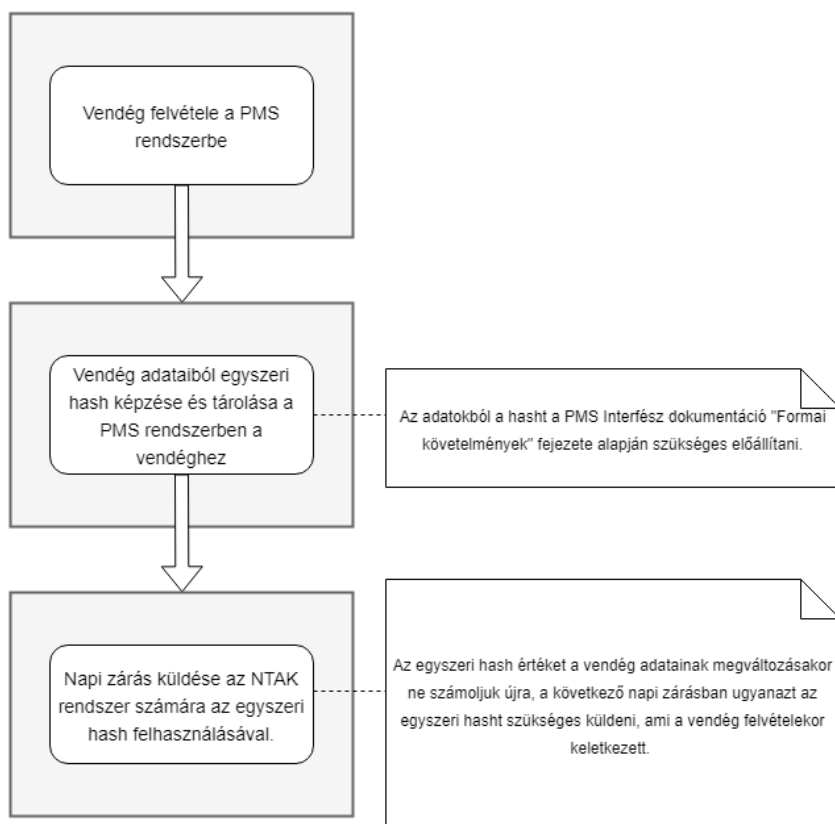
11. Speciális felhasználási esetek

11.1. Vendég személyes adatainak változása

Az NTAK rendszer az egyes vendégeket a személyes adataikból készült hash segítségével azonosítja. Abban az esetben, ha ez a hash érték megváltozna (Például elgépelt személyes adat javítása miatt), az NTAK Portál az új hash értéket hibásan egy új vendégnek tekintené.

Ennek a működésnek az elkerülésére a PMS szoftvernek szükséges a **vendéghez tartozó első napi záraskor elküldött személyazonosító adatokból** hash képeznie, ezt le kell tárolnia az adott vendéghez. A napi zárás vagy eseményvezérelt adatküldéskor, ezt a hash-t szükséges az NTAK rendszernek beküldeni akkor is, hogyha idő közben a felhasználó személyes adatai megváltoztak.

Felhasználóból képzett hash küldése az NTAK rendszernek



9. ábra - Vendég adataokból hash képzése

11.2. Technikai számlákon szereplő tételek kezelése

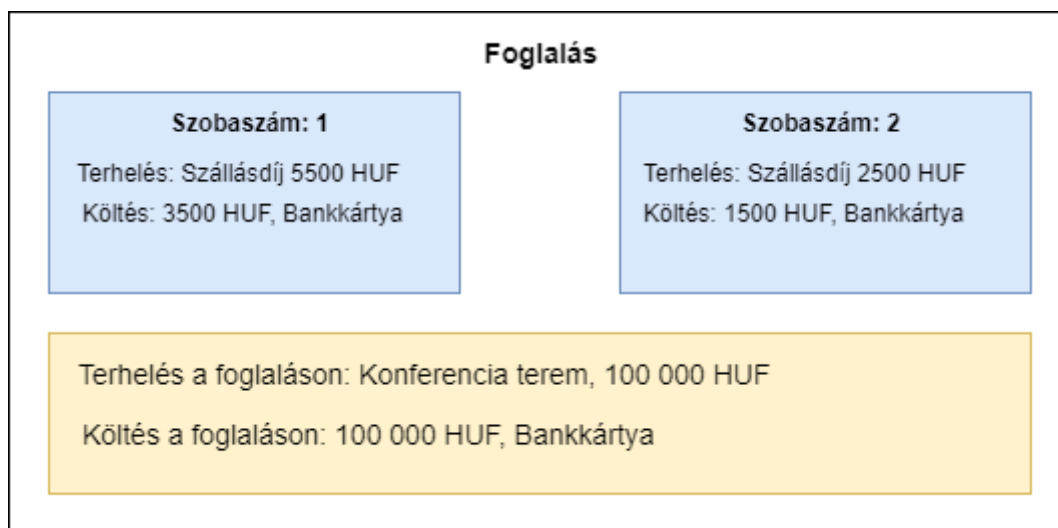
Abban az esetben, hogyha egyes tételeket a szálláshely technikai (vagyis nem szobához kapcsolódó, pl. PayMaster) számlán kezel, a következő pontok mentén szükséges a napi zárás üzenet beküldése:

- A technikai számlán jelen lévő, szobához és foglaláshoz nem köthető tételek az egyéb bevételek üzenetrészben küldendők.
- A technikai számlán jelenlévő, csak foglaláshoz köthető tételek „**Foglalás szintű bevételek**” fejezetben részletezett módon küldendők.
- A technikai számlán jelenlévő, szobához köthető tételek standard módon, a napi zárás üzenet értékesített lakóegység szekciójában küldendő be az NTAK rendszer számára.

11.3. Foglalás szintű bevételek

Az NTAK rendszer nem kezel foglalásokat, mint vendégcsoportosítási egységet, így az interfész nem ad lehetőséget azoknak a bevételeknek az elküldésére, amik nem szoba, hanem foglalás szinten kerültek terhelésre. Ilyen esetben az interfészen szükséges a foglalás szintű terheléseket és költségeket a foglalásban szereplő szobákra egyenlő arányban elosztani.

Tegyük fel, hogy egy foglalás a következő adatokkal rendelkezik a PMS rendszerben:



10. ábra - Példa a foglalásra terhelt és fizetett tételek kezeléséről

Ebben az esetben a válasz üzenetben a következő pontokat szükséges betartani:

1-es számú szoba esetén betartandó szabályok:

- A szoba terheléseibe kerüljön be a foglaláson lévő terhelés arányosított része. Jelen esetben 50 000 forint, EGYÉB terhelési tétel típussal.
- A szoba terhelései közé kerüljön be a szobára írt terhelés: 5500 HUF, SZALLASDIJ típussal.
- A szoba költségeibe kerüljön be a foglaláson lévő költség arányosított része. Jelen esetben 50 000 HUF, BANKKARTYA típussal.
- A szoba költségei közé kerüljön be a szobára írt költség: 3500 HUF, BANKKARTYA.

2-es számú szoba esetén betartandó szabályok:

- A szoba terheléseibe kerüljön be a foglaláson lévő terhelés arányosított része. Jelen esetben 50 000 forint, EGYÉB terhelési tétel típussal.
- A szoba terhelései közé kerüljön be a szobára írt terhelés: 2500 HUF, SZALLASDIJ típussal.
- A szoba költségeibe kerüljön be a foglaláson lévő költség arányosított része. Jelen esetben 50 000 HUF, BANKKARTYA típussal.
- A szoba költségei közé kerüljön be a szobára írt költség: 1500 HUF, BANKKARTYA.

Példa az így keletkezett üzenetre:

```
<soapenv:Envelope xmlns:ntak="http://mtu.gov.hu/ntak/v8"
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ntak:napiZarasRequest>
      <ntak:uzenetId>82aa1b7f-f877-4929-9994-379c213f2a28</ntak:uzenetId>
      <ntak:szoftverVerzio>SzoftverNev: V1.0</ntak:szoftverVerzio>
      <ntak:szallashely>
        <ntak:szallasAdatszolgaltatasiAzonosito>AB123DH2</ntak:szallasAdatszolgaltatasiAzonosito>
        <ntak:szallasNev>Pelda Hotel</ntak:szallasNev>
        <ntak:szallashelySzolgaltatoAdoszam>
          01234567-0-01
        </ntak:szallashelySzolgaltatoAdoszam>
        <ntak:szallashelySzolgaltatoNev>
          Egy hotel szolgáltató BT
        </ntak:szallashelySzolgaltatoNev>
      </ntak:szallashely>
    </ntak:napiZarasRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```

</ntak:szallashelySzolgáltatoNev>
</ntak:szallashely>
<ntak:napiFeltoltesek>
  <ntak:napiFeltoltes>
    <ntak:lezartNap>2018-09-12</ntak:lezartNap>
    <ntak:lezarasIdopont>2018-09-12T11:31:00Z</ntak:lezarasIdopont>
    <ntak:szobaAdatok>
      <ntak:osszesSzoba>5</ntak:osszesSzoba>
      <ntak:oooSzobak>2</ntak:oooSzobak>
      <ntak:oosSzobak>0</ntak:oosSzobak>
      <ntak:kiadottSzobak>1</ntak:kiadottSzobak>
      <ntak:kiadhatoSzobak>3</ntak:kiadhatoSzobak>
    </ntak:szobaAdatok>
    <ntak:lakoegysegejszakak>
      <ntak:lakoegysegejszaka>
        <ntak:ertekesitettLakoegysege>
          <ntak:lakoegysege>
            <ntak:epulet>A</ntak:epulet>
            <ntak:szobaszam>1</ntak:szobaszam>
            <ntak:tipus>ECONOMY</ntak:tipus>
            <ntak:egyfosAgySzam>2</ntak:egyfosAgySzam>
            <ntak:ketfosAgySzam>1</ntak:ketfosAgySzam>
            <ntak:potAgySzam>0</ntak:potAgySzam>
          </ntak:lakoegysege>
          <ntak:ertekesitesiCsatorna>KOZVETITO_ONLINE</ntak:ertekesitesiCsatorna>
          <ntak:piaciSzegmens>SZABADIDOS_EGYENI</ntak:piaciSzegmens>
          <ntak:foglalasiSzam>2020/00154</ntak:foglalasiSzam>
          <ntak:koltesek>
            <ntak:koltes>
              <ntak:osszeg>3500.0</ntak:osszeg>
              <ntak:koltesTipus>BANKKARTYA</ntak:koltesTipus>
            </ntak:koltes>
            <ntak:koltes>
              <ntak:osszeg>50000.0</ntak:osszeg>
              <ntak:koltesTipus>BANKKARTYA</ntak:koltesTipus>
            </ntak:koltes>
          </ntak:koltesek>
        </ntak:lakoegysegejszaka>
      </ntak:lakoegysegejszakak>
    </ntak:napiFeltoltes>
  </ntak:napiFeltoltesek>

```



```

<ntak:terhelesek>
  <ntak:terheles>
    <ntak:osszeg>5500.0</ntak:osszeg>
    <ntak:kategoria>SZALLASDIJ</ntak:kategoria>
  </ntak:terheles>
  <ntak:terheles>
    <ntak:osszeg>50000.0</ntak:osszeg>
    <ntak:kategoria>EGYEB</ntak:kategoria>
  </ntak:terheles>
</ntak:terhelesek>
</ntak:ertekesitettLakoegysege>
<ntak:vendegek>
  <ntak:vendeg>
    <ntak:vendegId>T36pxM10UrOpm1ZoRcZXYDFw28J4m7y</ntak:vendegId>
    <ntak:szuletesiEv>2000</ntak:szuletesiEv>
    <ntak:nem>FERFI</ntak:nem>
    <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
    <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
    <ntak:lakohelyIranyitoszam>6726</ntak:lakohelyIranyitoszam>
    <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
  </ntak:vendeg>
</ntak:vendegek>
<ntak:nappaliHasznalat>false</ntak:nappaliHasznalat>
</ntak:lakoegysegeEjszaka>
  <ntak:lakoegysegeEjszaka>
    <ntak:ertekesitettLakoegysege>
      <ntak:lakoegysege>
        <ntak:epulet>A</ntak:epulet>
        <ntak:szobaszam>2</ntak:szobaszam>
        <ntak:tipus>ECONOMY</ntak:tipus>
        <ntak:egyfosAgySzam>2</ntak:egyfosAgySzam>
        <ntak:ketfosAgySzam>1</ntak:ketfosAgySzam>
        <ntak:potAgySzam>0</ntak:potAgySzam>
      </ntak:lakoegysege>
      <ntak:ertekesitesiCsatorna>KOZVETITO_ONLINE</ntak:ertekesitesiCsatorna>
      <ntak:piaciSzegmens>SZABADIDOS_EGYENI</ntak:piaciSzegmens>
      <ntak:foglalasiSzam>2020/00154</ntak:foglalasiSzam>
    </ntak:lakoegysegeEjszaka>
  </ntak:lakoegysegeEjszaka>

```

```

<ntak:koltesek>
  <ntak:koltes>
    <ntak:osszeg>1500.0</ntak:osszeg>
    <ntak:koltesTipus>BANKKARTYA</ntak:koltesTipus>
  </ntak:koltes>
  <ntak:koltes>
    <ntak:osszeg>50000.0</ntak:osszeg>
    <ntak:koltesTipus>BANKKARTYA</ntak:koltesTipus>
  </ntak:koltes>
</ntak:koltesek>
<ntak:terhelesek>
  <ntak:terheles>
    <ntak:osszeg>2500.0</ntak:osszeg>
    <ntak:kategoria>SZALLASDIJ</ntak:kategoria>
  </ntak:terheles>
  <ntak:terheles>
    <ntak:osszeg>50000.0</ntak:osszeg>
    <ntak:kategoria>EGYEB</ntak:kategoria>
  </ntak:terheles>
</ntak:terhelesek>
</ntak:ertekesitettLakoegysege>
<ntak:vendegek>
  <ntak:vendeg>
    <ntak:vendegId>T36pxM10UrOpm1ZoRcZXYDFw28J4m7y</ntak:vendegId>
    <ntak:szuletesiEv>2000</ntak:szuletesiEv>
    <ntak:nem>FERFI</ntak:nem>
    <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
    <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
    <ntak:lakohelyIranyitoszam>6726</ntak:lakohelyIranyitoszam>
    <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
  </ntak:vendeg>
</ntak:vendegek>
<ntak:nappaliHasznalat>false</ntak:nappaliHasznalat>
</ntak:lakoegysegeEjszaka>
</ntak:lakoegysegeEjszakak>
<ntak:uzemenKivuliSzobak>
</ntak:uzemenKivuliSzobak>

```

```

<ntak:kijelentkezésNapiErtekesitesek/>
<ntak:egyebTerhelesek/>
  <ntak:egyebKoltesek/>
  <napi:tartozkodastKovetoKoltesek/>
  <napi:tartozkodastKovetoTerhelesek/>
</ntak:napiFeltoltes>
</ntak:napiFeltoltesek>
</ntak:napiZarasRequest>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

11.4. Utazást követő terhelések és költségek küldése a PMS interfészbe

Bizonyos esetekben előfordul, hogy egy vendég egyes költségei és terhelései annak utazása után napokkal vagy hetekkel kerülnek a PMS rendszerbe.

Mivel ezek a tételek a vendég utazása után generálódtak, nem lehetséges őket sem az **ertekestitettLakoegyseg**, sem a **kijelentkezésNapiErtekesitesek** mezőkben elküldeni, hiszen mindkét mező jelenleg lakó, vagy aznap utazó szobák költségeinek és terheléseinek a követésére szolgál.

Erre a használati esetre szolgálnak a **tartozkodastKovetoKoltesek** és a **tartozkodastKovetoTerhelesek** mezők. Ezeket a mezőket a következőképpen szükséges kitölteni:

tartozkodastKovetoKoltes

Ebben a típusban küldhetőek el az egy szoba utaztatása után napokkal, vagy akár hetekkel később rögzített költségek. A típusnak a következő mezői elérhetőek:

- **Dátum:** Itt a számlakiállítás dátumát szükséges meghivatkozni
- **KoltesType:** A PMS interfészben használt standard, költséket jelző típus. Kitöltése ugyanúgy történik, mint az interfész többi területén.

Fontos kiemelni, hogy a tartózkodást követő költségeknél nem szükséges meghivatkozni a szobát, ami a költséget generálta.

Példa:

[...]

