

**Datu apmaiņas specifikācija**

Līgums starp Valsts SIA „Autotransporta direkcija” un SIA „Codex” par “Vienotas sabiedriskā transporta biļešu sistēmas izstrāde, uzturēšana un izmaiņu pieprasījumu realizācija”

*(Iepirkuma identifikācijas Nr. 1.18.6/14/2021)*

Nodevuma identifikators: ATD.VBNKDR.DAS.API-M

Versija: 1.02

Autors: SIA "CODEX"

2023. gada 29. marts

**Specifikācijas izmaiņu vēsture**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datums | Versija | Apraksts | Autors |
| 10.04.2021 | v1.0 | Sākotnējā versija | Gunta Dauģe |
| 25.04.2021-05.05.2021 | v0.2 | Pilnveidots atbilstoši izstrādei un ATD komentāriem un ATD precizētajām un papildinātajām prasībām (**#2269**, ..?..) | Gunta Dauģe, Raimonds Rubiķis |
| 29.06.2021 | v0.3 | Datu lauks IsContract pievienots arī metodei POST/API-M/SendVehicle un metodes POST/API-M/Vehicle atbildes struktūrai. (**#2158**) | Raimonds Rubiķis |
| 13.07.2021 | v0.3 | API klasifikators “Pieturvietu/maršrutu tipi” sadalīts divos atsevišķos klasifikatoros. Nodots programmētājam tūlītējai implementācijai | Raimonds Rubiķis |
| 6.08.2021 | v0.3 | Metode POST/API-M/SendVehicle un metodes POST/API-M/Vehicle atbildes struktūra: Papildināts ar lauku IsWheelchairLift. (**#2158**) | Raimonds Rubiķis |
| 14.09.2021 | v0.3 | Metodes POST/API-M/SendFlight specifikācijā mainīta aprakstošā daļa un lauku piezīmes, lai labāk paskaidrotu lauku nozīmi, validāciju vai ietekmi uz VBN funkcionalitāti | Raimonds Rubiķis |
| 16.09.2021 | v0.3 | Lauka StopCode formāts nomainīts no varchar(250) uz varchar(10), lai atbilstu STIFSS un VBN datubāzēs nodrošinātajam. Sekojošās metodēs: SendStop, SendFlight (**#2276)** | Raimonds Rubiķis |
| 28.09.2021 | v1 | Papildinājumi, kas uzlabo specifikācijas lietojamību. | Raimonds Rubiķis |
| 21.10.2021 | v1 | Metodes SendRoute pieprasījuma struktūrā lauks RouteType pārdēvēts par VehicleType un lauka atsauce uz klasifikatoru “Maršruta tips” mainīta uz klasifikatoru “Transportlīdzekļa veids” (**#2370)** | Raimonds Rubiķis |
| 31.10.2021 | v1 | Metodes SendFlight apakšstruktūra FlightTariff papildināta ar laukiem, kas nosaka pieturvietu izbraukšanas secību reisā **(#2404)** | Raimonds Rubiķis |
| 12.12.2021 | v1 | Metodes SendFlight lauks BMI turpmāk obligāts (**#n/n**) | Raimonds Rubiķis |
| 13.01.2022 | v1.01 | Visām metodēm, kurām pozitīvas izpildes gadījumā atgriezto datu struktūra satur lauku succesful, tā tips nomainīts no varchar(1) uz smallint un nosaukums nomainīts uz successful **#2602** | Raimonds Rubiķis |
| 2.03.2022 | v1.01 | Izņemts klasifikatora “Maršruta statuss” ieraksts M401 – Gatavs atvēršanai | Raimonds Rubiķis |
| 3.03.2022 | v1.01 | **#2889:** No klasifikatora "Maršruta veids" izņemti ieraksti:  M301 - Starppilsētu nozīmes maršruts  M302 - Vietējās nozīmes maršruts | Raimonds Rubiķis |
| 17.03.2022 | v1.01 | **#2929:** Metodes SendVehicle pieprasījuma struktūra un metodes Vehicle atgriezto datu apakšstruktūra papildinātas ar jaunu lauku CarriageOrderNo, kas nosaka transportlīdzekļa elementa (vagona) kārtas numuru transportlīdzeklī (vilcienā) | Raimonds Rubiķis |
| 16.04.2022 | v1.01 | Aktualizēta nodaļa 2. “Datu apmaiņas servisu vispārīgs apraksts” | Raimonds Rubiķis |
| 22.04.2022 | v1.01 | Aktualizēta informācija par visiem servisiem kopīgajiem kļūdas ziņojumiem nodaļā “Kļūdas ziņojumi” | Raimonds Rubiķis |
| 22.09.2022 | v.1.02 | Metodes SendFlight pieprasījuma lauka FlightClass vērtība turpmāk obligāta | Raimonds Rubiķis |
| 30.09.2022 | v.1.02 | **#3260:** Klasifikators "Reisa tarifa tips" papildināts ar ierakstu M704 - 'Piemērota atlaide'. To var izmantot API-M/SendFlight pieprasījuma struktūrā | Raimonds Rubiķis |
| 11.2022 | v.1.02 | Servisam specifisko kļūdu ziņojumu apraksts papildināts ar kodiem 219, 228 | Raimonds Rubiķis |
| 2.-3.2023 | v.1.02 | **IP18 #3558, #3573, #3580:**   1. Jauns klasifikators “Punkta veids pieturā”; 2. Jaunas metodes SendFlightStopPointInsert, SendFlightStopPointChange, SendFlightStopPointRevoke | Raimonds Rubiķis |
| 3.2023 | v.1.02 | Nodalījums par servisam specifiskajiem kļūdas ziņojumiem papildināts ar dažiem jau senāk izstrādātajiem kļūdu kodiem | Raimonds Rubiķis |
| 3.2023 | v.1.02 | **#3587** Jauna metode POST/API-M/SendFlightDateAdd | Raimonds Rubiķis |
| 23.03.2023 | v.1.02 | **IP18:** Metožu SendFlightStopPointInsert, SendFlightStopPointChange, SendFlightStopPointRevoke apraksti papildināti ar nosacījumiem par to, kādiem VBN dalībniekiem kādas pieturas ir atļautas | Raimonds Rubiķis |
| 3.2023 | v.1.02 | Pilnveidota metodes SendFlight dokumentācija | Raimonds Rubiķis |

Saturs

[1. IEVADS 6](#_Toc131077861)

[1.1. Dokumenta mērķis 6](#_Toc131077862)

[1.2. Definīcijas, akronīmi un saīsinājumi 6](#_Toc131077863)

[1.3. Saistība ar citiem dokumentiem 6](#_Toc131077864)

[1.4. Dokumenta pārskats 7](#_Toc131077865)

[2. Datu apmaiņas servisu apraksts 8](#_Toc131077866)

[2.1. Kopskats 8](#_Toc131077867)

[2.2. API-M serviss 9](#_Toc131077868)

[3. Pieņēmumi un atkarības 9](#_Toc131077869)

[4. Datu apmaiņa 10](#_Toc131077870)

[4.1. Datu pieprasīšana 10](#_Toc131077871)

[4.1.1. POST/API-M/SendStop pieprasījuma struktūra 10](#_Toc131077872)

[4.1.2. “POST/API-M/SendRoute” pieprasījuma struktūra 11](#_Toc131077873)

[4.1.3. POST/API-M/SendFlight pieprasījuma struktūra 12](#_Toc131077874)

[4.1.4. POST/API-M/SendFlightDateAdd pieprasījuma struktūra 17](#_Toc131077875)

[4.1.5. POST/API-M/SendVehicle pieprasījuma struktūra 18](#_Toc131077876)

[4.1.6. POST/API-M/Vehicle pieprasījuma struktūra 20](#_Toc131077877)

[4.1.7. POST/API-M/SendFlightStopPointInsert pieprasījuma struktūra 21](#_Toc131077878)

[4.1.8. POST/API-M/SendFlightStopPointChange pieprasījuma struktūra 24](#_Toc131077879)

[4.1.9. POST/API-M/SendFlightStopPointRevoke pieprasījuma struktūra 25](#_Toc131077880)

[4.2. Atgriezto datu struktūras 26](#_Toc131077881)

[4.2.1. Servisa metodes POST/API-M/Vehicle atbildes struktūra “VehicleResponse” 26](#_Toc131077882)

[4.2.2. Servisa metožu “POST/API-M/…” pozitīvas atbildes struktūra “SuccessResponse” 28](#_Toc131077883)

[4.2.3. Servisa metožu “POST/API-M/…” kļūdas atbildes struktūra “Error” 28](#_Toc131077884)

[5. Servisā izmantoto klasifikatoru vērtības 29](#_Toc131077885)

[5.1. Pieturvietas veids 29](#_Toc131077886)

[5.2. Pieturvietas puse 29](#_Toc131077887)

[5.3. Maršruta veids 29](#_Toc131077888)

[5.4. Maršruta statuss 29](#_Toc131077889)

[5.5. Transportlīdzekļa veids 30](#_Toc131077890)

[5.6. Transportlīdzekļa tips kategorija 30](#_Toc131077891)

[5.7. Reisa tarifa tips 30](#_Toc131077892)

[5.8. Reisa klase 30](#_Toc131077893)

[5.9. Punkta veids pieturā 30](#_Toc131077894)

[6. Kļūdas ziņojumi 31](#_Toc131077895)

[6.1. Servisam specifiskie ziņojumi 31](#_Toc131077896)

[6.2. Visiem servisiem kopīgie ziņojumi 39](#_Toc131077897)

# **IEVADS**

Dokuments ir izstrādāts Līguma par “Vienotas sabiedriskā transporta biļešu sistēmas izstrāde, uzturēšana un izmaiņu pieprasījumu realizācija” (iepirkuma identifikācijas Nr. 1.18.6/14/2021) (turpmāk - Līgums).

Dokuments satur informāciju, kas ir aktuāla uz 2023. gada 29. marts.

