



AUTOTRANSPORTA DIREKCIJA

LIETOŠANAS NOTEIKUMI

Pasažieru pārvadājumu industrijas dalībnieku
saistošie pienākumi un tiesības VSTBS

Dokumenta identifikators: **VSTBS Lietošanas noteikumi_2022-07-27**

Dokumenta versija: **v.0.1.**

Dokumenta datums: **27.07.2022**

Rīgā, 2022

REVĪZIJU LAPA

Datums	Versija	Apraksts	Autors
24.07.2022	v.0.1	Sākotnējā versija	Gunta Dauģe

Saturs

Revīziju lapa	1
1 Ievads	7
1.1 Dokumenta mērķis.....	7
1.2 Dokumenta mērķauditorija	7
1.3 Dokumenta saturs.....	7
2 Dokumentā izmantotie termini un saīsinājumi	8
2.1 Dokumentā izmantotie termini	8
2.2 Dokumentā izmantotie saīsinājumi	10
3 VBN IS uzbūves vispārējs apraksts.....	12
3.1 Saistība ar citām sistēmām.....	12
3.2 VBN IS uzturētās datu kopas	13
3.3 VSTBS komponentes	15
3.3.1 VBN IS Web aplikācija.....	15
3.3.2 VBN IS API servisi.....	15
3.3.3 Biļešu validācijas un kontroles mobilā lietotne	21
4 VSTBS sistēmas lietošanas noteikumi	21
4.1 Vispārīgā informācija.....	21
4.2 Sistēmas drošības prasības	21
4.3 Lietotāju tiesības un pienākumi	22

4.4	ATD tiesības un pienākumi	22
4.5	VBN IS izmaiņu ieviešanas kārtība	23
4.6	Privātuma politika.....	24
4.7	Biežāk uzdotie jautājumi.....	24
5	Biznesa procesa kārtība un VBN IS vieta tajā	25
5.1	Maršrutu un reisu plānošanas noteikumi	25
5.1.1	Maršrutu plānošanas noteikumi.....	25
5.1.2	Reisa plānošanas noteikumi	25
5.1.3	Pieturu saraksta uzturēšanas kārtība.....	26
5.1.4	Transportlīdzekļu datu uzturēšanas kārtība	27
5.1.5	Maršruta slēgšanas noteikumi.....	29
5.2	Tirdzniecības uzsākšanas kārtība.....	29
5.2.1	Tirdzniecības uzsākšanas noteikumi	29
5.2.2	Transportlīdzekļu konfigurācijas iesniegšana un aktualizēšana	30
5.2.3	Transportlīdzekļu konfigurācija piesaiste un aktualizācija pārvadājumiem (reisa izpildēm).....	31
5.2.4	Reisu izpilžu vai reisa daļas atcelšanas kārtība.....	32
5.2.5	Papildreisu norīkošanas kārtība	33
5.2.6	Reisi pēc pieprasījuma izpildes noteikumi	33
5.3	Biļešu tirdzniecības noteikumi	34
5.3.1	Biļešu tipu klasifikators.....	34
5.3.2	Biļešu tirdzniecības iespējas.....	36

5.3.3	Biļetes definīcija un noformēšanas kārtība.....	37
5.3.4	Biļetes cenas noteikšana un atlaižu piemērošanas kārtība.....	42
5.3.5	Biļetes aprites noteikumi.....	47
5.3.6	Ceļojuma biļetes kārtība	48
5.4	Pārvadājumu (reisa izpildes) kārtība.....	50
5.4.1	Pārvadājumu (reisa izpildes) uzsākšanas kārtība	50
5.4.2	Pavadraksta definēšanas un izmantošanas noteikumi	50
5.4.3	Biļešu tirdzniecības pārvadājuma laikā kārtība	51
5.4.4	Transportlīdzeklī emitēto biļešu iesūtīšanas VBN IS kārtība	52
5.4.5	Biļešu atprečošanas kārtība	53
5.4.6	Biļešu validācijas kārtība.....	53
5.4.7	Pārvadājuma (reisa izpildes) slēgšanas kārtība	57
5.4.8	Avārijas vai tehnisku problēmu apstrādes kārtība	57
5.5	Informācijas aprites noteikumi	59
6	VSTBS tiesību mehānisms.....	60
6.1	VBN IS Web aplikācijas tiesības mehānisms	60
6.2	VBN IS API lietotāju tiesību mehānisms.....	61
6.2.1	VBN IS API sistēmkonti.....	61
6.2.2	VBN IS API dalībnieku tiesības.....	63
6.2.3	VBN IS API fizisku personu konti.....	63
6.2.4	VBN IS API sistēmkontu un fizisku personu kontu administrēšana.....	65

6.3	Biļešu validācijas un kontroles mobilās lietotnes tiesības mehānisms	66
7	Pielikumi	68
7.1	Klasifikatori un to vērtības	68
7.1.1	Abonementa biļetes nesēju veids	68
7.1.2	Apmaksas veikšanas veids	68
7.1.3	Biļetes pamattips	68
7.1.4	Biļetes statuss	68
7.1.5	Braukšanas maksas atlaižu piemērotājs	69
7.1.6	Dalībnieka biznesa loma	69
7.1.7	Dalībnieka statusi	69
7.1.8	Pārvadājuma (reisa izpildes) statuss	69
7.1.9	Pieturas tips	69
7.1.10	Pieturas puse	69
7.1.11	Maršruta statuss	70
7.1.12	Maršruta veids	70
7.1.13	Reisa klase	70
7.1.14	Reisa tarifa tips	70
7.1.15	Transportlīdzekļa tips kategorija	70
7.1.16	Transportlīdzekļa veids	70
7.2	Sistēmas parametru vērtības	71
7.3	Mobilās lietotnes lietošanas kārtība	73

7.3.1	Mobilās lietotnes lietotāja izveide.....	73
7.3.2	Pavadrakstu apskate.....	73
7.3.3	Mobilās lietotnes izmantošana (pieslēgšanās, pavadraksta apskate, reisa uzsākšana, biļešu atprečošana).....	73

1 IEVADS

1.1 Dokumenta mērķis

Dokumenta mērķis ir definēt tiesības un pienākumus katram no iesaistītajām pusēm VBN IS lietošanā. Dokuments skaidro Sistēmas lomu pasažieru pārvadāšanas industrijas kontekstā. Tā mērķis ir palīdzēt industrijas dalībniekiem orientēties VBN IS funkcionalitātē un tā pielietošanā. Dokuments iekļauj noteikumus, pēc kādiem notiek savstarpējā sadarbība, kā arī izskaidro sistēmas darbības principus, kas ļauj veiksmīgi īstenot biļešu tirdzniecības pakalpojumus.

1.2 Dokumenta mērķauditorija

Dokumenta mērķauditorija ir pasažieru pārvadātāji, un biļešu tirdzniecības pakalpojumu sniedzēji (biļešu tirgotāji), kā arī sistēmu izstrādātāji, kas uztur biļešu tirdzniecības sistēmas. Dokuments var tikt izmantots arī industrijas dalībnieku sistēmu uzturētājiem, lai izprastu VBN IS lomu un iespējas ar pasažieru pārvadājuma pakalpojumiem saistīto pakalpojumu (braukšanas biļešu tirdzniecība, informācijas sniegšana) nodrošināšanā.

1.3 Dokumenta saturs

Dokuments satur 7 nodaļas:

- 1.nodaļa – apraksta ievadu un dokumenta nolūku;
- 2.nodaļa – apraksta dokumentā izmantotos terminus un saīsinājumus;
- 3.nodaļa – apraksta VBN IS uzbūvi un apraksta tā komponentes;
- 4.nodaļa – apraksta VBN IS sistēmas lietošanas noteikumus;
- 5.nodaļa – apraksta biznesa procesa kārtību un VBN IS vietu tajā;
- 6.nodaļa – apraksta VBN IS tiesību mehānismu;
- 7.nodaļa – satur pielikumus.

2 DOKUMENTĀ IZMANTOTIE TERMINI UN SAĪSINĀJUMI

2.1 Dokumentā izmantotie termini

Termins	Skaidrojums
Autentifikācija	Process, kas veic informācijas sistēmas lietotāja, citas informācijas sistēmas vai citas entītijas identificēšanu.
Autobuss	Autobuss – viens no šajos noteikumos minētajiem transportlīdzekļu veidiem (skatīt jēdzienu “Transportlīdzeklis”)
Autorizācija	Tiesību piešķiršana lietot noteiktus informācijas sistēmas resursus.
Bagāža	Lietas, kuras pasažieris ved sev līdzī vai nosūta ar autotransporta līdzekli.
Biļetes numurs	Viennozīmīgs biļetes identifikators, ko veido QR kods.
Cenotājs	Cenotājs ir juridiska persona, kas nosaka tiesības piemērot atlaides konkrētām personu grupām un biļešu tipiem.
Ceļojums	Biļete, kura sevī ietver vairākus braucienus, kas kombinēti secīgi, ievērojot noteiktus kritērijus.
Iepriekšpārdošana	Laika periods VBN IS no reisa biļešu tirdzniecības atvēršanas VBN IS līdz reisa uzsākšanai.
Industrijas pārstāvji	Šī dokumenta kontekstā Industrijas pārstāvji ir iesaistītās puses, kas organizē vai nodrošina sabiedriskā transporta vai ar tiem saistītos pakalpojumus: <ul style="list-style-type: none"> • Pārvadātāji • Tirgotāji • Cenotāji • Kontrolieri
Klasifikators	Specializēts informācijas krājums kāda lieluma sistematizēšanai.
Web lietotne	Saskarne informācijas apmaiņai starp sistēmu un tās lietotāju.
Mobilā lietotne	Biļešu validācijas un kontroles mobilā lietotne, kas ir Vienotas sabiedriskā transporta biļešu sistēmas komponente.

Maršruts	Normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā apstiprināts noteikts sabiedriskā transportlīdzekļa (neatkarīgi no transportlīdzekļu veida un skaita) kustības ceļš starp diviem kustības galapunktiem.
Pasažieris	Persona, kas saskaņā ar līgumu (biļeti) vai uz cita tiesiska pamata izmanto transportlīdzekli braukšanai un bagāžas pārvadāšanai, kā arī izmanto citus pārvadātāja sniegtos pakalpojumus.
Pārvadājumi	Pasažieru pārvadājumi noteiktā maršrutā un tā reisā, kuru pasūtītājs ir valsts ATD personā. Pārvadājumi ietver gan autopārvadājumus, gan dzelzceļa pārvadājumus.
Pārvadātāji	<p>Komersants, kas, pamatojoties uz līgumu par sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanu ar ATD, veic pārvadājumus (skat. terminu pārvadājumi). Pārvadātājam ir piekļuve VBN IS API servisiem, lai operētu ar pārdotajām biļetēm un to saistītajiem datiem uz šī pārvadātāja reisiem. Pārvadātājam jāslēdz līgums ar visiem tirgotājiem par norēķinu kārtību, regularitāti, biļešu atgriešanas kārtību, kā arī ar cenotājiem par norēķinu kārtību un regularitāti.</p> <p>Pārvadātāja pienākums ir: 1) nodrošināt savlaicīgu, aktuālu un patiesu informāciju par apkalpojamām pieturām katrā reisā; 2) nodrošināt personām iespēju izmantot savas braukšanas tiesības, ja tās ir reģistrētas VBN; 3) apmainīties ar aktuālo informāciju par pārdotajām biļetēm un validētajām biļetēm e-pavadraksta veidā, kā arī citi normatīvajos aktos un līgumos par sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanu noteiktie pienākumi</p>
Pieturu kombinācija	Divu pieturu kombinācija, kas nosaka biļetē iekļautā pārvadājuma robežas. Pietura "No" un Pietura "Līdz".
Reiss	Transportlīdzekļa brauciens konkrēta maršruta ietvaros saskaņā ar apstiprinātu kustības sarakstu no maršruta (skat. maršruts) viena galapunkta līdz otram noteiktā laikā.
Rezervācija	Posms biļetes iegādes procesā, kā ietvaros biļetei VBN IS tiek noteikts statuss "Rezervēta", kas tiek saglabāts līdz biļetes iegādes apstiprinājumam vai rezervācijas atcelšanai no tirgotāja informācijas sistēmas puses.
Sistēma	Vienota sabiedriskā transporta biļešu sistēma, kuru veido šādas komponentes kopā: Vienota biļešu noliktava (VBN) un Biļešu validācijas un kontroles mobilā lietotne.
Tirgotāji	Komersanti, kas sniedz pasažieru transporta biļešu pārdošanas pakalpojumus, izmantojot VBN IS emitētās biļetes. Tirgotājs biļetes

	<p>pārdod, izpildot normatīvajos aktos biļešu tirdzniecībai noteiktās prasības, ar pārvadātājiem noslēgto līgumu nosacījumus, kā arī ievērojot šajos lietošanas noteikumos izskaidrotos sistēmas darbības principus un dalībnieku pienākumus. Tirgotājam saskaņā ar normatīvajiem aktiem jābūt noslēgtiem līgumiem ar visiem pārvadātājiem par norēķinu kārtību, regularitāti, biļešu atgriešanas kārtību.</p> <p>Tirgotāja pienākums ir: 1) noformēt biļetes pieprasījumu atbilstoši klienta vēlmei un pārdot biļeti; 2) pārdot biļeti par to cenu, ko nosaka VBN IS, kam tiek piemērota noteikta pakalpojuma maksa no tirgotāja puses, kur biļetes kopējā cena nedrīkst pārsniegt BMT; 3) pieņemt atgrieztās biļetes atbilstoši normatīvo aktu un šajos noteikumos ietvertu sistēmas darbības principiem un sistēmas darbības noteikumiem nosacījumiem.</p> <p>Tirgotājs izpilda sistēmas datu apmaiņai noteiktās tehniskās prasības, kas noteiktas sistēmas saskarņu (API) aprakstos.</p>
Transportlīdzeklis	Transportlīdzeklis - sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanā iesaistītais transportlīdzeklis (autobuss, tramvajs, trolejbuss, vilciens, M1 kategorijas transportlīdzeklis). Sistēmas ieviešanas pirmajā posmā tiks izmantoti tikai reģionālās nozīmes maršrutos izmantojamie autobusi un vilcieni.
Kontrolieri	Juridiska vai fiziska persona, kas veic biļešu kontroli. Kontroles ietvaros salīdzina braucēja faktiski uzrādīto NesējaID (abonementu un atvieglojumu biļetēm) un BiļetesID ar e-pavadrakstā pieejamo informāciju un izdara atzīmes e-pavadrakstā: maina šīs biļetes statusu (uz "validēta"), un ieraksta BraucienaID, ja tas ir attiecināms.
Vilciens	Vilciens – viens no šajos noteikumos minētajiem transportlīdzekļu veidiem (skatīt terminu "Transportlīdzeklis").

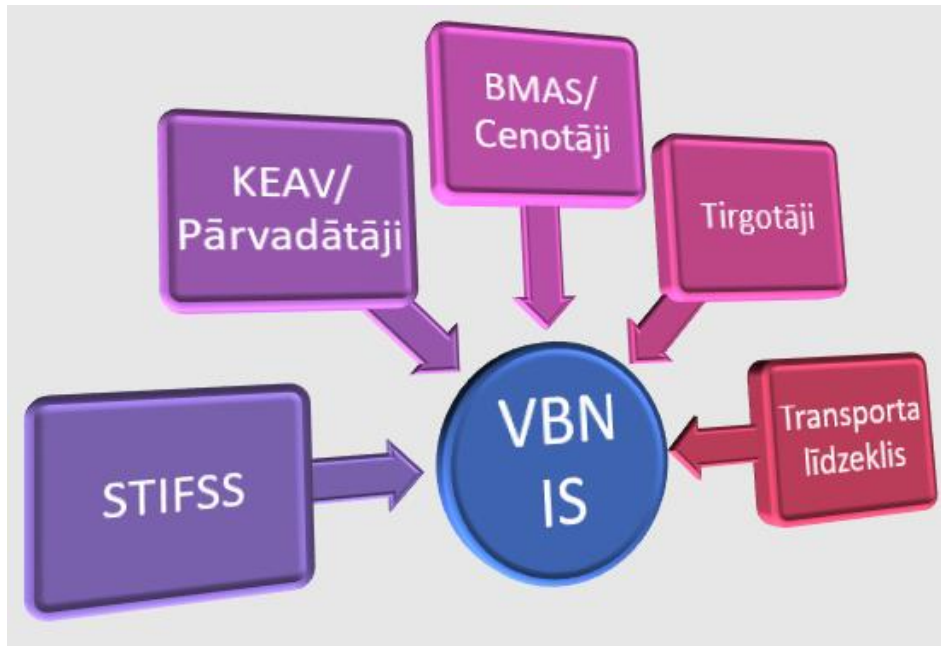
2.2 Dokumentā izmantotie saīsinājumi

Saīsinājums	Skaidrojums
ATD	Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Autotransporta direkcija".
DAS	Datu apmaiņas specifikācija.
API	Lietojumprogrammas interfeiss (angļu val. "Application Programming Interface").

<i>BM</i>	Braukšanas maksa.
<i>BMA</i>	Braukšanas maksas atvieglojumi.
<i>BMAIS</i>	Braukšanas maksas atvieglojumu saņēmēju informācijas sistēma.
<i>BMI</i>	Braukšanas maksa, iegādājoties biļeti internetā vai citās pastāvīgās tirdzniecības vietā. Tirgotājs pārdod biļetes, papildus BMI normatīvajos aktos noteiktajā apmērā piemēro pakalpojuma maksu.
<i>BMT</i>	Braukšanas maksa, iegādājoties biļeti no tirgotājiem, kas saņēmuši piekļuvi Sistēmai pamatojoties uz Sabiedriskā transporta pakalpojumu likuma 19.panta otro daļu, un realizē ierobežota apjoma biļešu tirdzniecību transportlīdzeklī, autoostā vai vilciena kasē.
<i>eID karte</i>	Personas apliecība ar speciālo funkcionalitāti (lietotni)
<i>ID</i>	Identifikators
<i>IS</i>	Informācijas sistēma (<i>šī dokumenta kontekstā termins tiek lietots, lai vispārīgi apzīmētu informācijas sistēmu nevis norādītu uz konkrētu informācijas sistēmu</i>).
<i>KEAV</i>	ATD Klientu elektroniskā apkalpošanas vide.
<i>NFC</i>	Tuva darbības lauka sakari (angļu val. " <i>Near field communication</i> ")
<i>QR kods</i>	"Ātrās atbildes" kods (angļu val. " <i>Quick Response Code</i> ")
<i>STIFSS</i>	Sabiedriskā transporta informācijas un finanšu statistikas sistēma.
<i>VBN</i>	<i>Vienota biļešu noliktava</i> , kas ir Vienotas sabiedriskā transporta biļešu sistēmas komponente.
<i>VSTBS</i>	Vienotas sabiedriskā transporta biļešu sistēma, kas sevī ietver Vienoto biļešu noliktavu (Web aplikācijas un API daļas) un Biļešu validācijas un kontroles mobilo lietotni.

3 VBN IS UZBŪVES VISPĀRĒJS APRAKSTS

3.1 Saistība ar citām sistēmām



VBN IS mērķis ir apvienot dažādus industrijas dalībniekus vienotā vidē, lai atvērtu plašākas iespējas sākot ar biļešu tirdzniecības iespējām, beidzot ar vienotiem ceļojumiem, izmantojot dažādu pārvadātāju reisu.

Ieviešot VBN IS, ir pārdomāts, lai tiktu nodrošināts pilns process pasažieru pārvadājumiem. Tiek papildinātas ATD un industrijas pārstāvju esošās sistēmas, kas nodrošina datu iesūtīšanu, kā arī tiek izveidota mobilā lietotne, kas ļauj reisu pārvaldīt un validēt biļetes.

VBN IS saplūst dati no dažādām jau esošām ārējām sistēmām, kas uzkrāj ar pasažieru pārvadāšanu saistītos datus:

- Lai nodrošinātu maršrutu, reisu, reisiem saistīto kustību sarakstu un tarifu, kā arī pieturu un transportlīdzekļu datu pieejamību industrijas dalībniekiem VBN IS, STIFSS iesūta un aktualizē minētos datus, kas kalpo par pamatu VBN IS struktūrai.
- Lai Pārvadātājs varētu nodrošināt konkrēta transportlīdzekļa piesaisti plānotam pārvadājumam (reisa izpildei) vai atceltu iepļānotu reisu, kā arī, lai norīkotu papildreisu, Pārvadātājiem ir iespēja integrēties ar VBN IS API, lai iesniegtu šos datus no savām sistēmām. Minēto darbību veikšanai Pārvadātājiem tiek nodrošināta sasaiste arī ar ATD sistēmu KEAV
- Lai nodrošinātu datu uzkrāšanu par pasažieriem piemērojamām individuālām atlaidēm, tiek nodrošināta sasaiste ar ATD sistēmu BMAS, kurā uzkrāta informācija par braukšanas

maksas atvieglojumiem. Iegādājoties biļeti un norādot personas datus (eID kartes numuru), VBN IS sistēma atbildē atgriezīs atlaižu (BMA) izmantotāju un atlaižu apmēru konkrētajai biļetei. Nākamajās VBN IS attīstības kārtās var tikt iekļauti arī citi atlaižu piemērotāji, kuriem ir tiesības piešķirt kādai pasažieru grupai braukšanas maksas atvieglojumus.

- Nākamajās VBN IS attīstības kārtās tiek paredzēts atbalsts arī biļešu tirdzniecības funkcionalitātei no mobilās lietotnes, bet šobrīd industrijas dalībnieki tiek aicināti veidot un attīstīt savus risinājumus biļešu tirdzniecībai, izmantojot VBN IS API iespējas.
- VSTBS mobilā lietotne ir paredzēta divām lietotāju grupām – transportlīdzekļa vadītājiem un kontroles dienesta pārstāvjiem (kontrolieriem). Tā nodrošina iespēju uzsākt un pabeigt reisu, kā arī ziņot par avārijas situāciju. Mobilā lietotne nodrošina transportlīdzekļa apkalpei biļešu atprečošanu, kā arī biļešu validāciju kontrolierim (gan Pārvadātāju kontrolierim, gan ATD kontrolierim). VBN IS ir veidots, lai atbalstītu arī situācijas, ja transportlīdzeklis ir zonā, kurā nav interneta. Pārvadātāji un kontroles dienesti ir aicināti attīstīt un pilnveidot savas sistēmas, lai integrētos ar VBN IS reisa atbalsta funkcionalitātes nodrošināšanai, izmantojot VBN IS API risinājumus.
- Transportlīdzekļa kases sistēma ir sistēma, kas primāri tiek izmantota transportlīdzeklī, kas nodrošina informācijas nodošanu un apmaiņu ar VBNIS par reisa statusa izmaiņā – uzsākts, pabeigts, pārtraukts, biļešu statusa izmaiņām (atprečota), pavadraksta izmaiņas. Kā arī nodrošina biļešu tirdzniecību.

