

VALSTS REĢIONĀLĀS ATTĪSTĪBAS AĢENTŪRA



VIENOTĀ PIETEIKŠANĀS: ĀRĒJĀS SASKARNES APRAKSTS

VRAA-VP-AS

14.02.2024 versija 2.01

Rīgā 2024

DOKUMENTA IDENTIFIKĀCIJA

DOKUMENTA ID:	VRAA-VP-AS-PPA-V2.012-14.02.2024
DOKUMENTA NOSAUKUMS:	Vienotā pieteikšanās: ārējās saskarnes apraksts.
DOKUMENTA KODS:	VRAA-VP-AS-PPA

IZMAIŅU VĒSTURE

VERSIJA	DATUMS	APRAKSTS	ORGANIZĀCIJA	AUTORS
0.1	03.04.2013.	Izveidota dokumenta sākotnējā versija	Valsts reģionālās attīstības aģentūra	R.Zirnītis
0.2	16.01.2014.	Dokuments papildināts atbilstoši aktuālajai Vienotās pieteikšanās realizācijai	Valsts reģionālās attīstības aģentūra	R.Zirnītis
2.01	14.02.2024.	Dokuments aktualizēts atbilstoši VP OAuth2 protokola realizācijai, aktualizēta pielades izmantošanas instrukcija	SIA "ABC software"	J.Kornijenko

Satura rādītājs

ATTĒLU SARAKSTS	4
1. IEVADS.....	5
1.1. Dokumenta nolūks	5
1.2. Darbības sfēra	5
1.3. Terminu un pieņemtie apzīmējumi	5
1.4. Saistītie dokumenti	5
1.5. Dokumenta pārskats	6
2. KONKRĒTĀS PRASĪBAS	7
2.1. Pieteikšanās autentifikācijai (<i>sign-in</i>)	7
2.1.1. Solis Nr.2 Drošības talona pieprasījums	8
2.1.2. Solis Nr.5 – Drošības talona izsniegšana	9
2.1.3. Solis Nr.6 – SAML apgalvojuma atšifrēšana un pārbaude	9
2.1.4. Solis Nr.6 – JWT drošības talona pārbaude.....	11
2.1.5. OAuth 2.0 protokola realizācija	11
2.2. Atteikšanās no autentifikācijas (<i>sign-out</i>).....	12
2.2.1. Solis Nr.3 Atteikšanās pieprasījums VP.....	13
2.2.2. Solis Nr.4,5,6 Atteikšanās lapas attēlošana	14

Attēlu saraksts

1.attēls. Autentifikācija	7
2.attēls. Atteikšanās no autentifikācijas.....	13

1. Ievads

Vienota pieteikšana (VP) ir e-pakalpojums, kuru VRAA sniedz valsts un pašvaldību iestādēm un kurš nodrošina personas autentifikācijas uzsākšanas iespēju kredītiestāžu informācijas sistēmās un kredītiestāžu informācijas sistēmās autentificētu kredītiestāžu klientu datu (vārds, uzvārds un personas kods) nodošanu citiem valsts un pašvaldības portāliem un lietojumiem.

VP ir uz apgalvojumiem bāzēta identitātes modulis (*The Claims-Based Identity Model*, skat.[2]). VP ir veidota uz federatīvas modeļa arhitektūras pamata (WS-Federation vai OAuth 2.0) un nodrošina elastīgu vienotas identitātes arhitektūru, kas skaidri definē un nodala uzticības mehānismus, drošības talona formātus un protokolus talonu (token) iegūšanai. Šī arhitektūra nodrošina vairākkārt izmantojamu drošības talonu servisa modeli un protokolu, kurš nodrošina identitātes noskaidrošanai nepieciešamo pieprasījumu adresēšanu gan web lietojumu, gan web servisu līmenī visdažādākajās kombinācijās [3]. VP ietvaros var tikt izmantots izmantots WS-Federation V1.2 [1] vai OAuth 2.0 [8]

VP pamatā tiek nodrošināta šāda veida komunikācijas modeļi:

- WS-Federation pasīvas autentifikācijas modelis (WS-Federation: Passive Requestor Profile) [4]. Darbības rezultātā VP izsniedz drošības talonu – SAML apgalvojumu [5].
- OAuth2, kur darbības rezultātā VP izsniedz JWT drošības talonu [9].

1.1. Dokumenta nolūks

Dokuments apraksta VP ārējas saskarnes un definē prasības, kas ir jāievēro valsts un pašvaldību iestāžu e-pakalpojumu portāliem (lietojumiem) integrējot VP.