## Dokumenta mērķis

Dokumenta pamatmērķis ir aprakstīt servisa struktūru, API metodes, būtiskākās datu kontroles, kļūdu ziņojumus un izmantotos klasifikatorus.

## Definīcijas, akronīmi un saīsinājumi

|  |  |
| --- | --- |
| Abreviatūra / Termins / Saīsinājums | Atšifrējums / Definīcija |
| CDX | SIA Codex |
| Papildreiss | Reiss, kurš notiek pēc tāda paša kustības saraksta (tādos pašos laikos), kā pamata reiss. Papildreisam izdala papildus transportlīdzekli (-us) |
| STIFSS | Sabiedriskā transporta informācijas un finanšu statistikas sistēma, kuras īpašnieks ir VSIA “Autotransporta direkcija” |
| VBN | Vienotā biļešu noliktava |

## Saistība ar citiem dokumentiem

1. Līgums par “Vienotas sabiedriskā transporta biļešu sistēmas izstrāde, uzturēšana un izmaiņu pieprasījumu realizācija”(Iepirkuma identifikācijas nr. 1.18.6/14/2021)
2. ATD Tehniskā specifikācija par “Vienotas sabiedriskā transporta biļešu sistēmas izstrādi, uzturēšanu un izmaiņu pieprasījumu realizāciju” (sagatavota 2020. gada aprīlī)

## Dokumenta pārskats

Dokumentu veido šādas nodaļas:

* 1.nodaļa – Vispārēja informācija par šo dokumentu, dokumentā izmantotie jēdzieni, saīsinājumi un arī šim prasību specifikācijas dokumentam saistītie dokumenti;
* 2.nodaļa – API-M servisa augsta līmeņa apraksts un tā vieta starp pārējiem VBN IS API servisiem
* 3.nodaļa – Pieņēmumi un atkarības;
* 4.nodaļa – Datu apmaiņas specifikācija;
* 5.nodaļa – Servisā izmantoto klasifikatoru specifikācija;
* 6.nodaļa – Kļūdu ziņojumu specifikācija.

# Datu apmaiņas servisu apraksts

## Kopskats

Diagram

Description automatically generated

VBN API nodrošina datu apmaiņu ar Industrijas dalībniekiem un valsts vai pašvaldību iestādēm.

VBN ir risinājums, kurš nodrošina vienotu datu bāzi, kurā tiek glabāta informācija par maršrutiem, reisiem, transportlīdzekļiem, biļetēm, industrijas dalībniekiem. VBN dod iespēju paralēli darboties dažādiem pakalpojuma sniedzējiem ar vienādu informāciju. VBN satur 7 datu apmaiņas servisus.

Sistēmā ietvertie datu apmaiņas servisi:

* API-A – Saskarne lietotāju kontu un to tiesību, lomu pārvaldībai un autentifikācijas, autorizācijas nodrošināšanai
* API-M - Saskarne pamatdatu nodošanai uz VBN par pieturvietām, maršrutiem, reisiem, platformām (peroniem), sliežu ceļiem, transportlīdzekļiem un transportlīdzekļu pamatdatu izgūšanai no VBN
* API-P - Saskarne pārvadātājiem reisu izpilžu un transportlīdzekļu konfigurāciju datu iesniegšanai un precizēšanai kā arī pieteikumu pieturvietu izbraukšanai iesniegšanai
* API-T - Saskarne biļešu tirdzniecības procesu tiešai nodrošināšanai
* API-C - Saskarne braukšanas maksas atvieglojumu vai atlaižu klasifikatoru nodošanai uz VBN
* API-V - Saskarne transportlīdzeklī lietotajām sistēmām reisa izpilžu pārvaldībai, biļešu pārbaudīšanai un ārpus VBN emitēto biļešu datu nodošanai uz VBN
* API-O – Saskarne klasifikatoru un citu atvērto datu izgūšanai no VBN

## API-M serviss

Datu apmaiņas serviss API-M ir viens no VBN API servisiem.

Tas paredzēts pamatdatu nodošanai uz VBN par:

Pieturām;

Maršrutiem;

Reisiem, t.sk. par to izpilžu datumiem;

Platformām (peroniem) un sliežu ceļiem reisu izpildēs;

Transportlīdzekļiem.

Kā arī nodrošina transportlīdzekļu pamatdatu izgūšanu no VBN.

# Pieņēmumi un atkarības

Datu apmaiņa un autentifikācija tiek veikta izmantojot REST servisus.

Veicot servisu izsaukumus un saņemot atbildes tiek pieņemts, ka datumu mainīgie atbilst formātam:

* Datums ‘date’ formāts: YYYY-MM-DD.

Pieprasījumu galvenē ‘header’ vienmēr jāiekļauj derīga token vērtība, kuru var iepriekš iegūt ar API-A servisu.

# Datu apmaiņa

## Datu pieprasīšana

Servisā paredzētas šādas metodes:

|  |  |
| --- | --- |
| Nosaukums | Apraksts |
| POST/API-M/SendStop | Pieturvietu datu iesniegšana un aktualizēšana VBN |
| POST/API-M/SendRoute | Maršrutu iesniegšana un aktualizēšana VBN |
| POST/API-M/SendFlight | Reisu pamatdatu iesniegšana vai aktualizēšana VBN. Var izveidot atvērtas reisu izpildes vai dzēst esošas jebkāda statusa reisa izpildes |
| POST/API-M/SendFlightDateAdd | VBN jau esoša reisa papildināšana ar jauniem izpildes datumiem |
| POST/API-M/SendVehicle | Transporta līdzekļa pamatdatu iesniegšana un aktualizēšana VBN. |
| POST/API-M/Vehicle | Transporta līdzekļa pamatdatu izgūšana no VBN |
| POST/API-M/SendFlightStopPointInsert | Pienākšanas un/vai atiešanas punktu pieturās (platformu un ceļu) pievienošana VBN-ā jau eksistējošām reisu izpildēm |
| POST/API-M/SendFlightStopPointChange | Pienākšanas un/vai atiešanas punktu pieturās (platformu un ceļu) nomaiņa VBN-ā jau eksistējošām reisu izpildēm, ja norādītajā kustību saraksta pieturā jau eksistē spēkā esoša platforma |
| POST/API-M/SendFlightStopPointRevoke | Reisu izpildēs pieturām spēkā esošo pienākšanas un/vai atiešanas punktu (platformu un ceļu) anulēšana, to vietā nenorādot jaunus punktus |

### POST/API-M/SendStop pieprasījuma struktūra

Metode ļauj pievienot VBN jaunu pieturvietu, kā arī aktualizēt esošas pieturvietas datus. Aktualizācija notiek, ja Pieturvietas kods (StopCode) ir atrasts sistēmā. Metodē var norādīt datus par vienu vai vairākām pieturām.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| StopCode | 11528 | Varchar(10) | Jā | Pieturvietas kods (ID) STIFSS sistēmā. |
| StopType | M101 | Varchar(4) | Jā | Pieturvietas veids, atbilstoši servisā izmantotā klasifikatora 5.1 vērtībām |
| StopName | Ausmas iela | Varchar(50) | Nē | Pieturvietas nosaukums |
| StopSide | M201 | Varchar(4) | Nē | Pieturvietas puse, atbilstoši servisā izmantotā klasifikatora 5.2 vērtībām |
| StopLatitude | 56.1633306 | Decimal(10,7) | Nē | Platums ģeogrāfisko koordināšu sistēmā |
| StopLongitude | 25.7369725 | Decimal(10,7) | Nē | Garums ģeogrāfisko koordināšu sistēmā |
| StopNote | Apsekošanas akts Nr. 2. Apsekots 2015. gada 24. novembrī. | Varchar(2000) | Nē | Piezīmes |

### “POST/API-M/SendRoute” pieprasījuma struktūra

Metode ļauj pievienot jaunus maršrutus vai aktualizēt esoša maršruta datus. Aktualizācija notiek, ja maršruta unikālais numurs (RouteNo) ir atrasts sistēmā. Metodē var norādīt datus par vienu vai vairākiem maršrutiem.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| RouteNo | 5002 | Varchar(10) | Jā | Maršruta unikālais numurs |
| RouteName | Ludza-Gaveiki | varchar(128) | Jā | Maršruta nosaukums |
| VehicleType | M501 | varchar(4) | Jā | Maršruta tips, atbilstoši servisā izmantotā klasifikatora 5.5 vērtībām |
| AreaType | M305 | varchar(4) | Jā | Maršruta veids, atbilstoši servisā izmantotā klasifikatora 5.3 vērtībām |
| RouteStatus | M402 | varchar(4) | Jā | Maršruta statuss, atbilstoši servisā izmantotā klasifikatora 5.4 vērtībām |
| Customer | ATD | varchar(200) | Jā | Maršruta pasūtītājs |
| RouteNote | Maršruts tuvākajā laikā tiks slēgts | Varchar(400) | Nē | Piezīmes |