VBN IS risinājumā iekļaujas arī web lietotne, kas paredzēta ATD darbiniekiem. Ar tās palīdzību ATD darbinieki var veikt lietotāju tiesību pārvaldību, sekot līdzi aktuālajiem datiem sistēmā, tajā skaitā informācijai par biļetēm, risināt radušās problēmas, ievadīt daļu no datiem, piemēram, biļešu tipus, kā arī veidot atskaites. Risinājums nodrošina arī atskaišu un citu ziņojumu sūtīšanu uz e-pastiem industrijas dalībniekiem.

3.2 VBN IS uzturētās datu kopas



VBN IS uzkrāj sevī dažādus datus, kas ļauj atbalstīt pilnu biļešu tirdzniecības procesu. Tajā ietilpst biļešu tirdzniecībai nepieciešamie dati:

- Pieturas – šos datus iegūst no STIFSS sistēmas, kur var redzēt visas sistēmā reģistrētās pieturas, kā arī to koordinātas un saistītos datus. VBN IS Web aplikācijā šos datus nevar rediģēt vai papildināt.
- Maršruti – šos datus iegūst no STIFSS sistēmas, kur var redzēt visus reģistrētos maršrutus, kuru ietvaros tiek definēti plānotie reisi. VBN IS Web aplikācijā šos datus nevar rediģēt vai papildināt.
- Transportlīdzekļi – šos datus iegūst no STIFSS un KEAV sistēmām, kur var redzēt visus līgumos reģistrātos transportlīdzekļus un transportlīdzekļus, kuriem ir licence pasažieru pārvadājumiem. VBN IS Web aplikācijā šos datus nevar rediģēt vai papildināt.
- Plānotie reisi – šos datus iegūst no STIFSS sistēmas, tajos apkopo kustību sarakstu, tarifus, pārvadātājus un periodus, kad šie reisi plānoti, kā arī dienas, kurās reisu paredzēts izpildīt. VBN IS Web aplikācijā šos datus nevar rediģēt vai papildināt.
- Pārvadājumi (reisa izpildes) – šos datus VBN IS ģenerē automātiski, saņemot no STIFSS datus par plānotajiem reisiem. Šeit ietilpst norādes par katru konkrēto reisa datumu. VBN IS šos datus nevar manuāli rediģēt vai papildināt.
- Atvieglojumi – šis ir katalogs, kurā definēti iespējamie atvieglojumu veidi un apraksti. Šos datus VBN IS saņem no BMAS. VBN IS Web aplikācijā šos datus nevar rediģēt vai papildināt.
- Personu atvieglojumi – šis ir saraksts, kurā tiek uzturēts personas eID kartes numurs un sasaiste ar informāciju par piemērojamo atvieglojuma apmēru. Šos datus iegūst no BMAS. Par atvieglojuma piemērošanu personai, kura atbilst vairākiem kritērijiem, atbild BMAS un iesūta informāciju par lielāko piemērojamo atvieglojumu. VBN IS Web aplikācijā šos datus nevar rediģēt vai papildināt.
- Aizliegumi - šie dati tiek ievadīti VBN IS WEB aplikācijā, lai brīdinātu par konkrētu personu specifiskiem apstākļiem, kas var ietekmēt pārvadājumu pakalpojumu saņemšanu.
- Dalībnieki – industrijas dalībnieki, ar kuriem ATD ir noslēgts līgums, ka viņi piedalās pasažieru pārvadāšanas jomā kā pārvadātāji, biļešu tirgotāji, cenotāji vai validatori. VBN IS Web aplikācijā ATD dalībniekus ievada un uztur to tiesības darboties VBN IS vienā vai vairākās lomās.
- Biļešu tipi – biļešu tipu klasifikators apraksta visus biļešu veidus, kas ir pieejami tirdzniecībai, nosaka to ierobežojumus un cenas aprēķina algoritmus. Biļešu tipu klasifikatoru uztur ATD VBN IS Web aplikācijā.
- Vilcienu zonas/ līnijas – vilcienu zonu, starpozonu un līniju uzturēšanai VBN IS Web aplikācijā ir izveidots modulis, kurā var sadefinēt tajās ietilpstošās pieturas un to pieturu secību. Šis klasifikators ir būtisks, lai noteiktu tiesības braukt vilcienu zonu, starpozonu, līniju ietvaros.
- Biļetes – VBN IS uzkrāj biļetes un notikumus, kas saistīti ar tām. Biļetes datus tiek saglabāti statusi un laiki, kādos biļete ir bijusi. Biļete tiek sasaistīta ar pārvadājumu (reisa izpildi). Biļetē var tikt ietverti viens vai vairāki braucieni, atkarībā no biļetes tipa.

3.3 VSTBS komponentes



VSTBS sastāv no vairākām sistēmas daļām, kas savstarpēji sadarbojas:

- VBN IS Web aplikācija – paredzēta ATD darbiniekiem VBN datu apskatei un tiesību pārvaldībai;
- VBN API servisi – paredzēti industrijai, datu iesniegšanai un saņemšanai;
- Biļešu validācijas un kontroles mobilā lietotne – paredzēta pārvadātājiem un kontrolieriem, lietošanai pārvadājuma (reisa izpildes) laikā.

3.3.1 VBN IS Web aplikācija

VBN IS Web aplikācija ir paredzēta ATD darbiniekiem, lai nodrošinātu VBN IS pārvaldību. VBN IS Web aplikācija:

- Nodrošina biznesa datu pārlūkošanu un konfliktu risināšanas atbalstu;
- Nodrošina datu ievadi un konfigurēšanu;
- Ļauj veikt atlases dažādos griezumos;
- Nodrošina e-pastu ziņojumu izsūtīšanu industrijas dalībniekiem;
- Nodrošina lietotāju pārvaldību (gan VBN IS Web aplikācijai, gan mobilajai lietotnei, gan VBN IS API servisiem);
- Ļauj apskatīt auditācijas informāciju un redzēt visus sistēmā veiktos pieprasījumus un sistēmas atgrieztās atbildes.

3.3.2 VBN IS API servisi



VBN IS API servisi ir sistēmas daļa, kurā apkopoti 7 Rest API servisi, caur kuriem notiek visa komunikācija ar industrijas pārstāvjiem.

Detalizēti aktuālie datu apmaiņas specifikāciju apraksti pieejami ATD mājas lapā:

[Saskarņu \(API\) apraksti | Autotransporta direkcija \(atd.lv\)](#)

3.3.2.1 API-A – autorizācijas un autentifikācijas serviss (izmanto visi)

API-A ir serviss, kas nodrošina autorizāciju un autentifikāciju visiem VBN IS API servisiem, saņemot biļetenu (token), ko tālāk izmantot citu servisu izsaukumos.

API-A apvieno sevī arī atbalstu paroles nomainai, atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošo normatīvo aktu prasībām (Ministru kabineta 2015.gada 28.jūlija noteikumi Nr.422 “Kārtība, kādā tiek nodrošināta informācijas un komunikācijas tehnoloģiju sistēmu atbilstība minimālajām drošības prasībām”).

Sistēmā ir nodrošināta divu veidu autentifikācija:

- Izmantojot sistēmas kontu – risinājums paredzēts sadarbībai sistēma-sistēma, kur trešās puses sistēma nodrošina individuālu tiesību pārvaldību. Šādā gadījumā VBN IS uzkrāj tikai datus par to, kura persona ir veikusi darbības, bet autorizē tikai otru sistēmu. Piekļuves tiesības tiek organizētas trešās puses sistēmai kopumā.
- Izmantojot personas autorizāciju – risinājums paredzēts sadarbībai ar sistēmu, kurās nevar vai netiek realizētas tiesības, piemēram, VSTBS mobilā lietotne, kura sagaida, ka VBN IS būs uzkrāta informācija par to, kurai personai ir tiesības darboties konkrēta dalībnieka vārdā un kādus pieprasījumus viņš drīkst veikt.

Lai organizētu lietotāju tiesības ir izdalītas metodes, kas ļauj veidot jaunus lietotājus dalībnieka vārdā, ja konkrētajam dalībniekam tādas tiesības ir piešķirtas.

API-A serviss satur šādas metodes:

- POST/API-A/LoginAccount - Metode paredzēta sistēmkonta autorizēšanās un autentificēšanās nodrošināšanai visiem VBN servisiem;
- POST/API-A/LoginPerson - Metode paredzēta fiziskas personas autorizēšanās un autentificēšanās nodrošināšanai visām VBN API servisu metodēm;
- POST/API-A/ChangeAccountPassword - Metode paredzēta sistēmkonta paroles nomaiņai;
- POST/API-A/ChangePersonPassword - Metode paredzēta fiziskas personas konta paroles nomaiņai;
- POST/API-A/Logout - Metode paredzēta sesijas pārtraukšanai jeb talona (token) derīguma anulēšanai;
- GET/API-A/Claim - Izpildot metodi, var iegūt VBN API un Biļešu kontroles un validācijas mobilās lietotnes visu iespējamo tiesību struktūrētu sarakstu;
- GET/API-A/LoginClaim - Metode paredzēta sistēmkonta vai personas, kas izsauc metodi, tiesību iegūšanai. Metode atgriež lietotājam aktuāli piešķirto VBN API un Biļešu kontroles un validācijas mobilās lietotnes tiesību struktūrētu sarakstu;
- POST/API-A/SendRole - Metode var izveidot vienu jaunu lomu vai veikt vienas lomas nosaukuma un/vai apraksta izmaiņu. Abos gadījumos pieprasījumā papildus var izveidot norādes uz tiesībām, kuras piešķiramas lomai. Ja loma jau eksistē, tad visas tās līdzšinējās tiesības tiks noņemtas un lomai tiks piešķirtas pieprasījumā norādītās tiesības;
- GET/API-A/Role - Izpildot metodi, var iegūt VBN API un Biļešu kontroles un validācijas mobilās lietotnes visas talonam (token) atbilstošam dalībniekam (Member) piesaistītās lomas (Role) un tām piešķirtās tiesības.
- POST/API-A/SendAccount - Izpildot metodi, var izveidot vienu vai vairākus sistēmkontus vai mainīt tā (-o) datus. Kopā ar lietotāja pamatdatiem ir iespēja norādīt vai nomainīt tam piešķirtās lomas;
- POST/API-A/SendPerson - Metode var izveidot jaunu fiziskas personas API lietotāju vai mainīt tā datus. Kopā ar lietotāja pamatdatiem ir iespēja norādīt vai nomainīt tam piešķirtās lomas;
- GET/API-A/Account - Izpildot metodi, var iegūt talonam (token) atbilstošam API dalībniekam (Member) piesaistīto sistēmkontu sarakstu un katram no sistēmkontiem – tam piešķirtās lomas (Role);
- GET/API-A/Person - Izpildot metodi, var iegūt talonam (token) atbilstošam API dalībniekam (Member) piesaistīto fizisko personu kontu sarakstu un katram no kontiem – tam piešķirtās lomas (Role).

3.3.2.2 API-M – maršrutu un reisu plānošanas serviss (izmanto– STIFSS)

API-M serviss paredzēts maršrutu un reisu plānošanai. Tiesības šo servisu izmantot ir STIFSS. Tajā pašā laikā neizslēdzot perspektīvā šādas tiesības deleģēt un attīstīt arī plašāk iestādēm, kurām ir šādas pilnvaras, piemēram, integrējot pilsētas nozīmes pārvadājumus

API-M serviss satur šādas metodes:

- POST/API-M/SendFlight - Metode ļauj pievienot jaunus reisu vai aktualizēt esoša reisa datus;
- POST /API-M/SendRoute - Metode ļauj pievienot jaunus maršrutus vai aktualizēt esoša maršruta datus;
- POST/API-M/SendStop - Metode ļauj pievienot VBN jaunu pieturu, kā arī aktualizēt esošas pieturas datus;
- POST/API-M/SendVehicle - Metode ļauj pievienot jaunus transportlīdzekļus vai aktualizēt esoša transportlīdzekļa datus;
- POST/API-M/Vehicle - Metode paredzēta transportlīdzekļa datu izgūšanai no VBN.

3.3.2.3 API-P – reisu izpildes un transportlīdzekļu serviss (izmanto - KEAV vai pārvadātāju sistēma)

API-P servisu izmanto, lai papildinātu datus par reisiem, norādot kādus transportlīdzekļus izmantos konkrētā reisā. Katram transportlīdzeklī var definēt vairākas konfigurācijas, piemēram, ja kāda sēdvietā nav pieejama, vai tiek izņemta, tad definē jaunu transportlīdzekļa konfigurāciju un norāda konkrētajiem plānotajiem reisiem. Ar transportlīdzekļa konfigurācijas palīdzību iespējams regulēt arī transportlīdzekļa piepildījumu, ja tiek noteikti ierobežojumi, piemēram, drīkst sēdēt tikai pāra vietas sēdvietās vai ievērojami samazināts stāvvietu skaits. Ar šī servisa palīdzību var arī atcelt pārvadājumu (reisa izpildi), vai nedefinēt papildreisu.

API-P serviss satur šādas metodes:

- GET/API-P/VehicleConfiguration - Metode paredzēta transportlīdzekļa konfigurācijas datu izgūšanai no VBN;
- POST/API-P/SendFlightUpdate - Metode paredzēta reisu aktualizēšanai VBN;
- POST/API-P/SendStopRequest - Metode paredzēta pieteikuma par konkrēto pieturas izbraukšanu pieprasīšana VBN;
- POST/API-P/SendVehicleConfiguration - Metode paredzēta transportlīdzekļa konfigurācijas datu iesniegšanai un aktualizēšanai VBN.

3.3.2.4 API-C - izmanto cenotāju datu saņemšanai par BMA

Lai gan cenas tiek noteiktas līgumā starp Pārvadātājiem un ATD, tās tiek reģistrētas STIFSS un caur API-M tarifu tabulas tiek nosūtītas VBN IS, pasažieriem var tikt piemēroti braukšanas maksas atvieglojumi. Šobrīd ir izveidota integrācija ar ATD BMAS, kas uztur valstī noteiktos BMA. Ja tiek iegādāta biļete, kurā norāda personas eID kartes numuru, tad var tikt piemērots atvieglojums, ja konkrētajai personai tas pienākas.

Ilgtermiņā risinājums var tikt attīstīts un piesaistīti citi cenotāji, kuriem ir tiesības piešķirt BMA kādām pasažieru grupām.

API-C serviss satur šādas metodes:

- POST/API-C/SendBenefitClassifier - Metodē iesniedzējs norāda datus par atvieglojumu veidiem;
- POST/API-C/ SendClientWithDiscount – Metode paredzēta personu iesniegšanai, kuriem piemēro BMA;
- POST/API-C/SendClientWithDiscountReplace - Metode paredzēta klientu, kuriem pienākas BMA, anulēšanai, un jauna klientu saraksta iesūtīšanai.

3.3.2.5 API-T – tirgotāju serviss (izmanto - tirgotāju sistēma)

API-T ir paredzēts tirdzniecības funkcijām. Tas ietver arī katalogu, kurā apkopotas personām pienākošās atlaides, lai varētu nodrošināt biļešu tirdzniecību arī gadījumos, kad, piemēram, transportlīdzeklis, kurā biļete tiek tirgota, ir ārpus interneta zonas.

API-T serviss satur šādas metodes:

- GET/API-T/BenefitClassifier - Metode paredzēta klientu saraksta, kuriem pienākas braukšanas maksas atvieglojumi, datu izgūšanai no VBN;
- GET/API-T/ClientWithDiscount - Metode paredzēta klientu saraksta, kuriem pienākas braukšanas maksas atvieglojumi, datu izgūšanai no VBN;
- POST/API-T/SendJourneyBooking - Metode ļauj rezervēt ceļojumu, definējot tajā ietvertās biļete;
- POST/API-T/SendSubscriptionTicketPlace - Metode ļauj pieteikt konkrētu vietu vai reisu abonementa biļetē;
- POST/API-T/SendTicketApproval - Metode paredzēta biļešu nopirkšanas vai anulēšanas datu nosūtīšanai uz VBN;
- POST/API-T/SendTicketBooking - Metode ļauj rezervēt vienu biļeti (iepriekšpārdošanā vai reisa norises laikā) vai atlikt vienu vai vairākas biļetes tirdzniecībai ārpus transportlīdzekļa;
- POST/API-T/SendTicketCarrierUpdate - Metode ļauj aktualizēt biļetes nesēja datus.

3.3.2.6 API-V – biļešu kontroles un atprečošanas serviss (izmanto – VBN mobilā lietotne, transportlīdzekļa sistēmas, kontrolieru sistēmas)

API-V serviss atbalsta darbības, kas tiek veiktas pārvadājuma (reisa izpildes) laikā – reisa uzsākšanu/pabeigšanu, biļešu atprečošanai un validācijai nepieciešamo informāciju, kā arī biļetes atprečošanas/validācijas fakta iesūtīšanu VBN IS. Servisā ietverta arī metode, kas ļaus iesūtīt informāciju par biļetēm, kuras faktiski tiek ģenerētas transportlīdzeklī, piemēram, situācijās, kad nav interneta zona.

API-V satur šādas metodes:

- GET/API-V/FlightReport - Metode paredzēta reisa pavadraksta iegūšanai no VBN;
- GET/API-V/ForbiddenClient - Metode paredzēta personu, kurām aizliegts braukt transportā, datu izgūšanai no VBN;

- GET/API-V/GetCurrentTimeTable - Metode paredzēta plānotās pieturas noteikšanai pēc pārvadājuma (reisa izpildes) plāna;
- GET/API-V/PotentialTicket - Metode paredzēta potenciālo biļešu, piemēram, abonementa biļešu datu izgūšanai no VBN;
- POST/API-V/SendFlightExecution - Metode paredzēta pārvadājuma (reisa izpildes) datu aktualizēšanai VBN;
- POST/API-V/SendPurchasedTicket - Metode ļauj iesūtīt transportlīdzeklī emitētās biļetes konkrēta reisa ietvaros;
- POST/API-V/SendTicketEvent - Metode paredzēta biļetes notikuma reģistrēšanai VBN.

3.3.2.7 API-O – datu izplatīšanas serviss (izmanto – visi)

API-O serviss paredzēts katalogu izplatīšanai, kuros apkopo plašu informāciju par VBN IS uzturētajiem datiem. Šos datus industrijas dalībnieki var izmantot kā pamatu aktuālajai informācijai.

API-O satur šādas metodes:

- POST/API-O/Flight - Metode paredzēta maršrutu datu izgūšanai no VBN;
- POST/API-O/FlightReport - Metode paredzēta pārvadājuma (reisa izpildes) pavadraksta datu izgūšanai no VBN;
- POST/API-O/Member - Metode paredzēta Industrijas dalībnieku datu izgūšanai no VBN;
- POST/API-O/Route - Metode paredzēta maršrutu datu izgūšanai no VBN;
- POST/API-O/Stop - Metode paredzēta pieturu datu izgūšanai no VBN;
- POST/API-O/TicketPrice - Metode paredzēta konkrētu biļešu cenu izgūšanai no VBN vienam norādītam biļešu tipam;
- POST/API-O/TicketType - Metode paredzēta biļešu tipu datu izgūšanai no VBN;
- POST/API-O/Zone - Metode paredzēta vilcienu zonu/ starpzonu/ līniju datu izgūšanai no VBN.

3.3.3 Biļešu validācijas un kontroles mobilā lietotne

Biļešu validācijas un kontroles mobilā lietotne ir Android bāzēta un publiski pieejama, bet, lai tajā varētu veikt kādas darbības, iepriekš ir jāizveido personalizēts lietotājs (to var iegūt, izmantojot KEAV vai rakstot ATD, vai izveidot izmantojot API-A servisa metodes).

Autorizētiem un autentificētiem lietotājiem industrijas dalībnieka kontekstā lietotnē var:

- Ielādēt datus no VBN:
 - Par reisiem;
 - Par pieturām;
 - Reisu pavadrakstus;
 - Reisā izmantojamās abonementa biļetes;
 - BMA;
 - Aizliegto personu sarakstu;
 - Vilcienu zonām/ līnijām.
- Veikt reisa uzsākšanu un slēgšanu;
- Veikt biļešu atprečošanu;
- Veikt biļešu validāciju;
- Spēj nolasīt biļetes QR kodu;
- Spēj nolasīt eID kartes NFC kodu;
- Spēj noteikt atrašanās vietu pēc koordinātām, kā arī ļauj atzīmēt, kuras pieturas jau ir izbrauktas;
- Apskatīt reisā atprecotās un validētā biļetes (gan veiksmīgie gadījumi, gan neveiksmīgie).

4 VSTBS SISTĒMAS LIETOŠANAS NOTEIKUMI

4.1 Vispārīgā informācija

- 1) VSTBS komponentes ir savstarpēji saistītas un atkarīgas viena no otras.
- 2) VSTBS pārvaldītājs un atbildīgais ir ATD.
- 3) VSTBS komponentes tiek uzturētas un darbojas nepārtraukti. Sistēmas darbībā ir pieļaujami īslaicīgi darbības pārtraukumi, kas saistīti ar Sistēmas un ar to saistīto Sistēmu uzturēšanas, apkalpošanas un uzlabošanas darbiem.

4.2 Sistēmas drošības prasības

- 1) VSTBS ir pieejama tikai ierobežotam lietotāju lokam, kuru piekļuves ir iepriekš definētas.
- 2) VSTBS satur datus, kas var būt publiski pieejami plašākai publikai (API-O datu kopas).
- 3) Industrijas dalībnieki apzinās un piekrīt, ka to iesaiste un loma ir publiski pieejama.