```

<ntak:tartozkodastKovetoKoltesek>
  <ntak:tartozkodastKovetoKoltes>
    <ntak:datum>2001-01-31T08:04:09Z</ntak:datum>
    <ntak:koltes>
      <ntak:osszeg>24800.0</ntak:osszeg>
      <ntak:koltesTipus>BANKKARTYA</ntak:koltesTipus>
    </ntak:koltes>
  </ntak:tartozkodastKovetoKoltes>
</ntak:tartozkodastKovetoKoltesek>

```

[...]

tartozkodastKovetoTerheles

Ebben a típusban küldhetők el az egy szoba utaztatása után napokkal, vagy akár hetekkel később rögzített terhelések. A típusnak a következő mezői elérhetőek:

- **Dátum:** A terheléshez köthető vendég szobájának utazási dátuma.
- **TerhelesType:** A PMS interfészben használt standard, terheléseket jelző típus. Kitöltése ugyanúgy történik, mint az interfész többi területén.

Fontos kiemelni, hogy a tartózkodást követő terheléseknél nem szükséges meghivatkozni a szobát, ami a terhelést generálta.

Példa:

[...]

```

<ntak:tartozkodastKovetoTerhelesek>
  <ntak:tartozkodastKovetoTerheles>
    <ntak:datum>2001-01-31T08:01:09Z</ntak:datum>
    <ntak:terheles>
      <ntak:osszeg>1260.0</ntak:osszeg>
      <ntak:kategoria>EGYEB</ntak:kategoria>
      <ntak:isIfa>false</ntak:isIfa>
      <ntak:afaKulcs>
        <ntak:szazalek>18</ntak:szazalek>
      </ntak:afaKulcs>
    </ntak:terheles>
  </ntak:tartozkodastKovetoTerheles>
</ntak:tartozkodastKovetoTerhelesek>

```

[...]

11.5. Nem szálláshely-szolgáltatásból származó bevételek kezelése

A NapiFeltoltes EgyebKoltesek és EgyebTerhelemek típusait lehetséges az adott hónapon belüli bármelyik napi zárás alkalmával beküldeni, illetve korrigálni negatív értékekkel. Az NTAK rendszer az egy adott hónapra vonatkozó egyéb bevételeket (külön kezelve az Egyéb költségeket és Egyéb terheléseket) havonta összesíti. Így az egyéb bevételeknek több beküldési módja is lehetséges:

1. A PMS szoftver az adott hónap utolsó napján, összesített végeredményben küldi el az adott hónapra vonatkozó Egyéb Költségeket és Egyéb terheléseket.
2. A PMS szoftver minden nap beküldi az adott napra vonatkozó egyéb költségeket és egyéb terheléseket, szükség esetén negatív tételekkel korrigálva a listát. Az NTAK rendszer ezeket a beküldött értékeket hónap végén szummázza.

Példa negatív egyéb költség beküldésére:

[...]

```
<ntak:egyebKoltesek>
```

```
    <ntak:egyebKoltes>
```

```
        <ntak:osszeg>-4500.0</ntak:osszeg>
```

```
        <ntak:koltesTipus>KESZPENZ</ntak:koltesTipus>
```

```
    </ntak:egyebKoltes>
```

```
</ntak:egyebKoltesek>
```

[...]

11.6. Előlegek beküldésének módja

Előfordulhat, hogy egy bizonyos foglalásra hetekkel, hónapokkal a foglalás tényleges intervalluma előtt érkezik tétel egy PMS szoftverben. Ezeket a tételeket az NTAK rendszerbe **a foglalás érkezésének és távozásának napja között**, az adott **ertesítettLakoegység** típus **koltes** mezőjében szükséges beküldeni. Abban az esetben, hogyha a vendég több részletben fizette az előleget, a költségek fizetési módonként előállított szummája jelenjen meg a költség blokkban.

Előleg fizetésének példája:

Foglalás	
Érkezés dátuma: 2019.03.04 Szobaszám: 200	
Előleg 1	
Fizetés ideje: 2018.12.10 Fizetési mód: Bankkártya Összeg: 10 000 Ft.	
Előleg 2	
Fizetés ideje: 2018.12.12 Fizetési mód: Készpénz Összeg: 2 000 Ft.	
Előleg 3	
Fizetés ideje: 2018.12.14 Fizetési mód: Bankkártya Összeg: 8 000 Ft.	

Beküldött költségek	
IezartNap: 2019.03.04 Szobaszám: 200	
Költség 1	
Fizetési mód: Bankkártya Összeg: 18 000 Ft.	
Költség 2	
Fizetési mód: Készpénz Összeg: 18 000 Ft.	

11. ábra - Előleg fizetés példája

A fenti esetben a következő üzenetet szükséges a PMS szoftvernek az NTAK rendszerbe küldenie:

```
<ntak:napiFeltoltes>
  <ntak:lezartNap>20019-03-04</ntak:lezartNap>
  [...]
  <ntak:koltesek>
    <ntak:koltes>
      <ntak:osszeg>18000.0</ntak:osszeg>
      <ntak:koltesTipus>BANKKARTYA</ntak:koltesTipus>
    </ntak:koltes>
    <ntak:koltes>
      <ntak:osszeg>2000.0</ntak:osszeg>
      <ntak:koltesTipus>KESZPENZ</ntak:koltesTipus>
    </ntak:koltes>
  </ntak:koltesek>
  [...]
</ntak:napiFeltoltes>
```

11.7. Étél és ital fogyasztások szétválasztása

Szükség lehet terhelési csomagok szétválasztására abban az esetben, ha a csomag étel és ital kategóriákat is tartalmaz (Pl. csomagban adott kávészünet).

Az NTAK PMS interfészében az Étél és Ital két külön terhelési kategória, így az ilyen csomagokat a következő szabályok mentén szükséges szétválasztani:

- 1.) Abban az esetben, hogyha az étel és ital aránya a csomagon belül nem meghatározható, az ilyen csomagokat két terhelési tételként, fele-fele arányban szükséges elosztani az Étél és Ital terhelési kategóriák között.
- 2.) Abban az esetben, hogyha a csomagon belüli tételek arányosíthatóak, úgy ennek az arálynak a figyelembevételével szükséges szétválasztani a fenti kategóriákat.

Példa az étel és ital terhelések egyenlő arányú szétválasztására (1.) :

- Kávészünet csomag összértéke 3 000 Ft, nem arányosítható

```
</ntak:terhelesek>
  <ntak:terheles>
    <ntak:osszeg>1500.0</ntak:osszeg>
    <ntak:kategoria>ETEL</ntak:kategoria>
    <ntak:isIfa>false</ntak:isIfa>
    <ntak:afaKulcs>
      <ntak:szazalek>18</ntak:szazalek>
    </ntak:afaKulcs>
  </ntak:terheles>
  <ntak:terheles>
    <ntak:osszeg>1500.0</ntak:osszeg>
    <ntak:kategoria>ITAL</ntak:kategoria>
    <ntak:isIfa>false</ntak:isIfa>
    <ntak:afaKulcs>
      <ntak:szazalek>18</ntak:szazalek>
    </ntak:afaKulcs>
  </ntak:terheles>
</ntak:terhelesek>
```

Példa az étel és ital terhelések egyenlő arányú szétválasztására (2.) :

- Kávészünet csomag összértéke 3 000 Ft, 30% ital.

```
</ntak:terhelesek>
  <ntak:terheles>
    <ntak:osszeg>1500.0</ntak:osszeg>
    <ntak:kategoria>ETEL</ntak:kategoria>
    <ntak:isIfa>false</ntak:isIfa>
    <ntak:afaKulcs>
      <ntak:szazalek>18</ntak:szazalek>
    </ntak:afaKulcs>
  </ntak:terheles>
  <ntak:terheles>
    <ntak:osszeg>1500.0</ntak:osszeg>
    <ntak:kategoria>ITAL</ntak:kategoria>
```



```

        <ntak:isIfa>false</ntak:isIfa>

        <ntak:afaKulcs>

            <ntak:szazalek>18</ntak:szazalek>

        </ntak:afaKulcs>

    </ntak:terheles>

</ntak:terhelesek>

```

11.8. Vendégadatok tömeges felvétele

Előfordulhat, hogy egy szálláshelyre egyszerre annyi vendég érkezik, hogy utólagos feldolgozásra van szükség adataiknak felvételére. Az NTAK rendszer szempontjából ebben az esetben fontos, hogy az aznap esti napi zárással a már érkeztetett, hiteles vendégadatok kerüljenek beküldésre.

11.9. Utalványok kezelése

Az NTAK rendszer számára az utalványok (később felhasználható, de már előzetesen kifizetett pl. voucher-ek, ajándékutalványok)értékesítését nem szükséges beküldeni, azonban az utalvány felhasználását igen. Abban az esetben, ha egy utalvány felhasználásra kerül, az "ertekesítettLakoegyseg" blokk "koltes" részében legyen feltüntetve az utalvány összege, fizetési módja. Fizetési mód ekkor utalvány legyen.

Példa az értékesített utalvány beküldésére:

```

[...]
<ntak:koltesek>
    <ntak:koltes>
        <ntak:osszeg>5000.0</ntak:osszeg>
        <ntak:koltesTipus>UTALVANY</ntak:koltesTipus>
    </ntak:koltes>
</ntak:koltesek>
[...]
```

11.10. Pénznemek kezelése a PMS interfészen

Az NTAK rendszer minden esetben HUF pénznemet vár az összes pénznemet tartalmazó mezőjében. Abban az esetben, hogyha egy PMS szoftver más pénznemben állít ki számlát

vagy terhelést, ezt az értéket HUF pénznemre szükséges konvertálni és az így előállított összeget kell beküldeni az NTAK rendszernek.

11.11. Zárvatartás kezelése

A szálláshely egy adott napra vonatkozó nyitvatartási állapotát a PMS szoftverek a napi zárás beküldésekor küldik az NTAK rendszernek. Abban az esetben, hogyha egy szálláshely az adott napon zárva tart, úgy szükséges napi zárás üzenetet beküldenie, hogy a NapiFeltöltés típus **szallashelyNemUzemel** mezőjét „true” értékre állítja. Abban az esetben, hogyha a mező értéke „false”, a szálláshely üzemel és fogad vendégeket. Ha egy adott napon, a PMS szoftver nem volt online, akkor az ezekre a napokra vonatkozó adatokat egy későbbi napi záráskor is be lehet küldeni, az interface ezeket a napokat pótlólagosan kérni fogja.

Fontos megjegyezni, hogy a zárvatartó szálláshelyen a „szobaAdatok” szekciót továbbra is szükséges beküldeni. Az „osszesSzoba” mezőben fel kell tüntetni a szálláshelyes összes szobájának számát, az „oooSzobak” mezőben pedig ezzel egyenlő értéket szükséges küldeni. A többi szoba mező értéke 0.

Példa napi zárás üzenetre, amikor egy szálláshely zárva tartott:

```
<ntak:napiZarasRequest>
  <ntak:uzenetId>5eb21e71-2b56-4a5f-9086-42493c46f8e8</ntak:uzenetId>
  <ntak:szoftverVerzio>Minta PMS Szoftver v1.2.0</ntak:szoftverVerzio>
  <ntak:szallashely>
    <ntak:szallasAdatszolgaltatasiAzonosito>reg00007</ntak:szallasAdatszolgaltatasiAzonosito>
    <ntak:szallasNev>Pelda szallas</ntak:szallasNev>
    <ntak:szallashelySzolgaltatoAdoszam>12345672-9-03</ntak:szallashelySzolgaltatoAdoszam>
    <ntak:szallashelySzolgaltatoNev>Pelda szolgaltato</ntak:szallashelySzolgaltatoNev>
  </ntak:szallashely>
  <ntak:napiFeltoltesek>
    <ntak:napiFeltoltes>
      <ntak:lezartNap>2001-01-02</ntak:lezartNap>
      <ntak:lezarasIdopont>2001-01-31T08:04:09Z</ntak:lezarasIdopont>
      <ntak:szobaAdatok>
        <ntak:osszesSzoba>5</ntak:osszesSzoba>
        <ntak:oooSzobak>5</ntak:oooSzobak>
        <ntak:oooSzobak>0</ntak:oooSzobak>
        <ntak:kiadottSzobak>0</ntak:kiadottSzobak>
        <ntak:kiadhatoSzobak>0</ntak:kiadhatoSzobak>
      </ntak:szobaAdatok>
      <ntak:szallashelyNemUzemel>true</ntak:szallashelyNemUzemel>
    </ntak:napiFeltoltes>
  </ntak:napiFeltoltesek>
```

</ntak:napiZarasRequest>

11.12. Több terhelési tétel vagy költség küldése

A PMS interfészen lehetséges egy szobához több terhelési tételt vagy költséget küldeni az NTAK rendszer számára.

Példa több terhelési tétel és költség beküldésére:

[...]