Šis dokuments ir paredzēts:

- VRAA pārstāvjiem, kuri uztur VP;
- Valsts un pašvaldību iestādēm, kuras savos e-pakalpojumu portālos plāno integrēt VP, kā arī šo iestāžu izstrādātājiem.

1.2. Darbības sfēra

Dokuments ir izmantojams VP izmantojošo e-pakalpojumu portālu funkcionalitātes izstrādei.

1.3. Terminu un pieņemtie apzīmējumi

TERMINS	APZĪMĒJUMS
VRAA	Valsts reģionālās attīstības aģentūra
VP	VRAA sniegtais autentifikācijas pakalpojums „Vienotā pieteikšanās”
PS	Valsts vai pašvaldību iestāde, kura no savas tīmekļa vietnes izsauc VP
AS	Autentifikācijas sniedzējs, kurš VRAA nodrošina Lietotāja autentifikāciju autentifikācijas sniedzēja lietojumā un nosūta VRAA autentificētā Lietotāja personas datus
Lietotājs	PS e-pakalpojumu lietotājs PS tīmekļa vietnē

1.4. Saistītie dokumenti

Dokuments ir izstrādāts, balstoties uz šādiem dokumentiem:

- [1] <http://docs.oasis-open.org/wsfed/federation/v1.2/os/ws-federation-1.2-spec-os.html>

- [2] <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ee517291.aspx>
- [3] <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb498017.aspx>
- [4] <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb608217.aspx>
- [5] <http://saml.xml.org/saml-specifications>
- [6] <http://docs.oasis-open.org/ws-sx/ws-trust/200512/ws-trust-1.3-os.html>
- [7] <http://docs.oasis-open.org/wss/v1.1/wss-v1.1-spec-errata-os-SAMLTokenProfile.html>
- [8] [RFC 6749 - The OAuth 2.0 Authorization Framework \(ietf.org\)](#)
- [9] [RFC 7519 - JSON Web Token \(JWT\) \(ietf.org\)](#)

1.5. Dokumenta pārskats

Dokuments sastāv no 2 nodaļām:

- Dokumenta ievads – aprakstīts dokumenta nolūks, termini un pieņemtie apzīmējumi, kā arī norādīta saistība ar citiem dokumentiem un materiāliem.
- Konkrētās prasības – VP procesa apraksts, VP izsaukšana, drošības talona izsniegšana un drošības talona pārbaude.