### POST/API-M/SendFlight pieprasījuma struktūra

Metode ļauj pievienot jaunus plānotos reisus vai aktualizēt esoša plānota reisa datus. Aktualizācija notiek, ja FlightID ir atrasts VBN datubāzē. Metodē var norādīt datus par vienu vai vairākiem reisiem.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| FlightID | 12345 | Int | Jā | Ārējās sistēmas (pagaidām tikai STIFSS) datubāzes lauka vērtība, kas viennozīmīgi identificē reisu kopā ar tā pakārtotajām tarifu, kustības saraksta u.c. tabulām. Nepieciešams, lai vienam un tam pašam plānotam reisam (ar kopīgu maršruta numuru un reisa numuru) dažādos derīguma periodos nodrošinātu atšķirīgus tarifus, kustību sarakstus u.c. datus |
| FlightNr | 2 | Varchar(10) | Jā | Reisa numurs (unikāls viena maršruta numura ietvaros) |
| FlightName | Ludza-Gaveiki (darbdienās) | Varchar(128) | Jā | Reisa nosaukums |
| RouteNo | 5002 | Varchar(10) | Jā | Maršruta numurs |
| Carrier | 99999999999 | Varchar(11) | Jā | Pārvadātāja reģistrācijas numurs |
| FlightClass | M801 | Varchar(4) | Jā | Reisa klase atbilstoši servisā izmantotajam klasifikatoram, skat. 5.8 |
| VehicleCategory | M611 | Varchar(4) | Nē | Reisam paredzētā transportlīdzekļa kategorija atbilstoši servisā izmantotajam klasifikatoram, skat. 5.6 |
| VehicleAgeAllowed | 4 | Smallint | Jā | Piesaistāmais transportlīdzeklis ne vecāks par (gadu skaits sākot no tā sākotnējās reģistrācijas datuma) |
| IsOnRequest | true | Boolean | Jā | Reiss pēc pieprasījuma vai reisa daļa pēc pieprasījuma. |
| IsAllowedAddFlight | true | Boolean | Jā | Var reģistrēt papildreisu |
| AddFlightThreshold | 80 | Decimal(7,4) | Nē | Piepildījuma slieksnis (%), lai reģistrētu papildreisu |
| SeatCount | 40 | Smallint | Jā | Sēdvietu skaits (-1=neierobežots; 0-N=vietu skaits) |
| StandingPlaceCount | 30 | Smallint | Jā | Stāvvietu skaits (-1=neierobežots; 0-N=vietu skaits) |
| LuggagePlaceCount | 30 | Smallint | Jā | Bagāžas vietu skaits |
| BicyclePlaceCount | 2 | Smallint | Jā | Velosipēdu vietu skaits, kāds reisam paredzēts līgumā ar pārvadātāju. Vērtība -1 nozīmē, ka velosipēdu vietu skaits netiek limitēts. |
| IsWheelchairLiftRequired | true | Boolean | Jā | Vai reisā jānodrošina invalīdu ratiņkrēslu pacēlājs. false-nē, true-jā |
| WheelchairPlaceCountMin | 2 | Smallint | Jā | Minimālais invalīdu ratiņkrēslu vietu skaits, kas jānodrošina reisā. 0 – nav nepieciešams, vesels skaitlis – vietu skaits. |
| Weekdays | 1010100 | Bit(7) | Jā | Reisa izpildes dienas.  7 bitu virknē katrs cipars atbilst vienai nedēļas dienai, sākot no pirmdienas un beidzot ar svētdienu. Piemēram, vērtība 1111100 nozīmē, ka reiss paredzēts visām nedēļas dienām, izņemot sestdienu un svētdienu |
| IsHolidayFlight | false | Boolean | Jā | Kursē svētku dienās. false-nē, true-jā |
| ValidFrom | 2020-05-24 | Date | Nē | Derīgs no – reisa izpildes datums, sākot no kura (ieskaitot) VBN izmanto šo ierakstu, lai uzturētu reisa izpildes funkcionalitāti pa dienām.  Ja nav norādīts, tad VBN reisus ieplānos izpildei, sākot no metodes sekmīgas izpildes datuma un uz priekšu – saskaņā ar pārējiem šī pieprasījuma datiem, kas ierobežo dienas (datumus), kuros jāplāno reisa izpilde vai jāatver reiss uz biļešu tirdzniecību. |
| ValidTo | 2022-12-31 | Date | Nē | Derīgs līdz - reisa izpildes datums, līdz kuram ieskaitot, VBN izmanto šo ierakstu, lai uzturētu reisa izpildes funkcionalitāti pa dienām |
| TariffType | M701 | Varchar(4) | Jā | Tarifa tips, atbilstoši servisā izmantotajam klasifikatoram, skat. 5.7 |
| LuggagePlacePrice | 44 | Decimal(8,2) | Nē | Maksa par bagāžas transportēšanu (% no BM vai fiksēta maksa). PVN iekļauts.  Pieļaujamās vērtības: tukša vai skaitlis >= 0 |
| IsLuggagePricePct | true | Boolean | Nē | Pazīme, vai lauka LuggagePlacePrice mērvienība ir procenti no BM vai fiksēta maksa. Vērtība true nozīmē – procenti, false – fiksēta maksa |
| BicyclePlacePrice | 12 | Decimal(8,2) | Nē | Maksa par velosipēda transportēšanu (% no BM vai fiksēta maksa) (neobligāts).  Pieļaujamās vērtības: tukša vai skaitlis >= 0 |
| IsBicyclePricePct | true | Boolean | Nē | Pazīme, vai lauka BicyclePlacePrice mērvienība ir procenti no BM vai fiksēta maksa. Vērtība true nozīmē – procenti, false – fiksēta maksa |
| FlightNotes | Piezīmes par konkrētā maršruta reisu | Varchar(400) | Nē | Piezīmes par plānoto reisu. |
| FlightPeriod[] |  |  | Nē | Dati par reisa izpildes periodiem. Saraksts. Struktūra aprakstīta [4.1.3.1] |
| FlightTimetable[] |  |  | Jā | Kustību saraksta dati. Saraksts. Struktūra aprakstīta [4.1.3.2] |
| FlightTariff[] |  |  | Jā | Dati par tarifu konkrētā reisa ietvaros. Saraksts. Struktūra aprakstīta [4.1.3.3] |

#### Apakšstruktūra “FlightPeriod” metodes POST/API-M/SendFlight pieprasījumā

Saraksts.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| FlightPeriodFrom | 2020-05-24 | Date | Jā | Perioda(sezonas) sākums – datums.  Ierobežojums: Mazāks vai vienāds ar “Beigas - datums”. |
| FlightPeriodTo | 2022-12-31 | Date | Jā | Perioda(sezonas) beigas – datums.  Ierobežojums: Lielāks vai vienāds ar “Sākums - datums”. |

#### Apakšstruktūra “FlightTimetable” metodes POST/API-M/SendFlight pieprasījumā

Saraksts.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| StopCode | 11528 | varchar(10) | Jā | Pieturvietas kods (ID) STIFSS sistēmā. |
| OrderNo | 3 | Smallint | Jā | Nr.p.k. |
| ArrivalTime | 12:12:12 | Time(0) | Nē | Transportlīdzekļa pienākšanas laiks |
| DepartureTime | 12:14:00 | Time(0) | Jā | Transportlīdzekļa atiešanas laiks |
| StopOnRequest | 0 | Smallint | Jā | Posms reisā pēc pieprasījuma  Pieļaujamās vērtības: 0=pietura vienmēr iekļauta reisā; 1-N=posma numurs pēc kārtas reisam pēc pieprasījuma. |

#### Apakšstruktūra “FlightTariff” metodes POST/API-M/SendFlight pieprasījumā

Saraksts.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| StopFromCode | 11528 | Varchar(250) | Jā | Pieturvietas kods (ID) STIFSS sistēmā, no kuras noteikts tarifs(braukšanas maksa) braucienam |
| StopFromOrderNo | 3 | Smallint | Jā | Tarificējamā brauciena sākuma pieturvietas secības numurs (Nr.p.k.) reisā. Nepieciešams, jo transportlīdzeklis pieturvietu var izbraukt atkārtoti |
| StopToCode | 11529 | Varchar(250) | Jā | Pieturvietas kods (ID) STIFSS sistēmā, līdz kurai noteikts tarifs(braukšanas maksa) braucienam |
| StopToOrderNo | 4 | Smallint | Jā | Tarificējamā brauciena beigu pieturvietas secības numurs (Nr.p.k.) reisā. Nepieciešams, jo transportlīdzeklis pieturvietu var izbraukt atkārtoti |
| BMT | 0,89 | Decimal(6,2) | Jā | Braukšanas maksa: Pērkot no pārvadātāja vai autoostās |
| BMI | 0,77 | Decimal(6,2) | Jā | Braukšanas maksa: Pērkot citur |

Scenāriji metodes izpildē:

1) Ja FlightID neeksistē VBN – **jauna reisa pamatdatu komplekta un reisa izpilžu ar statusu ‘Atvērts’ izveide VBN-ā**. Nosakot datumus, uz kuriem jāatver reisi izpildei, primāri balstās uz FlightPeriod apakšstruktūrā norādītiem laika periodiem, bet tikai augšējā struktūrā, laukos ValidFrom, ValidTo norādītā laika perioda ietvaros!

Bet, ja FlightPeriod apakšstruktūra pieprasījumā nav iekļauta, tad VBN izmantos laukos ValidFrom, ValidTo norādīto laika periodu (tas būs obligāts metodes sekmīgai izpildei).

Bet, ja pieprasījumā norādītie dati nerada nevienu derīgu reisa izpildes datumu, tad metodes izpilde atgriezīs kļūdu.

1. Ja FlightID eksistē VBN – **reisa derīguma termiņa samazināšana. Var tikt dzēstas reisu izpildes.**
2. Visiem metodes pieprasījumā dotiem laukiem veic validāciju uz to obligātumu un uz pieļaujamām vērtībām, taču vienīgais pieprasījuma lauks, kas tiek izmantots operācijās ar datiem VBN-ā, ir ValidTo. **Pārējo lauku vērtības neietekmē VBN datus, faktiski tiek ignorētas, t.sk tiks ignorēta pieprasījumā dota apakšstruktūra FlightPeriod[].**
3. Ja pieprasījuma ValidTo ir lielāks par VBN jau esošo ValidTo tam pašam FlightID, tad tiek atgriezta kļūda. Lai palielinātu reisa derīguma termiņu, var izmantot metodi API-M/SendFlightDateAdd.
4. Pieprasījuma ValidTo jābūt lielākam par biļešu iepriekšpārdošanas perioda pēdējo datumu. Iepriekšpārdošanas dienu skaits, kas nosaka iepriekšpārdošanas periodu, tiek noteikts VBN centralizēti ar vienu, kopīgu Sistēmas parametru un tā vērtību var izmainīt tikai VBN administrators VBN WEB lietotnē.
5. Ja pirms metodes izpildes reisam VBN-ā eksistē viens vai vairāki izpildes (sezonalitātes) periodi (API-O/Flight/FlightResponse.FlightPeriod[]), tad:

* Ja FlightPeriod.FlightPeriodFrom ir mazāks par pieprasījumā doto ValidTo, tad attiecīgais FlightPeriod ieraksts VBN datubāzē tiks dzēsts;
* Ja FlightPeriod.FlightPeriodTo ir lielāks par pieprasījumā doto ValidTo, tad FlightPeriodTo vērtība VBN datubāzē tiks nomainīta uz pieprasījumā doto ValidTo vērtību.