```
<ntak:ertekesitettLakoegység>
```

```
[...]
```

```
<ntak:költesek>
```

```
<ntak:költes>
```

```
<ntak:összeg>23800.0</ntak:összeg>
```

```
<ntak:költesTipus>SZEP_KARTYA</ntak:költesTipus>
```

```
<ntak:költesAltípus>VENDEGLATAS</ntak:költesAltípus>
```

```
</ntak:költes>
```

```
<ntak:költes>
```

```
<ntak:összeg>10000.0</ntak:összeg>
```

```
<ntak:költesTipus>BANKKARTYA</ntak:költesTipus>
```

```
</ntak:költes>
```

```
</ntak:költesek>
```

```
<ntak:terhelesek>
```

```
<ntak:terheles>
```

```
<ntak:összeg>25400.0</ntak:összeg>
```

```
<ntak:kategória>SZALLASDIJ</ntak:kategória>
```

```
<ntak:isIfa>false</ntak:isIfa>
```

```
<ntak:afaKulcs>
```

```
<ntak:szazalek>27</ntak:szazalek>
```

```
</ntak:afaKulcs>
```

```
</ntak:terheles>
```

```
<ntak:terheles>
```

```
<ntak:összeg>400.0</ntak:összeg>
```

```
<ntak:kategória>IFA</ntak:kategória>
```

```
<ntak:isIfa>true</ntak:isIfa>
```

```
<ntak:afaKulcs>
```

```
<ntak:szazalek>0</ntak:szazalek>
```

```
</ntak:afaKulcs>
```

```
</ntak:terheles>
```

```
</ntak:terhelesek>  
</ntak:ertekesítettLakoegység>
```

11.13. A PMS interfészen használt dátumformátum

A rendszer által várt dátumformátum, például:

- 2019-03-27

A lezárási időpont időzónával ellátott dátumidő (ZoneDateTime) típust használ (ISO 8601), ami másodperc pontosan követeli meg a lezárás dátumát, időzónával együtt, például:

- 2019-03-27T08:04:09Z

Példa a dátumformátum használatára a PMS interfészen:

```
[...]  
<ntak:lezartNap>2019-03-27</ntak:lezartNap>  
<ntak:lezarasIdopont>2019-03-27T08:04:09Z</ntak:lezarasIdopont>  
[...]
```

11.14. Pótágyak kezelése

Az NTAK rendszerben a statisztikai elemzések elsődlegesen pótágyak nélküli férőhelyszámon alapulnak, így nem kell attól tartani, hogy az egyes szobákba bekért pótágy érték felduzzasztja a statisztikai adatokat. Néhány kimutatásban azonban számolásra kerülhet egy bizonyos szoba, pótágyakkal együtt értelmezhető elméleti kapacitása, ezért kéri be az interfész ezt az információt.

11.15. Terhelések és költségek rendszere a PMS interfészen

A PMS interfészen a bevételek kezelése két egymástól elhatárolható fogalomra bomlik:

Terhelés:

Egy szolgáltatásért a vendég számlájára terhelt bruttó, áfakulccsal és szolgáltatás kategóriával rendelkező összeg. A PMS interfészre a termék vagy szolgáltatás rögzítése napján küldendő.

Terhelésnek minősül az adott napra könyvelt szállásdíj és IFA értéke is.

Költség:

A költség egy, a vendég által fizetett bruttó, áfakulcs nélküli tétel, aminek az NTAK rendszer az összegét és típusát tartja számon. A PMS interfészre a számla kiállításának dátumán küldendő.

Egy vendégéjszakához több költség és több terhelés is küldhető.

Lehetséges, hogy egy terhelés ugyanazon a napon költségként is jelentkezik a rendszerben. Ez nem jelent problémát, külön tételként felküldendő a PMS interfészre.

11.16. Szállásdíj csomagok kezelése

A szállásdíj a vendégek által a szobákért (egyéb termékek és szolgáltatások árai nélkül) fizetendő összeget értjük.

Amennyiben egy csomagban több szoba kerül értékesítésre és az egyes szobáknak nincs elkülöníthető ára, úgy a csomag értékét a benne lévő szobák között arányosan szétosztva, szobánként kell beküldeni. Amennyiben a csomag ára tartalmaz valamilyen termék-szolgáltatást, ami a csomagról nem leválasztható, akkor ezt a szállásdíjjal együtt szükséges a PMS interfészre küldeni.

11.17. Nappali használat kezelése a PMS interfészen

A „nappaliHasznalat” mező jelzi azt, hogy egy bizonyos ErtekesítettLakoegység "day use" jelleggel, csak nappal került használatra, a vendég az éjszakát nem töltötte az adott lakóegységben. Egy bizonyos ErtekesítettLakoegység nappali használat esetén akár többször is elküldhető a LakoegységEjszakák listában, azonban csak egyszer küldhető el úgy, hogy a nappaliHasznalat mező értéke false-ra van állítva (hiszen egy bizonyos lakóegységben egy nap csak egy éjszaka tölthető el).

```
<ntak:lakoegységEjszaka>
  <ntak:ertekecsítettLakoegység>
    <ntak:lakoegység>
      <ntak:epulet>V.</ntak:epulet>
      <ntak:szobaszám>489</ntak:szobaszám>
      <ntak:típus>ECONOMY</ntak:típus>
      <ntak:egyfosAgySzám>2</ntak:egyfosAgySzám>
      <ntak:ketfosAgySzám>2</ntak:ketfosAgySzám>
      <ntak:potAgySzám>0</ntak:potAgySzám>
    </ntak:lakoegység>
    <ntak:ertekecsítésiCsatorna>KÖZVETÍTŐ_ONLINE</ntak:ertekecsítésiCsatorna>
    <ntak:piaciSzegmens>ÜZLETI_EGYENI</ntak:piaciSzegmens>
    <ntak:foglalásiSzám>2020/00153</ntak:foglalásiSzám>
    <ntak:költesek>
      [...]
```

```

        </ntak:koltesek>
        <ntak:terhelesek>
            [...]
        </ntak:terhelesek>
    </ntak:ertekesítettLakoegység>
    <ntak:vendégek>
        <ntak:vendég>
            [...]
        </ntak:vendég>
    </ntak:vendégek>
    <ntak:nappaliHasznalat>true</ntak:nappaliHasznalat>
</ntak:lakoegységEjszaka>

```

11.18. Out-of-order szobák kezelése

Az NTAK rendszerbe az adott napon nem üzemelő, vendégeket nem fogadó szobákat az adott napi zárással szükséges beküldeni. Tehát ha egy szoba nem üzemel az adott napi záráshoz kapcsolt napon, azon a napon szükséges a szobát az `uzemenKivuliSzobak` típusban elküldeni. Azok a szobák, amik az adott napon nem fogadnak vendégeket, a PMS interfészen üzemén kívüli szobának minősülnek. Bizonyos szálláshely-menedzsment szoftverek elnevezése alapján ide tartoznak az out-of-service státuszú (tehát nem csak hosszabb ideig, hanem a rövid távon ki nem adható) szobák is.

Példa üzemén kívüli szoba beküldésére a PMS interfészen:

```

<ntak:uzemenKivuliSzobak>
    <ntak:lakoegység>
        <ntak:epulet>T</ntak:epulet>
        <ntak:szobaszam>239</ntak:szobaszam>
        <ntak:típus>ECONOMY</ntak:típus>
        <ntak:egyfosAgySzam>4</ntak:egyfosAgySzam>
        <ntak:ketfosAgySzam>4</ntak:ketfosAgySzam>
        <ntak:potAgySzam>0</ntak:potAgySzam>
    </ntak:lakoegység>
</ntak:uzemenKivuliSzobak>

```

Az üzemén kívüli szobákat a fentiekén kívül az „`napiFeltoltes`” típus alatt található „`szobaAdatok`” szekción belül is szükséges feltüntetni:

```

<ntak:napiFeltoltes>
    <!--napiZarasUtemezesResponse-bol-->
    <ntak:lezartNap>2019-07-30</ntak:lezartNap>
    <!--napiZarasUtemezesResponse-bol-->

```

```

<ntak:lezarasIdopont>2019-10-01T10:00:00Z</ntak:lezarasIdopont>

<ntak:szobaAdatok>

  <ntak:osszesSzoba>5</ntak:osszesSzoba>

  <ntak:oooSzobak>2</ntak:oooSzobak>

  <ntak:oosSzobak>0</ntak:oosSzobak>

  <ntak:kiadottSzobak>1</ntak:kiadottSzobak>

  <ntak:kiadhatoSzobak>3</ntak:kiadhatoSzobak>

</ntak:szobaAdatok>

[...]

</ntak:napiFeltoltes>

```

11.19. Téves check in és check out események beküldése

Az esemény vezérelt adatküldés nem specifikál téves érkeztetés és téves utaztatás eseményeket. Téves érkeztetés eseményt egy, az adott szobára vonatkozó utaztatás eseménnyel szükséges küldeni, téves utaztatás eseményt pedig az adott szobára vonatkozó érkeztetés eseménnyel van lehetőség javítani.

11.20. Országkódok kezelése a rendszerben

A PMS interfészben az állampolgárság vagy küldő ország mezőbe **ISO 3166-1 alpha-2** típusú országkódok beküldése szükséges.

Példa országkód szerinti vendég adat küldésre:

```

<ntak:vendeg>

  <ntak:vendegId>Gb37WNHu65PHNy59TIIu21CWwz40XBn</ntak:vendegId>

  <ntak:szuletesiEv>1983</ntak:szuletesiEv>

  <ntak:nem>N0</ntak:nem>

  <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>

  <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>

  <ntak:lakohelyIranyitoszam>8477</ntak:lakohelyIranyitoszam>

  <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>

</ntak:vendeg>

```

11.21. Önkormányzatok által meghatározott IFA mentességi kategóriák

A PMS interfészen az 1990. évi C. törvény (a helyi adókról) 31. §-a szerinti adókötelezettség alól mentességek a következő kategóriákban határozhatóak meg:

- **KOTELES:** Ifa-t fizet
- **im1:** 18. életévét be nem töltött magánszemély.
- **im2:** Gyógyintézetben fekvőbeteg szakellátásban részesülő vagy szociális intézményben ellátott magánszemély.
- **im3:** Közép- és felsőfokú oktatási intézménynél tanulói vagy hallgatói jogviszony alapján, vagy szakképzés keretében az önkormányzat illetékességi területén tartózkodó magánszemély.
- **im4:** Közszolgálati kötelezettség teljesítése céljából az önkormányzat illetékességi területén tartózkodó magánszemély.
- **im5:** Hatóság vagy bíróság intézkedése folytán az önkormányzat illetékességi területén tartózkodó magánszemély.
- **im6:** A településen székhellyel, vagy telephellyel rendelkező vállalkozó esetén vállalkozási tevékenység folytatása céljából vagy ezen vállalkozó munkavállalója által folytatott munkavégzés céljából az önkormányzat illetékességi területén tartózkodó magánszemély.
- **im7:** A honvédelmi vagy rendvédelmi feladatokat ellátó szervek állományába tartozó személy hozzátartozója, ha a vendégéjszakát az állomány tagjának látogatása miatt tölti a szolgálatteljesítés vagy a munkavégzés helye szerinti településen lévő, a honvédelmi vagy rendvédelmi feladatokat ellátó szerv rendelkezése alatt álló, szolgálati érdekből fenntartott szálláshelyen, feltéve, ha a településen való szolgálatteljesítés, munkavégzés időtartama legalább egybefüggő 30 nap.
- **im8:** Az önkormányzat illetékességi területén lévő üdülő tulajdonosa vagy bérlője, továbbá a használati jogosultság időtartamára a lakásszövetkezet tulajdonában álló üdülő használati jogával rendelkező lakásszövetkezeti tag, illetőleg a tulajdonos, a bérlő hozzátartozója, valamint a lakásszövetkezet tulajdonában álló üdülő használati jogával rendelkező lakásszövetkezeti tag használati jogosultságának időtartamára annak a Polgári Törvénykönyv szerinti hozzátartozója.
- **im9:** Az egyházi jogi személy tulajdonában lévő építményben, telken vendégéjszakát – kizárólag az egyházi jogi személy hitéleti tevékenységéhez kapcsolódó részvétel céljából – eltöltő egyházi személy.
- **im10:** A településen lakóhellyel, tartózkodási hellyel rendelkező magánszemély.
- **im11:** Önkormányzati rendeleti mentesség (Egyéb)

Abban az esetben, ha a vendég olyan IFA mentességi kategória alá esik, ami önkormányzati által egyedileg került előírásra, az „**im11**” értéket szükséges beküldeni a vendég IFA mentességéhez.

11.22. A „nap” fogalma a PMS interfészen

A PMS interfészen definiált napnak bármelyik intervallum nevezhető. Az adatküldéskor mindig az előző lezárt intervallumra vonatkozó adatok küldendőek. A határvonal kijelölésénél fontos szempont, hogy a jogszabályok által meghatározott IFA fizetési kötelezettség alapja a megkezdett vendégéjszaka (ami átível a következő naptári napra), így a napzárási pontot úgy kell kijelölni a tárgynapot követő naptári napon, hogy a tárgynapra eső IFA alapot jelentő vendégéjszakák és a következő napra eső megkezdett vendégéjszakák elkülöníthetők legyenek.

Például abban az esetben, ha éjfélkor zárjuk a napot akkor a 00:01-kor érkező vendég ott fogja tölteni tárgynapon kezdődő vendégéjszakát, mégis kimaradt a tárgynapi zárás adatokból, így az IFA nyilvántartásból is, ami adatvesztést eredményez.

Ha tárgynapot követő nap 10:00-kor zárjuk a tárgynapot, de egy nagyon korai vendég már 9:00 órakor kerül érkeztetésre, akkor az ehhez a vendéghez tartozó IFA meg fog jelenni a tárgynapi IFA kimutatásba, pedig nem töltötte ott a tárgynapon kezdett vendégéjszakát.

A napzárást nem kell és nem is javasolt automatizálni. A szálláshely kezelője fogja meghatározni, hogy mikor jött el az a pont, amikor már nem akar több vendéget mozgatni a tárgynap tekintetében, így a nap lezárható.

Szükség lehet korlátozásokat bevezetni a rendszerbe a helyes működés kikényszerítésére: a tárgynapot követő napon ne legyen lehetőség vendéget érkeztetni, amíg a tárgynap nincs lezárva.

11.23. IFA kezelése

11.23.1. IFA összegek számítása és beküldése

A PMS interfész szempontjából a naponta, vendégenként terhelendő ifa terhelési tételnek tekinthető és a Terheles típus-ban kap helyet. Százalékos IFA érték esetén a következő szabállyal számolt IFA összeg eredményt várja az NTAK rendszer:

Teljes szállásdíj százalékában meghatározott érték beküldendő emberekre leosztott formában, amennyiben a lakóegységben lakik IFA-köteles vendég.

Példa százalékos IFA számolására:

- Teljes szállásdíj: 100 ft.
- Vendégek száma: 4
- IFA köteles vendégek száma: 2
- IFA: 10%

Eredmény: $100 * 0.1 = 10 \text{ Ft}$ (szoba IFA-ja), ami két IFA köteles vendég között oszlik meg (5 Ft/fő)

11.23.2. IFA adatok fogadása NTAK Rendszertől

Az NTAK PMS interfész a beérkező ütemezési kérés válaszaként IFA adatokat továbbít a front-office rendszerek számára. Az NTAK rendszer azonosítja az ütemezést kérő szálláshelyet, majd az egyes tárgynapokhoz visszaadja az adott tárgynapra érvényes IFA értékeket a lent olvasható formátumban. Érvényesnek az az IFA érték tekintett, amelyet a szálláshelyhez tartozó Önkormányzat állított be az NTAK felületen – vagyis valós IFA adatokat a PMS-ek a vonatkozó funkció élesítése után kapnak.

