Valsts reģionālās attīstības aģentūra

Valsts informācijas sistēmu savietotāja (VISS) un Vienotā valsts un pašvaldību pakalpojumu portāla www.latvija.lv pilnveidošana un uzturēšana

----

versija

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Rīgā 2017

Dokumenta identifikācija

|  |  |
| --- | --- |
| Dokumenta ID: | -----V- |
| Dokumenta nosaukums: | Valsts informācijas sistēmu savietotāja (VISS) un Vienotā valsts un pašvaldību pakalpojumu portāla www.latvija.lv pilnveidošana un uzturēšana.  .  . |
| Dokumenta kods: | ---- |
| Versija: | Versija , Laidiens (saīsināti V ) |

Saskaņojumi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Organizācija | Vārds, uzvārds, amats | Datums | Paraksts |
|  | Atbildīgā persona no Pasūtītāja puses |  |  |
| SIA "ABC software" | J.Korņijenko, projekta vadītājs par tehniskiem jautājumiem no Izpildītāja puses |  |  |
| SIA "ABC software" | M.Pētersons, projekta vadītājs par administratīviem jautājumiem no Izpildītāja puses |  |  |
| SIA "ABC software" | E.Blumberga, projekta kvalitātes kontroles vadītāja |  |  |

|  |
| --- |
| *Visas tekstā izmantotās preču zīmes pieder to īpašniekiem un ir izmantotas tikai kā atsauces.* |

Izmaiņu vēsture

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versija | Datums | Apraksts | Autors |
| 1.00 | 12.01.2017 | Izveidota dokumenta sākotnējā versija. | E.Stāmurs |
| 1.01 | 24.02.2017 | Veikti labojumi atbilstoši VRAA komentāriem-13\_7\_14\_50-VISS\_2014-NI-24-REK:  3.nodalījumā un tā apakšnodaļās. Pievienotas nodaļas 3.5 un 3.6. | E.Stāmurs |
| 1.02 | 20.04.2017 | Precizētas e-pakalpojuma ietvara un ivis bibliotēku versijas. | E.Stāmurs |

**Satura rādītājs**

[1. Ievads 5](#_Toc485292070)

[1.1. Dokumenta nolūks 5](#_Toc485292071)

[1.2. Termini un pieņemtie apzīmējumi 5](#_Toc485292072)

[1.3. Saistība ar citiem dokumentiem 5](#_Toc485292073)

[1.4. Dokumenta pārskats 5](#_Toc485292074)

[2. Personas koda maiņas juridiskais pamatojums 7](#_Toc485292075)

[3. Rekomendācijas 7](#_Toc485292076)

[3.1. Pārbaudīt validācijas nosacījumus 7](#_Toc485292077)

[3.2. Nedrīkst izmantot personas kodu, lai noteiktu iedzīvotāja dzimšanas datumu 8](#_Toc485292078)

[3.3. Aktuāla e-pakalpojuma ietvara izmantošana 8](#_Toc485292079)

[3.4. IVIS bibliotēku izmantošana 9](#_Toc485292080)

[3.5. Personas koda pārbaudes veikšana 11](#_Toc485292081)

[3.6. Vienotā pieteikšanās moduļa darbība ar jaunajiem personas kodiem 11](#_Toc485292082)

# Ievads

## Dokumenta nolūks

Dokumenta nolūks ir apkopot rekomendācijas trešo pušu izstrādātājiem, lai e-pakalpojumi spētu apstrādāt fiziskās personas koda maiņu.

## Termini un pieņemtie apzīmējumi

Apzīmējumu un terminu vārdnīca ir pieejama saistītajā [3] dokumentā.