4.3 Lietotāju tiesības un pienākumi

- 1) Lietotājiem ir tiesības saņemt datus no VBN IS, atbilstoši definētajām tiesībām.
- 2) Lietotājam ir tiesības un/vai pienākumi iesniegt datus, ko tam paredz sniegt sistēmas saskarņu tehniskā dokumentācija (API apraksti) un paredz šajos noteikumos aprakstītie sistēmas darbības principi.
- 3) Lietotājam ir pienākums izpildīt un ievērot šos noteikumus, sistēmas saskarņu (API) aprakstus, KEAV lietošanas noteikumus (ja izmanto) un Mobilās lietotnes izmantošanas noteikumus (ja izmanto) .
- 4) Lietotāja pienākums ir nepieļaut autorizācijas datu izpaušanu trešajām personām un to piekļuvi savam lietotāja kontam.
- 5) Lietotājs ir atbildīgs par visām lietotāja darbībām, kas tiek veiktas Sistēmā. Lietotājs ir atbildīgs par savas informācijas aktualizēšanu Lietotāja kontā, piemēram, paroles atjaunošanu.
- 6) Lietotājam ir pienākums ievērot VSTBS, KEAV Mobilās lietotnes lietošanas noteikumus un to grozījumus un tas nedrīkst veikt darbības, kas būtu vērstas pret Sistēmas drošību, stabilitāti un ātrdarbību.
- 7) Lietotājam ir nekavējoties jāinformē Sistēmu pārzinis, nosūtot informāciju e-pasta veidā uz adresi: info@atd.lv, ja tas izmantojot Sistēmu ir identificējis kādu iespējamu drošības apdraudējumu vai citu apstākli, kas potenciāli var apdraudēt Sistēmas darbību.
- 8) Lietotājam ir pienākums izskatīt pakalpojumu saņēmēju priekšlikumus, iesniegumus un sūdzības un mēneša laikā kopš to saņemšanas jāinformē Sistēmu pārzinis, nosūtot informāciju uz e-pasta adresi: info@atd.lv, norādot priekšlikumu, iesniegumu un sūdzību būtību un izskatīšanas rezultātus.

4.4 ATD tiesības un pienākumi

- 1) ATD ir atbildīga par:
 - a. Sistēmas nepārtrauktas darbības nodrošināšanu;
 - b. Aktuālās informācijas sniegšanu Sistēmas lietotājiem par izmaiņām un papildinājumiem Sistēmā.
- 2) ATD ir tiesības aktualizēt Sistēmas funkcionalitāti, iepriekš saskaņojot ar industrijas pārstāvjiem, kurus šīs izmaiņas skar. ATD ir tiesības ieviest izmaiņas arī gadījumā, ja kāds no industrijas pārstāvjiem nepiekrīt, savlaicīgi brīdinot par izmaiņu ieviešanas laiku.
- 3) Lai nodrošinātu, ka piešķirtās Sistēmas lietošanas tiesības tiek izmantotas tiesiski un atbilstoši Sabiedriskā transporta pakalpojumu likuma noteiktajai Sistēmas lietošanas kārtībai, konstatējot šo VSTBS sistēmas lietošanas noteikumu pārkāpumu, ATD ir tiesīga ierosināt administratīvo lietu par bijēju tirdzniecības pakalpojumu sniedzēja darbībā konstatētiem sabiedriskā transporta nozari un komercdarbību reglamentējošo normatīvo aktu pārkāpumiem, un izvērtējot to būtiskumu, lemt par piešķirtās piekļuves anulēšanu vai apturēšanu.

4.5 VBN IS izmaiņu ieviešanas kārtība

ATD ir tiesības veikt VSTBS sistēmas atjaunošanu un papildināšanu pēc saviem ieskatiem, cik tālu tas neskar VBN IS API servisu struktūru izmaiņas.

Ja izmaiņas skar VBN IS API servisa struktūras izmaiņas, to skaitā, ja neobligātam laukam tiek veikti papildus nosacījumi, kad tiek šis lauks sagaidīts obligāti, tad ATD ir jāievēro šāda saskaņošanas kārtība:

- 1) Plānotās izmaiņas ir jāapkopo versijās, kas ir ne biežāk kā 2 reizes gadā (punkts neattiecas uz sistēmas ieviešanas fāzi, kad izmaiņas var tikt veiktas ar biežāku regularitāti);
- 2) Par plānotajām izmaiņām ir jā sagatavo apraksts, definējot izmaiņu būtību un iekļaujot jauno laiku definīcijas vai minot, kuri lauki tiek likvidēti vai mainīti to darbību nosacījumi. Šādu izmaiņu dokumentu ir jāiesniedz visiem industrijas pārstāvjiem vismaz 2 mēnešus pirms izmaiņu ieviešanas testa vidē, nosakot precīzu datumu, kurā izmaiņas tiks liktas testa vidē, pirms produkcijas vidē un produkcijas vidē;
- 3) Industrijas dalībniekiem ir tiesības lūgt ilgāku laiku līdz ieviešanai, ja izmaiņas būtiski skar esošās integrācijas un industrijas dalībniekam ir objektīvi iemesli un riski neuzspēt pielāgot savas sistēmas;
- 4) Katrai sistēmas versijai ir jā satur izmaiņu apraksts (Swagger definīcijā ir jābūt ChageLog), kurā uzkrāj visu sistēmu izmaiņas attiecībā pret iepriekšējo versiju;
- 5) Pēc jaunās versijas ieviešanas ATD pienākums ir aktualizēt Datu apmaiņu specifikācijas (DAS) un publiskot tās ATD mājas lapā.

Izmaiņu ieviešanas un integrāciju ieviešanas kārtība:

- 1) Iepriekš saskaņotās izmaiņas noteiktajā datumā tiks uzliktas uz ATD testa vides, kas industrijas dalībniekiem ir pieejama, lai izstrādātu izmaiņas integrācijā. Industrijas dalībnieki ziņo, ja konstatē kļūdas. ATD pienākums ir kļūdas novērst un pārliecināties, ka iesaistītie industrijas dalībnieki ir veikuši izstrādi.
- 2) Pēc industrijas izstrādes pabeigšanas VBN IS API servisu jaunā versija tiek uzstādīta pirms produkcijas vidē (pre-prod vidē), kas paredzēta visu iesaistīto pušu pilnvērtīgai testēšanai. Ja šajā fāzē tiek konstatētas kļūdas, tad produkcijā versiju var likt tikai pēc šo kļūdu novēršanas.
- 3) Pēc versijas visu pušu akceptēšanas, ATD un industrijas dalībnieki saskaņotā laikā ievieš jauno versiju.

ATD ir pienākumus gada laikā pēc pilnas sistēmas ieviešanas, ieviest risinājumu, kas paredz vismaz divu VBN IS API servisu versiju vienlaicīgu darbību produkcijā, lai nodrošinātu vienmērīgu pārslēgšanos uz jauno sistēmas versiju.

4.6 Privātuma politika

- 1) Pamatojoties uz Industrijas dalībnieka piekrišanu, ATD apstrādā datus, atbilstoši ATD funkcijām un legītimajām tiesībām, kā arī ārējos normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.
- 2) Sistēmā esošā informācija, kuru industrijas dalībnieks nodod ATD, tiek apstrādāta tikai atbilstoši paredzētajam mērķim un tam nepieciešamā apjomā.
- 3) ATD īsteno nepieciešamos tehniskos un organizatoriskos pasākumus, lai nepieļautu nesankcionētu piekļuvi Industrijas dalībnieka datiem, to izpaušanu vai citu prettiesisku personu datu izmantošanu.
- 4) Industrijas dalībniekiem ir tiesības piekļūt saviem datiem, noskaidrot, kādiem nolūkiem tie tiek apstrādāti, iebilst pret savu datu apstrādi, ierobežot savu datu apstrādi un pieprasīt tos papildināt, labot un/vai dzēst, izņemot normatīvajos aktos noteiktos gadījumus.
- 5) Personas datus uzglabā tikai tik ilgi, cik nepieciešams tiem mērķiem, kuriem tie tika iegūti vai tik ilgi, cik ir noteikts normatīvajos aktos un saskaņā ar ATD lietu nomenklatūru.

4.7 Biežāk uzdotie jautājumi

Lai nodrošinātu komunikāciju starp ATD, VSTBS sistēmas izstrādātājiem un uzturētājiem un industrijas dalībniekiem ir izveidots publisks forums, kurā tiek apkopoti uzdotie jautājumi un sniegtās atbildes. Šajā forumā industrijas dalībnieki:

- var reģistrēties ar savu e-pasta adresi un norādot uzņēmuma nosaukumu;
- var iepazīties ar foruma dalībnieku informāciju VBN aktuāliem jautājumiem, risinājumiem, ierosinājumiem, komentāriem;
- var atzīmēt neskaidrojošus jautājumus;
- var pieteikt problēmas, kuras ir saistītas ar sistēmu.

ATD pienākums ir, iesaistot ekspertus, sniegt uz atbildes uz forumā publicētajiem jautājumiem 10 darba dienu laikā.

Forums pieejams šeit:

<https://github.com/Saigars/VBNIS/issues>

5 BIZNESA PROCESA KĀRTĪBA UN VBN IS VIETA TAJĀ

5.1 Maršrutu un reisu plānošanas noteikumi

5.1.1 Maršrutu plānošanas noteikumi

Jaunu maršrutu (reisu) var ierosināt kārtībā, kas noteikta Ministru kabineta 2010.gada 13.jūlija noteikumos Nr.634 "Sabiedriskā transporta pakalpojumu organizēšanas kārtība maršrutu tīklā" [1].

VBN IS tiek uzturēta informācija par visiem Maršrutiem, kuri ir ATD atbildībā.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP001	Tiesības	Ierosināt jaunu maršrutu, iesniedzot izskatīšanai ATD.	Ārpus VSTBS	Visi
TP002	Pienākums	Izskatīt iesniegtos maršrutus, pieņemt lēmumu par tā iekļaušanu maršrutu tīklā vai informēt par atteikumu.	Ārpus VSTBS	ATD
TP003	Pienākums	Reģistrēt jauno maršrutu STIFSS.	Ārpus VSTBS	ATD
TP004	Pienākums	Nodrošināt maršrutu no STIFSS iesniegšanu un aktualizēšanu VBN IS.	POST/API-M/ SendRoute	ATD
TP005	Tiesības/ Pienākums	Izgūt no VBN IS datus par maršrutiem. <i>Piezīme: Ja dati par maršrutiem tiek iegūti no citiem datu avotiem, tad jāorganizē pāreju datu izgūšanai no VBN IS.</i>	POST/API-O/ Route	Visi

5.1.2 Reisa plānošanas noteikumi

Plānotos reisos, to tarifus, kustību sarakstus saskaņo ārpus VSTBS starp Pārvadātājiem un ATD. Šie saraksti kļūst par neatņemamu starp konkrēto Pārvadātāju un ATD noslēgtā sabiedriskā transporta pakalpojuma līguma sastāvdaļu. Ja plānotos reisos jāmaina, tad tiek grozīts arī minētais līgums.

Vienam plānotajam reisam ir noteikts tarifu saraksts starp jebkuru pieturas kombināciju, kā arī vienots kustību saraksts. Plānotajiem reisiem tiek noteikti periodi un dienas, kuros tiks reiss izpildīts, piemēram, vasaras periodā sestdienās un svētdienās.

Gadījumos, ja reisa dati – kustību saraksts, tarifu tabula mainās, tad STIFSS tiek veidots jauns reisa ieraksts, kuram ir tāds pats reisa numurs. Vienlaikus ir gadījumi, kad, mainot reisa datus, tiek veidots jauns reisa ieraksts ar jaunu reisa numuru. VBN IS saņem no STIFSS FlightID, kas VBN IS ļauj saprast, vai ir jāaktualizē esošais ieraksts, vai jāveido jauns.

Balstoties uz plānoto reisu sarakstu, VBN IS sistēma ģenerē pārvadājumus (reisu izpildes). Plānoto reisu (Flight) identificē reisa numurs, bet pārvadājumu (reisa izpildi (FlightExecution)) identificē reisa numurs un reisa izpildes datums. Biļetes tiek tirgotas kontekstā ar pārvadājumu (reisa izpildi).

Plānotu reisu tiešā veidā neslēdz. Plānota reisa darbību nosaka atbilstoši plānotā reisa darbības periodiem.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP006	Pienākums	Plānotos reismus, to tarifus, kustību sarakstus jāaskaņo līguma ietvaros starp Pārvadātājiem un ATD.	Ārpus VSTBS	ATD/ Pārvadātāji
TP007	Pienākums	Reģistrēt plānotos reismus, to tarifus un kustību sarakstus STIFSS.	Ārpus VSTBS	ATD
TP008	Pienākums	Nodrošināt plānoto reisu, to tarifus, kustību sarakstus no STIFSS iesniegšanu un aktualizēšanu VBN IS.	POST/API-M/ SendFlight	ATD
TP009	Tiesības/ Pienākums	Izgūt no VBN IS datus par plānotajiem reisiem, to tarifiem un kustību sarakstiem. <i>Piezīme: Ja dati par plānotajiem reisiem tiek iegūti no citiem datu avotiem, tad jāorganizē pāreju datu izgūšanai no VBN IS.</i>	POST/API-O/ Flight	Visi

5.1.3 Pieturu saraksta uzturēšanas kārtība

Pieturu izveidi vai aktualizāciju nosaka līdzšinējā kārtībā ārpus VSTBS.

VBN IS sagaida, ka STIFSS, kurā izmaiņas pieturu sarakstā tiek uzturētas, aktualizē datus arī VBN IS datu bāzē.

Ja kāda no pieturām vairs netiek izmantota, tad to nedzēš no VBN IS, bet aktualizē reisu datus, kuros vairs neiekļauj norādīto pieturu.

VBN IS pieturu klasifikators uzkrāj visas jebkad izmantotās pieturas, kas nodrošina vēsturisko datu sasaisti ar iepriekš spēkā esošiem reisiem un pārdotajām biļetēm.

Industrijas pārstāvji var šos datus saņemt un sasaistīt ar konkrētajiem reisiem.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP010	Tiesības	Noteikt jaunu pieturu vai likvidēt esošu.	Ārpus VSTBS	ATD/ valstspilsētu pašvaldība/
TP011	Pienākums	Pieņemt lēmumu par tās iekļaušanu vai izslēgšanu maršrutu un reisu tīklā.	Ārpus VSTBS	ATD
TP012	Pienākums	Reģistrēt jauno pieturu STIFSS.	Ārpus VSTBS	ATD
TP013	Pienākums	Nodrošināt pieturas no STIFSS iesniegšanu un aktualizēšanu VBN IS.	POST/API-M/ SendStop	ATD
TP014	Tiesības/ Pienākums	Izgūt no VBN IS datus par pieturām. <i>Piezīme: Ja dati par pieturām tiek iegūti no citiem datu avotiem, tad jāorganizē pāreju datu izgūšanai no VBN IS.</i>	POST/API-O/ Stop	Visi

5.1.4 Transportlīdzekļu datu uzturēšanas kārtība

Pasažieru pārvadāšanai izmantotos transportlīdzekļus ir jālicencē normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

Pārvadātājs iesniedz pasažieru pārvadāšanai paredzētos transportlīdzekļus, slēdzot sabiedriskā transporta pakalpojumu pasūtīja līgumu ar ATD vai veicot līguma grozījumus.

ATD līgumā esošos transportlīdzekļus reģistrē STIFSS. Savukārt KEAV tiek reģistrēti visi pasažieru pārvadājumiem licencētie transportlīdzekļi.

ATD nodrošina, ka no STIFSS un KEAV transportlīdzekļi tiek iesūtīti VBN IS, tādējādi VBN IS tiek uzturēti visi transportlīdzekļi, ar kuriem var veikt pasažieru pārvadājumus. Savukārt akciju sabiedrība "Pasažieru vilciens" transportlīdzekļu sastāvus - vilcienus ar vagoniem iesūta no savā pārziņā esošajām sistēmām. Tā kā autobusiem un vilcieniem ir vienas un tās pašas metodes, lai nodrošinātu to, ka vilciena sastāvam var reģistrēt vairākus vagonus, autobusu reģistrē arī pakārtotā struktūrā – kopējie dati un transportlīdzekļa sastāvdaļas dati.

VBN IS sistēmā pašlaik nav iestrādāta iespēja, ka transportlīdzeklis tiktu dzēsts vai likvidēts.

VBN IS neatbild un neuzkrāj datus par transportlīdzekļu tehniskās apskates periodiem vai OCTA esamību. ATD pienākums ir sekot līdzi, ar kādiem transportlīdzekļiem tiek veikti pārvadājumi un, ja tiek konstatēti pārkāpumi, tad rīkoties normatīvajos aktos paredzētajā kārtībā.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP015	Tiesības	Licencēt jaunu transportlīdzekli	Ārpus VSTBS	Pārvadātāji
TP016	Pienākums	Reģistrēt licencētu transportlīdzekli KEAV.	Ārpus VSTBS	ATD
TP017	Pienākums	Reģistrēt licencētu transportlīdzekli, kurš iekļauts līgumā, STIFSS	Ārpus VSTBS	ATD
TP018	Pienākums	Nodrošināt transportlīdzekļu no STIFSS, KEAV iesniegšanu un aktualizēšanu VBN IS.	POST/API-M/ SendVehicle	ATD
TP019	Pienākums	Nodrošināt transportlīdzekļu no Pārvadātāju sistēmas (šobrīd akciju sabiedrības "Pasažieru vilciens" gadījumā) iesniegšanu un aktualizēšanu VBN IS.	POST/API-M/ SendVehicle	Pārvadātāji, kuriem deleģētas šādas tiesības (Pasažieru vilcienam)
TP020	Tiesības/ Pienākums	Izgūt no VBN IS datus par transportlīdzekļiem, lai saprastu, kurus transportlīdzekļus drīkst izmantot pasažieru pārvadājumos, vai kuri transportlīdzekļi ir jau iesniegti VBN IS <i>Piezīme: Ja dati pasažieru pārvadājumiem izmantojamiem transportlīdzekļiem tiek iegūti no citiem datu avotiem, tad jāorganizē pāreju datu izgūšanai no VBN IS.</i>	POST/API-M/ Vehicle	Visi (par sev piekrītošajiem)
TP021	Tiesības/ Pienākums	Pārraudzīt, vai pasažieru pārvadājumiem izmantotie transportlīdzekļi atbilst prasībām un vai reiss izpildīts ar atbilstošu transportlīdzekli.	Ārpus VSTBS	ATD

5.1.5 Maršruta slēgšanas noteikumi

Maršrutu ATD var slēgt, ja tajā nav aktīvi plānotie reisi. Kad visi plānotie reisi ir pabeigti (atbilstoši to derīguma termiņam pie reisu kartītes), tad maršrutu ATD var slēgt.

VBN IS ietvaros maršruta slēgšana nozīmē tā statusa maiņu uz 'Slēgts'.

Slēgtam maršrutam nedrīkst reģistrēt jaunu plānoto reisu.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP022	Tiesības	Ierosināt maršruta slēgšanu, iesniedzot izskatīšanai ATD.	Ārpus VSTBS	Visi
TP023	Pienākums	Izskatīt iesniegtos ierosinājumus par maršrutu slēgšanu, pieņemt lēmumu par tā slēgšanu maršrutu tīklā vai informēt par atteikumu.	Ārpus VSTBS	ATD
TP024	Pienākums	Mainīt maršruta statusu uz 'Slēgts' STIFSS.	Ārpus VSTBS	ATD
TP025	Pienākums	Nodrošināt maršrutu no STIFSS statusa aktualizēšanu VBN IS.	POST/API-M/ SendRoute	ATD
TP026	Tiesības/ Pienākums	Izgūt no VBN IS datus par maršrutiem. <i>Piezīme: Ja dati par maršrutiem tiek iegūti no citiem datu avotiem, tad jāorganizē pāreju datu izgūšanai no VBN IS.</i>	POST/API-O/ Route	Visi

5.2 Tirdzniecības uzsākšanas kārtība

5.2.1 Tirdzniecības uzsākšanas noteikumi

Bilētes uzsāk tirgot 10 dienas (sistēmā konfigurējams parametrs, kuru nosaka ATD, sistēmas ieviešanas sākumposmā biļešu iepriekšpārdošanu uzsāk 5 dienas pirms) plānotā pārvadājuma (reisa izpildes).

Ja konkrētajam pārvadājumam (reisa izpildei) nav piesaistīta konkrēta transportlīdzekļa konfigurācija, tad biļešu tirdzniecības apjomu nosaka balstoties uz plānotā reisa vietu ietilpību, ko norāda STIFSS pie reisu pamatdatiem. Plānotā reisā biļešu tirdzniecībā ņem vērā šādus datus:

- Sēdvietu skaits (-1=neierobežots; 0-N=vietu skaits);
- Stāvvietu skaits (-1=neierobežots; 0-N=vietu skaits);

- Bagāžas vietu skaits;
- Velosipēdu vietu skaits, kāds reisam paredzēts ATD līgumā ar Pārvadātāju. Vērtība -1 nozīmē, ka velosipēdu vietu skaits netiek limitēts;
- Vai reisā jānodrošina invalīdu ratiņkrēslu pacelājs (false-nē, true-jā);
- Minimālais invalīdu ratiņkrēslu vietu skaits, kas jānodrošina reisā (0 – nav nepieciešams, vesels skaitlis – vietu skaits).

Reisiem, kuriem paredzētas numurētas sēdvietas (A klases un B klases maršrutos), konkrētas vietas biļetē nepiemēro, ja nav piesaistīts konkrēta transportlīdzekļa konfigurācija.

Ja pārvadājumam (reisa izpildei) piesaista transportlīdzekļa konfigurāciju, tad tirdzniecībai pieļaujamās vietu apjomus balsta uz transportlīdzekļa konfigurāciju.

Pārvadātājs nes atbildību par to, lai reisam tiktu piesaistīta transportlīdzekļa konfigurācija, kura atbilst reisam izvirzītajām prasībām.

Ja konkrētā pārvadājumā (reisa izpildei) tiek sasniegts noteikts papildījuma līmenis (90% ATD uzturēts parametrs), tad VBN IS sagatavo un nosūta Pārvadātājam informatīvu e-pastu, kas ļauj Pārvadātājam izvērtēt, vai norīkot šim pārvadājumam (reisa izpildei) papildreisu. (skatīt 6.2.5.)

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP027	Pienākums	Pārraudzīt datus par plānotajiem reisiem un konfigurēt atļauju sākt biļešu tirdzniecību	VBN IS web aplikācija	ATD

5.2.2 Transportlīdzekļu konfigurācijas iesniegšana un aktualizēšana

Pārvadātājam ir pienākums veidot transportlīdzeklim konfigurāciju. Konkrētā pieeja ir izvēlēta, balstoties uz faktu, ka transportlīdzekļa vietu sadalījums tā lietošanas laikā var mainīties, piemēram, salūzt kāda sēdvietā, vai konkrētas sēdvietas aizstātas ar invalīda ratiņkrēslam paredzētu vietu.

