

Biļešu kontrole

Ver 1.0.

1. Uzdevums - nodrošināt optimālu, operacionālu, un iespējami automatizētu biļešu un braukšanas pamatotības pārbaudi transportlīdzeklī (TL).
2. Kontrole organizatoriski ietver vismaz šādas procesu grupas:
 - 2.1. administratīvo procesu vadība (back-office), kontroles plānošana un attālināta uzraudzība;
 - 2.2. iespēja norādīt iepriekš definētus kontroles sektorus, kur norāda jebkuru pieturvietu grupu (no – līdz)
 - 2.2.1. maršruta kontrole (standarta maršrutā):
 - 2.2.1.1. norādītu sektoru ietvarā visiem TL;
 - 2.2.1.2. norādītu sektoru ietvarā konkrētiem TL;
 - 2.2.1.3. norādītu konkrētu maršrutu posmu ietvarā,
 - 2.2.2. reida kontrole (biļešu kontrole starp pieturvietām):
 - 2.2.2.1. norādītā laika posmā;
 - 2.2.2.2. reida vietas, kas definētas klasifikatoru veidā – ar iespēju izvēlēties no saraksta un papildināt sarakstu pēc nepieciešamības;
 - 2.2.2.3. pieejama papildu pazīme par reidu kopā ar policiju – pievienošanās un došanās prom laiks, ekipāžas ID;
 - 2.2.2.4. reida kontrole ilgst līdz 3 minūtēm,
 - 2.2.3. kontrole pieturvietā:
 - 2.2.3.1. norādītā laika posmā;
 - 2.2.3.2. norādītā pieturvietā.
 - 2.2.4. mobilā kontrole ar norādītu sektoru un norādītām pieturvietām;
 - 2.2.5. speciāli norīkota kontrole,
 - 2.3. parametri, klasifikatori un to definētās vērtības ir papildināmi un maināmi atbilstoši lietotāja tiesībām, ar iespēju dzēst, nezaudējot vēstures datus.
3. Nodrošināta mēneša darba plānošana ar darba plāniem pa dienām:
 - 3.1. iespēja veidot mēneša plānu – ar pamata darbu sektoriem vai maršrutiem no sagatavēm, kas vienlīdzīgi sadalīti pa kontroles iecirkņiem katrai dienai,
 - 3.2. iespēja plānu rediģēt – precizēt pēc nepieciešamības, izmaiņas tiek atspoguļotas – plāns pret korekciju, ar reģistrētu izmaiņu pamatojumu,
 - 3.3. plānošanas tiesības piešķirtas atsevišķai lietotāju lomai,
 - 3.4. sektori ir viegli dublējami un pārnesami starp iecirkņiem,
 - 3.5. kontroles darbinieki apvienoti grupās - kontroles iecirkņos, kur nodrošināta darbinieku reģistrācijas un izmaiņu funkcionalitāte,
 - 3.6. iecirkņu iekšējiem vadītājiem pieejams citu iecirkņu darba plānojums,
 - 3.7. darba uzdevumā var būt iekļauta gan maršruta kontrole, gan reida kontrole vienai brigādei vai vairākām apvienotām brigādēm,
 - 3.8. iespēja darba plānu maiņai tiešsaistē pārbaudes darba laikā uz vietas (kontroliera ierīcē).
4. Ar kontroles procesa ierīci saistītās prasības:
 - 4.1. iekārta ir saderīga un pieejama no vairākiem, vismaz diviem, neatkarīgiem piegādātājiem, ar trešo pušu iekārtu atbalstu;

- 4.2. iekārtas uzturēšanu garantijas vai pēcgarantijas periodā var veikt ikviena tirgū pieejams autorizēts uzņēmums,
- 4.3. izmantota ierīces standarta operētājsistēma – Android vai iOS, vai Microsoft Windows,
- 4.4. izmantotās programmatūras arhitektūra ir modulāra un balstīta uz precīzām un publicētām API datu apmaiņām (atvērtie dati);
- 4.5. reāllaika bezkontakta produktu pārbaudes, kavējuma laiks nedrīkst pārsniegt 0,5 sekundes,
- 4.6. visu ierīču pārvaldība ar centrālu risinājumu attālinātā režīmā – programmatūras versiju kontrole un pārvaldība, ierīces statusu pārvaldība (t.sk., bojājumu reģistrācija) vai attālinātas bloķēšanas funkcija,
- 4.7. ierīcē iekļauta drukas ierīce (printeris),
- 4.8. ierīce nodrošina latviešu valodas attēlojumu uz ekrāna un attiecīgu datu ievadi un izgūšanu,
- 4.9. ekrāns spēj attēlot mainīga izmēra fontus un ar izteiktu kontrastu;
- 4.10. energoefektīva – nodrošina ne mazāk kā 10 stundu nepārtrauktu darbu bez uzlādes.
5. Ar kontroles procesu saistītās darbības un datu ievade iekārtā:
 - 5.1. pirms kontroles uzsākšanas tiek nodrošināta kontroliera identitātes reģistrācija,
 - 5.2. kontroliera darba uzdevumu saraksts,
 - 5.3. veicot kontroli, automatizēti tiek reģistrēti šādi saistītie dati:
 - 5.3.1. kontroles veids – regulāra, reida, u.c.,
 - 5.3.2. laika zīmogs, uzsākot kontroli un pabeidzot to,
 - 5.3.3. TL veids un unikālais ID,
 - 5.3.4. maršruts un virziens,
 - 5.3.5. pieturvieta vai citi ģeolokācijas dati, uzsākot kontroli un pabeidzot to,
 - 5.3.6. dati par kopīgu darbu ar policiju – laika zīmogs, uzsākot kopā darbu un pabeidzot, ekipāžas numurus, vienlaikus var reģistrēt vairākas ekipāžas,
 - 5.3.7. citi statusi - pusdienu pārtraukums, privāts, pārvietošanās, bojājums, uzbrukums, u.c.
 - 5.4. nodrošināta automatizētu lēmumu par braukšanas maksas pārkāpumu reģistrācija un nepieciešamo darbību informēšana,
 - 5.5. kontroles lietotnes ietvarā, identificējot braukšanas maksas pārkāpumu, realizēta iespēja sagatavot un reģistrēt pārkāpuma dokumentu - Kvīts, Rēķins, Aizturēšanas akts, ar šādiem datiem:
 - 5.5.1. pārkāpēja ID – personas kods;
 - 5.5.2. identifikācijas dokumenta dati – eID vai pases numurs;
 - 5.5.3. pārkāpuma veids;
 - 5.5.4. soda naudas apmērs;
 - 5.5.5. ar pārkāpuma fiksāciju saistīti dati;
 - 5.5.6. dati par tūlītēji veiktu samaksu – apmaksas veids un izsniegtā dokumenta numurs;
 - 5.5.7. ja pārkāpēja personība noskaidrota ar policijas palīdzību, reģistrē attiecīgās ekipāžas ID,
 - 5.6. speciāli realizēta kļūdu labojumu un soda konstatācijas atcelšanas procesi.