1. UZMANĪBU. Ja VBN-ā tiks atrastas pieprasījuma ierakstam atbilstošas reisu izpildes, kuras jādzēš, tad dzēšot tās, tiks dzēsti arī tām piesaistītie punkti pieturās (platforma, ceļš). Turpmāka citu scenāriju ietvaros paredzēta reisu izpilžu izveidošana datumiem, par kuriem iepriekš tika dzēstas reisu izpildes, neatjaunos izdzēstos platformu datus.

### POST/API-M/SendFlightDateAdd pieprasījuma struktūra

Metode ļauj pievienot VBN jau esošam reisam papildus izpildes datumus. Lai metode izpildītos sekmīgi, FlightID jau jābūt VBN datubāzē. Metodē var norādīt vienu vai vairākus atšķirīgus FlightID.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| FlightID | 12345 | Int | Jā | Ārējās sistēmas (pagaidām tikai STIFSS) datubāzes lauka vērtība, kas viennozīmīgi identificē reisu kopā ar tā pakārtotajām tarifu, kustības saraksta u.c. tabulām. Nepieciešams, lai vienam un tam pašam plānotam reisam (ar kopīgu maršruta numuru un reisa numuru) dažādos derīguma periodos nodrošinātu atšķirīgus tarifus, kustību sarakstus u.c. datus |
| ValidTo | 2023-12-31 | Date | Jā | Derīgs līdz – jaunais reisa izpildes datums, līdz kuram ieskaitot, metodes izpildes rezultātā notiks reisa izpilžu ar statusu ‘Atvērts’ ģenerēšana.  Lauka vērtība nedrīkst būt vienāda, mazāka par VBN-ā esošo līdzšinējo reisa ValidTo vērtību.  Bet lauka vērtība netiek ierobežota nedz uz pagātni, nedz nākotni, līdz ar to ir iespējams izveidot jaunas reisu izpildes arī iepriekšpārdošanas periodā. Kā arī ir iespējams izveidot reisu izpildes pagātnē, kas var būt noderīgi, ja specifiskās situācijās nepieciešams ar kavēšanos izveidot reisu izpildes, kas ir priekšnosacījums, lai varētu VBN-ā reģistrēt pārdotās vai atprečotās biļetes.  Tiks ņemti vērā visi jau VBN esošie atbilstošā FlightID pamatdati, kas nosaka ierobežojumus reisu izpildes datumiem – tomēr dotās metodes versijā, kas iekļauta API versijā 1.7.0, līdz brīdim, kamēr nebūs prasītas turpmākas izmaiņas, reisa FlightPeriod datu esamība VBN-ā radīs atbilstošu metodes izpildes kļūdu (jo metodes pieprasījumā nav paredzēta apakšstruktūra FlightPeriod un/vai algoritms, kas automātiski palielina atbilstošā FlightPeriod ieraksta beigu datumu).  Aprēķinot datumus jaunajām reisu izpildēm, notiks validācija uz reisu izpilžu datumu pārklāšanos ar citiem FlightID, kuriem ir tāda pati reisa un maršrutā numuru kombinācija. Validācija notiks gan VBN-ā, gan metodes pieprasījuma ierakstos. Ja tiks konstatēta “pārklāšanās”, metode atgriezīs kļūdu.  Metodes sekmīgas izpildes rezultātā var arī neizveidot papildus reisu izpildes, piemēram, ja VBN-ā reisam Weekdays ir 1111100 un metodē lauka ValidTo vērtība ir 2023-04-30 |

### POST/API-M/SendVehicle pieprasījuma struktūra

Metode ļauj pievienot jaunus transportlīdzekļus vai aktualizēt esoša transportlīdzekļa datus. Aktualizācija notiek, ja transportlīdzekļa reģistrācijas numurs (RegistrationNo) ar atbilstošu tipu (VehicleType) ir atrasts sistēmā. Metodē var norādīt datus par vienu vai vairākiem transportlīdzekļiem.

Metodes pieprasījumam analoģiska struktūra un apakšstruktūra ir izmantota nodalījumā “Servisa metodes POST/API-M/Vehicle atbildes struktūra “VehicleResponse””.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| RegistrationNo | VR1010 | Varchar(170) | Jā | Autotransporta līdzeklim - reģistrācijas numurs.  Vilcienam – tā identifikators. Ja nav cita unikāla identifikatora, tad var izmantot simbolu virkni, kuru veido vagonu identifikatori, kā atdalītāju izmantojot simbolu, kurš nav izmantots konkrētā pārvadātāja vagonu identifikatoros. |
| Carrier | 99999999999 | Varchar(11) | Jā | Pārvadātāja reģistrācijas numurs |
| IsContract | true | Boolean | Jā | Pazīme – līgumā esošs transportlīdzeklis |
| POSDeviceNo | 23232 | Varchar(20) | Nē | Kases ierīces ID |
| GPSDeviceNo | 11444 | Varchar(20) | Nē | GPS ierīces ID |
| VehicleType | M501 | Varchar(4) | Jā | Transportlīdzekļa veids atbilstoši servisā izmantotā klasifikatora 5.5 vērtībām |
| VehicleSubType | M612 | Varchar(4) | Jā | Transportlīdzekļa kategorija atbilstoši servisā izmantotā klasifikatora 5.6 vērtībām |
| VehicleCarriage[] |  |  | Jā | Transporta līdzekļa elementa dati. Autobusam aizpilda vienu ierakstu, bet vilcienam, ja nepieciešams, katru vagonu atsevišķi. Saraksts. Struktūra aprakstīta [4.1.5.1] |

#### Apakšstruktūra “VehicleCarriage” metodes POST/API-M/SendVehicle pieprasījumā

Transporta līdzekļa elementa dati. Autotransportam - viens ieraksts, vilcieniem – saraksts ar vagoniem.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| CarriageNo |  | Varchar(16) | Nē | Transportlīdzekļa elementa, piemēram, vagona, globāli unikāls apzīmējums |
| CarriageOrderNo |  | Smallint | Nē | Elementa (vagona) kārtas nr. transportlīdzeklī. Pieļaujamā vērtība > 0 |
| Brand | Renault | Varchar(100) | Jā | Marka vai sērija |
| Model | Master | Varchar(64) | Jā | Modelis vai tips |
| ConstructionYear | 2017 | Smallint | Jā | Izgatavošanas gads |
| SeatCount | 30 | Smallint | Jā | Sēdvietu skaits |
| StandingPlaceCount | 20 | Smallint | Nē | Stāvvietu skaits |
| IsSuitableForDisabledPers | true | Boolean | Nē | Piemērots invalīdiem |
| WheelchairPlaceCount | 3 | Smallint | Nē | Ratiņkrēslu vietas |
| IsWheelchairLift | true | Boolean | Nē | Pazīme, vai ir ratiņkrēslu pacēlājs |
| BicyclePlaceCount | 1 | Smallint | Nē | Velosipēdu vietas |
| VSDeviceNo | 12345678901234567890 | Varchar(20) | Nē | Video novērošanas ierīces ID |

### POST/API-M/Vehicle pieprasījuma struktūra

Metode paredzēta transporta līdzekļa datu izgūšanai no VBN.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| RegistrationNo | VR1010 | Varchar(16) | Nē | Reģistrācijas numurs vai ID |
| Carrier | 99999999999 | Varchar(11) | Jā | Pārvadātāja reģistrācijas numurs |
| VehicleType | M501 | Varchar(4) | Nē | Transportlīdzekļa veids, atbilstoši servisā izmantotā klasifikatora 5.3 vērtībām |
| IsContract | true | Boolean | Nē | Pazīme – līgumā neesošs transportlīdzeklis |

### 

### POST/API-M/SendFlightStopPointInsert pieprasījuma struktūra

Metode paredzēta pienākšanas un/vai atiešanas punktu pieturās (platformu un ceļu) pievienošanai VBN-ā jau eksistējošām\* reisu izpildēm.

\* VBN ar pieprasījumā doto pienākšanas punktu info tiks papildinātas tikai VBN uz metodes izpildes brīdi esošās reisu izpildes, kuru aktuālais statuss ir viens no: ‘Atvērts’, ‘Uzsākts’, ‘Pārtraukts’.

Ja norādītie reisi nenotiek katru dienu, tad metode tiks izpildīta tikai tām dienām (datumiem), kuros notiek reisi, respektīvi, ir reģistrētas reisu izpildes ar atbilstošu aktuālo statusu.

Metode nav paredzēta VBN reģistrēto punktu nomaiņai vai anulēšanai.

Saraksts.