Transportlīdzekļa konfigurācija ļauj realizēt arī citus ierobežojumus pasažieru pārvadājumiem, nosakot, kuras vietas netiks pārdotas norādītajos reisos, pamatojoties, piemēram, uz minimālās distances ievērošanas kritērijiem.

Vienam transportlīdzeklim var definēt neierobežotu skaitu transportlīdzekļa konfigurāciju. Katru no tām var piemērot noteiktām reisu izpildēm. Transportlīdzekļa konfigurācijas versiju definē pārvadātājs pēc saviem ieskatiem, bet tai ir jābūt unikālai konkrētā transportlīdzekļa konfigurāciju ietvaros.

Iesniedzot datus par konkrēto transportlīdzekļa konfigurāciju atkārtoti, tie tiks aktualizēti atbilstoši jauniesniegtajai informācijai.

ATD nodrošina KEAV e-pakalpojumu, kurš ļauj pārvadātājiem iesniegt transportlīdzekļu konfigurāciju VBN IS.

Pārvadātāji var iestrādāt savās sistēmās funkcionalitāti, caur kuru iesniegt datus VBN IS.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP028	Pienākums	Definēt transportlīdzeklim konfigurācijas.	POST/API-P/ SendVehicleConfiguration	Pārvadātāji
TP029	Tiesības	Iegūt informāciju no VBN IS par transportlīdzeklim definētajām transportlīdzekļa konfigurācijām.	GET/API- P/VehicleConfiguration	Pārvadātāji

5.2.3 Transportlīdzekļu konfigurācija piesaiste un aktualizācija pārvadājumiem (reisa izpildēm)

Pārvadātājam ir pienākums piesaistīt reisam transportlīdzekļu konfigurāciju pirms reisa atiešanas. Transportlīdzekļa informācija reisa datiem ir jāpiesaista līdz reisa uzsākšanai ne vēlāk kā 11 dienas (jo biļetes tiek tirgotas 10 dienas pirms reisa izpildes) pirms reisa uzsākšanas datuma. Tomēr norādām, ka līdz reisa uzsākšanai transportlīdzekļus drīkst nomainīt vairākkārtīgi, ievērojot maksimālo iespējamo pārdodamu biļešu skaitu konkrētajam reisam. Ja uz reisu jau ir iegādātas biļetes, VBNIS veic jau pārdoto, rezervēto un atlikto biļešu vietu numuru salāgošanu ar jaunā transportlīdzekļa biļetēm.

Ja uz reisa atvēršanas brīdi nav zināms transportlīdzeklis, kurš nodrošinās konkrētā reisa izpildi, tad konkrētu transportlīdzekli var nenorādīt. Šajā gadījumā VBNIS nodrošina minimālo informāciju par reisa datiem (sēdvietu skaits, stāvvietu skaits, velosipēdu vietu skaits, bagāžas vietu skaits, ratiņkrēslu vietu skaits u.c.).”

Pārvadātājs var norādīt konkrēto transportlīdzekļa konfigurāciju vienam konkrētam pārvadājumam (reisa izpildei), kā arī reisa periodam, kur katram pārvadājumam (reisa izpildei) sistēma piesaistīs konkrēto transportlīdzekļa konfigurāciju.

Pārvadātājs vienu un to pašu transportlīdzekļa konfigurāciju var izmantot vairākos reisos.

Iesniedzot datus par konkrēto transportlīdzekļa konfigurāciju reisam atkārtoti, tie tiks aktualizēti atbilstoši jauniesniegtajai informācijai.

ATD nodrošina KEAV e-pakalpojumu, kurš ļauj pārvadātājiem piesaistīt transportlīdzekļu konfigurāciju reisam VBN IS.

Pārvadātāji var iestrādāt savās sistēmās funkcionalitāti, caur kuru iesniegt datus VBN IS.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP030	Tiesības	legūt informāciju no VBN IS par transportlīdzeklim definētajām transportlīdzekļa konfigurācijām.	GET/API-P/VehicleConfiguration	Pārvadātāji
TP031	Pienākums	Piesaistīt vai aktualizēt transportlīdzekļa konfigurāciju pārvadājumam (reisa izpildei) vai reisa periodam.	POST/API-P/SendFlightUpdate	Pārvadātāji

5.2.4 Reisu izpilžu vai reisa daļas atcelšanas kārtība

VBN IS funkcionalitāte pieļauj iespēju pārvadājuma (visa reisa izpildes) vai tā daļas atcelšanu 24h pirms reisa atiešanas (sistēmā definēts parametrs, kuru uztur ATD), ja plānotais reiss ir reiss uz pieprasījumu, kā arī visas vai noteiktas pieturas tajā ir uz pieprasījuma, gadījumos, ja nav pārdota neviena biļete un nav pieprasīts izbraukt kādu no reisa pieturām. Šādu reisu sistēma atceļ automātiski, par to sagatavojot un nosūtot e-pastu pārvadātājam, kuram bija jāizpilda šis reiss.

Pārvadātājs gadījumos, kad reisu izpilde nav iespējama tehnisku iemeslu dēļ var atcelt pārvadājumu (reisa izpildi), kurā nav pārdotas biļetes arī gadījumos, ja reiss nav reiss uz pieprasījuma. Pārvadātājs var atcelt arī pārvadājuma (reisa izpildi), uz kuru jau iepriekš ir pārdotas biļetes, apzinoties saistības un sekas, kas sekos pēc tam. Ja pārvadātājs atceļ reisu, tad VBN IS nosūta brīdinājuma e-pastu par pārvadājumu (reisa izpildes) atcelšanu visiem tirgotājiem, kuri ir pārdevuši kādu biļeti uz atcelto pārvadājumu. Pārvadātājs var atcelt pārvadājumu (reisa izpildi), kamēr pārvadājums (reisa izpilde) nav uzsākts (pārvadājums ir statusā 'Atvērts').

ATD nodrošina KEAV e-pakalpojumu, kurš ļauj pārvadātājiem atcelt pārvadājumu (reisa izpildi) VBN IS.

Pārvadātāji var iestrādāt savās sistēmās funkcionalitāti, caur kuru iesniegt datus VBN IS.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP032	Tiesības	Saņemt e-pastu par VBN IS atceltu reisu vai tā daļu pēc pieprasījuma.	No VBN IS Web aplikācijas	Pārvadātāji
TP033	Tiesības	Atcelt pārvadājumu (reisa izpildi) pirms reiss ir uzsākts.	POST/API-P/SendFlightUpdate	Pārvadātāji
TP034	Tiesības	Saņemt e-pastu par pārvadātāja atceltu pārvadājumu (reisa izpildi), ja konkrētais tirgotājs ir pārdevis biļeti uz atcelto pārvadājumu (reisa izpildi).	No VBN IS Web aplikācijas	Tirgotāji

5.2.5 Papildreisu norīkošanas kārtība

Pārvadātājs var norīkot vienu vai vairākus papildreisu konkrētai reisu izpildei pēc saviem ieskatiem un tehniskajā iespējām (piemēram, iepriekšpārdošanā ir izpārdots liels biļešu skaits, konkrētajā dienā un laikā ir faktori, kas liecina par lielu potenciālo pasažieru skaitu, piemēram, konkrētajā vietā beigsies kāds koncerts vai cits masu pasākums).

Pārvadātājs var norīkot papildreisu arī situācijās, kad pamatreisā tiek norīkots transprotlīdzeklis, kurā vietu skaits ir mazāks par plānotā reisā paredzēto vietu skaitu.

ATD nodrošina KEAV e-pakalpojumu, kurš ļauj pārvadātājiem pievienot papildreisu VBN IS.

Pārvadātāji var iestrādāt savās sistēmās funkcionalitāti, caur kuru iesniegt datus VBN IS.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP035	Tiesības	Norīkot papildreisu.	POST/API-P/SendFlightUpdate	Pārvadātāji

5.2.6 Reisi pēc pieprasījuma izpildes noteikumi

Ja plānotajam reisam atzīmēts, ka tas ir pēc pieprasījuma, tad tā ir norāde, ka kustības sarakstā eksistē pieturas, kuras paredzēts izbraukt tikai pēc pieprasījumu. Lai izvērtētu, vai konkrēta pietura izbraucama konkrētā pārvadājumā (reisa izpildē), ņem vērā, vai ir iepriekšpārdotas biļetes, kurā kā iekāpšanas vai izkāpšanas pietura minēta kāda no pēc pieprasījuma atzīmētajām pieturām. Jāņem vērā arī pieprasījumi izbraukt konkrēto pieturu, ko saņem pārvadātājs no pasažiera.

Ja plānotais reiss un visas tajā esošās pieturas ir pēc pieprasījuma, tad, ja netiek iepriekšpārdotas biļetes un pieprasīts izbraukt kādu pieturu, tad VBN IS sistēma pārvadājumu (reisa izpildi) atcels 24h pirms tā izpildes.

ATD nodrošina KEAV e-pakalpojumu, kurš ļauj pārvadātājiem atcelt pārvadājumu (reisa izpildi) VBN IS.

Pārvadātāji var iestrādāt savās sistēmās funkcionalitāti, caur kuru iesniegt datus VBN IS.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP036	Pienākums	Iesniegt datus par pieprasījumiem izbraukt pieturu pēc pieprasījuma.	POST/API-P/ SendStopRequest	Pārvadātāji

5.3 Biļešu tirdzniecības noteikumi

5.3.1 Biļešu tipu klasifikators

Biļešu tipu klasifikatoru uztur ATD. Tas tiek uzturēts un administrēts VBN IS Web aplikācijā.

Biļešu tipu klasifikators apraksta iespējamās biļešu veidus un to aprēķina nosacījumus, kā arī to darbības principus.

Katram biļešu tipam var definēt šādus pamatdatus:

- Numurs – brīvā formā ievadīts unikāls biļetes tipu identificējošs numurs;
- Tips – jeb biļetes pamattips veido biļetes vispārējo pielietojumu un sasaisti ar vietu skaitu transportlīdzeklī. Šobrīd tiek izdalīti šādi biļešu pamattipi:
 - T102 – Abonementa;
 - T103 - Vienreizēja velosipēda;
 - T104 - Vienreizēja bagāžas;
 - T105 - Vienreizēja piemaksas;
 - T111 - Vienreizēja stāvvietā;
 - T112 - Vienreizēja sēdvietā;
 - T113 - Vienreizēja stāvvietā vai sēdvietā;
 - T114 - Vienreizēja ratiņkrēsla vieta.
- Tipa nosaukums – aprakstošs nosaukums, kas izsaka biļetes tipa būtību;
- Cenotājs – šobrīd ATD, potenciāli, attīstot sistēmu, var tikt iestrādāta metode, kas nākotnē ļautu konkrētiem industrijas dalībniekiem veidot jaunus biļešu tipus;
- Spēkā no – datums, no kura spēkā konkrētais biļešu tips;
- Spēkā līdz – datums, līdz kuram spēkā konkrētais biļešu tips.

Katram biļetes tipam ir šādi iespējamie nosacījumi:

- Dienu skaits – norāda dienu skaitu, cik ilgam periodam domāta biļete. Var netikt ierobežots, ja pietiek ar minimālo un maksimālo braucienu skaitu;
- Minimālais braucienu skaits – var netikt norādīts, ja aizpildīts dienu skaits. Tad biļeti varēs izmantot neierobežotu skaitu reizu konkrētā perioda ietvaros;
- Maksimālais braucienu skaits - var netikt norādīts, ja aizpildīts dienu skaits. Tad biļeti varēs izmantot neierobežotu skaitu reizu konkrētā perioda ietvaros. Ja biļete paredzēta 1 braukšanas reizei, tad gan kā minimālo, gan kā maksimālo braucienu skaitu norāda '1';
- Braucienu skaits dienas ietvaros – ļauj ierobežot dienas ietvaros braucienu skaitu, bet var arī būt neierobežots;
- Nedēļas dienas – norāda 'pirmdiena', 'otrdiena' utt. Ļauj norādīt konkrētas dienas, kurās drīkstēs izmantot biļeti. Parametrs palīdz atdalīt biļetes, kas paredzētas specifiski brīvdienām vai tikai darba dienām;
- Pieturu kombināciju skaits – norāda, cik pieturu kombinācijas biļetes tips var saturēt. Piemēram, biļete turp – atpakaļ saturēs 2 pieturu kombinācijas;
- Vai biļete ir paredzēta uz mēnesi.

Katram biļešu tipam ir šādi biļetes iespējamie cenas aprēķina nosacījumi:

- Braucienu skaits – ja biļete netiek pirktā uzreiz konkrētam pārvadājumam (reisa izpildei) (piemēram, abonementa biļete), tad norāda braucienu skaitu, ar kuru reizina abonementa biļetēm paredzēto etalontarifa vērtību;
- Konstanta cena – Konkrēta cena, neatkarīgi no pieturu kombinācijas specifikas un tarifa;
- Atlaižu likme % - atlaižu likme procentos, ko piemēro reizinot braucienu skaitu ar tarifu.

Katram biļešu tipam var definēt lietošanas ierobežojumus:

- Transportlīdzekļa veids – parametrs ļauj ierobežot, lai biļešu tipu izmantotu tikai vienā transportlīdzekļa veidā – Vilciens vai Autobuss;
- Maršruti – parametrs ļauj ierobežot, lai biļetes tipu uzņemtu tikai konkrētā vai konkrētos maršrutos;
- Reisu klase – norāda, kurās reisa klasēs (A,B vai C) var izmantot noteikto biļetes tipu;
- Tirgotāji – ierobežo, kuri tirgotāji varēs šos biļešu tipus tirgot;
- Pārvadātāji – ierobežo, kuru pārvadātāju reisos varēs šo biļešu tipu izmantot.

Biļešu klasifikatora konfigurēšanas mehānisms veidots, lai atbalstītu šobrīd zināmos mehānismus, kas nosaka un ierobežo biļetes tipu raksturojošos lielumus.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP037	Pienākums	Uzturēt biļešu tipu klasifikatoru, atbilstoši LR	VBN IS Web aplikācija	ATD

		likumdošanai, industrijas dalībnieku vajadzībām un pasažieru pieprasījuma tendencēm.		
TP038	Pienākums	Pārzināt un sekot līdzi aktuālajiem biļešu tipiem, lai sniegtu atbalstu pasažieriem par atbilstošāko biļetes iegādi.	POST/API-O/ TicketType	Tirgotāji, Pārvadātāji

5.3.2 Biļešu tirdzniecības iespējas

Industrijas pārstāvji ir atbildīgi par likumdošanā noteikto biļešu tirdzniecības kārtības ievērošanu. VBN IS neierobežo biļešu tirdzniecību šādā kārtībā līdz ar to šī loģika jānodrošina vietā, kur tiek veikta biļešu tirdzniecība.

Biļešu klāsts, kuras atbilstoši piešķirtajai piekļuvei ir tiesīgs pārdot dalībnieks vispārējā gadījumā ir šāds:

- 1) Ja saņemta automātiskā piekļuve atbilstoši Sabiedriskā transporta pakalpojumu likuma 19.panta otrai daļai – kā pārvadātājam

Šī piekļuve tiek piešķirta pārvadātājam, ar kuru noslēgts ar ATD līgums par sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanu. Saņemot šādu piekļuvi, pārvadātājs ir tiesīgs pārdot biļetes uz maršruti, kas tam jāizpilda saskaņā ar sabiedriskā transporta pakalpojumu pasūtījuma līgumu. Biļešu tirdzniecība jānodrošina transportlīdzeklī. Šādu piekļuvi pašlaik ATD piešķirs pārvadātājam, ar kuru noslēgts sabiedriskā transporta pakalpojumu pasūtījuma līgums par pārvadājumiem vilcienu maršrutos, arī biļešu tirdzniecībai dzelzceļa kasēs un citās attiecīgā pārvadātāja biļešu tirdzniecības vietās (piemēram, internetā). Automātiskā piekļuve tiks piešķirta arī autoostām, šajā gadījumā autoostas varēs nodrošināt biļešu tirdzniecību uz visiem tās apkalpotajiem reisiem.

- 2) Ja dalībnieks pieprasa un tiek saņemta piekļuve sistēmai atbilstoši Sabiedriskā transporta pakalpojumu likuma 19.panta trešajai daļai, tad sistēmas dalībniekam jānodrošina visa veida biļešu tirdzniecība uz visiem dotētajiem reģionālās nozīmes maršrutiem (autobusu, vilcienu, tostarp abonementa un vienotās biļetes). Industrijas pārstāvji ir atbildīgi par likumdošanā noteikto biļešu tirdzniecības kārtības ievērošanu.

VBN IS neierobežo biļešu tirdzniecību šādā kārtībā līdz ar to šī loģika jānodrošina vietā, kur tiek veikta biļešu tirdzniecība.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
-----	-------	----------	-------------------	------------------------

TP039	Pienākums	Tirgot biļetes atbilstoši likumdošanā un šajos noteikumos noteiktajiem ierobežojumiem.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking	Tirgotāji
TP040	Pienākums	Sekot līdzīti tirgotajām biļetēm un konstatēt, vai netiek fiksēti pārkāpumi. Pieņemt lēmumus vai soda sankcijas, atbilstoši likumā paredzētajai kārtībai.	VBN IS Web aplikācija	ATD

5.3.3 Biļetes definīcija un noformēšanas kārtība

1. Biļete ir apliecinājums, ka pasažierim ir tiesības izmantot sabiedrisko transportu. VBN IS biļetes unikalitāti raksturo biļetes QR kods un biļetes numurs.
2. Biļeti vienmēr raksturo pieturu kombinācija (pietura “no” un pietura “līdz”), kas noteiks, kur biļete var tikt izmantota.
3. Vienreizējās biļetes gadījumā, ATD nenosaka stingrus kritērijus biļetes nesējam – VNB IS ģenerēto biļetes QR kodu var izdrukāt uz lapas, vai izsniegt elektroniski. Svarīgi ir ievērot, ka QR kods ir viegli nolasāms un atpazīstams.
4. Ja biļete ir paredzēta vairākiem braucieniem, tad ATD definē kritērijus biļešu nesējam, kas ir jāievēro, lai mazinātu biļešu nesankcionētu kopēšanu un lietošanu vairākiem pasažieriem paralēli. (skatīt 6.3.3.4.)
5. Biļetei jā satur Ministru kabineta 2012.gada 28.augusta noteikumi Nr.599 “Sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanas un izmantošanas kārtība” noteiktos rekvizītus. Ja biļetē ir piemērots personai paredzētas atlaides, tad biļetes rekvizītiem jāpievieno arī eID kartes numurs.
6. Lai biļeti izmantotu konkrētā transportlīdzekļa vietā, biļetei jādefinē pārvadājumu (reisa izpilde), kurā to plāno izmantot. Ja ir iegādāta reižu skaita abonementa biļete, tad ar to var rezervēt konkrētu vietu konkrētā reisā (skatīt. 6.3.3.3.).
7. Biļete, kura tiek iegādāta vai rezervēta konkrētā pārvadājumā (reisa izpildē), citā pārvadājumā nevar tikt izmantota. Ja biļete netiek izmantota, tad to var atgriezt normatīvajos aktos (Ministru kabineta 2012.gada 28.augusta noteikumi Nr.599 “Sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanas un izmantošanas kārtība”) paredzētajā kārtībā.
8. Ja pārvadājumam (reisa izpildei) nav piesaistīts transportlīdzeklis, tad biļeti uz konkrētu vietu iegādāties nevar, bet tikai uz konkrēto pārvadājumu (reisa izpildi) un vietas tipu, piemēram, uz sēdvietu.
9. Ja pārvadājums (reisa izpilde) ir uzsākts, tad biļeti uz konkrētu vietu iegādāties nevar, bet tikai uz konkrēto pārvadājumu (reisa izpildi) un vietas tipu, piemēram, uz sēdvietu.
10. Transportlīdzeklī var iegādāties biļetes, izmantojot VBN IS risinājumus vai emitēt biļetes neatkarīgi no VBN IS, pēc tam VBN IS tās iesniedzot kā faktu.
11. Ja tiek plānots izmantot biļeti nenoteiktā reisā, piemēram, vienas dienas ietvaros, tad ir jāiegādājas biļete vienam braucienam bez garantētas sēdvietas, kas pēc būtības ir vienas

reizes abonementa biļete, kas ļaus biļeti atpērcot vienu reizi jebkurā no reisiem, kuros ietilps izvēlēta pieturu kombinācija.

12. Ja tiek plānots iegādāties biļeti turp-atpakaļ, tad ir divas iespējas:

- iegādāties abonementa biļeti vienai reizei divām pieturu kombinācijām;
- iegādāties ceļojuma biļeti divām pieturu kombinācijām (skatīt 5.3.6.).

13. Vienu biļeti nevar izmantot vairākas reizes vienā pārvadājumā (reisa izpildē) arī tad, ja tā ir abonementa biļete vairākiem braucieniem.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP041	Pienākums	Tirgot biļetes atbilstoši likumdošanā noteiktajiem ierobežojumiem.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking	Tirgotāji
TP042	Pienākums	Izprast VBN IS biļešu mehānismu un biļešu tirgošanas kārtību, kā arī to skaidrot pasažieriem.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking	Tirgotāji
TP043	Tiesības/ Pienākums	Tiesības emitēt biļetes transportlīdzeklī pārvadājuma (reisa izpildes) laikā. Pienākums transportlīdzeklī emitētās biļetes iesniegt VBN IS.	POST/API-V/ SendPurchasedTicket	Pārvadātāji (transportlīdzeklī)
TP044	Pienākums	Sekot līdzī tirgotajām biļetēm un konstatēt, vai netiek fiksēti pārkāpumi. Pieņemt lēmumus vai soda sankcijas, atbilstoši likumā paredzētajai kārtībai.	VBN IS Web aplikācija	ATD

5.3.3.1 Biļetes numura QR koda attēlošana

QR kodu API līmenī sūta, kā simbola virkni, kas nozīmē, ka Tirgotājiem, Pārvadātājiem, Validatoriem ir jāspēj šo simbolu virkni translēt kā QR kodu, kā arī atpazīt pasažiera iesniegto QR kodu ar saņemto simbolu virni no VBN IS.

QR koda ģenerēšanas nosacījumi:

QR kodā ir jābūt iekodētam nodalījumā biļetes vai ceļojuma numuram - simbolu virknei tā, lai QR koda dekodēšanas programmatūra kā rezultātu atgrieztu tādu pašu, nemainītu numuru – simbolu virkni.