## Saistība ar citiem dokumentiem

Dokuments ir izstrādāts, balstoties uz šādiem dokumentiem:

1. 2016. gada 02. Novembrī pasūtīts izmaiņu pieprasījums Nr.21 „Personas koda formāta izmaiņas”.
2. Grozījumi [Iedzīvotāju reģistra likumā](http://likumi.lv/ta/id/49641-iedzivotaju-registra-likums), pieņemti 2016.gada 5.janvārī http://likumi.lv/ta/id/278984-grozijumi-iedzivotaju-registra-likuma.
3. „Valsts informācijas sistēmu savietotāja, Latvijas valsts portāla www.latvija.lv un elektronisko pakalpojumu izstrāde un uzturēšana”. Iepirkuma priekšmeta 3.daļa - VISS un portāla jaunu un esošo moduļu papildinājumu izstrāde, ieviešana, garantijas apkalpošana un uzturēšana saskaņā ar tehnisko specifikāciju. Terminu un saīsinājumu indekss. (VRAA-6\_15\_11\_58-VISS\_2010-TSI).
4. VISS klasifikatoru katalogs <https://lvp.viss.gov.lv/VISS.CLSF/>.
5. Par Valsts informācijas sistēmu savietotāja, Latvijas valsts portāla www.latvija.lv un elektronisko pakalpojumu izstrāde un uzturēšana. 3.daļa "VISS un Portāla jaunu un esošo moduļu papildinājumu izstrāde, ieviešana, garantijas apkalpošana un uzturēšana saskaņā ar tehnisko specifikāciju". VISS izstrāde. Vadlīnijas. VRAA-6\_15\_11\_58-VISS\_2010-VISS-VDL.
6. Par Valsts informācijas sistēmu savietotāja, Latvijas valsts portāla www.latvija.lv un elektronisko pakalpojumu izstrāde un uzturēšana. 3.daļa "VISS un Portāla jaunu un esošo moduļu papildinājumu izstrāde, ieviešana, garantijas apkalpošana un uzturēšana saskaņā ar tehnisko specifikāciju". VISS Drošības talonu serviss. Programmētāja rokasgrāmata. VRAA-6\_15\_11\_58-VISS\_2010-DTS-PR.
7. VISS Informācijas sistēmu servisu katalogs <https://lvp.viss.gov.lv/VISS.ISSK/>.

## Dokumenta pārskats

Dokuments sastāv no šādiem nodalījumiem:

* „Ievads” – dokumenta nolūks, izmantotie termini un saistība ar citiem dokumentiem;
* „Personas koda maiņas juridiskais pamatojums” – norādes par veiktajām izmaiņām “Iedzīvotāju reģistra likumā”;
* „Rekomendācijas” – konkrētas rekomendācijas jaunu e-pakalpojumu izstrādē un esošo e-pakalpojumu korektas darbības nodrošināšanai.

# Personas koda maiņas juridiskais pamatojums

2016.gada 5.janvārī pieņemtajos “Iedzīvotāju reģistra likums” grozījumos [2] ir noteikts:

1. Personas kodu veido no vienpadsmit cipariem, nodrošinot personas kodu neatkārtošanos. Personas koda pirmie cipari ir "32", bet pārējie cipari ir sistēmas automātiski ģenerēti nejauši cipari no "0" līdz "9". Pirmos sešus ciparus no pārējiem pieciem cipariem var atdalīt ar defisi."
2. Līdz 2017.gada 30.jūnijam personai tiek piešķirts personas kods, kuru veido vienpadsmit ciparu virkne, no kuriem pirmie seši cipari norāda personas dzimšanas datumu, mēnesi, gadu, bet septītais cipars norāda gadsimtu: cipars "0" apzīmē 19.gadsimtu, cipars "1" - 20.gadsimtu, cipars "2" - 21.gadsimtu. Pirmos sešus ciparus no pārējiem var atdalīt ar defisi.
3. Persona, kurai personas kods piešķirts līdz 2017.gada 30.jūnijam, sākot ar 2017.gada 1.jūliju, ir tiesīga vienu reizi, personīgi iesniedzot Pārvaldei iesniegumu, lūgt, lai maina tai piešķirto personas kodu uz tādu personas kodu, kurā netiek norādīts dzimšanas datums.