Zemāk dotā augstākā līmeņa struktūras specifikācija ir koplietota (tāda pati) kā metodēm SendFlightStopPointChange, SendFlightStopPointRevoke.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| FlightID | 12345 | Int | Nē | Ārējās sistēmas (pagaidām tikai STIFSS) datubāzes lauka vērtība, kas viennozīmīgi identificē reisu kopā ar tā pakārtotajām tarifu, kustības saraksta u.c. tabulām.  Lauks ir alternatīva laukiem FlightNr, RouteNo, tāpēc ir obligāts, ja tie nav norādīti.  Nedrīkst būt norādīts, ja FlightNr ir norādīts.  Piezīme: VBN FlightID vērtības saņem ar API-M/SendFlight.FlightID.  UZMANĪBU, saskaņā ar ATD 14.02.2023 sniegto informāciju STIFSS API laukā FlightUID izmanto citu vērtību, nekā dotajā specifikācijā noteiktais FlightID |
| FlightNr | 2 | Varchar(10) | Nē | Reisa numurs (unikāls viena maršruta numura ietvaros).  Obligāts, ja FlightID nav norādīts.  Nedrīkst būt norādīts, ja FlightID ir norādīts.  Obligāts, ja RouteNo ir norādīts |
| RouteNo | 5002 | Varchar(10) | Nē | Maršruta numurs.  Obligāts, ja FlightID nav norādīts.  Nedrīkst būt norādīts, ja FlightID ir norādīts.  Obligāts, ja FlightNr ir norādīts |
| AddFlightOrderNo | 0 | Smallint | Jā | Papildreisa izpildes kārtas numurs.  Pieļaujamās vērtības: 0 – ieraksts attiecas uz pamatreisu, 1-n – papildreisa kārtas numurs.  Lauks paredzēts, lai identificētu papildreisa izpildes un atšķirtu tās no pamatreisa izpildes. Vienā datumā reisam var būt vairāk kā viens papildreiss.  Ņemot vērā to, ka transportlīdzekļi pamatreisā un papildreisā atiet un pienāk saskaņā ar kopīgu kustību, respektīvi, atiešanas/pienākšanas, sarakstu, lauks ir obligāts un dod iespēju iesūtīt dažādas platformas katrai no reisu izpildēm |
| Weekdays | 1010100 | Bit(7) | Nē | Nosaka, kurās nedēļas dienās meklēt reisu izpildes. Ja nav norādīts, tad meklē jebkurā nedēļas dienā.  7 bitu virknē katrs cipars atbilst vienai nedēļas dienai, sākot no pirmdienas un beidzot ar svētdienu. Piemēram, vērtība 1111100 nozīmē, ka reiss paredzēts visām nedēļas dienām, izņemot sestdienu un svētdienu |
| FlightDateFrom | 2022-05-24 | Date | Jā | Nosaka, sākot no kura datuma (ieskaitot), meklēt reisu izpildes.  Vērtības ierobežojums: Nevar būt mazāks par VBN sistēmas datums mīnus 1 diena |
| FlightDateTo | 2022-12-31 | Date | Nē | Nosaka, līdz kuram datumam (ieskaitot), meklēt reisu izpildes.  Vērtības ierobežojums: ja norādīts, tad nevar būt mazāks par FlightDateFrom.  Ja nav norādīts, tad metode tiks izpildīta visām atbilstošām reisu izpildēm, kuru datums ir vienāds vai lielāks ar/par FlightDateFrom |
| StopPoint[] |  |  | Jā | Saraksts. Pienākšanas un/vai atiešanas punkti pieturās reisu izpildēm, kuras tiks atrastas VBN-ā saskaņā ar augstākā līmeņa pieprasījuma struktūrā dotajiem nosacījumiem. Apakšstruktūra aprakstīta [4.1.7.1] |

#### Apakšstruktūra “StopPoint” metodes POST/API-M/SendFlightStopPointInsert pieprasījumā

Saraksts. Katrs ieraksts identificē vienu reisa kustību saraksta pieturu un satur punktu pieturā datus, kas tai jāpiešķir.

Apakšstruktūras specifikācija ir koplietota (tāda pati) kā metodei SendFlightStopPointChange.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| StopCode | 11528 | Varchar(10) | Jā | Pieturvietas kods\*\* (ID) STIFSS sistēmā |
| OrderNo | 3 | Smallint | Jā | Nr.p.k.  Nepieciešams, jo var būt reisi, kuri pietur atkārtoti vienā un tajā pašā pieturā |
| VehicleStopPoint | 2 | Varchar(5) | Nē | Apzīmējums transportlīdzekļa pienākšanas un/vai atiešanas punktam pieturā. Nenosaka viennozīmīgi pasažiera izkāpšanas vai iekāpšanas vietu.  **Piemēram - sliežu ceļš vilcienam dzelzceļa stacijā (vilciena pieturā).**  Autotransporta gadījumā vērtība var nebūt vajadzīga, jo uz autobusu attiecinās lauka PassengerStopPoint vērtību |
| PassengerStopPoint | 4 | Varchar(5) | Jā | Apzīmējums transportlīdzekļa pienākšanas un/vai atiešanas punktam pieturā, kas vienlaicīgi ir arī paredzēts pasažierim un, iespējams, tā pavadītājiem, sagaidītājiem.  **Piemēram, perons dzelzceļa stacijā (vilciena pieturai), platforma autoostā (autotransporta pieturai)** |
| PointType[] |  |  | Jā | Saraksts. Punkta pieturā veidi.  VBN datubāzē spēkā esošs (derīgs) punkts katrai veida vērtībai pie katras reisa izpildes kustību saraksta pieturas var būt norādīts tikai vienu reizi.  Apakšstruktūra aprakstīta [4.1.7.1.1] |

\*\*  StopCode vērtības kontrole attiecībā uz VBN dalībnieku, kura kontekstā tiek izsaukta metode:

* **JA** pieturas kods atbilst pieturas veidam no API klasifikatora ar vērtību **M101 – Dzelzceļa**, **TAD** metodes API-M/SendFlightStopPoint… sekmīgi varēs izpildīt tikai viens, no VBNIS uzturētāja puses sistēmā klasifikatora vērtībai M101 1:1 piekārtots VBN dalībnieks. Provizoriski plānots, ka produkcijā dzelzceļa pieturām atļautais dalībnieks būs AS “Pasažieru vilciens” vai AS “Latvijas dzelzceļš” (vai tā pakļautībā esošs uzņēmums vai struktūrvienība).

Ja nepieciešama informācija par katrā konkrētajā VBN vidē (testa, priekšprodukcijas, produkcijas vide) šī ierobežojuma nosacījuma nodrošināšanai definēto dalībnieku kā arī, ja nepieciešams to mainīt, lūdzu, jautāt VBNIS uzturētājam.

* **JA** pieturas kods atbilst pieturas veidam no API klasifikatora ar vērtību **M102 – Autotransporta**, **TAD** metodes API-M/SendFlightStopPoint… sekmīgi varēs izpildīt viens vai vairāki VBN dalībnieki, kuriem VBN administrators ir piekārtojis doto pieturu.

Tātad – ja metode tiks izpildīta ar talonu (*token*), kas iegūts ar dalībnieka rekvizītiem, kuram kaut viena pieprasījumā dotā pietura nav piekārtota, tad tiks atgriezta VBN API kļūda. VBN API kļūda tiks atgriezta arī tad, ja izmantotajai pieturai nav piekārtots neviens VBN dalībnieks.

Dalībniekus un tiem piekārtotās un līdz ar to tiem metodēs API-M/SendFlightStopPoint… atļautās pieturas varēs noskaidrot ar metodi API-O/Member. Vienam dalībniekam var būt piekārtota viena vai vairākas pieturas.

* Pieturas veidi, kuri neatbilst kodiem M101, M102, esošajā VBN versijā netiek pilnībā atbalstīti. To gadījumā dalībnieka kontrole netiek veikta.

##### Apakšstruktūra “PointType” metodes POST/API-M/SendFlightStopPointInsert apakšstruktūrā “StopPoint”

Saraksts.

Šeit dotā apakšstruktūras specifikācija ir koplietota (tāda pati) kā metodei SendFlightStopPointChange.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| PointType | M902 | Varchar(4) | Jā | Punkta veids pieturā. Atbilst servisā izmantotā klasifikatora [5.9] vērtībai.  Vērtība nedrīkst atkārtoties citā apakšstruktūras ierakstā |

### POST/API-M/SendFlightStopPointChange pieprasījuma struktūra

Metode paredzēta pienākšanas un/vai atiešanas punktu pieturās (platformu un ceļu) nomaiņai VBN-ā jau eksistējošām\* reisu izpildēm, ja tām pieprasījumā norādītajā kustību saraksta pieturā jau eksistē spēkā esoša platforma ar tādu pašu punkta veidu.

\* Datu nomaiņa tiks veikta tikai VBN uz metodes izpildes brīdi esošām reisu izpildēm, kuru aktuālais statuss ir viens no: ‘Atvērts’, ‘Uzsākts’, ‘Pārtraukts’.

Ja norādītie reisi nenotiek katru dienu, tad metode tiks izpildīta tikai tām dienām (datumiem), kuros notiek reisi, respektīvi, ir reģistrētas reisu izpildes ar atbilstošu aktuālo statusu.

Vecie dati netiks dzēsti un būs pieejami, piemēram, API-O/FlightExecution atbildē ar IsValid vērtību false.

Metode nav paredzēta sākotnējai konkrēta veida platformu piesaistei. Nav paredzēta esošas platformas piesaistes anulēšanai, nenorādot jaunu platformu.

Metode nav paredzēta platformas veida nomaiņai. Lai nomainītu veidu, secīgi jāizpilda SendFlightStopPointRevoke un SendFlightStopPointInsert.

**Pieprasījuma augstākā līmeņa struktūra ir saraksts.** Tās specifikācija ir analoģiska nodalījumā “POST/API-M/SendFlightStopPointInsert pieprasījuma struktūra” dotajai.

#### Apakšstruktūra “StopPoint” metodes POST/API-M/SendFlightStopPointChange pieprasījumā

Saraksts. Katrs ieraksts identificē vienu reisa kustību saraksta pieturu un satur jaunos punktu pieturā datus, uz kuriem līdzšinējie dati jānomaina.

Apakšstruktūras specifikācija analoģiska nodalījumā “Apakšstruktūra “PointType”” dotajai.

##### Apakšstruktūra “PointType” metodes POST/API-M/SendFlightStopPointChange apakšstruktūrā StopPoint

Saraksts. Struktūra analoģiska kā metodēs SendFlightStopPointInsert, SendFlightStopPointChange:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| PointType | M901 | Varchar(4) | Jā | Punkta veids pieturā. Atbilst servisā izmantotā klasifikatora [5.9] vērtībai.  Vērtība nedrīkst atkārtoties citā apakšstruktūras ierakstā |

### POST/API-M/SendFlightStopPointRevoke pieprasījuma struktūra

Paredzēta reisu izpildēs\* pieturām spēkā esošo pienākšanas un/vai atiešanas punktu (platformu un ceļu) anulēšanai, to vietā nenorādot jaunus datus. Anulētie dati paliks pieejami, piemēram, API-O/FlightExecution atbildē ar IsValid vērtību false.