```
<ns2:napiZarasUtemezesResponse xmlns:ns2="http://mtu.gov.hu/ntak/v8">
  <ns2:kertAdatok>
    <ns2:kertAdat>
      <ns2:uzenetId>824f12ff-9b3d-417e-aad9-c5948638a62b</ns2:uzenetId>
      <ns2:idoablakok>
        <ns2:idoablak>
          <ns2:kezdes>2020-09-02T22:00:00Z</ns2:kezdes>
          <ns2:veg>2020-09-03T22:00:00Z</ns2:veg>
        </ns2:idoablak>
      </ns2:idoablakok>
      <ns2:napiZarasok>
        <ns2:napiZaras>
          <ns2:targynap>2020-08-18</ns2:targynap>
          <ns2:hatalyosIfa>
            <ns2:ifaIsmert>true</ns2:ifaIsmert>
            <ns2:ifaErtek>300</ns2:ifaErtek>
            <ns2:ifaJelleg>FIX</ns2:ifaJelleg>
          </ns2:hatalyosIfa>
        </ns2:napiZaras>
        <ns2:napiZaras>
          <ns2:targynap>2020-08-17</ns2:targynap>
          <ns2:hatalyosIfa>
            <ns2:ifaIsmert>false</ns2:ifaIsmert>
            <ns2:ifaErtek xsi:nil="true" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
            <ns2:ifaJelleg xsi:nil="true" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
          </ns2:hatalyosIfa>
        </ns2:napiZaras>
      </ns2:napiZarasok>
    </ns2:kertAdat>
  </ns2:kertAdatok>
</ns2:napiZarasUtemezesResponse>
```

Abban az esetben, ha az IFA érték az adott szálláshelyhez nem megállapítható (tehát a szálláshelyhez tartozó Önkormányzattól nem áll rendelkezésre ilyen az NTAK rendszeren belül), az NTAK rendszer az „ifalsmert” mezőbe **false** értékkel tér vissza, az „ifaErtek” és „ifaJelleg” mezőket pedig „nil=true” értékkel jelöli meg.

Az „ifaErtek” és „ifaJelleg” mezők értékkészletei a dokumentum végén található mező összesítőben kifejtésre kerülnek.

11.24. Kijelentkezés napi fogyasztások

Előfordulhat, hogy egy bizonyos szobához utaztatás napján generálódik terhelés és \ vagy költség. Ezeket a terheléseket és költségeket a KijelentkezésNapiErtekesites típusban szükséges a PMS interfészre küldeni.

Példa:

[...]

```
<ntak:kijelentkezésNapiErtekesitesek>
  <ntak:ertekecsitettLakoegység>
    <ntak:lakoegység>
      <ntak:epulet>Q</ntak:epulet>
      <ntak:szobaszám>367</ntak:szobaszám>
      <ntak:típus>ECONOMY</ntak:típus>
      <ntak:egyfosAgySzám>2</ntak:egyfosAgySzám>
      <ntak:ketfosAgySzám>2</ntak:ketfosAgySzám>
      <ntak:potAgySzám>2</ntak:potAgySzám>
    </ntak:lakoegység>
    <ntak:ertekecsitesCsatorna>KOZVETITO_ONLINE</ntak:ertekecsitesCsatorna>
    <ntak:költesek>
      <ntak:költes>
        <ntak:összeg>23800.0</ntak:összeg>
        <ntak:költesTípus>SZEP_KARTYA</ntak:költesTípus>
        <ntak:költesALTípus>VENDEGLATAS</ntak:költesALTípus>
      </ntak:költes>
    </ntak:költesek>
    <ntak:terhelesek>
      <ntak:terheles>
        <ntak:összeg>25400.0</ntak:összeg>
        <ntak:kategória>SZALLASDIJ</ntak:kategória>
        <ntak:isIfa>false</ntak:isIfa>
```

```

        <ntak:afaKulcs>
            <ntak:szazalek>27</ntak:szazalek>
        </ntak:afaKulcs>
    </ntak:terheles>
</ntak:terhelesek>
<ntak:ertekesítettLakoegység>
</ntak:kijelentkezésNapiErtekesitesek>
[...]
```

11.25. Reprezentációs költségek kezelése

Az PMS szoftverben történő minden költségnek küldésre kell kerülnie a PMS interfészen. Ebbe beletartoznak azok a reprezentációs költségek is, amik pl. A tulajdonos számlájára felírt személyes vendégek fogyasztása. Ha az ilyen terhelések értéke 0 forint, abban az esetben így szükséges a PMS interfészre küldeni őket.

11.26. Foglalási azonosítók a PMS interfészen

A PMS interfész minden csatornáján (Napi zárás, esemény vezérelt adatküldés, foglalási adatküldés) bevezetésre került a foglalási szám fogalma. A mező bevezetésére azért került sor, hogy az előfoglalási adatok, napi zárások és eseményvezérelt adatküldések is összekapcsolásra kerülhessenek foglalási számok alapján. Ebből kifolyólag az egy adott foglaláshoz tartozó adatküldéseknek minden esetben azonos foglalási számot szükséges tartalmazniuk.

Példa a helyes, összetartozó adatküldésre:

Napi zárás esetén

```

[...]
```

```

<ntak:ertekesítettLakoegység>
    <ntak:lakoegység>
        <ntak:épület>V.</ntak:épület>
        <ntak:szobaszám>400</ntak:szobaszám>
        <ntak:típus>SUPERIOR</ntak:típus>
        <ntak:egyfosAgySzám>2</ntak:egyfosAgySzám>
        <ntak:ketfosAgySzám>0</ntak:ketfosAgySzám>
        <ntak:potAgySzám>0</ntak:potAgySzám>
    </ntak:lakoegység>
    <ntak:ertekesítésiCsatorna>DIREKT_HAGYOMANYOS</ntak:ertekesítésiCsatorna>
    <ntak:piaciSzegmens>SZABADIDÓS_EGYENI</ntak:piaciSzegmens>
    <ntak:foglalásiSzám>2020/00154</ntak:foglalásiSzám>
```

```

[...]
```

```

</ntak:lakoegyseg>
</ntak:ertekesítettLakoegyseg>

```

Eseményvezérelt adatküldés esetén

```

<ntak:erkezett>
  <ntak:vendegEvent>
    <ntak:idoPont>2019-01-08T13:16:09Z</ntak:idoPont>
    <ntak:foglalasiSzam>2020/00154</ntak:foglalasiSzam>
    <ntak:vendegek>
      <ntak:vendeg>
        <ntak:vendegId>Jg85LWFv71HXQp47CNEd20VXGh45FFx</ntak:vendegId>
        <ntak:születesiEv>1945</ntak:születesiEv>
        <ntak:nem>NO</ntak:nem>
        <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
        <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
        <ntak:lakohelyIranyitoszam>3526</ntak:lakohelyIranyitoszam>
        <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
      </ntak:vendeg>
    </ntak:vendegek>
  </ntak:lakoegyseg>
  <ntak:epulet>V.</ntak:epulet>
  <ntak:szobaszam>400</ntak:szobaszam>
  <ntak:tipus>SUPERIOR</ntak:tipus>
  <ntak:egyfosAgySzam>2</ntak:egyfosAgySzam>
  <ntak:ketfosAgySzam>0</ntak:ketfosAgySzam>
  <ntak:potAgySzam>0</ntak:potAgySzam>
</ntak:lakoegyseg>
</ntak:vendegEvent>
</ntak:vendegEvent>
</ntak:erkezett>

```

Előfoglalási adatküldés esetén

```

<ntak:foglalasEsemenyRequest xmlns:ntak="http://mtu.gov.hu/ntak/v8">
  <ntak:uzenetId>c636331b-fe63-4dea-8902-ffdb9741c68</ntak:uzenetId>
  <ntak:szoftverVerzio>Minta PMS Szoftver v1.1</ntak:szoftverVerzio>
  <ntak:szallasAdatszolgáltatasiAzonosito>reg00001</ntak:szallasAdatszolgáltatasiAzonosito>
  <ntak:szallasNev>Teszt Szállás</ntak:szallasNev>
  <ntak:szallashelySzolgáltatoAdoszam>>89998777-7-77</ntak:szallashelySzolgáltatoAdoszam>
  <ntak:szallashelySzolgáltatoNev>Teszt Szolgáltató</ntak:szallashelySzolgáltatoNev>

```