QR koda izveidošanu veic:

- VBN IS - ar sekmīgu API-T/SendTicketBooking vai API-T/SendJourneyBooking izpildi, laukā TicketNrQRBase64 vai JourneyNrQRBase64 atgriežot QR koda pārraides simbolu virkni. Tiek izmantots standarts ISO/IEC 18004, izmantojot ECI (Extended Channel Interpretation) noklusējuma standartu ISO/IEC 8859-1 ar noklusētiem parametriem: pikseļu izmērs 5; ECC līmenis jeb kļūdu labošanas līmenis M.
- Ārēja sistēma, piemēram, Pārvadātāja sistēma transportlīdzeklī, izmantojot iepriekšējā punktā specificēto VBNIS izsniegto QR koda pārraides simbolu virkni vai veicot biļetes/ceļojuma numura kodēšanu uz QR kodu saskaņā ar standartu ISO/IEC 18004.

Piemēra dati:**TicketNr:**

d1a37c6c-294c-4143-aea2-0f38ce26fc79

TicketNrQRBase64:

iVBORw0KGgoAAAANSUHEUgAAAJEAAACRCAYAAADD2FojAAAABGdBTUEAALGPC/xhBQAAAAFzUkdCAK7OHOkAAAAgY0hSTQAAeiYAAICEAAD6AAAAgOgAAHUwAADqYAAAOpgAABdwnLpRPAAAA0NJREFUeJzt3VtuKyEQRVE7yvyn7EyAD3Q3Buy71rfT7ccRqqDq4v14PF6P S7xea9/K8/n8578dvZfR9cp7Ltcn221n9NvgM8nRGRRCRCZEZM/HoLBeXeAOb7y4SC1OFamle D/1/Y3uayUiEylISITlrLf2Reu3v3dcd9idTE7+zlu37UfsRKRCRGZEJEJEdl0YX2THTu95XX/Gys RmRCRCRGZEJF9ZGG9o12ivG622D61i72aYhMiMiEiEylYKYL65uKu1M9xzsK4dU74Dt+NysR mRCRCRGZEJENC+tvbm841QpyU+G/mpWITljlhMiMh+b9qJnnX75lyR1fe96XezEpEJEZkQk QkR2fS4vR27oTt2cL+ITeOm38NKRCZEZEJEJkRk6eHFm3ZNd0zx+JbWjdUFvZWITljlhMiMi W71jv2O2+fezdjp7tUyc0ju5rJSITljlhMisucrbF9+S6vFqQcLT31Xqz+blYhMiMiEiEylYLa0gqwu Anfs/q7+29VF9KIDbexY8xZCRCZEZEJEInasp2+yYYrHqQkgN53QeOqfCysRmRCRCRGZEJE Ne6xHvuWwZt2jlfYzVTQdhGiMiEiEylYJYfaT5bGO7oL17dLrHjdbNu+ofDSkQmRGRRCRCZEZM NWkFNTPG4qXEdO9TCf2ikf0WPNWwgRmRCRCRHZ9Li96QtuaPFY7dSDiqdaRsyx5jpCRCZ EZEJEtqWwvqlH+KaZ2jftvM+yY81bCBGZEJEJEdl0j/Xq3unbH+b7ll3nHe0hVilySITljlhllu+Yz19 40MnOZ46sXDkE0+QHLESkQkRmRCRCRHZlJnWhdnWd01QGbESkQkRmRCRCRHZ9BzrHX ZMsLi9rWLk9qkqVilySITljlhlv2WN/UCnJTlzb6e7lpF7sU21YiMiEiEylYISJLDy/OOjVPuhSLp3q 7R26aKz5iJSITljlhMisuUnL+5wal7zjuudaufQY81RQkQmRGRCRPaRhWONpJy33K9HcV2o RWEtxAiMiEiEylYKy6cL61PCQmw5HmVX6uHdM8TDHmusIEZkQkQkR2fVTQW7vaz51euLlqYc1 rURkQkQmRGRCRPYHDHgxB6ObuwgAAAAASUVORK5CYII=

QR kods:



Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP045	Pienākums	Ģenerēt QR koda aprakstošo simbolu virkni no VBN IS.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking	ATD
TP046	Pienākums	Ģenerēt QR koda aprakstošo simbolu virkni transportlīdzeklī emitētai biletei.	POST/API-V/SendPurchasedTicket	Pārvadātāji (transportlīdzeklī)
TP047	Pienākums	Spēt atpazīt pasažiera QR kodu un identificēt ar VBN IS izsniegtajiem datiem.	POST/API-V/FlightReport, POST/API-V/PotentialTicket	Pārvadātāji, Validatori

5.3.3.2 Vilcienu līniju, zonu, starpzonu norādes biļetē

Vilciena biļetēs papildus tiek norādītas zonas, līnijas, starpzonas. Šīs vērtības tiek uzturētas VBN IS Web aplikācijā.

VBN IS ierobežo, ka viena un tā pati pieturu kombinācija var atrasties ne vairāk kā vienā zonā.

VBN IS biļešu iegādes brīdī nosaka visas aktīvās līnijas, kurās ietilpst konkrētā pieturu kombinācija, un iekļauj atgrieztajos datos.

VBN IS pārbauda, vai konkrētā pieturu kombinācija ietilpst kādā aktīvā zonā. Ja ietilpst, tad atbildē norāda tikai šo zonu. Ja neietilpst – tad tiek meklētas visas aktīvās starpzonas, kurā konkrētā pieturu kombinācija ietilpst un atgrieztajos datos iekļauj visas šīs starpzonas.

Biļetes iegādes brīdī, tiek piefiksētas visas biļešu raksturojošās vilcienu zonas, starpzonas un līnijas, ko vēlāk izmanto biļešu validācijai un vēsturisko datu apskatei.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP048	Pienākums	Uzturēt aktuālo līniju, zonu, starpzonu klasifikatoru VBN IS Web aplikācijā.	VBN IS Web aplikācija	ATD
TP049	Tiesības	Redzēt biļetes vilcienu zonu, starpzonu, līniju.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking, POST/API-O/TicketPrice	Tirgotāji
TP049	Pienākums	Aptrečošanā un validācijā ņemt vērā vilcienu zonu, starpzonu, līniju.	POST/API-V/FlightReport, POST/API-V/PotentialTicket	Pārvadātāji, Validatori
TP050	Pienākums	Transportlīdzeklī emitētai biļetei iesniegt piemēroto vilcienu zonu, starpzonu, līniju.	POST/API-V/SendPurchasedTicket	Pārvadātāji

5.3.3.3 Vietas rezervēšana konkrētam pārvadājumam (reisa izpildei) ar abonementa biļeti

Ja pasažierim ir abonementa biļete, tad viņam ir tiesības ar tās palīdzību rezervēt vietu konkrētā pārvadājumā (reisa izpildē vilcienos ar numurētām sēdvietām), norādot biļeti un konkrēto reisu, kā arī pieturu kombināciju.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP051	Pienākums	Nodrošināt iespēju pasažierim rezervēt vietu konkrētā pārvadājumā (reisa izpildē).	POST/API-T/SendSubscriptionTicketPlace	Tirgotāji

5.3.3.4 Abonementa biļetes nesējs

Ja biļete ir paredzēta vairākiem braucieniem, tad ATD definē kritērijus biļešu nesējam, kas ir jāievēro, lai mazinātu biļešu nesankcionētu kopēšanu un lietošanu vairākiem pasažieriem paralēli.

Piemērojamos un derīgos biļešu nesējus nosaka ATD. Jaunu biļešu nesēju var ierosināt jebkurš industrijas pārstāvis. Ja tas atbilst ATD izvirzītajām prasībām, kas nosaka, ka biļešu nesējs ir viennozīmīgi identificējams un pastāv tikainiecīga iespēja, ka tas varētu tikt viltots.

Biļešu nesēju veidu klasifikators tiek uzturēts ATD pusē. Šobrīd sistēmā tiek atbalstīti šādi biļešu nesēju veidi:

- T401 – Unikāls papīrs
- T402 – NFC kods

Unikāls papīrs var tikt piemērots kontekstā ar konkrēta pārvadātāja izsniegtām biļetēm. Pārvadātājs atbild, lai papīra unikalitāte samazina iespējamo risku viltojumiem līdz minimumam, piemēram satur ūdenszīmes. Unikālu papīru VBN IS sistēmā nevalidē, par tā autentiskumu transportlīdzekļa apkalpe un kontrolieri pārlicinās vizuāli.

NFC kods var tikt izmantots, ja konkrēto karšu veids nav viegli viltojams, piemēram, eID kartes. Šī biļešu nesēja gadījumā konkrētajai biļetei papildus tiek glabāts arī NFC kods, kas tiek izsniegts arī pavadrakstā vai abonementa biļešu sarakstā, kas paredzēts validatoriem un šoferiem atprečošanas un validācijas vajadzībām.

Biļešu nesējs var tikt mainīts biļešu dzīves laikā. Biļešu nesēja nomaiņas funkcionalitātes atbalstu pasažieriem jānodrošina biļešu tirgotājiem.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP052	Pienākums	Uzturēt biļešu nesēju klasifikatoru, kā arī organizēt jaunu biļešu nesēju ieviešanu, atbilstoši industrijas dalībnieku pieprasījumam	VBN IS Web aplikācija	ATD
TP053	Pienākums	Nodrošināt iespēju pasažierim mainīt biļešu nesēju.	POST/API-T/SendTicketCarrierUpdate	Tirgotāji
TP054	Pienākums	Biļetēm, kurām ir norādīts biļešu nesējs, validēt tā autentiskumu.	POST/API-V/ FlightReport, POST/API-V/ PotentialTicket	Pārvadātāji, Validatori

5.3.4 Biļetes cenas noteikšana un atlaižu piemērošanas kārtība

Biļetes braukšanas maksu (tarifu) nosaka ATD. Tarifi tiek noteikti katram plānotajam reisam, katras pieturu kombinācijas ietvaros.

Katrai pieturu kombinācijai izšķir divus cenas veidus:

- BMI - Braukšanas maksa (tarifs) tirgotājiem, kas piekļuvi VSTBS saņēmuši kā pakalpojumu sniedzēji (Sabiedriskā transporta pakalpojumu likuma 19.panta trešā daļa). Tā ir braukšanas maksa pirms atlaides vai atvieglojuma piemērošanas, kā arī pirms pakalpojuma par biļešu tirdzniecību maksas piemērošanas. Biļetes kopējo cenu šajā gadījumā veido BMI, kam piemērota attiecīgā tirgotāja noteikta pakalpojuma par biļešu tirdzniecību maksa (ar PVN). BMI kopā ar pakalpojuma maksu nedrīkst sasniegt un pārsniegt šādas biļetes BMT. Biļešu ar 100% braukšanas maksas atvieglojumiem gadījumā Tirgotājs nepiemēro biļešu tirdzniecības maksu vai paredz tai 100% atlaidi. Ja braukšanas maksas atvieglojums ir daļējs, tad biļešu tirdzniecības maksa var tikt piemērota summai, kas ir pasažiera līdzmaksājums.
- BMT - Braukšanas maksa (tarifs) tirgotājiem, kas piekļuvi VSTBS saņēmuši kā pārvadātājs, autoosta vai dzelzceļa kase (Sabiedriskā transporta pakalpojumu likuma 19.panta otrā daļa). Biļetes cena pirms atlaides vai atvieglojuma piemērošanas. Šīm biļetēm pakalpojuma par biļešu tirdzniecību maksa netiek piemērota. Biļetes cena ir vienāda ar BMT. Biļešu ar braukšanas maksas atvieglojumiem gadījumā atvieglojumu piemēro BMT un rezultāts ir biļetes cena.

Biļešu tirgotājs ir atbildīgs par pareizas braukšanas maksas piemērošanu, atbilstoši tirgotāja veidam, kā arī ņemot vērā individuālās atlaides (skatīt 6.3.4.2.).

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP055	Pienākums	Plānotos reisos, to tarifus, kustību sarakstus jāsaskaņo līguma ietvaros starp Pārvadātājiem un ATD.	Ārpus VSTBS	ATD/ Pārvadātāji
TP056	Pienākums	Reģistrēt plānotos reisos, to tarifus un kustību sarakstus STIFSS.	Ārpus VSTBS	ATD
TP057	Tiesības	Saņemt biļetes cenu no VBN IS.	POST/API-O/TicketPrice	Tirgotāji, Pārvadātāji, Validatori, Cenotāji
TP058	Pienākums	Piemērot korektu biļešu cenu – BMI/BMT.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking, POST/API-O/TicketPrice	Tirgotāji

TP059	Tiesības	Noteikt tirgošanas pakalpojuma piemaksas apmēru normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking, POST/API-O/TicketPrice	Tirgotāji
-------	----------	--	---	-----------

5.3.4.1 Abonementa biļešu cenas aprēķins pārvadājumos ar autobusu

Abonementa cenas VBN IS rēķina automātiski. Tiek uzturēti dati, kuros definē konkrētajiem periodiem paredzēto abonementa cenu pieturu kombinācijas ietvaros. Abonementa biļetes cenas aprēķinā tiek ņemti visi plānotie reisi norādītajā periodā, kas tiek balstīti pamattarifos – respektīvi bezmaksas reisi, reisi ar speciālām atlaidēm vai piemaksām, netiek ņemti vērā abonementa cenas aprēķinā. No atbilstošiem reisu tarifiem tiek rēķināta vidējā cena un noteikts šīs cenas derīguma termiņš.

Šādi rēķinātu vidējo pieturas cenu piemēro konkrētās biļetes aprēķinā, kuru papildus ietekmē biļetes tipa konfigurācija – aprēķinā izmantojamo braucienu skaits, biļetes derīguma periods, kā arī biļetei piemērojamā atlaide (skatīt 6.3.1.).

Šāda pieeja nosaka, ka abonementa cena laika periodā ir mainīga un tiešā veidā atkarīga no plānoto reisu tarifiem.

Gadījumos, ja plānotie reisi konkrētajā pieturu kombinācijā nav paredzēti, abonementa biļeti iegādāties nevarēs, jo tādai biļetei nevarēs noteikt cenu un nebūs gadījumu, kuros tā būs derīga.

Abonementa biļete var tikt izmantota arī bezmaksas reisos, reisos ar speciālām atlaidēm vai piemaksām. Gadījumos, ja abonementa biļete tiek izmantota reisā, kurā ir paredzēta piemaksa, Pārvadātājam ir tiesības pieprasīt iegādāties piemaksas biļeti.

Ja biļete ir paredzēta autobusiem C klases reisos vienas dienas ietvaros un izmantojama 1 reizi (*Biļete vienam braucienam bez garantētas sēdvietas*), tad tādām biļetēm piemēro šādu cenas aprēķina kārtību:

- Izmanto biļetē norādītā maršruta ietvaros zemāko tarifu no visiem biļetes derīguma datumā paredzētajiem C klases reisiem nopirktajai pieturu kombinācijai;
- Gadījumos, ja konkrētā reisa tarifu tabulā ir vairākas vienādas pieturu kombinācijas, piemēram, tādēļ, ka vienu no pieturām reisā izbrauc vairākas reizes, jāizmanto pieturu kombinācija ar mazāko tarifu;
- Zemākā tarifa meklēšanā neiekļaut bezmaksas reisus un pieturu kombinācijas, kurām tarifs ir vienāds ar 0;
- Zemākā tarifa meklēšanā neiekļaut pieturu kombinācijas, kurām kaut viena no pieturām ir “uz pieprasījumu”;
- Ja ņemot vērā augstāk minēto, pircēja izvēlētā pieturu kombinācijai neatrod nevienu reisa izpildi, tad biļete nav pieejama.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP060	Pienākums	Uzturēt abonementa biļešu vidējās cenas tarifus pieturu kombinācijām.	VBN IS Web aplikācija	ATD
TP061	Tiesības	Uzzināt konkrētas abonementa biļetes cenu.	POST/API-O/TicketPrice	Tirgotāji, Pārvadātāji, Validatori
TP062	Pienākums	Nodrošināt abonementa biļešu iegādes iespējas pasažieriem.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking	Tirgotāji

5.3.4.2 Biļešu maksas atvieglojumu piemērošana

VBN IS tiek uzturēti BMA un fizisko personu eID numuri, kuriem konkrētā atlaide pienākas.

Ja biļešu cenas noskaidrošanā tiek iesniegts arī eID kartes numurs, tad VBN IS atbildē atgriezīs arī atlaižu apmēru %, kas jāpiemēro biļetes cenai konkrētajai personai. Atlaižu apmērs tirgotājam ir jāpiemēro arī tirdzniecības pakalpojuma maksai, piemēram, personām, kurām pienākas 100% atlaide, nav jāmaksā arī tirdzniecības pakalpojuma maksa.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP063	Pienākums	Iesniegt VBNIS personas eID kartes numuru, ja persona vēlas saņemt braukšanas maksas atvieglojumus.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking, POST/API-O/TicketPrice	Tirgotājs
TP064	Tiesības	Uzzināt konkrētai personai piemērojamo atlaižu apmēru.	POST/API-O/TicketPrice	Tirgotāji, Pārvadātāji, Validatori

5.3.4.3 Vilcienu atlaižu reisu piemērošanas kārtība

Vilcienos var noteikt atlaides konkrētos reisos, noteiktos periodos. Šādi reisi tiek atzīmēti kā reisi ar atlaidi, bet atlaide tiek ietverta tarifa maksā.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP065	Pienākums	Plānotos reisos, to tarifus, kustību sarakstus jāsaskaņo līguma ietvaros starp pārvadātājiem un ATD.	Ārpus VSTBS	ATD/ Pārvadātāji
TP066	Pienākums	Reģistrēt plānotos reisos, to tarifus un kustību sarakstus STIFSS.	Ārpus VSTBS	ATD
TP067	Pienākums	Nodrošināt plānoto reisu, to tarifus, kustību sarakstus no STIFSS iesniegšanu un aktualizēšanu VBN IS.	POST/API-M/ SendFlight	ATD

5.3.4.4 Vilcienu piemaksu piemērošanas kārtība

Vilcienos var noteikt trīs veida piemaksas:

1. Piemaksa par ātrumu – piemaksa tiek noteikta ekspreša reisos. Šādi reisi tiek atzīmēti kā reisi ar piemaksu, bet piemaksa tiek ietverta tarifa maksā.
2. Piemaksa par dīzeli – piemaksa tiek noteikta dīzeļa vilcienu reisu posmos, kas iziet ārpus elektrificētās zonas – pieturu kombinācijām, kas pilnībā atrodas elektrificētajā zonā. Šādi reisi tiek atzīmēti kā reisi ar piemaksu, bet piemaksa tiek ietverta tarifa maksā. Vienlaikus piemaksas biļeti iespējams iegādāties atsevišķi, ja pieturu kombinācijai tiek izmantota abonementa biļete, tajā skaitā biļetes bez garantētas sēdvietas (C klases maršrutu biļetes).
3. Piemaksa par ērtībām – piemaksa tiek noteikta vilcienos konkrētām vietām, kurām ir pazīme, ka tās ir ar papildus ērtībām. Šādu piemaksu atgriezīs kā piemaksas biļeti, kas saistīta pamata biļetei, uz kura tā attiecināma. Pasažierim nav tiesību izmantot vietu ar ērtībām, ja tas nav iegādājies papildus piemaksu biļeti. Tirgotāja pienākums sistēmas ietvaros ir nodrošināt informāciju pasažierim par nepieciešamību iegādāties piemaksas biļeti.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP068	Pienākums	Plānotos reisos, to tarifus, kustību sarakstus jāsaskaņo līguma ietvaros starp Pārvadātājiem un ATD.	Ārpus VSTBS	ATD/ Pārvadātāji
TP069	Pienākums	Reģistrēt plānotos reisos, to tarifus un kustību sarakstus STIFSS.	Ārpus VSTBS	ATD

TP070	Pienākums	Nodrošināt plānoto reisu, to tarifus, kustību sarakstus no STIFSS iesniegšanu un aktualizēšanu VBN IS.	POST/API-M/ SendFlight	ATD
TP071	Pienākums	Piemaksas par ērtību gadījumā nodrošināt piemaksas biļetes iegādi kopā ar pamata biļeti.	POST/API-T/ SendTicketBooking, POST/API-T/ SendJourneyBooking, POST/API-O/ TicketPrice	Tirgotāji
TP072	Tiesības	Uzzināt, ka konkrētai biļetei jāiegādājas piemaksas biļete par ērtībām.	POST/API-O/ TicketPrice	Tirgotāji

5.3.5 Biļetes aprites noteikumi

Biļetes aprites ciklā ir paredzēti vairāki statusi, kas mainās procesu rezultātā. Biļešu statusa iestāšanās/maiņas brīdī sistēma fiksē, kā arī uzkrāj pilnu katras biļetes aprites cikla statusu vēsturi. Veicot informācijas apmaiņu par biļeti, tai tiek izsniegts aktuālais jeb pēdējais biļetes statuss, bet atsevišķos brīžos papildus arī kāds konkrēts biļešu statusa laiks, piemēram, biļešu iegādes brīdis.

Biļetei izšķir šādus statusus:

- T201 – Atlikta – šo statusu VBN IS piemēro automātiski. Uzsākot pārvadājumu (reisa izpildi) VBN IS automātiski ģenerē atliktas biļetes, kuras tiek iekļautas pavadrakstā. Iegādājoties biļetes reisa laikā, tiek piemēroti atliktos biļešu QR kodi, kas samazina risku, ka transportlīdzeklī informācija par konkrētās biļetes QR kodu vēl nav, jo nav notikusi datu apmaiņa ar transportlīdzekļa IS un VBNIS, piemēram, transportlīdzeklis atrodas ārpus sakaru uztveršanas zonas. Liekās atliktās biļetes tiek dzēstas automātiski reisam noslēdzoties.
- T202 – Rezervēta – šo statusu piemēro, kad tiek izveidota biļete, izmantojot API metodes POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking. Šāda biļete rezervē konkrēto vietu un gaida, kad tiek veikta un apstiprināta biļetes apmaksa.
- T301 – Nopirkta – šo statusu piemēro, kad rezervēta biļete tiek nopirkta un fakts par nopirkšanu tiek apstiprināts, izmantojot API metodi POST/API-T/ SendTicketApproval.
- T302 – Anulēta – šo statusu piemēro, kad rezervēto biļeti nenopērk un tiek atsūtīts noraidījums, izmantojot API metodi POST/API-T/ SendTicketApproval. Ja netiek saņemts apstiprinājums par biļetes iegādi kā arī noraidījums par procesa pārtraukšanu, tad pēc konfigurējama laika biļete tiek anulēta automātiski.
- T303 – Atgriezta – šo statusu piemēro, ja pasažieris biļeti atgriezis noteiktajā normatīvajos aktos paredzētajā kārtībā. Papildus tiek piefiksēta arī atgrieztā biļetes summa. Biļeti var atgriezt, izmantojot metodi POST/API-T/ SendTicketApproval.