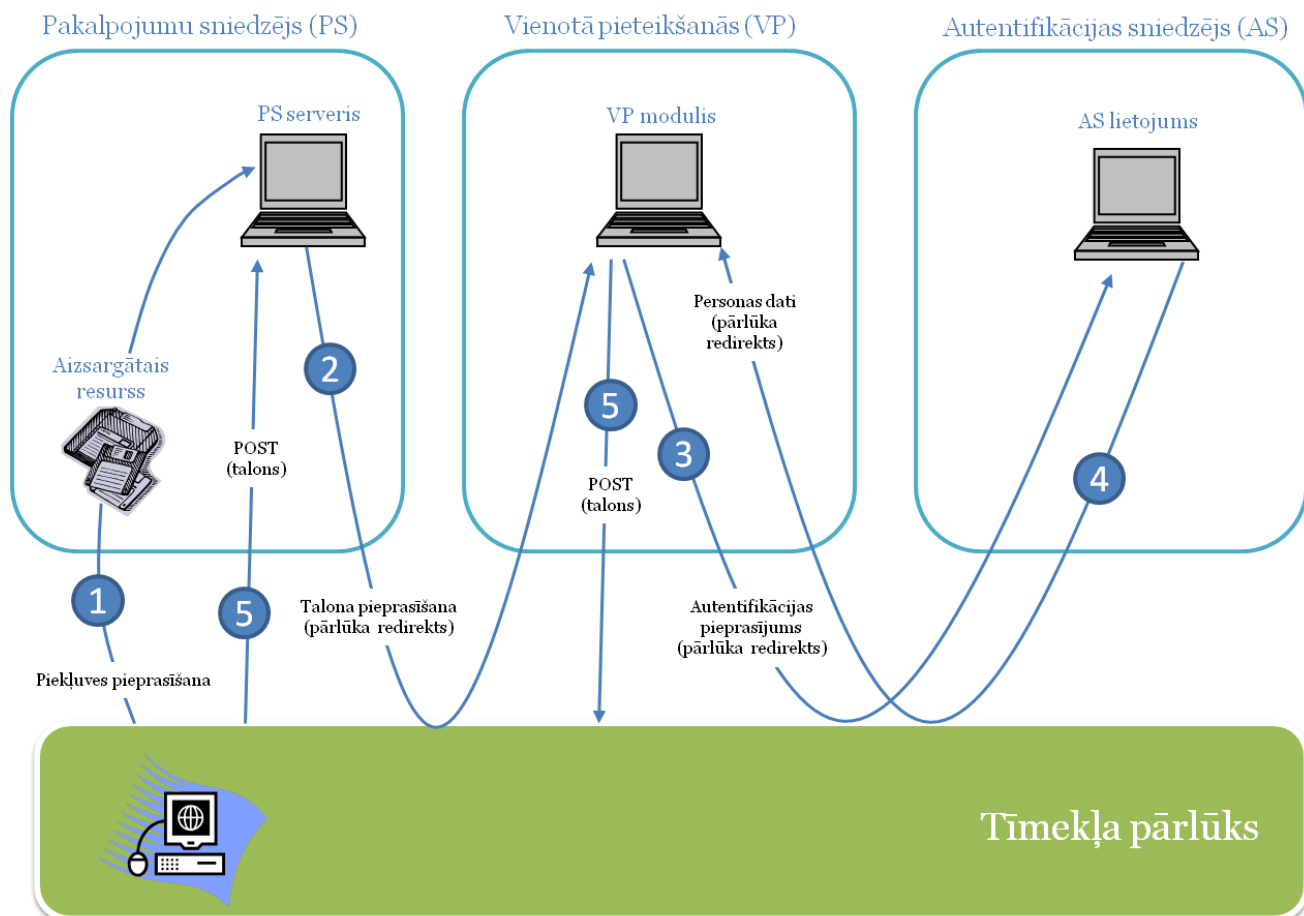
2. Konkrētās prasības

Vienotās pieteikšanās modulis nodrošinā šādas pamata funkcionalitātes:

- Pieteikšanās autentifikācijai (*sign-in*).
- Atteikšanās no autentifikācijas (*sign-out*).

2.1. Pieteikšanās autentifikācijai (*sign-in*)

Pieteikšanās autentifikācijas (*sign-in*) darbplūsmas ir redzāmā 1. attēlā.



1.attēls. Autentifikācija

Diagrammas 5.solis OAuth 2.0 protokolā tiek realizēts izmantojot `authorization_code` darbplūsmu (sk.sadaļā 2.1.5), kad PS izmantojot saņemto no VP `code` izmanto drošības talonu izgūšanai.

NR.	SOLIS	KAS VEIC	APRAKSTS
1.	Nospiež pogu „Vienotā pieteikšanās”	Tīmekļa pārlūks	Ārējā PS tīmekļa vietnē Lietotājs pieprasa piekļūt PS aizsargātam resursam. Lietotājs nav autentificējies tīmekļa vietnē. Tīmekļa pārlūks pieprasījumu redirektē PS serverim, lai PS serveris, kurš ir atbildīgs par lietotāju identitātes pārvaldību PS pusē, uzņemtos autentifikācijas procesa vadību.
2.	Drošības talona pieprasījums	PS	PS ģenerē drošības talona pieprasījumu un redirektē tīmekļa pārlūku uz VP moduli.
3.	Tīmekļa attēlošana	VP	VP modulis attēlo VP tīmekļa lapu, no kuras pēc Lietotāja izvēles attiecīgajam AS pieprasa

NR.	SOLIS	KAS VEIC	APRAKSTS
			autentifikāciju (saņemt Lietotāja personas datus) AS lietojumā un pārvirza tīmekļa pārlūku uz atbilstošā AS tīmekļa lapu.
4.	Lietotāja personas datu iegūšana	AS	Lietotājs autentificējas Autentifikācijas sniedzēja lietojumā. AS autentifikācijas procesa ietvaros iegūtos Lietotāja personas datus nosūta VP modulim un pārvirza tīmekļa pārlūku atpakaļ uz VP.
5.	Drošības talona izsniegšana	VP	VP modulis, izmantojot no AS saņemtos Lietotāja personas datus, ģenerē SAML vai JWT drošības talonu. Drošības talons tiek nodots PS un tīmekļa pārlūks tiek pārvirzīts uz PS norādīto tīmekļa lapu.
6.	SAML vai JWT apgalvojuma pārbaude	PS	PS pārbauda, vai drošības talona apgalvojuma paraksts un pats apgalvojums ir derīgs. Ja paraksts un apgalvojums ir derīgs, tad PS Lietotājam izveido sesiju un tīmekļa pārlūku pārvirza uz pieprasīto resursu.