Atbilstoši šīm likuma prasībām ir plānotas izmaiņas Valsts informācijas sistēmu savietotāja (VISS) un Vienotā valsts un pašvaldību pakalpojumu portāla [www.latvija.lv](http://www.latvija.lv) funkcionalitātē. Iepriekš minētās likuma prasības ir jānodrošina arī e-pakalpojumos un šajā dokumentā sniegtas rekomendācijas, kuras ir jāņem vērā e-pakalpojumu izstrādātājiem.

# Rekomendācijas

Veicot pieejamo risinājumu apzināšanu un personas koda maiņas ietekmes uz tiem analīzi, izstrādātas rekomendācijas izstrādātājiem, kas jāņem vērā jaunu e-pakalpojumu izstrādē un esošo e-pakalpojumu korektas darbības nodrošināšanā.

## Pārbaudīt validācijas nosacījumus

Gan klienta pusē, gan servera pusē jāizmanto personas koda validācijas maskas, kas atbalsta jaunā personas koda formātu.

Izstrādātājiem, kuri e-pakalpojumos nelieto ietvara nodrošinātos validātorus, bet gan pašu veidotas personas koda pārbaudes, izmantojot validācijas maskas, jāpārbauda vai tās atbalstīs jauno personas koda formātu un nodrošinās turpmāku e-pakalpojumu darbību un nepieciešamības gadījumā tās jālabo.

Validācijas maska nav pietiekama, lai noteiktu vai simbolu virkne ir korekts personas kods un var tikt izmantota tikai, lai veiktu simbolu virknes atbilstības personas koda formātam noteikšanu. Lai veiktu pārbaudes pietiekamā līmenī nepieciešams izmantot PMLP servisu GetIsPersonActiveIS (skatīt: 3.5. nodaļu).

Piemērs ar nekorektu masku. Šāda validācijas maska ir nekorekta un jāveic izmaiņas pakalpojuma kodā, jo tā nosaka, ka personas kodam ir jāsatur dzimšanas dati korektā formātā.

Regex.IsMatch(personCode, @"^(((0[1-9]|[12][0-9]|3[01])(0[13578]|1[02])\d{2})|((0[1-9]|[12][0-9]|3[0])(0[469]|11)\d{2})|((0[1-9]|1[0-9]|2[0-8])02\d{2})|(2902([02468][048]|[13579][26])))(-{0,1})([0-9]{5})$")

Piemērs ar korektu masku. Šī validācijas maska ir korekta un izmaiņas kodā nav jāveic, jo tā nosaka, ka personas kodam jāsastāv no 11 skaitļiem, kur pirmie 6 no pēdējiem 5 var būt atdalīti ar „-„ simbolu.

Regex.IsMatch(personCode, @"^([0-9]{6})(-{0,1})([0-9]{5})$")

## Nedrīkst izmantot personas kodu, lai noteiktu iedzīvotāja dzimšanas datumu

Ja e-pakalpojuma vai cita lietojuma biznesa procesi ietver personas dzimšanas datu noteikšanu, un e-pakalpojuma turpmāka darbība bez šiem datiem nav iespējama, pakalpojuma izstrādātājam ir

tas jāizgūst, izmantojot PMLP servisu URN:IVIS:100001:ISS-IEM.PMLP-GetBirthDateIS-v1-0.

Dzimšanas datus vai personas vecumu nedrīkst skaitļot no personas koda.

Piemērs ar GetBirthDateIS servisa izsaukumu e-pakalpojuma kontekstā:

PersonCode personCode = new PersonCode() {

Value = "32000000001"

};

PersonBirthDateStructure birthDate = LvpContext.RequestService.SubmitSync<PersonCode, PersonBirthDateStructure>( personCode, "GetBirthDateIS");

Ja PMLP serviss nav pieejams (lokāli vai testa vidēs), ieteicams izveidot konfigurācijas parametru, no kura lasīt nepieciešamo vērtību. Sarežģītākos scenārijos var veidot aizbāžņus, kas ļauj izmantot iepriekš definētu testa datu kopu (hardcoded vai nolasot no datnes).