- V201 – Atprečota - šo statusu piemēro transportlīdzeklī pārvadājuma (reisa izpildes) laikā, kad pasažieris pirmo reizi biļeti uzrāda transportlīdzekļa vadītājam vai validatoram. Statusu VBN IS aktualizē, izmantojot API metodi POST/API-V/SendTicketEvent.
- V202 - Validēta – šo statusu piemēro transportlīdzeklī pārvadājuma (reisa izpildes) laikā, kad pasažieris biļeti uzrāda validatoram (kontroles veicējam). Statusu VBN IS aktualizē, izmantojot API metodi POST/API-V/SendTicketEvent.
- P301 – Neizpilde – šo statusu piemēro biļetēm, kuras ir nopirktas, bet reiss tiek atcelts. Statusu VBN IS aktualizē, izmantojot API metodi POST/API-P/SendFlightUpdate.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP073	Tiesības	Saņemt informāciju par pieejamajām biļetēm un to cenām.	POST/API-O/TicketPrice	Tirgotāji
TP074	Tiesības	Rezervēt biļeti VBN IS.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking	Tirgotāji
TP075	Pienākums	Rezervētai biļetei nosūtīt apmaksas faktu vai anulēt pirkumu.	POST/API-T/ SendTicketApproval	Tirgotāji
TP076	Pienākums	Nosūtīt VBN IS informāciju par atgrieztām biļetēm.	POST/API-T/ SendTicketApproval	Tirgotāji, Pārvadātāji
TP077	Pienākums	Nosūtīt VBN IS faktu par biļetes atprečošanu.	POST/API-V/SendTicketEvent	Pārvadātāji
TP078	Pienākums	Nosūtīt VBN IS faktu par biļetes validēšanu.	POST/API-V/SendTicketEvent	Validatori

5.3.6 Ceļojuma biļetes kārtība

1. Ceļojuma biļete ir kombinēta biļete vairākiem secīgiem braucieniem ar nelielu starplaiku. Ja tiek iegādāta ceļojuma biļete, tad tai tiek piemērota katram braucienam papildus atlaide. Vilcieniem un autobusiem var tikt definētas dažāds atlaižu apmērs. Par piemērojamo atlaižu apmēru atbild ATD.
2. Ceļojuma biļetes var ietvert tikai tādas biļetes, kuras paredzētas personas pārvadājumiem (sēdvietā vai stāvvietā) un biļetes tips paredz vienu braucienu – vienreizējā biļete (autobusam vai vilcienam) uz konkrēto reisu, kā arī abonementa biļete vienas dienas ietvaros vienam braucienam.
3. Ceļojuma biļetē ir jākombinē vismaz divi braucieni, kuriem:
 - Ir noteikta secība;

- Diviem secīgiem braucieniem (pirmajam izkāpšanas, bet otrajam iekāpšanas) pieturas viena no otras neatrodas tālāk kā 5km (rēķinot matemātiski taisnā līnijā no viena līdz otram ģeogrāfiskajam punktam). Attāluma apmērs ir konfigurējams un tā lielumu uztur ATD;
 - Diviem secīgiem braucieniem (pirmajam izkāpšanas, bet otrajam iekāpšanas) starplaiks nav lielāks par 3h. Starplaika apmērs ir konfigurējams un tā lielumu uztur ATD.
4. Lai noteiktu ceļojuma biļetes cenu konkrētam braucienam, jāizmanto API metode POST/API-O/TicketPrice, norādot, ka jānosaka ceļojuma biļetes cena.
 5. Lai definētu un rezervētu ceļojuma biļeti, jāizmanto API metode POST/API-T/SendJourneyBooking, iesūtot vienā pieprasījumā visus ceļojumā ietvertos braucienus.
 6. Ceļojuma biļeti definē kopīgs QR kods, bet to apraksta visi ietvertie braucieni, nosakot katra brauciena cenu.
 7. Ceļojuma biļetes gadījumā var atgriezt visu ceļojuma biļeti vai kādu no tajā ietvertajiem braucieniem normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP079	Pienākums	Uzturēt ceļojumam paredzēto atlaižu apjomus gan vilcieniem, gan autobusiem, kā arī uzturēt attāluma un starplaika parametrus starp braucieniem.	VBN IS Web aplikācijā	ATD
TP080	Tiesības	Saņemt informāciju par pieejamajām biļetēm un to cenām arī, ja biļete tiks iekļauta ceļojumā.	POST/API-O/TicketPrice	Tirgotāji
TP081	Tiesības	Rezervēt ceļojuma biļeti VBN IS, definējot visus braucienus.	POST/API-T/SendJourneyBooking	Tirgotāji
TP082	Pienākums	Rezervētai ceļojuma biļetei nosūtīt apmaksas faktu vai anulēt pirkumu.	POST/API-T/SendTicketApproval	Tirgotāji
TP083	Pienākums	Nosūtīt VBN IS informāciju par atgrieztām biļetēm – par visu ceļojumu vai atsevišķiem ceļojumā ietvertiem braucieniem.	POST/API-T/SendTicketApproval	Tirgotāji, Pārvadātāji

5.4 Pārvadājumu (reisa izpildes) kārtība

5.4.1 Pārvadājumu (reisa izpildes) uzsākšanas kārtība

Pārvadājuma (reisa izpildes) uzsākšanu iniciē transportlīdzekļa apkalpe, izmantojot kases sistēmu vai Mobilo lietotni. Pārvadājuma (reisa izpildes) uzsākšanu nodrošina API metode POST/API-V/SendFlightExecution.

Tikai uzsāktai reisu izpildei var notikt biļešu atprečošana.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP084	Pienākums	iesniegt informāciju par pārvadājuma (reisa izpildes) uzsākšanu.	POST/API-V/SendFlightExecution	Pārvadātāji

5.4.2 Pavadraksta definēšanas un izmantošanas noteikumi

Pavadraksts apkopo derīgo biļešu sarakstu un to raksturlielumus.

Pavadrakstu raksturo divi saraksti:

- Reisa pavadraksts – šajā sarakstā apkopotas vienreizējās biļetes (to skaitā bagāžas, velosipēdu, ratiņkrēslu un piemaksu), kuras līdz pavadraksta ģenerēšanas/pieprasīšanas/izveidošanas brīdim nopirkta VBN IS, kā arī tās, kuras emitētas transportlīdzeklī un iesūtītas VBN IS. Ja ar abonementa biļeti ir rezervēta vieta uz konkrēto pārvadājumu (reisa izpildi), tad arī šī biļete būs šajā sarakstā.
- Potenciālo biļešu saraksts – šajā sarakstā apkopotas abonementa biļetes, kuras ir derīgas – derīgs periods un nav beigušies braucieni, kā arī tikai tās biļetes, kurām pieturu kombinācija ir ietverta reisa kustības sarakstā un ar kurām nav rezervēta konkrēta vieta šajā pārvadājumā (reisa izpildē).

VBN IS izplata pavadrakstus divos līmeņos – tos, kuri paredzēti biļešu atprečošanai un validācijai, kā arī tos, kurus var izmantot plašākiem mērķiem, piemēram, lai noteiktu konkrētā reisa piepildījuma līmeni. Otrie nesatur sensitīvus datus – biļešu QR kodus, personu eID karšu numurus.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
-----	-------	----------	-------------------	------------------------

TP085	Tiesības	Izgūt pavadrakstu pārvadājuma (reisa izpildes) laikā ar pilnu informāciju par reisu, ko izpilda pārvadātājs.	GET/API-V/FlightReport, GET/API-V/PotentialTicket	Pārvadātāji
TP086	Tiesības	Izgūt pavadrakstu pārvadājuma (reisa izpildes) laikā ar pilnu informāciju par reisu, ko pilnvarots validēt validators.	GET/API-V/FlightReport, GET/API-V/PotentialTicket	Validatori
TP087	Tiesības	Izgūt pavadrakstu ar ierobežotu informāciju par konkrētā pārvadātāja visiem reisiem.	GET/API-O/FlightReport	Tirgotāji, Pārvadātāji, Validatori

5.4.3 Biļešu tirdzniecības pārvadājuma laikā kārtība

- 1) Tiklīdz pārvadājums (reisa izpilde) tiek uzsākts, tā biļešu tirdzniecība ārpus transportlīdzekļa var notikt tikai uz nekonkrētām sēdvietām vai stāvvietām.
- 2) Pārvadājuma (reisa izpildes) uzsākšanas brīdī VBN IS ģenerē biļešu QR kodus, kas saistīti ar konkrēto pārvadājumu (reisa izpildi), bet bez definētām pieturu kombinācijām un cenām. Šādām biļetēm tiek piemērots biļetes statuss 'Atlikta'. Šādas biļetes tiek ietvertas Pavadrakstā un to QR kodi tiek uztverti par validiem. Šī pieeja ļauj mazināt risku nesaņemt aktuālo informāciju par ārpus transportlīdzekļa pārdotām biļetēm pietiekami savlaicīgi, lai varētu veikt biļešu atprečošanu un validāciju, piemēram, ja transportlīdzeklis ir iebručis teritorijā, kurā nav interneta pārklājuma.
- 3) Tirdzniecība ārpus transportlīdzekļa notiek tikai ar atliktajām biļetēm. Tiklīdz kāda biļete tiek nopirkta, VBN IS ģenerē jaunas atliktās biļetes, ja transportlīdzekļa papildījums to pieļauj (tas tiek uzturēts konfigurējamā sistēmas parametrā, ko uztur ATD. Šobrīd tas ir definēts 80% apmērā). Ja papildījums ir sasniedzis definēto apmēru, tad biļešu tirdzniecība var notikt tikai transportlīdzeklī.
- 4) Ja transportlīdzeklis izmanto biļešu tirgošanu, izsaucot VBN IS API, tad uz to attiecas visi definētie noteikumi, kas nosaka biļešu tirdzniecību ārpus transportlīdzekļa. Taču transportlīdzeklī ir tiesības emitēt biļetes lokāli, piemēram, sasniedzot kritisko papildījumu vai nonākot teritorijā, kurā nav interneta pieslēgums. Vēlams, lai transportlīdzeklis nosūtītu savas emitētās biļetes tiklīdz tāda iespēja ir radusies. Šādām biļetēm netiek piemērota papildījuma validācija vai kontrole, ka sēdvietu numuri nepārklājas. Iesūtīšana ir vēlama, lai atvieglotu kontroli transportlīdzeklī. Ja pasažierim esošā biļete netiek atrasta VBN IS, tad validatora pienākums ir šo biļeti validēt pie transportlīdzekļa vadītāja.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP088	Pienākums	Tirgot biļetes atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajiem ierobežojumiem.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking	Tirgotāji
TP089	Pienākums	Izprast VBN IS biļešu mehānismu un biļešu tirgošanas kārtību, kā arī to skaidrot pasažieriem.	POST/API-T/SendTicketBooking, POST/API-T/SendJourneyBooking	Tirgotāji
TP090	Tiesības/ Pienākums	Tiesības emitēt biļetes transportlīdzeklī pārvadājuma (reisa izpildes) laikā. Pienākums transportlīdzeklī emitētās biļetes iesniegt VBN IS.	POST/API-V/ SendPurchasedTicket	Pārvadātāji (transportlīdzeklī)
TP091	Pienākums	Sekot līdzī tirgotajām biļetēm un konstatēt, vai netiek fiksēti pārkāpumi. Pieņemt lēmumus vai soda sankcijas, atbilstoši normatīvajos aktos paredzētajai kārtībai.	VBN IS Web aplikācija	ATD

5.4.4 Transportlīdzeklī emitēto biļešu iesūtīšanas VBN IS kārtība

Transportlīdzeklī ir tiesības emitēt biļetes lokāli, piemēram, sasniedzot kritisko piepildījumu vai nonākot teritorijā, kurā nav interneta pieslēgums. Vēlams, lai transportlīdzeklis nosūtītu savas emitētās biļetes tiklīdz tāda iespēja ir radusies.

Šādām biļetēm netiek piemērota piepildījuma validācija vai kontrole, ka sēdvietu numuri nepārklājas. Iesūtīšana ir vēlama, lai atvieglotu kontroli transportlīdzeklī.

Transportlīdzeklī emitētām biļetēm jābūt saistītām ar pārvadājumu (reisa izpildi), kas ir VBN IS reģistrēts, kā arī norādītai pieturu kombinācijai, jābūt reisa kustību sarakstā. Papildus ir jānorāda biļetes tips, kurš eksistē VBN IS.

Ja pasažierim esošā biļete netiek atrasta VBN IS, tad validatora pienākums ir šo biļeti validēt pie transportlīdzekļa vadītāja.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP092	Tiesības/ Pienākums	Tiesības emitēt biļetes transportlīdzeklī pārvadājuma (reisa izpildes) laikā. Pienākums transportlīdzeklī emitētās biļetes iesniegt VBN IS.	POST/API-V/ SendPurchasedTicket	Pārvadātāji (transportlīdzeklī)

5.4.5 Biļešu atprečošanas kārtība

Biļeti var atprečot tikai konkrētā pārvadājuma (reisa izpildes) laikā.

Biļetes atprečošānu veic transportlīdzekļa apkalpe, bet situācijā, kad biļete vēl nav atprečota, bet to validē validators, tad biļeti validators, gan atprečo, gan validē.

Biļeti atprečot var tikai vienu reizi, kad biļetes statuss ir 'Nopirkta'. Izņemot, ja biļete ir paredzēta vairākiem braucieniem, tad biļetes statuss, kas saistīts ar tās atprečošānu un validēšanu tiek attiecināts tikai konkrētā pārvadājuma (reisa izpildes) kontekstā.

Ja biļete tiek pirka pie transportlīdzekļa vadītāja, tad tūlīt pēc biļetes iegādes ir jāveic arī biļetes atprečošāna.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP093	Pienākums	Transportlīdzekļa vadītājam jāatprečo biļeti, cik iespējams ātrāk pēc pasažiera iekāpšanas.	POST/API-V/ SendTicketEvent	Pārvadātāji
TP094	Tiesības	Atprečot derīgu biļeti, kas ir statusā 'Nopirkta', uzreiz pēc tam veicot biļešu validāciju.	POST/API-V/ SendTicketEvent	Validatori

5.4.6 Biļešu validācijas kārtība

- 1) Biļešu validāciju var veikt transportlīdzeklī pārvadājuma (reisa izpildes) laikā.
- 2) Validāciju veic Kontrolieri – Pārvadātāja nolīgti speciālisti vai ATD un to nolīgtie speciālisti.
- 3) Kontroles mērķis ir pārliecināties, ka visiem pasažieriem ir braukšanai derīgas biļetes.
- 4) Vienu biļeti viena pārvadājuma (reisa izpildes) laikā var validēt neierobežotu skaitu reižu.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP095	Pienākums	Iesūtīt VBN IS biļetes validācijas faktu.	POST/API-V/SendTicketEvent	Validatori

5.4.6.1 Derīgas jeb valīdas biļetes definīcija

Par derīgu jeb valīdu biļeti tiek uzskatīta tāda biļete, kura atbilst visiem šiem kritērijiem:

- Biļete ir iekļauta Pavadrakstā (skatīt 6.4.2.), meklējot biļeti pēc noskanētā QR koda, vai arī biļetes autentiskumu var apstiprināt transportlīdzekļa vadītājs (transportlīdzeklī emitētām biļetēm);
- Biļetē norādītā pietura “No” ir jau izbraukta vai arī transportlīdzeklis atrodas konkrētajā pieturā. Ja biļetē ir norādīta vilciena līnija un zona vai starpzona, tad biļete par derīgu tiek uzskatīta arī pirms pieturas “No”, tiktāl, kamēr reisa kustību sarakstā iepriekšējām pieturām piemīt norādītā līnija un/vai starpzona;
- Biļetē norādītā pietura “Līdz” vēl nav izbraukta vai arī transportlīdzeklis atrodas konkrētajā pieturā. Ja biļetē ir norādīta vilciena līnija un zona vai starpzona, tad biļete par derīgu tiek uzskatīta arī pēc pieturas “Līdz”, tiktāl, kamēr reisa kustību sarakstā nākamajām pieturām piemīt norādītā līnija un/vai starpzona;
- Biļetes statuss nav “Nopirkta” vai “Atlikta” (atprečošanas jeb transportlīdzekļa vadītāja gadījumā);
- Biļetes statuss nav “Nopirkta”, “Atlikta”, “Atprečota” vai “Validēta” (validācijas jeb kontroles gadījumā);
- Ja biļetei ir norādīts eID kartes numurs, tad pārliecinās, ka biļetes uzrādītājs var apliecināt, ka ir konkrētās eID kartes īpašnieks.
- Ja biļetei ir norādīts eID kartes numurs, tad pārliecinās, vai konkrētie atvieglojumi joprojām ir spēkā, izmantojot atvieglojumu sarakstu.
- Ja biļete satur biļešu nesēja NFC kodu, tad jāpārliecinās, ka biļešu nesēja kods VBN IS sakrīt ar uzrādītā biļešu nesēja NFC kodu.

Noteiktās pārbaudes var iestrādāt sistēmā un veikt automātiski vai arī kontrolieris var pārliecināties manuāli.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP096	Pienākums	Iesūtīt VBN IS biļetes validācijas faktu.	POST/API-V/SendTicketEvent	Validatori

5.4.6.2 Abonementa biļetes validācijas kārtība

Abonementa biļetes validācijas kārtībā ņem vērā visus derīgas biļetes definētos kritērijus.

VBN IS potenciālo biļešu sarakstā izsniegs tikai braukšanai derīgas abonementa biļetes. Ja uzrādītā biļete sarakstā nav, tad tā nav derīga braukšanai konkrētā reisa ietvaros.

Ja abonementa biļete tiek atprečota, tad biļete tiks norādīta arī pavadrakstā, kurā uztur vienreizējās biļetes.

Brīdī, kad abonementa biļete tiek atprečota un šis fakts iesūtīts VBN IS, sistēma automātiski izveido sasaisti (jeb braucienu) ar konkrēto pārvadājumu (reisa izpildi), t.i., fiksē pie attiecīgā reisa datiem informāciju par veikto braucienu. Informāciju par veikto braucienu abonementu sistēma izmanto, lai aprēķinātu abonementa biļetes izlietoto braucienu skaitu un fiksē, kad braucienu abonementā paredzēto braucienu skaits tiek izlietots, ja abonementa biļetei braucienu skaits ir ierobežots.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP097	Pienākums	Iesūtīt VBN IS biļetes validācijas faktu.	POST/API-V/SendTicketEvent	Validatori

5.4.6.3 Biļetes ar braukšanas maksas atvieglojumiem validācijas kārtība

Ja biļetei ir norādīts eID, tad pārliecinās, ka biļetes uzrādītājs var validēties ar attiecīgo eID karti.

Ja biļetei ir norādīts eID, tad pārliecinās, vai konkrētie atvieglojumi joprojām ir spēkā, izmantojot atvieglojumu sarakstu.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP098	Pienākums	Iesūtīt VBN IS biļetes validācijas faktu.	POST/API-V/SendTicketEvent	Validatori

5.4.6.4 Biļetes atkārtota validēšanas kārtība

Atkārtota biļešu validācija ir identiska pirmreizējai biļešu validācijai, tikai tās sākotnējais statuss jau būs "Validēta".

Vienreiz validētu biļeti nevar automātiski uzskatīt par derīgu, jo atkārtota validācija var notikt jau aiz pieturas, kas konkrētajai biļetei ir norādīta kā "Līdz".

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP099	Pienākums	Iesūtīt VBN IS biļetes validācijas faktu.	POST/API-V/SendTicketEvent	Validatori

5.4.6.5 Vilciena biļetes, kas satur līniju, zonu/starpzonu validācijas kārtība

Ja biļetē ir norādīta vilciena līnija un zona vai starpzona:

- tad biļete par derīgu tiek uzskatīta arī pirms pieturas "No", tiktāl, kamēr reisa kustību sarakstā iepriekšējām pieturām piemīt norādītā līnija un/vai starpzona;
- tad biļete par derīgu tiek uzskatīta arī pēc pieturas "Līdz", tiktāl, kamēr reisa kustību sarakstā nākamajām pieturām piemīt norādītā līnija un/vai starpzona.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP100	Pienākums	Iesūtīt VBN IS biļetes validācijas faktu.	POST/API-V/SendTicketEvent	Validatori

5.4.6.6 Kontroles notikuma fiksēšanas kārtība

Validatoram ir pienākums fiksēt kontroles notikuma faktu, kā arī pieturu, no kuras tika veikta kontrole. Kontroles faktam tiek fiksēts arī validators, kurš veica kontroli.

Par katru biļeti jāfiksē kontroles pieņemto lēmumu.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP101	Pienākums	Fiksēt ar kontroles fakta saistīto informāciju.	Ārpus VSTBS*	Validatori

* VSTBS nākamajās attīstības fāzēs tiks iestrādāta funkcionalitāte, kas paredzēs šādu datu iesniegšanu VBN IS.

5.4.6.7 Nederīgo biļešu apstrādes kārtība

Validatoram ir pienākums fiksēt, vai validētā biļete ir bijusi derīga vai nederīga, kā arī nederīguma iemeslu un piemērotās darbības, piemēram, soda naudas apmēru.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP102	Pienākums	Fiksēt ar nederīgo biļešu validāciju saistīto informāciju.	Ārpus VSTBS*	Validatori

* VSTBS nākamajās attīstības fāzēs tiks iestrādāta funkcionalitāte, kas paredzēs šādu datu iesniegšanu VBN IS.

5.4.7 Pārvadājuma (reisa izpildes) slēgšanas kārtība

Pārvadājuma (reisa izpildes) slēgšanu jeb pabeigšanu iniciē transportlīdzekļa apkalpe. Pārvadājuma (reisa izpildes) pabeigšanu nodrošina API metode POST/API-V/SendFlightExecution.