\* Anulēšana tiks veikta VBN uz metodes izpildes brīdi esošām reisu izpildēm, kuru aktuālais statuss ir viens no: ‘Atvērts’, ‘Uzsākts’, ‘Pārtraukts’.

Ja norādītie reisi nenotiek katru dienu, tad metode tiks izpildīta tikai tām dienām (datumiem), kuros notiek reisi, respektīvi, ir reģistrētas reisu izpildes ar atbilstošu aktuālo statusu.

**Pieprasījuma augstākā līmeņa struktūra ir saraksts.** Tās specifikācija ir analoģiska nodalījumā “POST/API-M/SendFlightStopPointInsert pieprasījuma struktūra” dotajai, **izņemot** – apakšstruktūra StopPoint[] nav obligāta. Ja StopPoint[] nav iekļauts, tad atrastajām reisu izpildēm tiks anulēti visi spēkā esošie punkti (platformas un sliežu ceļi).

#### Apakšstruktūra “StopPoint” metodes POST/API-M/SendFlightStopPointRevoke pieprasījumā

Saraksts. Katrs ieraksts identificē vienu reisa kustību saraksta pieturu un var saturēt norādi, kāda punkta veida datus ir jāatceļ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| StopCode | 11528 | Varchar(10) | Jā | Pieturvietas kods\*\* (ID) STIFSS sistēmā |
| OrderNo | 3 | Smallint | Jā | Nr.p.k.  Nepieciešams, jo var būt reisi, kuri pietur atkārtoti vienā un tajā pašā pieturā |
| PointType[] |  |  | Nē | Saraksts. Punkta veids pieturā. Atbilst servisā izmantotā klasifikatora [5.9] vērtībai.  Ja nav iekļauts pieprasījumā, tiks anulēti visi spēkā esošie punkti (platformas) dotajai kustību saraksta pieturai atrastajām reisu izpildēm neatkarīgi no punkta veida.  Apakšstruktūra aprakstīta [4.1.9.1.1] |

\*\* Skatīt šādi atzīmētu piezīmi API-M/SendFlightStopPointInsert tāda paša pieprasījuma lauka aprakstā.

##### Apakšstruktūra “PointType” metodes POST/API-M/SendFlightStopPointRevoke apakšstruktūrā “StopPoint”

Saraksts. Struktūra analoģiska kā metodēs SendFlightStopPointInsert, SendFlightStopPointChange:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Obligāts | Piezīmes |
| PointType | M901 | Varchar(4) | Jā | Punkta veids pieturā. Atbilst servisā izmantotā klasifikatora [5.9] vērtībai.  Vērtība nedrīkst atkārtoties citā apakšstruktūras ierakstā |

## Atgriezto datu struktūras

### Servisa metodes POST/API-M/Vehicle atbildes struktūra “VehicleResponse”

Servisa atbildē pozitīva scenārija gadījumā tiek atgriezti dati vairāku līmeņu struktūrā ar tādiem pašiem laukiem kā “POST/API-M/SendVehicle pieprasījuma struktūra”:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Piezīmes |
| RegistrationNo | VR1010 | Varchar(170) | Reģistrācijas numurs – autotransporta līdzeklim.  Identifikators – vilcienam |
| Carrier | 99999999999 | Varchar(11) | Pārvadātāja reģistrācijas numurs |
| IsContract | true | Boolean | Pazīme – līgumā neesošs transportlīdzeklis |
| POSDeviceNo | 23232 | Varchar(20) | Kases ierīces ID |
| GPSDeviceNo | 11444 | Varchar(20) | GPS ierīces ID |
| VehicleType | M501 | Varchar(4) | Transportlīdzekļa veids atbilstoši servisā izmantotā klasifikatora 5.5 vērtībām |
| VehicleSubType | M612 | Varchar(4) | Transportlīdzekļa tips kategorija atbilstoši servisā izmantotā klasifikatora 5.6 vērtībām |
| VehicleCarriage[] |  |  | Transporta līdzekļa elementa dati. Autobusam aizpilda vienu struktūru, bet vilcienam – par katru vagonu. Saraksts. Struktūra aprakstīta 4.1.5.1. |

#### Apakšstruktūra “VehicleCarriage” metodes POST/API-M/Vehicle pieprasījumā

Transporta līdzekļa elementa dati. Autotransportam - viens ieraksts, vilcieniem – saraksts ar vagoniem.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Piezīmes |
| CarriageNo |  | Varchar(16) | Transportlīdzekļa elementa, piemēram, vagona, globāli unikāls numurs |
| CarriageOrderNo | 1 | Smallint | Vagona kārtas nr. transportlīdzeklī |
| Brand | Renault | Varchar(100) | Marka vai sērija |
| Model | Master | Varchar(64) | Modelis vai tips |
| ConstructionYear | 2017 | Smallint | Izgatavošanas gads |
| SeatCount | 30 | Smallint | Sēdvietu skaits |
| StandingPlaceCount | 20 | Smallint | Stāvvietu skaits |
| IsSuitableForDisabledPers | true | Boolean | Piemērots invalīdiem |
| WheelchairPlaceCount | 3 | Smallint | Ratiņkrēslu vietas |
| IsWheelchairLift | true | Boolean | Pazīme, vai ir ratiņkrēslu pacēlājs |
| BicyclePlaceCount | 1 | Smallint | Velosipēdu vietas |
| VSDeviceNo | 12345678901234567890 | Varchar(20) | Video novērošanas ierīces ID |

### Servisa metožu “POST/API-M/…” pozitīvas atbildes struktūra “SuccessResponse”

Servisa atbildē pozitīva scenārija gadījumā tiek atgriezta struktūra šādu metožu gadījumos:

* POST/API-M/SendStop
* POST/API-M/SendRoute
* POST/API-M/SendFlight
* POST/API-M/SendFlightDateAdd
* POST/API-M/SendVehicle
* POST/API-M/SendFlightStopPointInsert
* POST/API-M/SendFlightStopPointChange
* POST/API-M/SendFlightStopPointRevoke

Struktūra satur šādus datus:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Piezīmes |
| Successful | 1 | Smallint | Pazīme, ka metodē paredzētā operācija izpildīta veiksmīgi |

### Servisa metožu “POST/API-M/…” kļūdas atbildes struktūra “Error”

Ja kādā no pieprasījumiem vai to apstrādē tiek konstatētas kļūdas, tad atgriež struktūru ar kļūdām:

Iespējamie kļūdas ziņojumi un scenāriji aprakstīti [6].

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lauks | Piemēra dati | Datu tips | Piezīmes |
| code | 102 | Varchar(10) | Kļūdas kods |
| message | Pēc ievadītajiem kritērijiem netika atrasta neviena persona | Varchar(500) | Kļūdas ziņojums |

# Servisā izmantoto klasifikatoru vērtības

## Pieturvietas veids

M101 – Dzelzceļa

M102 – Autotransporta

M103 – Kopējā

## Pieturvietas puse

M201 – Labā

M202 – Kreisā

M203 – Kopējā

## Maršruta veids

M303 - Pilsētas nozīmes maršruts

M304 - Starptautiskais maršruts

M305 - Reģionālās nozīmes maršruts

## Maršruta statuss

M402 - Atvērts

M403 – Slēgts

## Transportlīdzekļa veids

M501 – Autobuss

M502 – Vilciens

## Transportlīdzekļa tips kategorija

M611 – Autotransporta pārvadājumiem K1

M612 – Autotransporta pārvadājumiem K2

M620 – Dīzeļvilciens

M621 – Elektrovilciens

M622 – Šaursliežu vilciens

## Reisa tarifa tips

M701 – Standarta

M702 – Bezmaksas

M703 – Piemērojamas papildus piemaksas

M704 – Piemērota atlaide

## Reisa klase

M801- A

M802 – B

M803 – C

## Punkta veids pieturā

M901 – Pienākšanas

M902 – Atiešanas

Klasificē transportlīdzekļu pienākšanas/atiešanas punkta veidu pieturā.

Pienākšanas punkts paredzēts pasažieru izkāpšanai un sagaidīšanai.

Atiešanas punkts ir paredzēts pasažieru iekāpšanai un pavadīšanai.