**Obligāti jānorāda uzstādīšanas rokasgrāmatā, ka produkcijas vidē šo režīmu izmantot nedrīkst**. Veidojot instalācijas pakotnes, jāņem vērā, ka pēc instalācijas šim režīmam jābūt atslēgtam.

Piemērs ar konfigurācijas parametriem un to vērtībām vecuma noteikšanai testa vidē:

<add key="GetAgeFromPK" value="true"/>

<add key="PersonAge" value="19"/>

## Aktuāla e-pakalpojuma ietvara izmantošana

Ja e-pakalpojums izmanto LvpPersonCodeValidator, lai pārbaudītu vai ievadītā simbolu virkne atbilst personas koda formātam, ir jāveic Lvp.Eservice.Controls.dll atjaunošana (aizstāj datnes) uz versiju v1.0.7.9 vai jaunāku. Var būt nepieciešamas izmaiņas kodā, vai konfigurācijā, ņemot vērā no kādas versijas tiek atjaunots e-pakalpojuma ietvars. Detalizētāku informāciju skatīt atbilstošās ietvara versijas migrācijas instrukcijā.

Versija v1.0.7.8 un vecākas atbalsta tikai vecā formāta personas koda pārbaudes. Izmantojot šo versiju, e-pakalpojumi, kuri prasa personas koda ievadi un izmanto šo validatoru tā pārbaudei, uzskatīs par nekorektiem visus jaunā formāta personas kodus. Ja šādā e-pakalpojumā personas kods ir obligāts, tad e-pakalpojuma turpmāku izpildi nevarēs veikt.

E-pakalpojuma ietvara bibliotēka Lvp.Eservice.Controls.dll satur vadīklu LvpPersonCodeValidator, kas nodrošina klienta un servera puses validāciju ievadlaukiem, kas paredzēti personas koda norādīšanai. Atbilstība personas koda formātam tiek pārbaudīta pēc šādiem kritērijiem versijā v1.0.7.8 un vecākās:

1. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā nav 11 vai 12 simbolus gara, turpmākas pārbaudes neveic;
2. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā satur kaut vienu simbolu, kas nav atļauto sarakstā: „0”; „1”; „2”; „3”; „4”; „5”; „6”; „7”; „8”; „9”; „-”, turpmākas pārbaudes neveic;
3. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā nesatur korektu informāciju par dzimšanas datumu, turpmākas pārbaudes neveic;
4. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā neatbilst noteiktai kontrolsummai, turpmākas pārbaudes neveic;
5. Simbolu virkne atbilst personas koda formātam.

Lai nodrošinātu gan vecā, gan jaunā formāta personas kodu atbalstu jāizmanto versiju v1.0.7.9 vai jaunāku. Šajā versijā atbilstība personas koda formātam tiek pārbaudīta secīgi pēc šādiem kritērijiem:

1. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā nav 11 vai 12 simbolus gara, turpmākas pārbaudes neveic;
2. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā satur kaut vienu simbolu, kas nav atļauto sarakstā: „0”; „1”; „2”; „3”; „4”; „5”; „6”; „7”; „8”; „9”; „-”, turpmākas pārbaudes neveic;
3. Simbolu virkne atbilst personas koda formātam, ja tā sākas ar kādu no skaitļiem: „32”; „33”; „34”; „35”; „36”; „37”; „38”; „39”, turpmākas pārbaudes neveic;
4. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā nesatur korektu informāciju par dzimšanas datumu, turpmākas pārbaudes neveic;
5. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā neatbilst noteiktai kontrolsummai, turpmākas pārbaudes neveic;
6. Simbolu virkne atbilst personas koda formātam.