Pēc pārvadājuma (reisa izpildes) pabeigšanas vairs nevar notikt biļešu tirdzniecība uz konkrēto pārvadājumu (reisa izpildi), bet var tikt saņemtas transportlīdzeklī emitētās vai validētās biļetes.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP103	Pienākums	Iesniegt informāciju par pārvadājuma (reisa izpildes) pabeigšanu.	POST/API-V/SendFlightExecution	Pārvadātāji

5.4.8 Avārijas vai tehnisku problēmu apstrādes kārtība

Pārvadātājam ir līgumiska saistība nodrošināt paredzēto reisu izpildes, taču realitātē var būt negaidītas situācijas, kad tehnisku iemeslu dēļ, nav iespējams korekti izpildīt saistības.

VBN IS piedāvā atbalstu šādu situāciju gadījumos, bet tas nenoņem atbildību no pārvadātāja par saistību izpildi.

5.4.8.1 Pārvadājuma (reisa izpildes) pārtraukšanas kārtība

Reisu var pārtraukt gadījumos, ja notiek uz ceļa neparedzētas situācijas, piemēram, transportlīdzeklim rodas tehniskas problēmas, kuras neļauj turpināt ceļu vai notiek avārija.

Šādos gadījumos pārvadātāja pienākums ir nekavējoties pārtraukt pārvadājumu (reisa izpildi), nosūtot informāciju uz VBN IS, izmantojot API metodi POST/API-V/SendFlightExecution.

Pārtrauktam reisam tiek apturēta biļešu tirdzniecība.

Transportlīdzekļa vadītāja pienākums ir informēt Pārvadātāju un veikt situācijas apstrādi atbilstoši Pārvadātāja definētajai kārtībai.

Pārvadātājs izvērtē radušos situāciju un pieņem lēmumu par situācijas tālāko attīstību. Ja transportlīdzeklis var atsākt reisu, tad pārvadājumam (reisa izpildei) var mainīt statusu uz "Uzsākts" un turpināt reisu.

Ja transportlīdzeklis nevar atsākt reisu, tad Pārvadātājs var reisu nepabeigt, aktualizējot reisa statusu. Šādā gadījumā Pārvadātājs var norīkot papildreisu (skatīt 6.2.5.) vai nenorīkot, rēķinoties ar to, ka pasažieri, kuriem ir biļetes nākamajam reisa posmam vēlēšies biļetes atgriezt.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP104	Pienākums	iesniegt informāciju par pārvadājuma (reisa izpildes) pārtraukšanu.	POST/API-V/SendFlightExecution	Pārvadātāji

5.4.8.2 Mazākas ietilpības transportlīdzekļa nosūtīšanas noteikumi

Reisa pārtraukšanas gadījumā, Pārvadātājs var nosūtīt mazākas ietilpības transportlīdzekli, aktualizējot pārvadājumu (reisa izpildei) piesaistīto transportlīdzekļa konfigurāciju (skatīt 6.2.3.). Pieņemot šādu lēmumu Pārvadātājam jāizvērtē atlikušā posma pārdoto biļešu apjomu.

Izvēloties šādu scenāriju pārvadājumu (reisa izpildi) var atkārtoti uzsākt. Turpmākā biļešu tirdzniecība tiks piemērota jaunā transportlīdzekļa konfigurācijai.

Ja pārdoto biļešu apjoms ir lielāks par transportlīdzekļu vietu skaitu, tad Pārvadātājs organizē biļešu atgriešanu pasažieriem, kuri to pieprasa gadījumos, ja nav tikuši uzņemti noteiktajā laikā un norādītajā transportlīdzeklī.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP105	Pienākums	lesniegt informāciju par pārvadājuma (reisa izpildes) uzsākšanu.	POST/API-V/SendFlightExecution	Pārvadātāji
	Pienākums	lesniegt informāciju par aizvietojošo transportlīdzekli un tā konfigurāciju	POST/API-V/SendFlightExecution	Pārvadātāji

5.5 Informācijas aprites noteikumi

Par industrijas dalībnieku savstarpējiem norēķiniem atbild paši industrijas dalībnieki.

VBN IS nodrošina e-pastus un atskaites industrijas dalībniekiem šādos gadījumos:

- Ikmēneša biļešu pārskats tirgotājiem – e-pastam kā pielikums tiek iekļauta atskaite ar informāciju par konkrētā periodā notirgotajām biļetēm, kuras notirgojis konkrētais tirgotājs.
- Ikmēneša biļešu pārskats pārvadātājiem – e-pastā kā pielikums tiek iekļauta atskaite par konkrētā periodā notirgotām biļetēm, kuras notirgotas uz pārvadātāja izpildītiem reisiem.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP106	Pienākums	Sniegt informāciju par tirgotāju pārdotajām biļetēm gan tirgotājiem, gan Pārvadātājiem	Nosūtīt uz e-pastu	ATD
TP107	Tiesības	Saņemt informāciju par tirgotāju pārdotajām biļetēm	Saņemt e-pastā	Tirgotāji, Pārvadātāji

6 VSTBS TIESĪBU MEHĀNISMS

VSTBS komponentes pieejamas tikai ierobežotai lietotāju grupai. Par lietotāju uzturēšanu atbild ATD VBN IS administrators.

Katram VSTBS funkcionālajam vienumam tiek izdalīta atsevišķa tiesība. VSTBS tiesības var grupēt loģiskās grupās – lomās. Savukārt lomas var piešķirt lietotājiem. Šāda pieeja ļauj definēt unikālas un specifiskas lomas konkrētam gadījumam, gan arī veidot unificētas lomas, kuras standartizēti piešķir konkrētu funkciju veicējiem.

Vienam lietotājam var piešķirt vairākas lomas. Šādā gadījumā lietotāja tiesības summējas.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP108	Pienākums	Nodrošināt VSTBS ierobežotu piekļuvi, administrējot lietotāju pārvaldību.	VBN IS Web aplikācija	ATD
TP109	Tiesības	Saņemt tiesības lietot VSTBS, atbilstoši veicamajiem uzdevumiem.	Ārpus VSTBS	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kotronieri, Cenotāji

6.1 VBN IS Web aplikācijas tiesības mehānisms

VBN IS Web aplikācijas tiesību mehānisms balstās uz lietotājiem kā individuālām personām. Lietotāja vārdam tiek izmantots e-pasts. Tā parolei jāatbilst MK422 prasībām. Prasībās noteiktie lielumi – paroles garums, paroles derīguma termiņš un citi ir definēti kā sistēmas parametri, kas nodrošina ATD iespēju mainīt un pielāgot paroles prasības saviem drošības standartiem, kā arī samazināt prasības, piemēram, testa vidēs.

VBN IS Web aplikācijas daļā visi lietotāji ir tikai ATD darbinieki, tāpēc nav paredzēts norādīt organizāciju, kuras ietvaros lietotājs darbojas.

Tiesības VBN IS Web aplikācijas daļā tiek formētas katrai sistēmas ekrānformai atsevišķi un izdalītas divās daļās – tiesības tikai skatīties un tiesības veikt arī datu aktualizēšanu, ja formā tāda ir paredzēta. Ja biznesa vajadzībām tiek identificēti specifiski scenāriji, piemēram, ekrānformā var apstiprināt tikai vadītājs, bet labot var konkrēta departamenta dalībnieki, tad apstiprināšanas pogu izstrādes laikā var nedefinēt kā atsevišķu tiesību.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP110	Pienākums	Nodrošināt VBN IS ierobežotu piekļuvi, administrējot lietotāju pārvaldību.	VBN IS Web aplikācija	ATD
TP111	Tiesības	Saņemt tiesības lietot VBN IS, atbilstoši veicamajiem uzdevumiem.	Ārpus VSTBS	ATD darbinieki

6.2 VBN IS API lietotāju tiesību mehānisms

6.2.1 VBN IS API sistēmkonti

Ja VBN IS API daļa tiek integrēta industrijas dalībnieku sistēmās, tad visērtāk ir izmantot sistēmkontu tiesību mehānismu. Pēc būtības sistēmkonts ir lietotājs, kas norāda uz konkrēto sistēmu. Piemēram, integrācijai ar STIFSS tiek izveidots STIFSS sistēmkonts un dati no šīs sistēmas VBN IS tiek iesniegti izmantojot šo sistēmkontu. Šo risinājumu var izmantot, ja trešās puses sistēma, šajā piemērā STIFSS, nodrošina fizisko personu tiesību pārvaldību.

Sistēmkonta prasības tiek definētas atbilstoši MK422, kas paredz sarežģītības kritērijus parolei, kā arī nosaka, ka parole ir jāmaina noteiktā periodā. Kad paroles termiņš būs beidzies, autorizēties un autentificēties ar esošo paroli nevarēs, bet sistēma atļaus nomainīt paroli.

Sistēmkonta izmantošanas gadījumā autorizējoties un autentificējoties tiek padots arī fizisko personu identificējošs lietotājvārds. Tajā iesniegtos datus izvēlas trešās sistēmas puse, bet tam ir jābūt tādām, lai vajadzības gadījumā viennozīmīgi var identificēt personu. Tas var būt kāds identifikators, unikāls e-pasts vai lietotājvārds.

Sistēmkontam definē tiesības konkrētām API metodēm, ko VBN IS atļaus izmantot. Piemēram, STIFSS nav paredzēts bijēšu tirdzniecībai, tāpēc viņa sistēmkontam nebūs tiesības izmantot metodes, kas nodrošina bijēšu tirdzniecības atbalstu.

Sistēmkontus veido un to tiesības uztur VBN IS administrators, izmantojot VBN IS Web aplikācijas funkcionalitāti. Lai industrijas dalībnieks iegūtu sistēmkontu:

1), uzņēmuma pilnvarotā persona uz e-pasta adresi atd@atd.lv nosūta **elektroniski parakstītu** pieprasījumu, kurā ietver šādu informāciju:

Pamatojoties uz ATD izdoto lēmumu (lēmuma identifikācijas dati) par piekļuves piešķiršanu *uzņēmuma nosaukums*, **lūdzu piešķirt** tehnisko savienojumu starpsistēmu datu apmaiņai ar zemāk norādīto TCP/IP adresi Sistēmā paredzētajām darbībām nepieciešamajā apjomā:

Pieslēguma TCP/IP adrese, no kuras tiks veidots pieslēgums Sistēmai, ir:

Sistēmkonts tiks izveidots, ievērojot šādas atbilstošas lomas:

- a) Interneta tirgotājs - Nodrošina biļešu tirdzniecības procesu, izmantojot VBN IS emitētās biļetes tiešsaistē, nodrošinot datu iesniegšanu VBN IS, izmantojot VBN IS API servisu;
- b) Pārvadātājs = Nodrošina biļešu tirdzniecības procesu, izmantojot VBN IS emitētās biļetes tiešsaistē, nodrošinot datu iesniegšanu VBN IS, izmantojot VBN IS API servisu un transportlīdzeklī lietotajām sistēmām reisa izpildi pārvaldībai, biļešu pārbaudīšanai un ārpus VBN IS emitēto biļešu datu nodošanai uz VBN IS;
- c) Kontrolieris – Nodrošina biļešu validāciju un kontroli gan ATD, gan pārvadātāja vārdā. Reisa izpildes laikā veicot kontroli, izmantojot VBN IS pieejamos pavadrakstus, kā arī iesniedzot datus par validētajām biļetēm VBN IS, izmantojot VBN IS API servisu.

2) ATD 3 (trīs) darba dienu laikā pēc pieprasījuma saņemšanas nodrošina tehniskā savienojuma (sistēmkonta) izveidi, tiesību izmaiņas vai veic jauna lietotāja izveidi..

3) Pēc sistēmkonta izveides ATD nodrošina piekļuves rekvizītu nosūtīšanu uz pieprasījumā norādītās uzņēmuma pilnvarotās personas e-pasta adresi vai pēc pilnvarotās personas pieprasījuma nodrošina piekļuves rekvizītu saņemšanu papīra formā klātienē ATD.

Sistēmas lietotāja pienākums pirms pirmreizējās pieslēgšanās Sistēmai ir iepazīties un elektroniski apstiprināt iepazīšanos un apņemšanos ievērot Direkcijas izstrādātos Sistēmas lietošanas noteikumus un pirmo reizi pieslēdzoties Sistēmai, veikt sākotnējās pieejas paroles nomaiņu.

Sistēmkontus var veidot un administrēt arī pats industrijas dalībnieks, ja viņam jau ir piekļuve VBN IS API un ir piešķirtas atbilstošas tiesības.

Sistēmkontam definē industrijas dalībniekus, kuri drīkst izmantot konkrēto sistēmkontu.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP112	Pienākums	Nodrošināt VBN IS ierobežotu piekļuvi, administrējot lietotāju pārvaldību.	VBN IS Web aplikācija	ATD
TP113	Tiesības	Administrēt sistēmkontus.	VBN IS API-A metodes	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji
TP114	Tiesības	Saņemt tiesības saņemt VBN IS API sistēmkontu, atbilstoši veicamajiem uzdevumiem.	Ārpus VSTBS	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji
TP115	Tiesības	Autorizēties ar sistēmkonta datiem.	POST/API-A/ LoginAccount	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji

TP116	Pienākums	Mainīt paroli, ja tās termiņš ir beidzies.	POST/API-A/ ChangeAccountPassword	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji
-------	-----------	--	--------------------------------------	--

6.2.2 VBN IS API dalībnieku tiesības

Lai nodrošinātu korektu tiesību mehānismu, sistēmā tiek definētas tiesības katram industrijas dalībniekam. Ja konkrētais industrijas dalībnieks izmanto dažādus risinājumus, kas ļauj izmantot VBN IS, joprojām tiks kontrolēts, vai dalībniekam ir tiesības izmantot konkrēto API metodi. Piemēram, pārvadātājs var caur KEAV definēt transportlīdzekļu konfigurāciju vai atcelt reisu, bet caur mobilo lietotni atprečot biļeti vai savā mājas lapā tirgot biļetes.

Tas ļauj izslēgt ierobežojumus izmantot vienu sistēmu dažādiem industrijas dalībniekiem, kuriem ir dažādas tiesības lietot VBN IS. Piemēram, viens pārvadātājs vēl nav uzsācis lietot VBN IS, bet KEAV viņš redzēs VBN IS atbalstam paredzētos e-pakalpojumus. Tā kā VBN IS tiesības viņam nebūs piešķirtas, tad VBN IS konkrētajam dalībniekam neļaus izmantot VBN IS API.

Industrijas dalībnieku tiesības uztur ATD darbinieks – VBN IS administrators.

Autorizējoties un autentificējoties VBN IS API ar sistēmkontu, dalībnieka reģistrācijas numurs ir obligāts.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP117	Pienākums	Nodrošināt VBN IS ierobežotu piekļuvi, administrējot lietotāju pārvaldību.	VBN IS Web aplikācija	ATD
TP118	Tiesības	Saņemt tiesības industrijas dalībniekam, atbilstoši veicamajiem uzdevumiem.	Ārpus VSTBS	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji

6.2.3 VBN IS API fizisku personu konti

Situācijās, ka sistēma, kura integrēta ar VBN IS API nevar nodrošināt tiesību pārvaldību, jāizmanto fizisko personu konti. Viens no šādas sistēmas piemēriem ir arī VSTBS mobilā lietotne.

Vēl vairāk, lai nodrošinātu VSTBS mobilās lietotnes tiesības izmantot konkrētus vienumus, to tiesības ir definētas VBN IS Web aplikācijā un tiesības piešķiramas līdzīgi kā VBN IS API metodēm.

Lai sistēma, kura autorizācijai un autentifikācijai izmanto VBN IS API definētās tiesības, zinātu, kādas tiesības ir sistēmkontam ir definēta metode GET/API-A/LoginClaim.

Fizisko personu kontus var definēt un pārvaldīt ATD darbinieks – VBN IS Web aplikācijas administrators, bet ir nodrošinātas metodes, kas ļauj šos kontus pārvaldīt pašiem industrijas dalībniekiem. Šī pieeja atvieglo administratora darbu, kā arī ļauj industrijas dalībniekiem ātrāk koriģēt fizisko personu kontu piekļuves.

Fizisko personu kontus var administrēt, ja autorizētam sistēmkontam un industrijas dalībniekam ir tiesības piekļūt noteiktajām API-A metodēm. ATD nodrošina KEAV funkcionalitāti, kas ļauj pārvaldīt šos fizisko personu kontus, bet industrijas dalībnieki var integrēt šādu funkcionalitāti arī savās sistēmās.

Viens fiziskais personu konts var tikt attiecināts uz vairākiem industrijas dalībniekiem, piemēram, validators, kurš sniedz kontroles pakalpojumu vairākiem pārvaldātājiem.

Fiziskajam personu kontam tiek definētas tiesības katra industrijas dalībnieka kontekstā.

Fiziskajam personu kontam tiek piemērotas identiskas prasības kā sistēmkontam, kas balstītas MK422 prasībās. Līdz ar to fiziskajam personu kontam arī būs jānodrošina paroles maiņa, kad paroles derīguma termiņš būs beidzies, kā arī jāievēro paroles sarežģītības prasības.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP119	Pienākums	Nodrošināt VBN IS ierobežotu piekļuvi, administrējot lietotāju pārvaldību.	VBN IS Web aplikācija	ATD
TP120	Tiesības	Administrēt fizisko personu kontus.	VBN IS API-A metodes	Tirgotāji, Pārvaldātāji, Kontrolieri, Cenotāji
TP121	Tiesības	Noskaidrot fiziskās personas konta tiesības.	GET/API-A/ LoginClaim	Tirgotāji, Pārvaldātāji, Kontrolieri, Cenotāji
TP122	Tiesības	Saņemt tiesības saņemt VBN IS API sistēmkontu, atbilstoši veicamajiem uzdevumiem.	Ārpus VSTBS	Tirgotāji, Pārvaldātāji, Kontrolieri, Cenotāji
TP123	Tiesības	Autorizēties ar fiziskas personas konta datiem.	POST/API-A/ LoginPerson	Tirgotāji, Pārvaldātāji, Kontrolieri, Cenotāji

TP124	Pienākums	Mainīt paroli, ja tās termiņš ir beidzies.	POST/API-A/ ChangePersonPassword	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji
-------	-----------	--	-------------------------------------	--

6.2.4 VBN IS API sistēmkontu un fizisku personu kontu administrēšana

Lai nodrošinātu sistēmkontu un fizisko personu kontu administrēšanu ir izstrādātas vairākas API-A metodes. Administrēšanas atbalsts ir iestrādāts KEAV sistēmā, bet to var integrēt arī savā industrijas dalībnieka sistēmā.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP125	Tiesības	Apskatīt industrijas dalībnieka pārvaldībā esošos fiziskos personu kontus.	GET/API-A/ Person	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji
TP126	Tiesības	Apskatīt industrijas dalībnieka pārvaldībā esošos sistēmkontus.	GET/API-A/ Account	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji
TP127	Tiesības	Noskaidrot VBN IS API daļā definētās tiesību vienības.	GET/API-A/ Claim	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji
TP128	Tiesības	Noskaidrot industrijas dalībniekam piešķirtās lomas, kuras ir tiesības deleģēt citiem kontiem.	GET/API-A/ Role	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji
TP129	Tiesības	Izveidot vai aktualizēt esošu lomu. Aktualizēt var tikai tādu lomu, kas ir piešķirta tikai konkrētā industrijas dalībnieka ietvaros. Jaunai lomai var piešķirt tikai tās tiesības, kuras piemīt pašam industrijas dalībniekam.	POST/API-A/ SendRole	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji
TP130	Tiesības	Izveidot vai aktualizēt fiziskas personas kontu. Kontam var piešķirt tikai tās lomas, kas piemīt pašam industrijas dalībniekam.	POST/API-A/ SendPerson	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji

		Pievienojot vai noņemot lomas, tās tiek pievienotas vai noņemtas tikai konkrētā industrijas dalībnieka kontekstā.		
TP131	Tiesības	Izveidot vai aktualizēt sistēmkontu. Kontam var piešķirt tikai tās lomas, kas piemīt pašam industrijas dalībniekam. Pievienojot vai noņemot lomas, tās tiek pievienotas vai noņemtas tikai konkrētā industrijas dalībnieka kontekstā.	POST/API-A/ SendAccount	Tirgotāji, Pārvadātāji, Kontrolieri, Cenotāji

6.3 Biļešu validācijas un kontroles mobilās lietotnes tiesības mehānisms

Uzinstalējot iekārtā VSTBS mobilo lietotni, tā nesatur datus un neidentificē personu. Lietotājam ārpus mobilās lietotnes iepriekš ir jāiegūst VBN IS API fiziskas personas konts, ko var izveidot ATD darbinieks – VBN IS administrators vai industrijas dalībnieka pārstāvis, izmantojot KEAV, kuram ir tiesības definēt fiziskas personas kontu.

Ar iepriekš iegūto fiziskās personas kontu, lietotājs autorizējas un autentificējas VBN IS API daļā. Ja fiziskās personas konts ir korekts un tam ir definētas tiesības izmantot VSTBS mobilās lietotnes komponentes, tad mobilā lietotne saglabā saņemtās tiesības konkrētajam fiziskās personas kontam, kā arī ļauj definēt PIN kodu, ar kuru nākamajās reizēs varēs autorizēties un atpazīt lietotāju.

Lai pirmo reizi autentificētos un autorizētos, nepieciešams interneta pieslēgums. Nākamajās reizēs var nebūt interneta pieslēgums, tādos gadījumos lietotājs varēs redzēt tos datus, kas ir saglabāti mobilajā ierīcē, kā arī lietotājam tiks piemērotas tiesības, kuras iepriekš ir saglabātas ierīcē.

Lietotājam ir tiesības sev izveidot vairākus kontus dažādu industrijas dalībnieku kontekstā vienā iekārtā. Kā arī VSTBS mobilā lietotne var tikt izmantota vairākām fiziskām personām no vienas iekārtas.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP132	Tiesības	Lietot VBN IS mobilo lietotni, atbilstoši iepriekš definētām	VBN IS mobilā lietotne	Pārvadātāji, Validatori

LIETOŠANAS NOTEIKUMI

Identifikators: **VSTBS Lietošanas noteikumi_2022-07-27** Versija: v.0.1.

		fiziskas personas konta tiesībām.		
--	--	--------------------------------------	--	--

7 PIELIKUMI

7.1 Klasifikatori un to vērtības

Nodaļā apkopoti klasifikatori un to vērtības, kuras tiek izmantoti datu apmaiņā VBN IS API. Visi klasifikatori ir konfigurējami VBN IS web aplikācijā.