```

<ntak:foglalasiSzam>2020/00154</ntak:foglalasiSzam>
<ntak:esemenyLetrejte>2020-09-03T14:05:16.327114+02:00</ntak:esemenyLetrejte>
<ntak:lemondva>>false</ntak:lemondva>
<ntak:foglaloAllampolgarsag>HU</ntak:foglaloAllampolgarsag>
<ntak:erkezes>2020-07-14</ntak:erkezes>
<ntak:tavozas>2020-07-20</ntak:tavozas>
<ntak:foglalasIdopont>2020-09-03T12:05:16.29592Z</ntak:foglalasIdopont>
<ntak:ertekesitesiCsatorna>DIREKT_HAGYOMANYOS</ntak:ertekesitesiCsatorna>
<ntak:foglalasBruttoOsszege>20000.0</ntak:foglalasBruttoOsszege>
<ntak:foglaltLakoegysegek>
  <ntak:foglaltLakoegyseg>
    <ntak:tipus>SUPERIOR</ntak:tipus>
    <ntak:ferohelyKapacitas>2</ntak:ferohelyKapacitas>
  </ntak:foglaltLakoegyseg>
</ntak:foglaltLakoegysegek>
<ntak:piaciSzegmens>SZABADIDOS_EGYENI</ntak:piaciSzegmens>
</ntak:foglalasEsemenyRequest>

```

11.27. Önkormányzatok által megadott IFA mértékek és mentességek lekérdezhetősége

Önkormányzatok által megadott IFA mértékek és mentességek lekérdezhetősége

Az NTAK Portál Önkormányzati felületén az önkormányzati felhasználók által rögzítésre kerülnek az önkormányzataiknál aktuálisan érvényes és a jövőben azzá váló idegenforgalmi adó típusok és mértékek, illetve idegenforgalmi adó mentességi jogcímek.

A szálláshely-kezelő szoftvereket és ezen keresztül azok felhasználóit támogatandó az NTAK rendszerben létrehozásra került egy lekérdezhető végpont, amely minden lekérdezéskor strukturált formában átadja a rendszerben aktuálisan elérhető összes, a fenti témakörbe tartozó információt. A tábla naponta egyszer, ütemezetten frissül a felületen beállított adatokkal.

FONTOS! Javasoljuk, hogy a végpont bekérdezés ütemezése is ennek megfelelően, napi egyszeri gyakorisággal történjen.

A fájlban minden önkormányzat minden, NTAK rendszerben rögzített IFA mérték és mentesség adata szerepel – beleértve a múltbeli, jelenleg is érvényes és a jövőbeli érvényesség kezdete dátummal rögzített, tervezett mértékeket és mentességeket is. Az egyes szálláshely-kezelő szoftverek ezek alapján tudják kiválogatni, hogy a szálláshelyeikhez az adott dátumokon melyek relevánsak.

A JSON formátumban elérhető fájl elérési útvonala a következő:

<https://szallas.ntak.hu/public/onkormanyzat-ifa-info>

A fájl a következő adatokat tartalmazza:

- általánosan
 - IFA mentesség kategóriák listája - általános jogszabályi mentességek (ezek minden önkormányzatnál egységesek)
 - mentességKod: im... jellegű kód, a PMS interface kódolásának megfelelően
 - mentességNev: szöveges mezőben a mentesség leírása
- önkormányzati kódokként (mezők: "tenant kód" és „önkormányzat neve”)
 - beallitott: 0/1, az adott önkormányzat beállított-e az NTAK felületén IFA-t és mentességi adatokat?
 - IFA mértékek lista:
 - ifaJelleg: fix/szazalekos/nincs
 - ifaMertek: a rögzített érték, vagy NULL, ha a jellege "nincs"
 - ervenyessegKezdetek: a beállított dátum
 - ervenyessegVege: a beállított dátum vagy üres/NULL, ha nincs ilyen
 - megjegyzes: a szövegesen megadott megjegyzés, max 100 karakter
 - FONTOS: Amelyik önkormányzatnál egyszerre több idegenforgalmi adó mérték is érvényes (pl. külterület/belterület stb.), azt az információt ebben a mezőben van lehetőség feltüntetni és ezzel megkülönböztetni az értékeket!
 - minden érték mellé: utolsoModositasDatuma: az önkormányzat általi utolsó módosítás dátuma
 - IFA mentesség kategóriák listája - önkormányzati
 - mentességKod: im... jellegű kód
 - mentességNev: szöveges mezőben a leírása
 - ervenyessegKezdetek: a beállított dátum
 - ervenyessegVege: a beállított dátum vagy üres/NULL, ha nincs ilyen
 - minden érték mellé: utolsoModositasDatuma: az önkormányzat általi utolsó módosítás dátuma

FONTOS! A PMS interface v8-as végpont verzióját a fejezetben bemutatott idegenforgalmi adat lekérdező végpont nem érinti, az idegenforgalmi adó mértékek és mentességek a korábbiaknak megfelelően küldendőek.

12.PMS interfész üzenet elemei

Ebben a fejezetben kifejtésre kerül minden, a PMS interfészen közlekedő adattípus, azoknak típusai és helyes kitöltésük.

Az NTAK Portál aktuális legfrissebb WSDL fájljai az <https://info.ntak.hu/fejlesztoi-dokumentacio/> oldalon érhetők el.

Általánosan igaz minden mezőre, hogy az XML struktúrában szabvány szerint tiltott karakterek használata nem megengedett. (& < > " ')

További információ: <https://www.w3.org/TR/2014/REC-xml-entity-names-20140410/>

12.1. Napi zárás ütemezés kérés üzenet elemei

napiZarasUtemezesRequest üzenet eddig nem felsorolt elemei		
Mező neve	Típus	Kitöltése
szoftverVerzio	String	String típusú mező, a PMS szoftver nevét, és jelenlegi verziószámát tartalmazza. Nem lehet üres mező. Formátuma: <PMS szoftver neve>: <PMS szoftver verziószáma> Pl: Minta PMS Szoftver V1.0
szallasAdatszolgaltatasiAzonosito	String	A szálláshely azonosítására szolgáló String típusú mező. Értéke az NTAK rendszerben regisztrált szálláshely szerkesztésekor a „Adatszolgáltatási azonosító” mezőben elérhető.
szallasNev	String	Az NTAK rendszerben regisztrált szálláshely „Szálláshely név” mezőjének értéke.
szallashelySzolgaltatoAdoszam	AdoszamType	A szálláshely szolgáltató adószáma. A mezőben adószám megfelelőségi vizsgálat történik.
szallashelySzolgaltatoNev	String	Az NTAK rendszerben rögzített szálláshely szolgáltató Név \ Cégnév mezőjének értéke.
uzenetId	UUIDType	Küldő szoftver által generált egyedi, UUID típusú üzenet azonosító.

12.2. Napi zárás ütemezés válasz elemei

napiZarasUtemezesResponse üzenet eddig nem felsorolt elemei		
Mező neve	Típus	Kitöltése
uzenetId	UUIDType	Az NTAK rendszer által generált üzenet azonosító. A napi zárás ütemezési kérést követően küldött napi zárás üzenetet csak ezzel az azonosítóval fogadja el a rendszer a feladó féltől.
kezdes, veg	IdoablakType	Az IdoablakType azt írja le, hogy milyen időpontok között fogja fogadni az NTAK rendszer a PMS szoftver napi zárás válaszát. A megadott kezdes és veg dátumintervallumon kívül érkező adatküldéseket a rendszer automatikusan elutasítja. A dátumok dateTime típusúval kerülnek kiküldésre. Egy üzenetben több idoablakType is kiküldésre kerülhet, ilyen esetben a PMS szoftver bármelyik ablakot választhatja a küldéshez.
napiZaras	NapiZarasokType	A NapiZarasokType leírja, hogy az NTAK rendszer milyen tárgynapokat fogad a beküldő szoftvertől. Ha a PMS szoftver a kért tárgynapokon kívül más napokat is küld, az üzenet elutasításra kerül . Abban az esetben, ha a PMS szoftver kevesebb tárgynapot küld mint a felsoroltak, a tárgynapok befogadásra kerülnek, a különbséget a következő ütemezési kérésnél a tárgynapok mezőben újra bekérésre kerül. A napiZaras elemeket az NTAK rendszer date típusként küldi a PMS szoftverek részére.
hatalyosIfa		Ebbe az objektumba csomagolva kerülnek átadásra a szálláshelyre vonatkozó adott napi idegenforgalmi adó adatok.
ifalsmert	Boolean	Ismert IFA: TRUE, ha a szálláshelyhez tartozó Önkormányzat az NTAK rendszerben már állított be IFA értéket, FALSE, ha nem.

napiZarasUtemezesResponse üzenet eddig nem felsorolt elemei		
Mező neve	Típus	Kitöltése
ifaErtek		IFA értéke: ifalsmert TRUE értéke esetén az Önkormányzat által beállított, az adott napon érvényes IFA értékét tartalmazza forintban vagy százalékban (az ifaJelleg paraméter függvényében). Az ifalsmert FALSE értéke esetén a mező értéke nil=true.
ifaJelleg		IFA jellege: ifalsmert TRUE értéke esetén az Önkormányzat által beállított, az adott napon érvényes IFA jellegét tartalmazza, mely lehet FIX (ifaErtek ekkor forintban számolódik) vagy százalékos (ifaErtek ekkor százalékban kerül megadásra). Az ifalsmert FALSE értéke esetén a mező értéke nil=true.

12.3. Napi zárás kérés elemei

napiZarasRequest üzenet elemei eddig nem felsorolt elemei		
Mező neve	Típus	Kitöltése
napiFeltoltes	NapiFeltoltesType	Ebbe az objektumba csomagolva kerül küldésre a napi zárás üzenet egy bizonyos napja. Az NTAK rendszer egy üzenetben több nap beküldését is kérheti, így ez az elem többször is szerepelhet az üzenetben.
lezartNap	Date	A mező azt a tárgynapot jelöli, aminek az adatait az adott napiFeltoltes elemben a PMS szoftver beküldi.
lezarasIdopont	dateTime	A mező azt az időpontot jelöli, amikor a nap tényleges lezárása megtörtént. Ez a dátum eltérhet a lezárt nap dátumától.
szobaAdatok	SzobaAdatokType	Ebbe az objektumba csomagolva kerülnek a szálláshely szoba foglaltságát leíró adatok.

napiZarasRequest üzenet elemei eddig nem felsorolt elemei		
<u>Mező neve</u>	<u>Típus</u>	<u>Kitöltése</u>
osszesSzoba	OsszesSzobaType	Összes szoba: Tárgynapon a szálláshelyen lévő összes szoba, akár kiadható, akár nem kiadható. Meg kell egyeznie az NTAK regisztráció során megadott összes lakóegységek számával.
oooSzobak	SzobaType	Out-of-order szobák: Hosszú távon nem üzemelő szobák tárgynapi száma. (*Általában felújítás / tervezett kapacitás-csökkentés miatt a vendégek számára nem foglalható szobák.)
oosSzobak	SzobaType	Out-of-service szobák: Rövid távon nem üzemelő szobák tárgynapi száma. (*Általában az üzemen kívüli szobák foglalhatóak a vendégek számára.)
kiadottSzobak	SzobaType	Kiadott szobák: Azon szobák száma, ahol az adott napon vendég lakik. A távozó és day use szobák nem tartoznak bele.
kiadhatoSzobak	SzobaType	Kiadható szobák: Azon szobák (lakóegységek) száma, ahol az adott napon vendég elszállásolható, függetlenül attól, hogy lakik-e benne vendég, vagy nem. A kiadható szobák számába így beleértendő a kiadott és az üzemen kívüli szobák száma is.
lakoegysegEjszakak	LakoegysegEjszakaType	A napi fogyasztási adatok lakóegységenkénti lebontásban. Amennyiben a szállashelyNemUzemel elem true, akkor lakoegysegEjszakak elem nem szerepelhet a NapiFeltoltesType típusú elemekben.

napiZarasRequest üzenet elemei eddig nem felsorolt elemei		
Mező neve	Típus	Kitöltése
nappaliHasznalat	boolean	A nappaliHasznalat mező jelzi azt, hogy egy bizonyos ErtekesítettLakoegység "day use" jelleggel, csak nappal került használatra, a vendég az éjszakát nem töltötte az adott lakóegységben. Egy bizonyos ErtekesítettLakoegység nappali használat esetén akár többször is elküldhető a LakoegységEjszakak listában, azonban csak egyszer küldhető el úgy, hogy a nappaliHasznalat mező értéke false-ra van állítva (hiszen egy bizonyos lakóegységben egy nap csak egy éjszaka tölthető el).
epulet	String	LakoEgysegType része. Az épület érték arra szolgál, hogy az épület és szobaszám kettőse mindenképp egyedi azonosítóként szolgálhasson olyan szálláshelyek esetén is, ahol esetleg több épületben szerepelnek ugyanazok a szobaszámok. Egy épület esetén egy konstans érték küldendő.
szobaszam	String	LakoEgysegType része. Arra szolgál, hogy a fent említett épület azonosítóval együtt egyedi azonosítóként szolgáljon egy szálláshely egyes lakóegységeire.
tipus	LakoegységTipusType	A szálláshelyen található lakóegységeket előre meghatározott lista alapján szükséges kategorizálni. Ez a lista elérhető az üzenet WSDL fájljában.
egyfosAgySzam	int	A lakóegységben fellelhető egyfős ágyak száma. egyfosAgySzam=2 esetén tehát két darab egyfős ágyról beszélünk, összesen két embernyi kapacitásról.
ketfosAgySzam	int	A lakóegységben fellelhető kétfős ágyak száma. ketfosAgySzam=2 esetén tehát két darab kétfős ágyról beszélünk, összesen négy embernyi kapacitásról.

napiZarasRequest üzenet elemei eddig nem felsorolt elemei		
Mező neve	Típus	Kitöltése
potAgySzam	int	A lakóegységben fellelhető pótágyak száma. Ha a lakóegységben nincs pótágy, ezt a mezőt nem kötelező küldeni.
ertekezesesiCsatorna	ErtekezesesiCsatornaType	A lakóegység éjszakákat előre meghatározott értékesítési csatornák által szükséges kategorizálni. Ez a lista elérhető az üzenet WSDL fájljában.
piaciSzezmens	PiaciSzezmensType	A lakóegység éjszaka foglalásához tartozó piaci szezmens érték. Lehetséges értékei: SZABADIDOS_EGYENI (egyéni, szabadidős foglalás), SZABADIDOS_CSOPORTOS (csoportos, szabadidős foglalás), UZLETI_EGYENI (egyéni, üzleti célú foglalás), UZLETI_CSOPORTOS (csoportos, üzleti célú foglalás), ISMERETLEN (nem ismert célú, típusú foglalás)
foglalasiSzam	string	A lakóegység éjszaka foglalásához tartozó foglalási szám. Ugyanezt a foglalási számot szükséges elküldeni az előfoglalási üzenetekben és a foglalási számhoz tartozó eseményvezérelt üzenetekben is.
koltes	KoltesType	Egy szolgáltatás ellenértékét jelentő költség. Fontos kiemelni a költség és terhelés fogalmainak különbségét: Költség: A költség egy, a vendég által fizetett bruttó, áfakülcs nélküli tétel, aminek az NTAK rendszer az összegét és típusát tartja számon. Terhelés: Egy szolgáltatásért a vendég számlájára terhelt bruttó, áfakülccsal és szolgáltatás kategóriával rendelkező összeg.
osszeg	double	Egy költség (befizetés) bruttó összege.

napiZarasRequest üzenet elemei eddig nem felsorolt elemei		
Mező neve	Típus	Kitöltése
koltesTipus	KoltesTipusType	A vendégek költségeit előre meghatározott költségi típusok mentén szükséges kategorizálni. Ez a lista elérhető az üzenet WSDL fájljában.
koltesAltTipus	KoltesAltTipusType	Egyes költsékeknek lehetnek altípusaik (pl. Vendéglátás zseb, Szabadidő zseb, stb). Ezek az altípusok előre meghatározott értékkészletből választhatóak. Abban az esetben, ha a költségnek nincs altípusa, ez az mező nem küldendő.
terheles	TerhelesType	Egy szolgáltatás terhelése a vendég számlájára. Fontos kiemelni a költség és terhelés fogalmainak különbségét: Költség: A költség egy, a vendég által fizetett bruttó, áfakulcs nélküli tétel, aminek az NTAK rendszer az összegét és típusát tartja számon. Terhelés: Egy szolgáltatásért a vendég számlájára terhelt bruttó, áfakulccsal és szolgáltatás kategóriával rendelkező összeg.
osszeg	double	Egy terhelés bruttó összege.
kategoria	TerhelesiTetelKategoriaType	A vendégek számlájára terhelt tételek előre meghatározott szolgáltatási kategóriáknak csoportosíthatóak (Pl. Szállásdíj, Étél, IFA). A teljes lista elérhető az üzenet WSDL fájljában.
isIfa	boolean	Ez a mező azt írja le, hogy a terhelt tétel IFA kategóriába esik-e.
afaKulcs	AfaKulcsType	A termék vagy szolgáltatás után fizetendő ÁFA százalékos értéke.
vendegek	VendegekType	A mező a lakóegységben megszálló vendégek adatainak leírására szolgál.

napiZarasRequest üzenet elemei eddig nem felsorolt elemei		
Mező neve	Típus	Kitöltése
vendegld	VendegldType	A vendég adataiból képzett hash, aminek képzése a 10.1 - Személyes adatok titkosítása fejezet alatt részletesen kifejtésre kerül.
szuletésiEv	int	A vendég születési éve.
nem	NemType	A vendég neme.
allampolgarsagOrszagKod	OrszagKodType	A vendég állampolgárságát jelző két betűs országkód.
lakohelyOrszagKod	OrszagKodType	A vendég jelenlegi lakóhelyét jelző kétbetűs országkód.
lakohelylanyitoszam	string	A vendég lakóhelyének irányítószáma.
ifaStatusz	IfaStatuszType	A vendég IFA kötelezettség és mentesség okainak típusai. A teljes lista elérhető az üzenet WSDL fájljában. A PMS interfész minden, egész országra kiterjedő általános IFA típust, illetve egy egyéb IFA típust tartalmaz. Az önkormányzati hatáskörrel bevezetett IFA típusokat az Egyéb típussal szükséges beküldeni.
uzemenKivuliSzobak	LakoegysegekType	A szálláshely az adott tárgynapon nem üzemelő szobáinak listája.
kijelentkezésNapiErtekesitesek	ErtekesítettLakoegysegekType	Lakóegységekhez kapcsolható, kijelentkezés napján keletkezett terhelések és bevételek. Amennyiben szallashelyNemUzemel elem true, akkor a kijelentkezés NapiErtekesitesek elem nem szerepelhet a NapiFeltoltesType típusú elemben. Fontos: Minden utazó szobának meg kell jelennie ebben az elemben, mivel az NTAK rendszer ez alapján kap információt arról, ha egy szoba elutazott.
egyebTerhelesek	EgyebTerhelesekType	Lakóegységhez nem köthető egyéb terheléseket összegző adattípus.
egyebKoltesek	EgyebKoltesekType	Lakóegységhez nem köthető egyéb költségeket összegző adattípus.

napiZarasRequest üzenet elemei eddig nem felsorolt elemei		
Mező neve	Típus	Kitöltése
tartozkodastKovetoTerhelesek	TartozkodastKovetoTerhelesekType	Ebben a típusban küldhetőek el az egy szoba utaztatása után napokkal, vagy akár hetekkel később rögzített terhelések. Fontos: A tartózkodást követő terheléseknél nem szükséges meghivatkozni a szobát, ami a terhelést generálta.
tartozkodastKovetoKoltesek	TartozkodastKovetoKoltesekType	Ebben a típusban küldhetőek el az egy szoba utaztatása után napokkal, vagy akár hetekkel később rögzített költségek. Fontos: A tartózkodást követő költségeknél nem szükséges meghivatkozni a szobát, ami a költséget generálta.
osszeg	double	Egyéb bevétel összege.
kategoria	EgyebKoltesEsTerhelesKategoriaType	Egyéb bevételek előre meghatározott kategóriáknak csoportosíthatóak (Pl. Vendéglátás, Gyógyászat). A teljes lista elérhető az üzenet WSDL fájljában.

12.4. Eseményvezérelt kérés elemei

esemenyvezereltAdatkuldesRequest üzenet eddig nem felsorolt elemei		
Mező neve	Típus	Kitöltése
esemenyek	EsemenyekType	Az NTAK rendszer által elfogadott esemény típusokat tartalmazó objektum.
uzenetId	UUIDType	Küldő szoftver által generált egyedi, UUID típusú üzenet azonosító.
erkezett	ErkezettType	Bejelentkezés esemény típusa.
tavozott	TavozottType	A kijelentkezés esemény típusa.
idoPont	dateTime	A vendég érkezésének / távozásának időpontja

esemenyvezereltAdatkuldesRequest üzenet eddig nem felsorolt elemei		
<u>Mező neve</u>	<u>Típus</u>	<u>Kitöltése</u>
foglalasiSzam	string	Az eseményhez tartozó foglalási szám. Ugyanezt a foglalási számot szükséges elküldeni az előfoglalási üzenetekben és a napi zárás ertesitettLakoegység típusában is.
vendegek	VendekegType	Bejelentkezett/ kijelentkezett vendégek. Az objektum típus a napi zárás elemek részletezésekor kifejtésre került.
lakoegység	LakoegységType	A lakóegység, ahova a bejelentkezés / kijelentkezés történt. Az objektum típus a napi zárás elemek részletezésekor kifejtésre került.
lakoegysegetCserelt	LakoegységCserekType	Lakóegység cseréjének típusa. Ez az esemény akkor kerül küldésre, ha a szálláshelyen a vendégek szobát váltottak.
elhagyottLakoegység	LakoegységType	Az a lakóegység, amit a vendégek a lakóegység csere esemény keretében elhagytak.
elfoglaltLakoegység	LakoegységType	Az a lakóegység, amibe a vendégek a csere esemény keretében beköltöztek.

12.5. Foglalási esemény request

FoglalasEsemenyRequest üzenet elemei		
<u>Mező neve</u>	<u>Típus</u>	<u>Kitöltése</u>
szoftverVerzio	String	String típusú mező, a PMS szoftver nevét, és jelenlegi verziószámát tartalmazza. Nem lehet üres mező. Formátuma: <PMS szoftver neve>: <PMS szoftver verziószáma> Pl: Szoftvernév: V1.0
szallasAdatszolgaltatasiAzonosito	String	A szálláshely azonosítására szolgáló String típusú mező. Értéke az NTAK rendszerben regisztrált szálláshely szerkesztésekor az „Adatszolgáltatási azonosító” mezőben elérhető.
szallasNev	string	Az NTAK rendszerben regisztrált szálláshely „Szálláshely név” mezőjének értéke.
szallashelySzolgaltoAdoszam	AdoszamType	A szálláshely szolgáltató adószáma. Formátum: TTTTTTTT-A-BB A mezőben adószám megfelelőségi vizsgálat történik.
szallashelySzolgaltoNev	String	Az NTAK rendszerben rögzített szálláshely szolgáltató Név \ Cégnév mezőjének értéke.
foglalasiSzam	String	Szálláshely szinten egyedi, foglalást azonosító mező. Ha már létező foglalásra mutat, a tárolt foglalás frissítésre kerül a beküldött adatok alapján . Ha még nem létezik ilyen foglalási szám az adott szálláshelyhez, új foglalás kerül mentésre.

FoglalasEsemenyRequest üzenet elemei		
<u>Mező neve</u>	<u>Típus</u>	<u>Kitöltése</u>
esemenyLetrejotte	dateTime	A mező azt a pontos időpontot jelöli, amikor a foglalási esemény létrejött. Az egy foglaláshoz tartozó események ennek a mezőnek az alapján kerülnek időrendi sorrendbe (Abban az esetben, ha egy eseményhez több módosítás érkezik, ez a dátum döntő abban, hogy melyik verzió a legfrissebb)
Lemondva	boolean	Leírja, hogy az adott foglalás lemondásra került-e. True esetén a foglalás lemondott állapottal lesz rögzítve. False esetén a foglalás aktívnek minősül.
FoglaloAllampolgarsag	OrszagKodType	A foglalo állampolgárságát jelző két betűs ISO országcód.
Erkezes	date	Az érkezés várható dátuma.
Tavozas	date	A távozás várható dátuma.
FoglalasIdopont	dateTime	A foglalás időpontja.
ertekesitesiCsatorna	ErtekesitesiCsatornaType	A lakóegység éjszakákat előre meghatározott értékesítési csatornák által szükséges kategorizálni: DIREKT_ONLINE DIREKT_HAGYOMANYOS KOZVETITO_ONLINE KOZVETITO_HAGYOMANYOS
FoglalasBruttoOsszege	double	A foglalás összesített bruttó összege, magyar forintban kifejezve.
FoglaltLakoegyseg ek	FoglaltLakoegyseg	A foglalt szobák listája. (XML gyökérelem.)
FoglaltLakoegy seg	FoglaltLakoegy	Egy bizonyos foglalt lakóegységet leíró elem (ismételhető gyökérelem.)

FoglalasEsemenyRequest üzenet elemei		
<u>Mező neve</u>	<u>Típus</u>	<u>Kitöltése</u>
tipus	LakoegysegTipusType	A szálláshelyen található lakóegységeket előre meghatározott lista alapján szükséges kategorizálni. Ez a lista elérhető az üzenet WSDL fájljában.
ferohelyKapasitas	int	A lakóegység kapacitása pótágyak nélkül.
piaciSzegmens	PiaciSzegmensType	A foglaláshoz tartozó piaci szegmens érték. Lehetséges értékei: SZABADIDOS_EGYENI (egyéni, szabadidős foglalás), SZABADIDOS_CSOPORTOS (csoportos, szabadidős foglalás), UZLETI_EGYENI (egyéni, üzleti célú foglalás), UZLETI_CSOPORTOS (csoportos, üzleti célú foglalás), ISMERETLEN (nem ismert célú, típusú foglalás)
vendegszam	double	Vendégszám: A foglaláshoz tartozó várható vendégszám. 1-1000 közötti egész szám. Nem kötelező mező.

13. Adatküldési példa

Az alábbi adatküldési példa Java nyelven íródott, Spring web services és Spring boot dependenciákat használ. A kódrészletek **nem futtathatóak önállóan**, a fejezet az adatküldés beállításait hivatott kifejtetni egy gyakorlati példán keresztül. A példa komplexitásának minimalizálásának érdekében az eseményvezérelt adatküldés kerül kifejtése.

13.1. Konfigurációk



Webservice
konfiguráció

13.2. Webservice kliens kialakítása



Webservice kliens
kialakítása

13.3. Eseményvezérelt üzenet küldése



Eseményvezérelt
üzenet küldése

14. Mellékletek

A dokumentációhoz csatolt „Mellékletek” mappa tartalmazza az NTAK rendszer fent leírt logikáihoz tartozó wsdl fájlokat.

14.1. Tanúsítvány igénylés

Az alábbi fejezetben példát mutatunk be arra, hogy parancssori eszközök segítségével hogyan lehet tanúsítvány igénylést létrehozni

14.1.1. Szabványok és ajánlások

Jelen dokumentum hivatkozott szabványok és ajánlások listáját az alábbi táblázat foglalja össze

Kulcsszó	
RFC 5280 X.509 CRL	Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile https://www.ietf.org/rfc/rfc5280.txt
RFC 6818 X.509 CRL	Updates to the Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile https://tools.ietf.org/html/rfc6818
RFC 6960 OCSP	X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol (OCSP) https://tools.ietf.org/html/rfc6960
RFC 2986 PKCS#10	PKCS #10: Certification Request Syntax Specification Version 1.7 https://tools.ietf.org/html/rfc2986

14.1.2. Példa szálláshely tanúsítvány kérelem létrehozására Windows környezetben

Tesztelési céllal, Windows operációs rendszer környezetben, parancssorból a **certreq** segédprogram használatával hozhatunk létre tanúsítvány kérelmet

https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/administration/windows-commands/certreq_1

A tanúsítvány kérelem példához az alábbi konfigurációs állományhoz hasonlót kell összeállítani:

```
;
; SampleAuthentication.ini
; Teszteléshez használt tanúsítvány kérelem állomány tartalma
;
[NewRequest]
Subject = "CN=12345678"
FriendlyName = "Példa Tanúsítvány"
```



```

KeySpec = 1
KeyLength = 4096
KeyUsage = "CERT_DIGITAL_SIGNATURE_KEY_USAGE | CERT_NON_REPUDIATION_KEY_USAGE | CERT_KEY_ENCIPHERMENT_KEY_USAGE"
HashAlgorithm = SHA256
KeyAlgorithm = RSA
Exportable = TRUE
MachineKeySet = TRUE
SMIME = FALSE
PrivateKeyArchive = FALSE
UserProtected = FALSE
UseExistingKeySet = FALSE
ProviderName = "Microsoft Enhanced RSA and AES Cryptographic Provider"
ProviderType = 24
RequestType = PKCS10

[EnhancedKeyUsageExtension]
OID=1.3.6.1.5.5.7.3.2

```

Fontos megjegyeznünk, hogy a fenti példa konfigurációs állományban az Exportable=TRUE paraméter lehetővé teszi a létrehozott kulcspár átmozgatását másik számítógépre, illetve a MachineKeySet=TRUE paraméter alapján a számítógép tanúsítvány tárában jön létre a kulcspár és ide kell betölteni a kiadott tanúsítványt is.

A tanúsítvány kérelem előállítására parancssorból az alábbi

```
CertReq -New SampleAuthentication.ini SampleAuthentication.csr
```

14.1.3. Példa szálláshely tanúsítvány kérelem létrehozás Linux környezetben

Tesztelési céllal, Linux operációs rendszer környezetben, parancssorból az **openssl** segédprogram használatával hozhatunk létre tanúsítvány kérelmet

<https://www.openssl.org/docs/manmaster/man1/openssl.html>

14.1.3.1. Teszt autentikációs tanúsítvány kérelem létrehozása

A tanúsítvány kérelem példához az alábbi konfigurációs állományhoz hasonlót kell összeállítani:

```

;
; SampleAuthentication.conf
; Teszteléshez használt tanúsítvány kérelem állomány tartalma
;
[ req ]
default_bits = 4096

```

```
default_md      = sha256
prompt         = no
encrypt_key     = no
distinguished_name = req_distinguished_name
req_extensions  = req_extensions

[ req_distinguished_name ]
CN              = 12345678

[ req_extensions ]
keyUsage        = digitalSignature, keyEncipherment, nonRepudiation
extendedKeyUsage = clientAuth
```

A tanúsítvány kérelem előállításához az alábbi parancssorból:

```
openssl req -newkey rsa:4096 -keyout SampleAuthentication.key -config
SampleAuthentication.conf -out SampleAuthentication.csr
```

A tanúsítvány kérelem állományban lévő adatok helyességét az alábbi parancs segítségével ellenőrizhetjük:

```
openssl req -in SampleAuthentication.csr -noout -text
```

14.2. Ütemezési végpont példái

14.2.1. Példa napi zárás ütemezés kérés

```
<soapenv:Envelope xmlns:ntak="http://mtu.gov.hu/ntak/v8"
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ntak:napiZarasUtemezesRequest>
      <ntak:szoftverVerzio>SzoftverNév: V1.0</ntak:szoftverVerzio>
      <ntak:szallashely>
        <ntak:szallasAdatszolgaltatasiAzonosito>AB123DH2</ntak:szallasAdatszolgaltatasiAzonosito>
        <ntak:szallasNev>Egy hotel</ntak:szallasNev>
        <ntak:szallashelySzolgaltatoAdoszam>
          01234567-0-01
        </ntak:szallashelySzolgaltatoAdoszam>
      </ntak:szallashely>
    </ntak:napiZarasUtemezesRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```

        </ntak:szallashelySzolgáltatoAdoszam>

        <ntak:szallashelySzolgáltatoNev>

            Egy hotel szolgáltató BT

        </ntak:szallashelySzolgáltatoNev>

    </ntak:szallashely>

</ntak:napiZarasUtemezesRequest>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>

```

Példa válasz

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

    <SOAP-ENV:Header/>

    <SOAP-ENV:Body>

        <ns2:napiZarasUtemezesResponse xmlns:ns2="http://mtu.gov.hu/ntak/v8">

            <ns2:kertAdatok>

                <ns2:kertAdat>

                    <ns2:uzenetId>824f12ff-9b3d-417e-aad9-c5948638a62b</ns2:uzenetId>

                    <ns2:idoablakok>

                        <ns2:idoablak>

                            <ns2:kezdes>2020-09-02T22:00:00Z</ns2:kezdes>

                            <ns2:veg>2020-09-03T22:00:00Z</ns2:veg>

                        </ns2:idoablak>

                    </ns2:idoablakok>

                    <ns2:napiZarasok>

                        <ns2:napiZaras>

                            <ns2:targynap>2020-08-18</ns2:targynap>

                            <ns2:hatalyosIfa>

                                <ns2:ifaIsmert>true</ns2:ifaIsmert>

                                <ns2:ifaErtek>300</ns2:ifaErtek>

                                <ns2:ifaJelleg>FIX</ns2:ifaJelleg>

                            </ns2:hatalyosIfa>

                        </ns2:napiZaras>

                    </ns2:napiZarasok>

                </ns2:kertAdat>

            </ns2:kertAdatok>

        </ns2:napiZarasUtemezesResponse>

    </SOAP-ENV:Body>

</SOAP-ENV:Envelope>

```

```

        </ns2:napiZarasok>

    </ns2:kertAdat>

</ns2:kertAdatok>

</ns2:napiZarasUtemezesResponse>

</SOAP-ENV:Body>

</SOAP-ENV:Envelope>

```

14.3. Napi zárás

14.3.1. Példa kérés

```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:ntak="http://mtu.gov.hu/ntak/v8">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ntak:napiZarasRequest>
      <ntak:uzenetId>8ae7e234-4767-452b-b7ff-f262029930d8</ntak:uzenetId>
      <ntak:szoftverVerzio>Minta PMS Szoftver v1.1.1</ntak:szoftverVerzio>
      <ntak:szallashely>
        <ntak:szallasAdatszolgáltatasiAzonosito>cert0001</ntak:szallasAdatszolgáltatasiAzonosito>
        <ntak:szallasNev>PMS interfész szállás 3</ntak:szallasNev>
        <ntak:szallashelySzolgáltatoAdoszam>99999935-2-12</ntak:szallashelySzolgáltatoAdoszam>
        <ntak:szallashelySzolgáltatoNev>PMS hotel szolgáltato</ntak:szallashelySzolgáltatoNev>
      </ntak:szallashely>
      <ntak:napiFeltoltesek>
        <!--1 or more repetitions:-->
        <ntak:napiFeltoltes>
          <!--napiZarasUtemezesResponse-bol-->
          <ntak:lezartNap>2019-07-30</ntak:lezartNap>
          <!--napiZarasUtemezesResponse-bol-->
          <ntak:lezarasIdopont>2019-10-01T10:00:00Z</ntak:lezarasIdopont>
          <ntak:szobaAdatok>
            <ntak:osszesSzoba>5</ntak:osszesSzoba>
            <ntak:oooSzobak>2</ntak:oooSzobak>
            <ntak:oosSzobak>0</ntak:oosSzobak>
            <ntak:kiadottSzobak>1</ntak:kiadottSzobak>
            <ntak:kiadhatoSzobak>3</ntak:kiadhatoSzobak >
          </ntak:szobaAdatok>
          <ntak:lakoegysegEjszakak>
            <ntak:lakoegysegEjszaka>