Piemēram, vilcieniem punkta veids raksturo sliežu ceļu un peronu, autotransportam – platformu

# Kļūdas ziņojumi

## Servisam specifiskie ziņojumi

| Kods | Kļūdas ziņojums | Iemesls |
| --- | --- | --- |
| 214 | Strukturā ar FlightID '{0}' norādītais maršruts '{1}', laukā '{2}', nav atrasta. | Kļūda tiek atgriezta, jo VBN neeksistē pieprasījumā norādītais maršruts. Lai VBN-ā iesūtītu reisu jaunā maršrutā, vispirms ar API-M/SendRoute jāiesūta jaunais maršruts.  Ziņojumu var atgriezt metode API-M/SendFlight |
| 215 | Norādītais pieturvietas kods '{0}', laukā '{1}', nav atrasta. | Kļūda tiek atgriezta, jo VBN vispār neeksistē pieprasījumā norādītā pietura. Lai VBN-ā iesūtītu jaunu pieturu, jāizmanto API-M/SendStop.  Ziņojumu var atgriezt metode API-M/SendFlight |
| 216 | Strukturā ar FlightID '{0}' lauks '{1}' UN '{2}' nedrīkst būt ar tukšu vērtību.  Piemērs (CDX test vide 16.03.2023):  Strukturā ar FlightID '2147481575' lauks 'ValidTo' UN 'FlightPeriod' nedrīkst būt ar tukšu vērtību. | Pieprasījumā ir jābūt norādītai vai nu ValidFrom, ValidTo vērtību kombinācijai vai arī vismaz vienam periodam apakšstruktūrā FilghtPeriod[].  Ziņojumu var atgriezt metode API-M/SendFlight |
| 219 | Pieprasījumā ValidFrom ir lielāks par FlightPeriodFrom ierakstam ar FlightNr: '{0}' FlightID: '{1}'. | Neatbilstība reisa kustības laika posmiem starp pieprasījuma galveno struktūru un tā apakšstruktūru FlightPeriod[].  Ziņojumu var atgriezt metode API-M/SendFlight |
| 217 | FlightNr: '{0}' Intersects periods with weekdays between FlightID : '{1}' and FlightID : '{2}'  Piemērs (CDX test vide 13.03.2023):  FlightNr: '0990' Intersects periods with weekdays between FlightID : '2147481564' and FlightID : '2147481563' | Dažādiem Reisa ID (FlightID) neviens viena un tā paša reisa izpildes datums nedrīkst būt kopīgs. Reisu izpildes datumus nosaka no katra reisa (FlightID) ValidFrom, ValidTo, Weekdays un FlightPeriod[] vērtībām. Tiek analizēti visi reisu pamatdati, gan tie, kas jau pirms metodes izsaukuma ir VBN, gan metodes pieprasījumā esošie.  Piemēram, kļūda tiek atgriezta, ja VBN DB-ē jau pirms metodes izpildes eksistē Reisa ID (ziņojuma parametrs {2}) ar tādu pašu maršruta un reisa kombināciju kā pieprasījumā dotajam priekš VBN jaunajam Reisa ID (ziņojuma parametrs {1}) un abiem Reisa ID ir vismaz viens kopīgs reisa izpildes datums.  UZMANĪBU, kļūdas apstrādē netiks ņemtas vērā tās reisu izpildes, kas VBN izveidotas, neizmantojot VBN API, jo pārbaude nenotiek VBN esošajos reisu izpilžu datos, bet gan reisu pamatdatos.  Ziņojumu var atgriezt metode API-M/SendFlight |
| 247 | Piemērs (CDX test vide 03.2023):  02.05.2022 datumā notiek reisa izpildes krustošanās starp 'FlightID': 50000 un 'FlightID': 50001. | Dažādiem Reisa ID (FlightID) neviens viena un tā paša reisa izpildes datums nedrīkst būt kopīgs. Reisu izpildes datumus nosaka no katra reisa (FlightID) ValidFrom, ValidTo, Weekdays un FlightPeriod[] vērtībām. Tiek analizēti visi reisu pamatdati, gan tie, kas jau pirms metodes izsaukuma ir VBN, gan metodes pieprasījumā esošie.  Ziņojumu var atgriezt metode API-M/SendFlightDateAdd |
| 228 | Pieprasījumā FlightID '{0}' ValidTo vērtība nevar būt mazāka par '{1}' saskaņā ar 'Tirdzniecības dienu skaitu' '{2}' sistēmas parametrā '{3}'.  Piemērs (CDX test vide 13.03.2023):  Pieprasījumā FlightID '2147481564' ValidTo vērtība nevar būt mazāka par '03/23/2023' saskaņā ar 'Tirdzniecības dienu skaitu' '10' sistēmas parametrā '3050'. | VBN nav atļauta reisa izpilžu datumu samazināšana jau pirms metodes izpildes VBN-ā eksistējošam Reisa ID, ja metodes izpildes rezultātā būtu jādzēš reisu izpildes, kas ietilpst iepriekšpārdošanas periodā.  Piezīme: ja pieprasījumā ir reisa ID, kurš VBN neeksistē, tad šī kļūda netiek atgriezta – nav ierobežojumu izveidot jaunas reisu izpildes jaunam reisa ID. T.sk., ja VBN eksistē tāds pats reisa numurs maršrutā, ja vien reisa izpilžu datumi nepārklājas.  Ziņojumu var atgriezt metode API-M/SendFlight |
| 229 | Noradītā FlightID '{0}', pieprasījuma struktūras 'ValidTo' ir '{1}' nevar būt lielāks par datubāzes 'ValidTo' '{2}'.  Piemērs (CDX test vide 16.03.2023):  Noradītā FlightID '2147481573', pieprasījuma struktūras 'ValidTo' ir '12/31/2023' nevar būt lielāks par datubāzes 'ValidTo' '03/20/2023'. | Dotā metode nav paredzēta derīguma datuma palielināšanai VBN-ā jau eksistējošam Reisa ID.  Tā vietā var izmantot metodi API-M/SendFlightDateAdd.  Ziņojumu var atgriezt metode API-M/SendFlight |
| 245 | Reiss satur periodu. Reisa ID 'FlightID': {0} | Metode pašreizējā VBN API versijā nav paredzēta reisa ar pieprasījumā norādīto Reisa ID datu aktualizēšanai, ja Reisa ID VBN-ā ir piekārtots kaut vai viens reisa izpildes periods. Periodus izveidoja, piemēram, ar API-M/SendFlight pieprasījuma apakšstruktūru FlightPeriod.  Ziņojumu var atgriezt metode API-M/SendFlightDateAdd |
| 246 | Piemērs (CDX test vide 20.03.2023):  Pieprasījumā dotais beigu datums 'ValidTo': 01.05.2023 nedrīkst būt mazāks vai vienāds par reisa 'ValidTo': 01.05.2023. Pieprasījuma ieraksts ar Reisa ID 'FlightID': 50000. | Lauka vērtība nedrīkst būt vienāda, mazāka par VBN-ā esošo līdzšinējo reisa ValidTo vērtību.  Ziņojumu var atgriezt metode API-M/SendFlightDateAdd |
| Kļūdas, kas paredzētas tikai metodēm, kuras veic darbības ar punktu pieturās (platformu un ceļu) datiem (kodi sagrupēti pēc līdzīga pielietojuma): | | |
| 230 | Lai veiktu reisu atlasi, vienā pieprasījuma ierakstā drīkst iekļaut vai nu tikai 'FlightNr' un 'RouteNo', vai arī tikai 'FlightID'. | Kādā no pieprasījuma ierakstiem nav ievērots metodes specifikācijā noteiktais ierobežojums, saskaņā ar kuru reisa identificēšanai ir jāizmanto vai nu Reisa ID, vai arī Reisa un Maršruta numuru pāris. Pie tam, ja nav izmantots Reisa ID, tad pārējiem abiem reisu identificējošiem laukiem jābūt norādītiem.  Piezīme: ziņojumā nav iekļauta informācija par to, kurš pieprasījuma ieraksts ir radījis kļūdu, jo šīs kļūdas iespējai vajadzētu būt novērstai jau ārējās sistēmas programmēšanas procesā.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange,  API-M/SendFlightStopPointRevoke |
| 231 | Maršruts netika atrasts VBN. {Maršruta nr. 'RouteNo': {RouteNo}; }{0} | Kādā no pieprasījuma ierakstiem ir norādīts maršruts, kurš neeksistē VBN.  Ja maršruts tomēr ir reāls, vispirms ar API-M/SendRoute jāizveido maršruts. Tad ar API-M/SendFlight – reiss un tam atbilstošas izpildes. Un tikai tad ir iespējams veikt operācijas ar punktiem pieturās (platformām un ceļiem) VBN esošās reisu izpildēs.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange,  API-M/SendFlightStopPointRevoke |
| 236 | {Pieprasījumā dotais sākuma datums 'FlightDateFrom': {FlightDateFrom}} nedrīkst būt mazāks par vakardienas datumu SystemDateMinusOneDay. Pieprasījuma ieraksts ar {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0} | Nav paredzēts piešķirt, mainīt vai atcelt punktu pieturās (platformu un ceļu) datus reisu izpildēm, kuras ir pagātnē.  Ņemot vērā to, ka reisa kustību saraksts var sākties pirms pusnakts, taču reisa izpilde var plānoti vai kavēšanās dēļ noslēgties nākamajā dienā, ierobežojums neattiecas uz vakardienas reisiem.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange,  API-M/SendFlightStopPointRevoke |
| 235 | {Pieprasījumā dotais sākuma datums 'FlightDateFrom': {FlightDateFrom}} nedrīkst būt lielāks par {pieprasījumā doto beigu datumu 'FlightDateTo': {FlightDateTo}}. Pieprasījuma ieraksts ar {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0} | Kādā no pieprasījuma ierakstiem nav ievērots metodes specifikācijā noteiktais ierobežojums par to, ka nedrīkst norādīt neloģisku datumu intervālu.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange,  API-M SendFlightStopPointRevoke |
| 233 | Reiss nav atrasts VBN reisu katalogā. {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0} | Tas nozīmē, ka pieprasījumā eksistē vismaz viens augstākā līmeņa ieraksts, kuram VBN reisu pamatdatos vispār neeksistē atbilstošs reiss. Gadījumā, ja pieprasījumā ir norādīts maršruta numurs, tad dotā kļūda nozīmē, ka maršruts VBN eksistē, bet tā ietvaros nav atbilstoša reisa numura.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange,  API-M/SendFlightStopPointRevoke,  API-M/SendFlightDateAdd |
| 239 | Vismaz vienam pieprasījuma ierakstam netika atrastas piemērotas reisa izpildes. Pieprasījuma ieraksts ar {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0} | VBN neeksistē reisu izpilde, kurai ar metodi vēlas veikt platformas piešķiršanu, maiņu vai anulēšanu.  Kļūdu atgriež gan gadījumos, kad vispār neeksistē nekāda statusa reisa izpilde, gan tad, ja eksistē, bet neatbilst nevienam no metodes pieprasījuma aprakstā minētajiem reisu izpildes statusiem.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange,  API-M/SendFlightStopPointRevoke |
| 243 | Pieturas kodam 'StopCode': \_StopCode\_, ar pieturas kārtas numuru 'OrderNo': \_OrderNo\_ ar punkta veidu 'PointType': \_PointType\_ nav reģistrēta spēkā esoša platforma. {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0} | Nav iespējams veikt platformas nomaiņu vai anulēšanu, ja kaut vienam pieprasījumā norādītajam punkta veidam attiecīgajā reisa kustību sarakstā VBN-ā nav spēkā esošas platformas.  Šādā situācijā, lai piešķirtu platformu, jāizmanto API-M/SendFlightStopPointInsert.  API neparedz mainīt datus neaktuālām platformām, kurām jau pirms metodes izpildes ar API-M/SendFlightStopPointRevoke ir iesniegta informācija par to anulēšanu.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointChange;  API-M/SendFlightStopPointRevoke |
| 240 | Vairāk kā viens pieprasījuma ieraksts attiecas uz vienu un to pašu Reisa ID 'FlightID': {0} | Nav iespējama vienas un tās pašas reisa izpildes vairākkārtīga datu apstrāde viena metodes izsaukuma ietvaros, jo nevar garantēt determinētu pieprasījumā doto datu apstrādes secību.  Dotā kļūda tiks atgriezta, ja pieprasījumā būs vairāk kā viens augstākā līmeņa ieraksts, kurš rezultējas uz vienu un to pašu reisa izpildi VBN-ā neatkarīgi no pieprasījuma apakšstruktūras “Pienākšanas punkti pieturās” datiem.  Kļūdas ziņojumā tiek iekļauti viena tāda pieprasījuma ieraksta dati, lai metodes izmantotājs varētu identificēt pieprasījuma ierakstu.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange,  API-M/SendFlightStopPointRevoke |
| 232 | Pietura netika atrasta VBN pieturu katalogā. {Pieturas kods 'StopCode': {StopCode}; }{0} | Kļūda tiek atgriezta, jo VBN vispār neeksistē pieprasījumā norādītā pietura.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange,  API-M/SendFlightStopPointRevoke |
| 237 | Vismaz viena pietura neatbilst reisa izpildes kustību sarakstam. Pieturas kods 'StopCode': \_Code\_; Pieturas kārtas numurs 'StopOrderNo': \_OrderNo\_ {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0} | Pieprasījumā norādīta pietura ar tādu kārtas numuru kustību sarakstā, kas neatbilst reisa kustību saraksta datiem VBN-ā.  Pārbaude, kas rada doto kļūdu, izmanto pieturas koda un pieturas kārtas numura kustību sarakstā kombināciju, meklējot tādu pašu kombināciju attiecīgā reisa kustību sarakstā.  Ja ir atgriezta šī kļūda, tad tas nozīmē, ka augšējā līmeņa struktūra satur nosacījumu, kas ir rezultējies uz vismaz vienu metodes izpildei piemērotu reisa izpildi. Pretējā gadījumā būtu cita kļūda.  Ziņojuma mainīgie, kas sākas un beidzas simbolu ‘\_’, tiks aizstāti ar VBN datubāzes vērtībām, savukārt figūriekavās {} iekļautie mainīgie tiks aizstāti ar metodes pieprasījuma atbilstošiem laukiem.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange |
| 238 | Pieprasījumā dublējas vismaz viens ieraksts. {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0} | Pieprasījuma augstākā līmeņa struktūrā ir vairāk kā viens ieraksts ar pilnīgi vienādām lauku vērtībām.  Šīs kļūdas apstrāde notiek pirms metode sāk atbilstošu reisu izpilžu atlasi no VBN.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange,  API-M/SendFlightStopPointRevoke |
| 234 | Vismaz viena pieprasījuma ieraksta apakšstruktūrā 'StopPoint' dublējas dati. {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0} | Apakšstruktūrā, kas paredzēta pieturas kustību sarakstā norādīšanai, vairākiem ierakstiem ir dublējošies dati, respektīvi, ir ieraksti, kuros lauku “Pieturas kods”, “Pieturas Nr.p.k. reisa kustību sarakstā”, “Reference uz punkta veidu” vērtības vienādas.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange,  API-M/SendFlightStopPointRevoke |
| 242 | Pieprasījuma ieraksta ar {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0}apakšstruktūrā 'PointType' ir dublējošies ieraksti vienai un tai pašai pieturai. | Pieprasījuma pašā zemākajā apakšstruktūrā, kas paredzēta punkta pieturā veida (-u) norādīšanai, vairākiem ierakstiem ir vienādas punkta veida vērtības, respektīvi, dublējošies dati.  Ziņojumu var atgriezt metodes:  API-M/SendFlightStopPointInsert,  API-M/SendFlightStopPointChange |
| Kļūdas, kad VBN-ā jau eksistē tādi paši dati, kādus metodes pieprasījums paredz ievietot / mainīt uz: | | |
| 241 | \_Date\_ paredzētai reisa izpildei, Reisa ID 'FlightID': \_ExtSysRecId\_, Pieturas kodam 'StopCode': \_StopCode\_, ar pieturas kārtas numuru 'OrderNo': \_OrderNo\_, VBN jau reģistrēta spēkā esoša platforma ar punkta veids 'PointType': \_TypeClvId\_. Kļūda attiecas uz pieprasījuma ierakstu ar {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0} | Kļūdu var atgriezt tikai metode API-M/ SendFlightStopPointInsert.  Kļūda tiks atgriezta, ja kaut viena pieprasījuma “ierakstā” dotās vērtības faktiski nozīmēs mēģinājumu piešķirt tāda veida punktu pieturā, kāds attiecīgajai pieturai attiecīgajā reisa izpildē jau ir spēkā esošs.  Pārbaude neanalizē, kāds tieši platformas vai ceļa apzīmējums pieprasījumā ir pielietots un vai tas ir vienāds ar VBN spēkā esošiem datiem, jo *insert* metode nav paredzēta spēkā esošas platformas maiņai. Tikai tiek konstatēts, ka platforma jau piešķirta.  Ziņojuma mainīgie, kas sākas un beidzas simbolu ‘\_’, tiks aizstāti ar VBN datubāzes vērtībām, savukārt figūriekavās {} iekļautie mainīgie tiks aizstāti ar metodes pieprasījuma atbilstošiem laukiem |
| 244 | Pieturas kodam 'StopCode': \_StopCode\_, ar pieturas kārtas numuru 'OrderNo': \_OrderNo\_, ar transportlīdzekļa pieturvieta 'VehicleStopPoint': \_VehicleStopPoint\_, ar pasažieru pieturvieta 'PassengerStopPoint': \_PassengerStopPoint\_ VBN jau reģistrēta spēkā esoša platforma ar punkta veids 'PointType': \_PointType\_. {Reisa ID 'FlightID': {FlightID}; }{Maršruta nr 'RouteNo': {RouteNo}; }{Reisa nr. 'FlightNr': {FlightNr}; }{0} | Kļūdu var atgriezt tikai metode API-M/ SendFlightStopPointChange.  Kļūda tiks atgriezta, ja kaut viena pieprasījuma “ierakstā” dotās vērtības faktiski nozīmēs mēģinājumu pieturai attiecīgajā reisa izpildē mainīt attiecīgā punkta veida platformas un ceļa datus uz tādiem, kādi jau tai ir VBN-ā aktuāli spēkā esoši pirms metodes izsaukuma.  Ziņojuma mainīgie, kas sākas un beidzas simbolu ‘\_’, tiks aizstāti ar VBN datubāzes vērtībām, savukārt figūriekavās {} iekļautie mainīgie tiks aizstāti ar metodes pieprasījuma atbilstošiem laukiem |