Industrijas dalībnieku pienākumi un tiesības:

Nr.	Veids	Apraksts	VBN IS API metode	Industrijas dalībnieks
TP133	Pienākums	Uzturēt klasifikatoru vērtības	VBN IS web aplikācija	ATD
TP134	Tiesības	Savlaicīgi saņemt informāciju par klasifikatoru izmaiņām un aktualizētu dokumentāciju. DAS	Ārpus VBN ID	Visiem industrijas dalībniekiem, kuriem ir noslēgts līgums ar ATD.

7.1.1 Abonementa biļetes nesēju veids

T401 – Unikāls papīrs

T402 – NFC kods

7.1.2 Apmaksas veikšanas veids

T601 – Skaidrā naudā

T602 – Ar bankas karti

T603 – Internetbankā

T604 – Ar abonementa biļeti

7.1.3 Biļetes pamattips

T102 - Abonementa

T103 - Vienreizēja velosipēda

T104 - Vienreizēja bagāžas

T105 - Vienreizēja piemaksas

T111 - Vienreizēja stāvvieta

T112 - Vienreizēja sēdvieta

T113 - Vienreizēja stāvvieta vai sēdvieta

T114 - Vienreizēja ratiņkrēsla vieta

7.1.4 Biļetes statuss

T201 – Atlikta

T202 – Rezervēta

T301 – Nopirkta
T302 – Anulēta
T303 – Atgriezta
V201 – Atprečota
V202 - Validēta
P301 - Neizpilde

7.1.5 Braukšanas maksas atlaižu piemērotājs

T501 – BMA – valsts noteiktie braukšanas maksas atvieglojumi

7.1.6 Dalībnieka biznesa loma

O101 – Pārvadātājs
O102 – Tīrgotājs
O103 – Cenotājs

7.1.7 Dalībnieka statusi

O201 – Aktīvs
O202 – Apturēts
O203 - Izslēgts

7.1.8 Pārvadājuma (reisa izpildes) statuss

P201 – Atvērts
P202 – Atcelts
V101 – Uzsākts
V102 - Pabeigts
V103 – Pārtraukts
V104 - Nepabeigts

7.1.9 Pieturas tips

M101 – Dzelzceļa
M102 – Autotransporta
M103 – Kopējā

7.1.10 Pieturas puse

M201 – Labā
M202 – Kreisā
M203 – Kopējā

7.1.11 Maršruta statuss

M402 - Atvērts

M403 - Slēgts

7.1.12 Maršruta veids

M303 - Pilsētas nozīmes maršruts

M304 - Starptautiskais maršruts

M305 - Reģionālās nozīmes maršruts

7.1.13 Reisa klase

M801- A

M802 – B

M803 – C

7.1.14 Reisa tarifa tips

M701 – Standarta

M702 – Bezmaksas

M703 – Piemērojamas papildus piemaksas

7.1.15 Transportlīdzekļa tips kategorija

M611 – Autotransporta pārvadājumiem K1

M612 – Autotransporta pārvadājumiem K2

M620 – Dīzeļvilciens

M621 – Elektrovilciens

M622 – Šaursliežu vilciens

7.1.16 Transportlīdzekļa veids

M501 – Autobuss

M502 - Vilciens

7.2 Sistēmas parametru vērtības

Nodaļā nav iekļauti sistēmas parametri, kas attiecināmi tikai uz VBN IS Web aplikācijas daļu vai tehniska satura sistēmas parametri.

Kods	Nosaukums	Vērtība	Apraksts
3010	Pieturu starplaiks	3	Vienotās (ceļojuma) biļetes starplaiks stundās starp viena brauciena pienākšanas laiku un nākamā brauciena atiešanas laiku
3020	Attālums starp pieturām	10	Vienotās (ceļojuma) biļetes attālums km starp viena brauciena pienākšanas GPS un nākamā brauciena atiešanas GPS, mērot taisnā līnijā
3030	Biļešu aizpildījums	75	Tirgojamo biļešu aizpildījums %, cik drīkst iztirgot pirms reisa.
3040	Atlikto biļešu apjoms	30	Reisa laikā pakāpeniski atliekamo biļešu apjoms pret kopējo iespējamo pasažieru apjomu, ko drīkst tirgot ārpus transporta līdzekļa,%
3050	Tirdzniecības dienu skaits	10	Kalendāro dienu skaits, cik dienas iepriekš pirms reisa izpildes datuma (neieskaitot), drīkst uzsākt tirdzniecību.
3055	Reisa pēc pieprasījumu atcelšana	72	Stundu skaits pirms plānotās reisa izbraukšanas no sākuma pieturas, kad jāatceļ reiss vai tā daļa "pēc pieprasījuma", ja nav iegādātas biļetes uz pieturām, kurām ir pazīme, ka tās ir "uz pieprasījumu".
3060	Rezervācijas ilgums	10	Minūšu skaits, cik ilgi pēc rezervācijas gaida apstiprinājumu par biļetes nopirkšanu
3081	Braukšanas maksas atlaide ceļojumā autobusiem	10	Atlaides % biļetes cenai ceļojuma ietvaros autobusiem.
3082	Braukšanas maksas atlaide ceļojumā vilcieniem	10	Atlaides % biļetes cenai ceļojuma ietvaros vilcieniem.
3110	Atgādinājums pievienot transporta līdzekli	3	Cik dienas pirms reisa datuma jāveic pārvadātāju apziņošana par reisiem, kuriem nav pievienots transporta līdzeklis.
3120	Piepildījuma brīdinājums	90	Skaitlis procentos (1-100), pie kāda brīdina pārvadātāju par pieturas piepildījumu.

LIETOŠANAS NOTEIKUMI

Identifikators: **VSTBS Lietošanas noteikumi_2022-07-27** Versija: v.0.1.

1000	Sesijas noilgums	60	Vesels skaitlis. Sesijas noilgums pēc pēdējās darbības. Vērtību norāda minūtēs.
2010	Minimālais rakstu zīmju skaits parolē	9	Vesels skaitlis
2011	Minimālais lielo latīņu burtu skaits parolē	1	0 vai pozitīvs vesels skaitlis
2012	Minimālais mazo latīņu burtu skaits parolē	1	0 vai pozitīvs vesels skaitlis
2014	Minimālais ciparu vai speciālo simbolu skaits parolē	1	0 vai pozitīvs vesels skaitlis
2020	Skaits ar cik iepriekšējām parolēm nedrīkst jaunā parole sakrist	5	Vesels skaitlis
2030	Atļautais reižu skaits paroles nomaiņai 24h laikā	4	Vesels skaitlis. Tas ir atļautais maksimālais reižu skaits sekmīgai paroles nomaiņai pēdējo 24h laikā kopš pēdējās sekmīgās paroles maiņas. Parametrs attiecas uz paroles maiņu, ko lietotājs veic pašrocīgi
2035	Atļautais nekorektu paroļu ievadīšanas reižu skaits	5	Vesels skaitlis. Tas ir atļautais maksimālais secīgu nepareizas paroles ievadīšanas reižu skaits autentifikācijā, pēc kura sasniegšanas lietotājs tiks bloķēts
2040	Paroles derīguma termiņš dienās	90	Vesels skaitlis. Dienu skaits kopš pēdējās sekmīgās paroles nomaiņas, kuru pārsniedzot tiks pieprasīta obligāta paroles nomaiņa

7.3 Mobilās lietotnes lietošanas kārtība

7.3.1 Mobilās lietotnes lietotāja izveide

Lai uzsāktu Vienotas biļešu noliktavas informācijas sistēmas Mobilās lietotnes (turpmāk – Lietotne) izmantošanu ir nepieciešama Lietotne, ko iespējams instalēt no Google play, un izveidotām lietotāja tiesībām, kuras piešķir uzņēmuma persona, kurai ir piekļuve Autotransporta direkcijas e-pakalpojumu videi (turpmāk – administrators). Šī pati persona izveido un piešķir arī lietotājvārdu un paroli, kas nepieciešama pirmreizējai autorizācijai.

Uzņēmuma persona, kurai ir piekļuve Autotransporta direkcijas e-pakalpojumu videi (turpmāk – KEAV) VBNIS sadaļā Lietotāji pievieno lietotāju atbilstoši KEAV Lietotāja rokasgrāmatai.

7.3.2 Pavadrakstu apskate

Pavadrakstu apskate pieejama divos veidos:

- KEAV sadaļā Reisi “Skatīt izpildes” un izvēloties konkrēto reisu pēc datuma. Pavadraksts tiks lejuplādēts excel formātā.
- Lietotnes sadaļā “Pavadraksti” norādot maršruta numuru, reisa numurus un datumu.

1.att. Pavadraksts Lietotnē



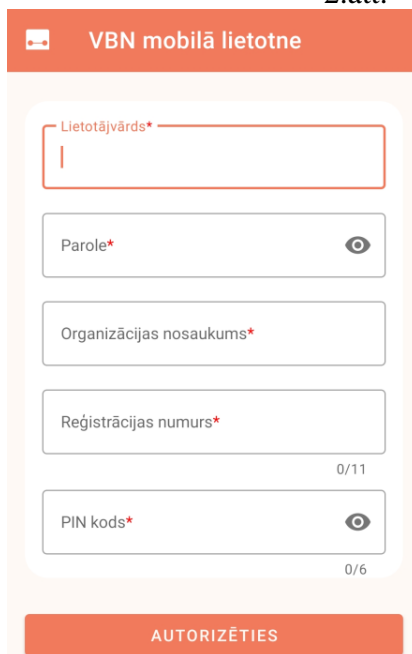
7.3.3 Mobilās lietotnes izmantošana (pieslēgšanās, pavadraksta apskate, reisa uzsākšana, biļešu atprečošana)

7.3.3.1 Lietotnes izmantošanas uzsākšana

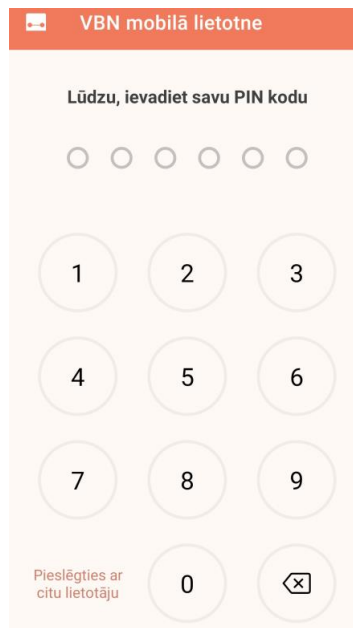
Lai uzsāktu Lietotnes izmantošanu ir nepieciešama Lietotne, ko iespējams instalēt no Google play, un izveidotām lietotāja tiesībām, izveidotam lietotājvārdam un piešķirtai parolei, kuras izveido un piešķir uzņēmuma persona, kurai ir piekļuve Autotransporta direkcijas e-pakalpojumu videi.

1. Pārvadātāja darbinieks autorizējas Lietotnē norādot šādu informāciju:
 - a. Pirmreizējas autorizācijas gadījumā norāda lietotājvārdu, paroli, organizācijas nosaukumu, organizācijas reģistrācijas numuru un PIN kodu (skat. 2.att.).
 - b. Atkārtotas autorizācija gadījumā norāda PIN kodu (skat. 3.att.).
2. Lietotājam tiek nodrošinātas tiesības piekļūt profilam, kā arī funkcionalitātei, kas lietotājam ir pieejama atbilstoši tā piešķirtajām pieejas tiesībām.
3. Lietotājs var izvēlēties pieslēgties ar citu lietotāju (skat.2.att.) norāda lietotājvārdu, paroli, organizācijas nosaukumu, organizācijas reģistrācijas numuru un PIN kodu (skat.3.att.).
4. Lietotājs var mainīt paroli un/vai PIN kodu nospiežot izvēlnes pogu augšējā kreisajā stūrī (skat.4.att.) un izvēloties attiecīgo sadaļu.

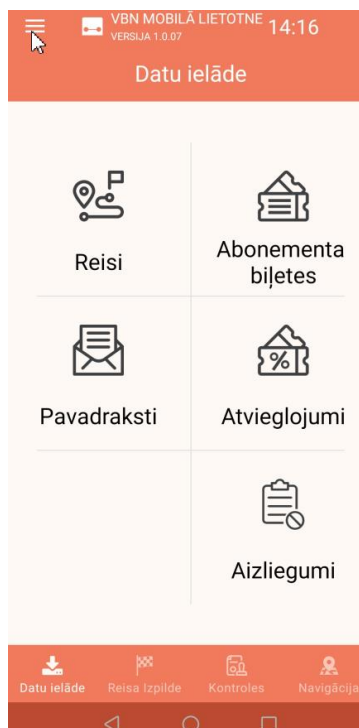
2.att. Pirmreizēja autorizācija Lietotnē



3.att. Atkārtota pieslēgšanās Lietotnei



4.att. Lietotāja profila apskate



7.3.3.2 Reisa izpildes uzsākšana izmantojot Lietotni

Reisa izpildes uzsākšanu veic izmantojot Lietotni. Tālākos sistēmas attīstības posmos reisa izpildes uzsākšanu veiks pārvadātājs ar sistēmu, kas nodrošina biļešu tirdzniecību transportlīdzeklī

Soļi:

- 1) Pārvadātāja darbinieks uzsāk reisa biļešu validāciju norādot maršruta ID un ReisaID un spiež pogu “Saglabāt” (skat.5.att.). Reisu iespējams uzsākt, ja ir pabeigti un noslēgti visi Lietotāja iepriekšējie reisi, t.i.vienlaicīgi vienam Lietotājam nedrīkst būt atvērti divi vai vairāki reisi.
- 2) VBNIS reģistrē reisa statusu kā “Uzsākts”.
- 3) Informācija par pabeigtajiem un uzsāktajiem reisiem pieejama sadaļā “Reisa izpilde” (skat.6.att.).
- 4) VBNIS veic norādītā reisa šādu pamatdatu ielādi Lietotnē: pieturvietu dati (tiek nolasīti pēc GPS koordinātēm), no kuras tiem uzsākta biļešu validācija, Potenciāli validējamo biļešu saraksts (pavadraksts), Atvieglojumu saraksts (angļu val. “white list”), Abonementu biļešu saraksts un Aizliegumu saraksts (angļu val. “black list”).
- 5) Ja nepieciešams, Lietotājs sadaļā “Navigācija” precīzē pieturvietu izvēloties manuālo navigāciju un atzīmējot jau izbrauktās pieturas.
- 6) Pārvadātāja darbiniekam Lietotnē ir pieejami reisa pamatdati, Potenciāli validējamo biļešu saraksts un tas var veikt šādas darbības:
 - a. Aplūkot abonementu biļešu sarakstu;
 - b. Aplūkot Aizliegumu sarakstu;
 - c. Aplūkot potenciālo klientu sarakstu, kuriem pienākas atvieglojumi;
 - d. Veikt biļešu validāciju;
 - e. Veikt informācijas atjaunošanu;
 - f. Aplūkot potenciāli validējamās biļetes nākamajās pieturās.

5.att. Reisa izpildes uzsākšana

VBN MOBILE LIETOTNE
VERSĪJA 1.0.07 14:25

Reisa uzsākšana

↶ Atpakaļ uz Reisa izpilde

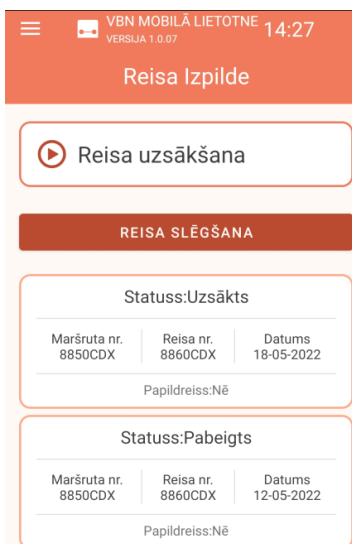
Maršruta nr.* 8850CDX Reisa nr.* 8860CDX

Papildreiss* Pamatreiss

Izpildes datums* 18-05-2022 Laiks no* 14:24

SAGLABĀT

6.att. Reisa izpildes



7.3.3.3 Biļešu validācija (internetā pārdoto biļešu atprečošana transportlīdzeklī) izmantojot Lietotni 1.posmā

Lietotājs pie interneta tirgotājiem pārdotās biļetes validē, izmantojot Mobilo lietotni. Biļešu validāciju var veikt tikai pēc tam, kad Lietotnē veiktas darbības reisa uzsākšanai. Reisā var validēt tikai tādas biļetes, kuras ir iegādātas VBNIS ietvaros un ir ietvertas reisa Potenciālo biļešu sarakstā. Pārējās biļetes, tajā skaitā biļetes ar braukšanas maksas atvieglojumiem, bagāžas biļetes un abonementu biļetes, transportlīdzeklī tiek pārdotas līdzšinējā kārtībā. Biļešu validācija tiek veikta sadaļā Reisa izpilde, izvēloties jau uzsāktu reisu un nospiežot pogu “Validēt” (skat.7.att.)

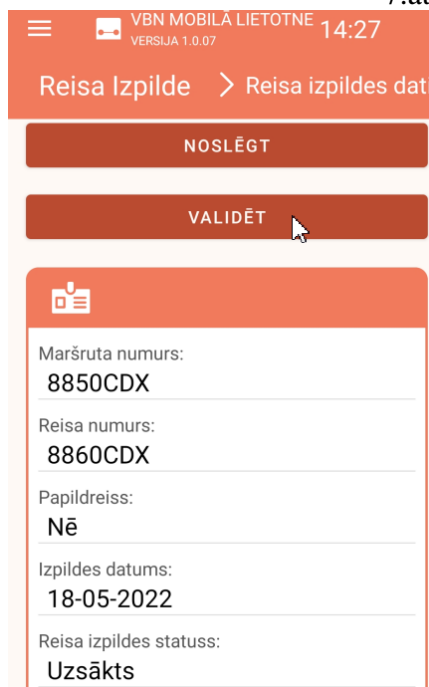
Soļi:

- 1) Pārvadātāja darbinieks biļešu validāciju veic vienā no šādiem veidiem (skat.8.att.):
 - a. ievadot biļetes numuru;
 - b. veicot biļetes QR koda skenēšanu.
- 2) Lietotne veic pārbaudi:
 - a. Ja biļete nav reģistrēta reisa pavadrakstā, Lietotne atgriež biļetes validācijas atteikuma paziņojumu un biļete nav uzskatāma par derīgu brauciena veikšanai konkrētajā reisā vai maršrutā.
 - b. Ja biļete ir iekļauta attiecīgā reisa pavadrakstā, Lietotne veic šādas validācijas:
 - i. Vai biļete jau nav iepriekš izmantota (ir pārdota attālināti un attiecīgā reisa ietvaros jau validēta vai tikusi pārdota attiecīgajā transportlīdzeklī reisa izpildes laikā). Ja biļete ir tikusi izmantota, tad Lietotājs saņem paziņojumu, ka biļete braucienam nav derīga.
 - ii. Vai biļetes sākuma pietura ir vienāda vai atrodas tālāk, kā transportlīdzeklis attiecīgā reisa ietvaros. Ja biļetē norādītā pietura atrodas turpmākajās pieturās, Lietotājs saņem paziņojumu, ka biļete ir

derīga tikai no biļetē norādītās pieturas un Transportlīdzekļa apkalpes darbinieks piedāvā pasažierim iegādāties braucienam derīgu biļeti.

- 3) Sekmīgas validācijas gadījumā Lietotājs saņem paziņojumu, ka biļete ir braucienam derīga.
- 4) Sekmīgas validācijas gadījumā Lietotne nākamajā datu apmaiņas reizē ar VBNIS nodod informāciju VBN par biļetes izmantošanas faktu ar pavadraksta izmaiņām.
- 5) Negatīvas validācijas gadījumā Lietotne izdod atbilstošu paziņojumu un norāda validācijas atteikuma iemeslu. Negatīvas validācijas fakts un tā iemesls ar fiksētu pulksteņa laiku tiek nodots VBNIS.

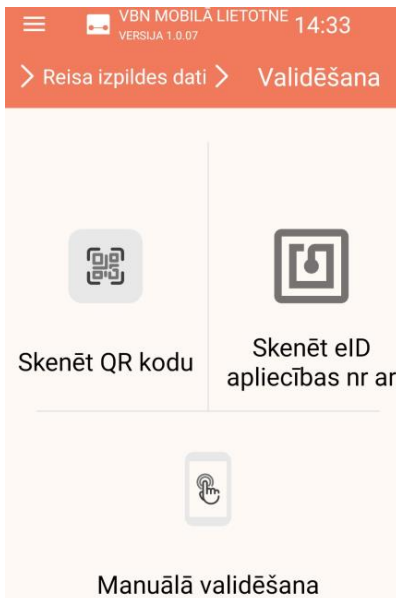
7.att. Biļešu validācijas uzsākšana



The screenshot shows the 'VBN MOBILE LIETOTNE' app interface. At the top, there is a status bar with the time '14:27' and the version 'VERSĪJA 1.0.07'. Below the status bar, there is a navigation bar with the text 'Reisa Izpilde' and a right arrow. Below the navigation bar, there are two buttons: 'NOSLĒGT' and 'VALIDĒT'. Below the buttons, there is a list of trip details:

Maršruta numurs:	8850CDX
Reisa numurs:	8860CDX
Papildreiss:	Nē
Izpildes datums:	18-05-2022
Reisa izpildes statuss:	Uzsākts

8.att. Validācijas izvēlne



7.3.3.4 Reisa noslēgšana

Reisa noslēgšanu veic izmantojot Lietotni.

Soļi:

- 1) Lietotnes sadaļā “Reisa izpilde” reģistrē reisa izpildes noslēgšanu nospiežot pogu “Noslēgt” (skat.9.att.).
- 2) VBNIS saņem informāciju par reisa slēgšanu un reģistrē reisa statusu kā “Noslēgts”
- 3) VBNIS datus par visiem notikumiem ar biļetēm attiecīgā reisa ietvaros saglabā un tie ir pieejami pārvadātājiem KEAV sadaļā “Reisi” kā pavadrakstu un pārvadātājiem un biļešu tirgotājiem saņemot informāciju atskaišu veidā par savstarpējo norēķinu veikšanu.

9.att. Reisa noslēgšana

VBN MOBILĀ LIETOTNE 14:37
VERSĻA 1.0.07

Reisa Izpilde > Reisa izpildes dati

NOSLĒGT

VALIDĒT

Maršruta numurs:
8850CDX

Reisa numurs:
8860CDX

Papildreiss:
Nē

Izpildes datums:
18-05-2022

Reisa izpildes statuss:
Uzsākts