```

```

<ntak:ertekesítettLakoegység>
  <ntak:lakoegység>
    <ntak:épület>V.</ntak:épület>
    <ntak:szobaszám>489</ntak:szobaszám>
    <ntak:típus>PRIVAT_SZOBA_KOZOS_FURDOVEL</ntak:típus>
    <ntak:egyfosAgySzám>2</ntak:egyfosAgySzám>
    <ntak:ketfosAgySzám>2</ntak:ketfosAgySzám>
    <ntak:potAgySzám>0</ntak:potAgySzám>
  </ntak:lakoegység>
  <ntak:ertekesítésiCsatorna>DIREKT_HAGYOMANYOS</ntak:ertekesítésiCsatorna>
  <ntak:piaciSzegmens>SZABADIDOS_EGYENI</ntak:piaciSzegmens>
  <ntak:foglalásiSzám>2020/00154</ntak:foglalásiSzám>
  <ntak:koltesek>
    <ntak:koltes>
      <ntak:összeg>24200.0</ntak:összeg>
      <ntak:koltesTípus>BANKKARTYA</ntak:koltesTípus>
    </ntak:koltes>
  </ntak:koltesek>
  <ntak:terhelesek>
    <ntak:terheles>
      <ntak:összeg>1260.0</ntak:összeg>
      <ntak:kategória>IFA</ntak:kategória>
      <ntak:isIfa>true</ntak:isIfa>
      <ntak:afaKulcs>
        <ntak:százalek>18</ntak:százalek>
      </ntak:afaKulcs>
    </ntak:terheles>
  </ntak:terhelesek>
</ntak:ertekesítettLakoegység>
<ntak:vendegek>
  <ntak:vendég>
    <ntak:vendégId>Gb37WNHu65PHNy59TIIu21CWwz40XBn</ntak:vendégId>
    <ntak:születésiEv>1983</ntak:születésiEv>
    <ntak:nem>NO</ntak:nem>
    <ntak:allampolgárságOrszágKód>HU</ntak:allampolgárságOrszágKód>
    <ntak:lakohelyOrszágKód>HU</ntak:lakohelyOrszágKód>
    <ntak:lakohelyIrányítószám>8477</ntak:lakohelyIrányítószám>
    <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
  </ntak:vendég>
</ntak:vendegek>

```

```

        <ntak:nappaliHasznalat>false</ntak:nappaliHasznalat>
    </ntak:lakoegysegEjszaka>
</ntak:lakoegysegEjszakak>
<ntak:uzemenKivuliSzobak>
    <ntak:lakoegyseg>
        <ntak:epulet>T</ntak:epulet>
        <ntak:szobaszam>239</ntak:szobaszam>
        <ntak:tipus>APARTMAN</ntak:tipus>
        <ntak:egyfosAgySzam>4</ntak:egyfosAgySzam>
        <ntak:ketfosAgySzam>4</ntak:ketfosAgySzam>
        <ntak:potAgySzam>0</ntak:potAgySzam>
    </ntak:lakoegyseg>
</ntak:uzemenKivuliSzobak>
<ntak:kijelentkezesNapiErtekesitesek>
    <ntak:ertekesitettLakoegyseg>
        <ntak:lakoegyseg>
            <ntak:epulet>Q</ntak:epulet>
            <ntak:szobaszam>367</ntak:szobaszam>
            <ntak:tipus>JUNIOR_SUITE</ntak:tipus>
            <ntak:egyfosAgySzam>2</ntak:egyfosAgySzam>
            <ntak:ketfosAgySzam>2</ntak:ketfosAgySzam>
            <ntak:potAgySzam>2</ntak:potAgySzam>
        </ntak:lakoegyseg>
        <ntak:ertekesitesiCsatorna>DIREKT_ONLINE</ntak:ertekesitesiCsatorna>
        <ntak:piaciSzegmens>UZLETI_EGYENI</ntak:piaciSzegmens>
        <ntak:foglalasiSzam>2020/00153</ntak:foglalasiSzam>
        <ntak:koltesek>
            <ntak:koltes>
                <ntak:osszeg>23800.0</ntak:osszeg>
                <ntak:koltesTipus>SZEP_KARTYA</ntak:koltesTipus>
                <ntak:koltesALTipus>VENDEGLATAS</ntak:koltesALTipus>
            </ntak:koltes>
        </ntak:koltesek>
        <ntak:terhelesek>
            <ntak:terheles>
                <ntak:osszeg>25400.0</ntak:osszeg>
                <ntak:kategoria>SZALLASDIJ</ntak:kategoria>
                <ntak:isIfa>false</ntak:isIfa>
                <ntak:afaKulcs>
                    <ntak:szazalek>27</ntak:szazalek>
                </ntak:afaKulcs>
            </ntak:terheles>
        </ntak:terhelesek>
    </ntak:ertekesitettLakoegyseg>
</ntak:kijelentkezesNapiErtekesitesek>

```

```

        </ntak:afaKulcs>
    </ntak:terheles>
</ntak:terhelesek>
</ntak:ertekesítettLakoegység>
</ntak:kijelentkezésNapiErtekesitesek>
<ntak:egyebTerhelesek>
    <ntak:egyebTerheles>
        <ntak:összeg>1800.0</ntak:összeg>
        <ntak:kategoria>WELLNESS_SZOLGALTATAS</ntak:kategoria>
        <ntak:afaKulcs>
            <ntak:szazalek>18</ntak:szazalek>
        </ntak:afaKulcs>
    </ntak:egyebTerheles>
</ntak:egyebTerhelesek>
<ntak:egyebKoltesek>
    <ntak:egyebKoltes>
        <ntak:összeg>4300.0</ntak:összeg>
        <ntak:koltesTipus>SZEP_KARTYA</ntak:koltesTipus>
        <ntak:koltesAltTipus>VENDEGLATAS</ntak:koltesAltTipus>
    </ntak:egyebKoltes>
</ntak:egyebKoltesek>
<ntak:tartozkodastKovetoKoltesek>
    <ntak:tartozkodastKovetoKoltes>
        <ntak:datum>2001-01-31T08:04:09Z</ntak:datum>
        <ntak:koltes>
            <ntak:összeg>24800.0</ntak:összeg>
            <ntak:koltesTipus>BANKKARTYA</ntak:koltesTipus>
        </ntak:koltes>
    </ntak:tartozkodastKovetoKoltes>
</ntak:tartozkodastKovetoKoltesek>
<ntak:tartozkodastKovetoTerhelesek>
    <ntak:tartozkodastKovetoTerheles>
        <ntak:datum>2001-01-31T08:01:09Z</ntak:datum>
        <ntak:terheles>
            <ntak:összeg>1260.0</ntak:összeg>
            <ntak:kategoria>IFA</ntak:kategoria>
            <ntak:isIfa>true</ntak:isIfa>
            <ntak:afaKulcs>
                <ntak:szazalek>18</ntak:szazalek>
            </ntak:afaKulcs>
        </ntak:terheles>
    </ntak:tartozkodastKovetoTerheles>
</ntak:tartozkodastKovetoTerhelesek>

```

```

        </ntak:terheles>
    </ntak:tartozkodastKovetoTerheles>
</ntak:tartozkodastKovetoTerhelesek>
</ntak:napiFeltoltes>
</ntak:napiFeltoltesek>
</ntak:napiZarasRequest>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

14.3.2. Példa válasz

A HTTPS POST hívásra megfelelő üzenet esetén egy HTTP 200-as OK üzenettel válaszol a szerver. Más esetben pedig a lenti SOAP példa üzenethez hasonló hibaüzenet fogja részletezni a validáció során talált hibát.

14.4. Eseményvezérelt kommunikáció

14.4.1. Példa kérés

```

<soapenv:Envelope xmlns:ntak="http://mtu.gov.hu/ntak/v8" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ntak:esemenyvezereitAdatkuldesRequest>
      <ntak:uzenetId>02355359-fc89-4bd1-a5c7-b0ac20400b18</ntak:uzenetId>
      <ntak:szoftverVerzio>Minta PMS Szoftver v1.1.1</ntak:szoftverVerzio>
      <ntak:szallashely>
        <ntak:szallasAdatszolgaltatasiAzonosito>cert0001</ntak:szallasAdatszolgaltatasiAzonosito>
        <ntak:szallasNev>PMS interfész szállás 3</ntak:szallasNev>
        <ntak:szallashelySzolgaltatoAdoszam>12345672-9-03</ntak:szallashelySzolgaltatoAdoszam>
        <ntak:szallashelySzolgaltatoNev>PMS hotel szolgaltato</ntak:szallashelySzolgaltatoNev>
      </ntak:szallashely>
      <ntak:esemenyek>
        <ntak:erkezett>
          <ntak:vendegEvent>
            <ntak:idopont>2019-01-08T13:16:09Z</ntak:idopont>
            <ntak:foglalasiSzam>2020/00154</ntak:foglalasiSzam>
            <ntak:vendegek>
              <ntak:vendeg>
                <ntak:vendegId>Jg85LWFv71HXQp47CNEd20VXGh45FFx</ntak:vendegId>
                <ntak:szulesesiEv>1945</ntak:szulesesiEv>

```



```

        <ntak:nem>NO</ntak:nem>

        <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>

        <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>

        <ntak:lakohelyIranyitoszam>3526</ntak:lakohelyIranyitoszam>

        <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>

    </ntak:vendeg>

    <ntak:vendeg>

        <ntak:vendegId>Uw52FUHc98ZUKn46CDSv59KBFw53RQ</ntak:vendegId>

        <ntak:szulesesiEv>1986</ntak:szulesesiEv>

        <ntak:nem>NO</ntak:nem>

        <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>

        <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>

        <ntak:lakohelyIranyitoszam>7751</ntak:lakohelyIranyitoszam>

        <ntak:ifaStatusz>im7</ntak:ifaStatusz>

    </ntak:vendeg>

    <ntak:vendeg>

        <ntak:vendegId>Bk34EKEe53DA0j38JNXa20KXZd22YRi</ntak:vendegId>

        <ntak:szulesesiEv>1978</ntak:szulesesiEv>

        <ntak:nem>FERFI</ntak:nem>

        <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>

        <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>

        <ntak:lakohelyIranyitoszam>9636</ntak:lakohelyIranyitoszam>

        <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>

    </ntak:vendeg>

</ntak:vendegek>

<ntak:lakoegyseg>

    <ntak:epulet>I</ntak:epulet>

    <ntak:szobaszam>143</ntak:szobaszam>

    <ntak:tipus>SUPERIOR</ntak:tipus>

    <ntak:egyfosAgySzam>1</ntak:egyfosAgySzam>

    <ntak:ketfosAgySzam>1</ntak:ketfosAgySzam>

    <ntak:potAgySzam>2</ntak:potAgySzam>

</ntak:lakoegyseg>

</ntak:vendegEvent>

<ntak:vendegEvent>

    <ntak:idopont>2019-01-08T13:16:09Z</ntak:idopont>

    <ntak:foglalasiSzam>2020/00153</ntak:foglalasiSzam>

    <ntak:vendegek>

        <ntak:vendeg>

            <ntak:vendegId>Uy84HMQb14KQRq73ABcf87IQVi87FHz</ntak:vendegId>

```

```

<ntak:szuletesiEv>1925</ntak:szuletesiEv>

<ntak:nem>NO</ntak:nem>

<ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>

<ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>

<ntak:lakohelyIranyitoszam>2315</ntak:lakohelyIranyitoszam>

<ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>

</ntak:vendeg>

<ntak:vendeg>

<ntak:vendegId>Ds34FRXc94YwXp64PZYd50NYEi43BJf</ntak:vendegId>

<ntak:szuletesiEv>1952</ntak:szuletesiEv>

<ntak:nem>NO</ntak:nem>

<ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>

<ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>

<ntak:lakohelyIranyitoszam>4566</ntak:lakohelyIranyitoszam>

<ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>

</ntak:vendeg>

</ntak:vendegek>

<ntak:lakoegyseg>

<ntak:epulet>H</ntak:epulet>

<ntak:szobaszam>155</ntak:szobaszam>

<ntak:tipus>STANDARD</ntak:tipus>

<ntak:egyfosAgySzam>0</ntak:egyfosAgySzam>

<ntak:ketfosAgySzam>1</ntak:ketfosAgySzam>

<ntak:potAgySzam>1</ntak:potAgySzam>

</ntak:lakoegyseg>

</ntak:vendegEvent>

<ntak:vendegEvent>

<ntak:idopont>2019-01-08T13:16:09Z</ntak:idopont>

<ntak:foglalasiSzam>2020/00152</ntak:foglalasiSzam>

<ntak:vendegek>

<ntak:vendeg>

<ntak:vendegId>Eo29UUB178IUQi87UNGx13XZCv44KUj</ntak:vendegId>

<ntak:szuletesiEv>1951</ntak:szuletesiEv>

<ntak:nem>NO</ntak:nem>

<ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>

<ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>

<ntak:lakohelyIranyitoszam>3354</ntak:lakohelyIranyitoszam>

<ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>

</ntak:vendeg>

<ntak:vendeg>

```

```

<ntak:vendegId>Qc06NELe89PKGj24BDNk28CCrm08QUl</ntak:vendegId>
<ntak:szulesesiEv>1957</ntak:szulesesiEv>
<ntak:nem>NO</ntak:nem>
<ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
<ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
<ntak:lakohelyIranyitoszam>4943</ntak:lakohelyIranyitoszam>
<ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
</ntak:vendeg>
<ntak:vendeg>
  <ntak:vendegId>Hy98AMQj98LJZo28ZMCy68YWBj88HXi</ntak:vendegId>
  <ntak:szulesesiEv>1925</ntak:szulesesiEv>
  <ntak:nem>FERFI</ntak:nem>
  <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
  <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
  <ntak:lakohelyIranyitoszam>3328</ntak:lakohelyIranyitoszam>
  <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
</ntak:vendeg>
<ntak:vendeg>
  <ntak:vendegId>Dz41VQAw77EYGf62EZLw89UONk96MS</ntak:vendegId>
  <ntak:szulesesiEv>2003</ntak:szulesesiEv>
  <ntak:nem>NO</ntak:nem>
  <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
  <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
  <ntak:lakohelyIranyitoszam>2672</ntak:lakohelyIranyitoszam>
  <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
</ntak:vendeg>
</ntak:vendegek>
<ntak:lakoegyseg>
  <ntak:epulet>H</ntak:epulet>
  <ntak:szobaszam>94</ntak:szobaszam>
  <ntak:tipus>JUNIOR_SUITE</ntak:tipus>
  <ntak:egyfosAgySzam>2</ntak:egyfosAgySzam>
  <ntak:ketfosAgySzam>2</ntak:ketfosAgySzam>
  <ntak:potAgySzam>1</ntak:potAgySzam>
</ntak:lakoegyseg>
</ntak:vendegEvent>
<ntak:vendegEvent>
  <ntak:idoPont>2019-01-08T13:16:09Z</ntak:idoPont>
  <ntak:foglalasiSzam>2020/00151</ntak:foglalasiSzam>
  <ntak:vendegek>

```