## Visiem servisiem kopīgie ziņojumi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kļūdas kods | Kļūdas ziņojums | Iemesls |
| 901 | Sesija netika atrasta | Norādītais sesijas talons nav atrasts sistēmā. Kļūdas ziņojumu var atgriezt, izmantojot jebkuru metodi |
| 902 | Sesija ir slēgta | Norādītais sesijas talons jau ir slēgts. Kļūdas ziņojumu var atgriezt, izmantojot jebkuru metodi |
| 911 | Kontam nav tiesības izsaukt šo metodi | Lietotāja kontam tiesībās nav norādīts, ka drīkst izsaukt šo metodi. Kļūdas ziņojumu var atgriezt, izmantojot jebkuru metodi |
| 951 | Nav atrasti dati atbilstoši ievadītajiem meklēšanas parametriem | Metodēs, kurās tiek pieprasīti dati, nav atrasts neviens ieraksts, kas atbilst visiem ievadītajiem meklēšanas parametriem. Kļūdas ziņojumu var atgriezt metodēs, kurās dati tiek meklēti |
| 952 | Lauka '{0}' vērtība ir obligāta | Metodes pieprasījumā nav aizpildīts ziņojumā norādītais obligātais lauks. Kļūdas ziņojumu var atgriezt, izmantojot jebkuru metodi, ja tajā ir obligāti ievadāmie parametri |
| 954 | Lauka '{0}' vērtība neatbilst sagaidāmajām klasifikatora vērtībām | Norādītajā tagā ievadītā vērtība neatbilst šim laukam definētajām klasifikatora vērtībām. Kļūdas ziņojumu var atgriezt, izmantojot jebkuru metodi, kura satur klasifikatoros nodefinētās vērtības. |
| 999 | Neparedzēta sistēmas kļūda | Gadījumos, ja pieprasījums neatbilst sagaidāmajam saturam vai rodas tehniskas problēmas apstrādāt saņemto informāciju. Kļūdas ziņojumu var atgriezt, izmantojot jebkuru metodi. |
| 911 | Kontam nav tiesības izsaukt šo metodi | Lietotāja kontam tiesībās nav norādīts, ka drīkst izsaukt šo metodi. Kļūdas ziņojumu var atgriezt, izmantojot jebkuru metodi |
| 951 | Nav atrasti dati atbilstoši ievadītajiem meklēšanas parametriem | Metodēs, kurās tiek pieprasīti dati, nav atrasts neviens ieraksts, kas atbilst visiem ievadītajiem meklēšanas parametriem. Kļūdas ziņojumu var atgriezt metodēs, kurās dati tiek meklēti |