Piemērs vadīklas izmantošanai – teksta laukā PersCodeTxt ievadītā vērtība tiek pārbaudīta, izmantojot validatoru un nesekmīgas validācijas gadījumā, tiek attēlots paziņojums PersCodeTTip paskaidrē:

<asp:TextBox ID="PersCodeTxt" runat="server" MaxLength="12" /> <abc:LvpTooltip ID="PersCodeTTip" runat="server" Text="<%$ Resources: PerCodeInfo %>" />

<abc:LvpPersonCodeValidator ControlToValidate="PersCodeTxt" TooltipControlId="PersCodeTTip" runat="server"/>

## IVIS bibliotēku izmantošana

Ja e-pakalpojums personas koda validācijai izmanto bibliotēkas IVIS.XMLSchemas.dll vai IVIS.XMLSchemas.Common.dll. metodi IsPersonCode, jāņem vērā attiecīgo bibliotēku versiju ierobežojumi un jāatjauno bibliotēkas versija.

Metode IsPersonCode nodrošina atbilstības personas koda formātam pārbaudes. Rezultātā tā atgriež vērtību „true”, ja simbolu virkne atbilst personas koda formātam, vai „false”, ja neatbilst. Versijā v1.0.6310.148 un vecākās tiek nodrošināta simbolu vikrnes atbilstības pārbaude tikai pret veco personas koda formātu, kas ietver šādas secīgas pārbaudes

1. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā nav 11 vai 12 simbolus gara, turpmākas pārbaudes neveic;
2. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā satur kaut vienu simbolu, kas nav atļauto sarakstā: „0”; „1”; „2”; „3”; „4”; „5”; „6”; „7”; „8”; „9”; „-”, turpmākas pārbaudes neveic;
3. Simbolu virkne atbilst personas koda formātam, ja tas sākas ar skaitli „32”, turpmākas pārbaudes neveic;
4. Simbolu virkne nav personas kods, ja tā neatbilst noteiktai kontrolsummai turpmākas pārbaudes neveic;
5. Simbolu virkne atbilst personas koda formātam.

Versijā v1.0.6318.149 vai jaunākās tiek nodrošināta simbolu vikrnes atbilstības pārbaude gan pret veco, gan jauno personas koda formātu, kas ietver šādas secīgas pārbaudes:

1. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā nav 11 vai 12 simbolus gara, turpmākas pārbaudes neveic;
2. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā satur kaut vienu simbolu, kas nav atļauto sarakstā: „0”; „1”; „2”; „3”; „4”; „5”; „6”; „7”; „8”; „9”; „-”, turpmākas pārbaudes neveic;
3. Simbolu virkne atbilst personas koda formātam, ja tā sākas ar kādu no skaitļiem: „32”; „33”; „34”; „35”; „36”; „37”; „38”; „39”, turpmākas pārbaudes neveic;
4. Simbolu virkne neatbilst personas koda formātam, ja tā neatbilst noteiktai kontrolsummai turpmākas pārbaudes neveic;
5. Simbolu virkne atbilst personas koda formātam.

Piemērs dažādu teksta virkņu atbilstības pārbaudei personas koda formātam versijā v1.0.6310.148 un vecākās:

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("123123-12345"// atgriež „false”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("320000-00001"); // atgriež „true”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("32000000001"); // atgriež „true”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("330000-00001"); // atgriež „false”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("390000-00001"); // atgriež „false”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("420000-00001"); // atgriež „false”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("520000-00001"); // atgriež „false”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("350000-00001"); // atgriež „true”

Piemērs dažādu teksta virkņu atbilstības pārbaudei personas koda formātam versijā v1.0.6318.149 un jaunākās:

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("123123-12345"// atgriež „false”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("320000-00001"); // atgriež „true”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("32000000001"); // atgriež „true”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("330000-00001"); // atgriež „true”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("390000-00001"); // atgriež „true”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("420000-00001"); // atgriež „false”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("520000-00001"); // atgriež „false”