```

<ntak:vendeg>
  <ntak:vendegId>01670QAd46BHSt370BA190CTQv05RLw</ntak:vendegId>
  <ntak:szulesesiEv>1959</ntak:szulesesiEv>
  <ntak:nem>FERFI</ntak:nem>
  <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
  <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
  <ntak:lakohelyIranyitoszam>9662</ntak:lakohelyIranyitoszam>
  <ntak:ifaStatusz>im9</ntak:ifaStatusz>
</ntak:vendeg>
</ntak:vendegek>
<ntak:lakoegyseg>
  <ntak:epulet>J</ntak:epulet>
  <ntak:szobaszam>353</ntak:szobaszam>
  <ntak:tipus>ECONOMY</ntak:tipus>
  <ntak:egyfosAgySzam>1</ntak:egyfosAgySzam>
  <ntak:ketfosAgySzam>0</ntak:ketfosAgySzam>
  <ntak:potAgySzam>0</ntak:potAgySzam>
</ntak:lakoegyseg>
</ntak:vendegEvent>
<ntak:vendegEvent>
  <ntak:idopont>2019-01-08T13:16:09Z</ntak:idopont>
  <ntak:foglalasiSzam>2020/00150</ntak:foglalasiSzam>
<ntak:vendegek>
  <ntak:vendeg>
    <ntak:vendegId>Zz37UPUu72LCIo32P0Em98NOWh69DBr</ntak:vendegId>
    <ntak:szulesesiEv>1933</ntak:szulesesiEv>
    <ntak:nem>NO</ntak:nem>
    <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
    <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
    <ntak:lakohelyIranyitoszam>6067</ntak:lakohelyIranyitoszam>
    <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
  </ntak:vendeg>
  <ntak:vendeg>
    <ntak:vendegId>Eu40HXKs93KKUy23RMKd41TWwv34A0w</ntak:vendegId>
    <ntak:szulesesiEv>2010</ntak:szulesesiEv>
    <ntak:nem>NO</ntak:nem>
    <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
    <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
    <ntak:lakohelyIranyitoszam>4287</ntak:lakohelyIranyitoszam>
    <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
  </ntak:vendeg>

```

```

</ntak:vendeg>
<ntak:vendeg>
  <ntak:vendegId>Ur44QX0p73AAQw65SZDg18QAGj83JAm</ntak:vendegId>
  <ntak:szulesesiEv>1996</ntak:szulesesiEv>
  <ntak:nem>NO</ntak:nem>
  <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
  <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
  <ntak:lakohelyIranyitoszam>7833</ntak:lakohelyIranyitoszam>
  <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
</ntak:vendeg>
<ntak:vendeg>
  <ntak:vendegId>Et54KXSg83YWAx33LKNb05VNGm92ZAb</ntak:vendegId>
  <ntak:szulesesiEv>1934</ntak:szulesesiEv>
  <ntak:nem>FERFI</ntak:nem>
  <ntak:allampolgarsagOrszagKod>HU</ntak:allampolgarsagOrszagKod>
  <ntak:lakohelyOrszagKod>HU</ntak:lakohelyOrszagKod>
  <ntak:lakohelyIranyitoszam>7570</ntak:lakohelyIranyitoszam>
  <ntak:ifaStatusz>KOTELES</ntak:ifaStatusz>
</ntak:vendeg>
</ntak:vendegek>
<ntak:lakoegyseg>
  <ntak:epulet>L</ntak:epulet>
  <ntak:szobaszam>156</ntak:szobaszam>
  <ntak:tipus>JUNIOR_SUITE</ntak:tipus>
  <ntak:egyfosAgySzam>2</ntak:egyfosAgySzam>
  <ntak:ketfosAgySzam>2</ntak:ketfosAgySzam>
  <ntak:potAgySzam>0</ntak:potAgySzam>
</ntak:lakoegyseg>
</ntak:vendegEvent>
</ntak:erkezett>
</ntak:esemenyek>
</ntak:esemenyvezereItAdatkuldesRequest>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

14.4.2. Példa válasz

A HTTPS POST hívásra megfelelő üzenet esetén egy HTTP 200-as OK üzenettel válaszol a szerver. Más esetben pedig a lenti SOAP példa üzenethez hasonló hibaüzenet fogja részletezni a validáció során talált hibát.

14.5. Foglalási adatküldés

14.5.1. Példa kérés

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:ntak="http://mtu.gov.hu/ntak/v8">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ntak:foglalasEsemenyRequest>
      <ntak:uzenetId>c636331b-fe63-4dea-8902-ffdb9741c68c</ntak:uzenetId>
      <ntak:szoftverVerzio>Minta PMS Szoftver v1.1</ntak:szoftverVerzio>
      <ntak:szallasAdatszolgaltatasiAzonosito>reg00001</ntak:szallasAdatszolgaltatasiAzonosito>
      <ntak:szallasNev>Teszt Szállás</ntak:szallasNev>
      <ntak:szallashelySzolgaltatoAdoszam>89998777-7-77</ntak:szallashelySzolgaltatoAdoszam>
      <ntak:szallashelySzolgaltatoNev>Teszt Szolgáltató</ntak:szallashelySzolgaltatoNev>
      <ntak:foglalasiSzam>110021</ntak:foglalasiSzam>
      <ntak:esemenyLetrejotte>2020-09-03T14:05:16.327114+02:00</ntak:esemenyLetrejotte>
      <ntak:lemondva>false</ntak:lemondva>
      <ntak:foglaloAllampolgarsag>HU</ntak:foglaloAllampolgarsag>
      <ntak:erkezes>2020-07-14</ntak:erkezes>
      <ntak:tavozas>2020-07-20</ntak:tavozas>
      <ntak:foglalasIdopont>2020-09-03T12:05:16.29592Z</ntak:foglalasIdopont>
      <ntak:ertekezesiCsatorna>DIREKT_HAGYOMANYOS</ntak:ertekezesiCsatorna>
      <ntak:foglalasBruttoOsszege>20000.0</ntak:foglalasBruttoOsszege>
      <ntak:foglaltLakoegysegek>
        <ntak:foglaltLakoegyseg>
          <ntak:tipus>ECONOMY</ntak:tipus>
          <ntak:ferohelyKapacitas>2</ntak:ferohelyKapacitas>
        </ntak:foglaltLakoegyseg>
      </ntak:foglaltLakoegysegek>
      <ntak:piaciSzegmens>SZABADIDOS_CSOPORTOS</ntak:piaciSzegmens>
    </ntak:foglalasEsemenyRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

14.5.2. Példa sikeres válasz

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns2:foglalasEsemenyResponse xmlns:ns2="http://mtu.gov.hu/ntak/v8"/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

14.6. SOAP Fault példa üzenet

```
<?xml version="1.0"?>
<env:Envelope xmlns:env=http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope>
  <env:Body>
    <env:Fault>
      <env:Code>
        <env:Value>env:Sender</env:Value>
        <env:Subcode>
          <env:Value>HibasIdoAblak</env:Value>
        </env:Subcode>
      </env:Code>
      <env:Reason>
        <env:Text>Hibas idoablakban bekuldott uzenet.</env:Text>
      </env:Reason>
      <env:Detail>
        <e:NtakSoapFaultReszlet>
          <e:message>A vart idoablak 22:00 – 02:00 volt, az uzenet bekuldesere azonban 03:23-kor
kerult sor.</e:message>
          <e:errorCode>234</e:errorCode>
        </e: NtakSoapFaultReszlet>
      </env:Detail>
    </env:Fault>
  </env:Body>
</env:Envelope>
```

14.7. PMS Interfészen elfogadott országkódok

Ország neve	Üzenetben küldendő érték
Afganisztán	AF
Aland	AX

Albánia	AL
Algéria	DZ
USA Amerikai Csendes-óceáni szigetek	UM
Amerikai Egyesült Államok	US
Amerikai Szamoa	AS
Amerikai Virgin-szigetek	VI
Andorra	AD
Angola	AO
Anguilla	AI
Antarktisz	AQ
Antigua és Barbuda	AG
Argentína	AR
Aruba	AW
Ausztrália	AU
Ausztria	AT
Azerbajdzsán	AZ
Bahama-szigetek	BS
Bahrein	BH
Banglades	BD
Barbados	BB
Belgium	BE
Belize	BZ
Benin	BJ
Bermuda	BM
Bhután	BT
Bissau-Guinea	GW
Bolívia	BO
Bosznia-Hercegovina	BA
Botswana	BW
Norvégia Bouvet-sziget	BV
Brazília	BR
Brit Indiai-óceáni Terület	IO
Brit Virgin-szigetek	VG
Brunei	BN
Bulgária	BG
Burkina Faso	BF
Burundi	BI
Chile	CL
Ciprus	CY
Comore-szigetek	KM
Cook-szigetek	CK
Costa Rica	CR
Curaçao	CW
Csád	TD
Csehország	CZ
Dánia	DK
Dél-afrikai Köztársaság	ZA
Déli-Georgia és Déli-Sandwich-szigetek	GS

Dél-Szudán	SS
Dél-Korea (Koreai Köztársaság)	KR
Dominikai Közösség	DM
Dominikai Köztársaság	DO
Dzsibuti	DJ
Ecuador	EC
Egyenlítői-Guinea	GQ
Egyesült Arab Emírségek	AE
Egyesült Királyság	GB
Egyiptom	EG
Elefántcsontpart	CI
Salvador	SV
Eritrea	ER
Északi-Mariana-szigetek	MP
Észak-Korea (Koreai NDK)	KP
Észtország	EE
Etiópia	ET
Falkland-szigetek	FK
Fehéroroszország	BY
Feröer	FO
Fidzsi	FJ
Finnország	FI
Francia déli és antarktiszi területek	TF
Francia Guyana Francia Guyana	GF
Franciaország	FR
Francia Polinézia	PF
Fülöp-szigetek	PH
Gabon	GA
Gambia	GM
Ghána	GH
Gibraltár	GI
Görögország	GR
Grenada	GD
Grönland	GL
Grúzia	GE
Guadeloupe Guadeloupe	GP
Guam	GU
Guatemala	GT
Guernsey Bailiffség	GG
Guinea	GN
Guyana	GY
Haiti	HT
Heard-sziget és McDonald-szigetek	HM
Hollandia	NL
Honduras	HN
Hongkong	HK
Horvátország	HR
India	IN

Indonézia	ID
Irak	IQ
Irán	IR
Írország	IE
Izland	IS
Izrael	IL
Jamaica	JM
Japán	JP
Jemen	YE
Jersey Bailiffség	JE
Jordánia	JO
Kajmán-szigetek	KY
Kambodzsa	KH
Kamerun	CM
Kanada	CA
Karácsony-sziget	CX
Karibi Hollandia (Bonaire, Saba, Sint Eustatius)	BQ
Katar	QA
Kazahsztán	KZ
Kelet-Timor	TL
Kenya	KE
Kína	CN
Kirgizisztán	KG
Kiribati	KI
Kókusz (Keeling)-szigetek	CC
Kolumbia	CO
Kongói Demokratikus Köztársaság (Zaire)	CD
Kongói Köztársaság (Kongó)	CG
Kosзовó	XK
Közép-Afrika	CF
Kuba	CU
Kuvait	KW
Laosz	LA
Lengyelország	PL
Lesotho	LS
Lettország	LV
Libanon	LB
Libéria	LR
Líbia	LY
Liechtenstein	LI
Litvánia	LT
Luxemburg	LU
Macedónia	MK
Madagaszkár	MG
Magyarország	HU
Makaó	MO
Malajzia	MY
Malawi	MW

Maldív-szigetek	MV
Mali	ML
Málta	MT
Man	IM
Marokkó	MA
Marshall-szigetek	MH
Martinique Martinique	MQ
Mauritánia	MR
Mauritius	MU
Mayotte Mayotte	YT
Mexikó	MX
Mianmar	MM
Mikronézia	FM
Moldova	MD
Monaco	MC
Mongólia	MN
Montenegró	ME
Montserrat	MS
Mozambik	MZ
Namíbia	NA
Nauru	NR
Németország	DE
Nepál	NP
Nicaragua	NI
Niger	NE
Nigéria	NG
Niue	NU
Norfolk-sziget	NF
Norvégia	NO
Nyugat-Szahara	EH
Olaszország	IT
Omán	OM
Oroszország	RU
Örményország	AM
Pakisztán	PK
Palau	PW
Palesztina	PS
Panama	PA
Pápua Új-Guinea	PG
Paraguay	PY
Peru	PE
Pitcairn-szigetek	PN
Portugália	PT
Puerto Rico	PR
Réunion	RE
Románia	RO
Ruanda	RW
Saint-Barthélemy	BL

Saint Kitts és Nevis	KN
Saint Lucia	LC
Saint-Martin	MF
Saint-Pierre és Miquelon Saint-Pierre és Miquelon	PM
Saint Vincent és a Grenadine-szigetek	VC
Salamon-szigetek	SB
San Marino	SM
Sao Tomé és Príncipe	ST
Seychelle-szigetek	SC
Sierra Leone	SL
Sint Maarten	SX
Spanyolország	ES
Norvégia Spitzbergák és Jan Mayen-sziget	SJ
Srí Lanka	LK
Suriname	SR
Svájc	CH
Svédország	SE
Szamoa	WS
Szaúd-Arábia	SA
Szenegál	SN
Szent Ilona	SH
Szerbia	RS
Szerbia és Montenegró	CS
Szingapúr	SG
Szíria	SY
Szlovákia	SK
Szlovénia	SI
Szomália	SO
Szudán	SD
Szváziföld	SZ
Tádzsikisztán	TJ
Tajvan	TW
Tanzánia	TZ
Thaiföld	TH
Togo	TG
Tokelau-szigetek	TK
Tonga	TO
Törökország	TR
Trinidad és Tobago	TT
Tunézia	TN
Turks- és Caicos-szigetek	TC
Tuvalu	TV
Türkmenisztán	TM
Uganda	UG
Új-Kaledónia	NC
Új-Zéland	NZ
Ukrajna	UA
Uruguay	UY

Üzbegisztán	UZ
Vanuatu	VU
Vatikán	VA
Venezuela	VE
Vietnám	VN
Wallis és Futuna Wallis és Futuna	WF
Zambia	ZM
Zimbabwe	ZW
Zöld-foki Köztársaság	CV