6. Atskaites un biļešu kontroles pārskati, norādot:
 - 6.1. atskaites periodu – mēnesis, ceturksnis, gads,
 - 6.2. pārbaudīto TL skaitu dažādiem pārbaucēju veidiem,
 - 6.3. fiksēto pārkāpumu skaits dažādiem pārbaucēju un pārkāpumu veidiem,
 - 6.4. speciāls pārskats par kļūdām, labojumiem un soda naudas atcelšanu,
 - 6.5. individuālas atskaites par katru darbinieku, apvienotas kontroles iecirkņos un maiņās, - izrakstītie rēķini, kvītis, nepareizās kvītis, neprecīzās kvītis, nepareizie rēķini, neprecīzie rēķini, pārbaudīto TL skaits, darba laiks.
7. Atskaites ir pielāgojamas un eksportējamas:
 - 7.1. uzskatāma un ātri veicama atskaite izvēle,
 - 7.2. atskaišu datu tabulās iespējams veikt atlasīti ar filtriem pēc jebkura no parametriem pēc “un/vai/ne” loģikas principiem,
 - 7.3. visas datu tabulas ir eksportējamas strukturētā datnē xml, pdf un csv formātos,
 - 7.4. rediģējams datu tabulas izkārtojums, pārvietojot tās kolonas, ieslēdzot / izslēdzot to attēlojumus, kārtējot tabulu pēc jebkura parametra.
8. Nodrošināt kontroles darba procesa vizuālu attēlojumu uz ģeogrāfiski pozicionētas kartes:
 - 8.1. kartes saskarnē par pamatu izmantoti atvērtā koda kartes servisi (piemēram, “Openstreetmap” formāta);
 - 8.2. speciāla lietotāja saskarne darbam ar karti - iespēja to tuvināt, attālināt, pārbīdīt;
 - 8.3. kartē attēlo kontroles veikšanu reālā laikā ikonās formā, tā, lai vizuāli sniegtu priekšstatu par:
 - 8.3.1. kontroles veidu (notikumiem) un kontroliera ID, policijas brigādes ID, iecirkni, vietu, veiktajām darbībām (anulēts, rēķini, kvītis, kļūdas);
 - 8.3.2. kontroļu biežumu;
 - 8.3.3. iespēja atskaņot konkrēta kontroliera maršrutā veikto darbību ierakstu.
9. Nodrošina sistēmas lietotāju administratīvās funkcijas vismaz 3 (trīs) līmeņos: administrators, operators un skatītājs:
 - 9.1. administratoram pieejamas visas funkcionālās tiesības, ieskaitot lietotāju administrēšanu ar paroli maiņu, jaunu lietotāju pievienošanu, lietotāju piekļuves tiesību noteikšanu un apturēšanu;
 - 9.2. operatoram pieejamas visas funkcionālās iespējas, izņemot administrēšanas. Operatoriem var piešķirt attiecināmās plānošanas grupas, kas tiks ierobežotas no piekļuves citam operatoram – iecirkņos;
 - 9.3. skatītājam liegtas darbības ar vadību, regulāciju, Skatītājus iespējams dalīt grupās ar dažādām lomām ar rediģējamu lomu sarakstu un piesaistīto funkcionalitāti.
10. Kontroles plānošanas rīkā jānodrošina funkcionalitāte, kas ļauj noteikt dažādu parametru svarīguma līmeni un veikt operatīvas izmaiņas, kā arī iestatīt pieļaujamās novirzes robežas, simulējot katra scenārija rezultātu un nodrošinot šo rezultātu salīdzināšanas iespēju dažādos aspektos.