IVIS.XMLSchemas.Person\_v1\_0.PersonCodeType.IsPersonCode(("350000-00001"); // atgriež „true”

## Personas koda pārbaudes veikšana

Lai noteiktu vai simbolu virkne ir aktuāls personas kods, jāizmanto PMLP servisu URN:IVIS:100001:ISS-IEM.PMLP-GetIsPersonActiveIS-v1-0. Jebkuras citas pārbaudes var tikt izmantotas simbolu virknes atbilstības personas koda formātam noteikšanai, lai samazinātu gadījumu skaitu, kuros tiktu izsaukts šis serviss ar nekorektu personas kodu.

Piemērs ar GetIsPersonActiveIS servisa izsaukumu e-pakalpojuma kontekstā:

PersonCode input = new PersonCode() {

Value = "32000000001"

};

try {

PersonCode activePerson = LvpContext.RequestService.SubmitSync<PersonCode, PersonCode>(input, "GetIsPersonActiveIS");

}

catch (RequestServiceException ex) {

// Apstrādā iespējamās kļūdas

}

Iespējamos servisa atgrieztos kļūdu kodus skatīt IS servisu katalogā [7].

## Vienotā pieteikšanās moduļa darbība ar jaunajiem personas kodiem

Lai nodrošinātu likumā noteiktās prasības, atjaunots Vienotais pieteikšanās modulis, tā darbības principi:

* Visas personas, kas piesakās ar jauno personas kodu tiek pārbaudītas pret PMLP, lai noteiktu vai lietotājs ir mainījis personas kodu.
* VMP aptur pieteikšanās procesu, ja tas ir konstatējis, ka personas kods ir mainīts un tiek mēģināts autentificēties ar veco personas kodu.
* Ja persona pēc personas koda maiņas pirmo reizi piesakās portālā, tiek uzsākts datu migrācijas process, lai nodrošinātu visu datu pieejamību portālā.
* Migrācijas process ir asinhrons un var tikt izpildīts ilgākā laika posmā – šajā periodā lietotājam dati tiks darīti pieejami pakāpeniski un lietotājs par to tiks atbilstoši informēts.
* Ja PMLP serviss nav pieejams, tad personai LVP portālā tiks atteikta autorizācija.

Augstākminētie principi attiecas tikai uz LVP portālu un tā infrastruktūru, pēc noklusējuma tie netiek piemēroti citiem lietojumiem kas imanto VPM. Nepieciešamības gadījumā šo loģiku var iespējot arī citos portālos, veicot izmaiņas VMP konfigurācijā (to dara VRAA administratori).

Detalizētu procesa aprakstu skatīt blokshēmā 1. attēlā.



. attēls. Vienotā pieteikšanās moduļa darbības algoritms gadījumā, ja lietotājs autentificējas ar jauno vai veco (migrēto) personas kodu

Pēc veiksmīgas, lietotāja ar mainītu personas kodu, autentifikācijas drošības talonā var tikt atgriezta pielaide (claim) „privatepersonalidentifier” (skat. [6]. dokumentā 2.2. nodaļā), kas satur abus personas kodus. Pēc noklusējuma šī pielaide netiek atgriezta, ja nepieciešams to iespējams saņemt pēc pieprasījuma. Šī pielaide ir nepieciešama un tiks atgriezta, pēc konfigurācijas veikšanas, LVP un tā darbības nodrošināšanai nepieciešamajiem lietojumiem.

Lai noteiktu vai lietotājas ir mainījis personas kodu, iespējams izmantot lietotāja profila servisu UserProfileService.svc (skat. [5]. dokumenta 7. nodalījumu) un izgūt īpašību „Disabled”. Ja tā eksistē un satur vērtību, tas nozīmē ka personas kods ir mainīts un datu izgūšanai no profila ir jāizmanto jaunais personas kods.