2.1.1. Solis Nr.2 Drošības talona pieprasījums

IDENTIFIKATORS	IdentitySelectorStart		
NOSAUKUMS	Drošības talona pieprasījums		
ĪEVADS			
Šajā sadaļā tiek aprakstīti obligātie parametri, kuri PS jānorāda, lai veiktu atbilstošu drošības talona pieprasījumu, izmantojot: <ul style="list-style-type: none"> • WS-Federation V1.2 protokolu [1]. • OAuth 2.0 protokolu [8]. 			
ĪEVADDATI			
NOSAUKUMS	TIPS	OBLIGĀTS	APRAKSTS
WS-Federation: parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.2.nodaļu	Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.2.nodaļu	Jā	Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.2.nodaļu
OAuth 2.0: parametri saskaņā ar [8] dokumenta 1.3. nodaļu	Parametrs saskaņā ar [8] dokumenta 1.3. nodaļu	Jā	Autorizācijas pieprasījums ietver klienta akreditācijas datus, ko nodrošinā VP lai piekļūtu saviem aizsargātajiem resursiem un ko izmanto PS, lai iegūtu piekļuves atļauju.
ĪZVADDATI			
Nav			

2.1.2. Solis Nr.5 – Drošības talona izsniegšana

IDENTIFIKATORS	IdentitySelectorAnswer	
NOSAUKUMS	Drošības talona izsniegšana	
IEVADS		
VP izveido un PS nosūta drošības talonu. Drošības talons VP gadījumā ir SAML Error! Reference source not found. vai OAuth 2.0 [9] drošības talons. SAML apgalvojums var tikt šifrēts (skatīt Error! Reference source not found.).		
IEVADDATI		
NOSAUKUMS	TIPS	APRAKSTS
WS-Federation: parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.3.nodaļu	XML saskaņā ar [6] dokumenta 3.2 nodaļu un [1] dokumentu	VP izsniegtais drošības talons kā SAML apgalvojums.
OAuth 2.0: parametri saskaņā ar [8] dokumenta 1.3. nodaļu	Parametrs saskaņā ar [8] dokumenta 1.4. un/vai 1.5. nodaļu	VP izsniegtais <i>access</i> un/vai <i>refresh</i> drošības talons JWT formātā.
IZVADDATI		
Nav		

2.1.3. Solis Nr.6 – SAML apgalvojuma atšifrēšana un pārbaude

IDENTIFIKATORS	ValidateSaml	
NOSAUKUMS	PS atšifrē un pārbauda saņemto drošības talonu (SAML apgalvojumu)	
IEVADS		
PS atbildība ir pirms Lietotāja pielaišanas aizsargātajam resursam, veikt drošības talona pārbaudi. Šajā nodaļā minēti SAML apgalvojumā iekļautie atribūti, kas raksturo AS lietojumā autentificētā Lietotāja personas datus, kā arī pašu AS.		
IEVADDATI		
NOSAUKUMS	TIPS	APRAKSTS
VP izsniegtais drošības talons kā SAML apgalvojums.	XML saskaņā ar [7] dokumentu	VP izsniegtais drošības talons kā SAML apgalvojums.
APSTRĀDE		
<ol style="list-style-type: none"> Drošības talona pārbaudei PS veic šādas darbības: <ol style="list-style-type: none"> Veic drošības talona atšifrēšanu – tikai, ja drošības talons ir šifrēts (atkarīgs no VRAA VP moduļa uzstādījumiem). WS-Federation v1.2. protokola ietvaros VP pusē tiek nodrošināta drošības talona šifrēšana, izmantojot PS sertifikāta publisko daļu (publisko atslēgu). Drošības talona atšifrēšanu PS veic, izmantojot sertifikāta privāto daļu (privāto atslēgu). Pārbauda sertifikātu, kurš izmantots VP sūtītā drošības talona parakstīšanai: <ol style="list-style-type: none"> Vai sertifikāts ir uzticams?; Vai sertifikātu izdevis atbilstošais CA?; Pārbauda drošības talona parakstu (Signature); Pārbauda drošības talona derīguma termiņu (Created, Expires); Pārbauda, vai talons ir izsniegts priekš PS (Audience) 		

- 1.6. Tikai pēc tam nolasa drošības talonā iekļautos Lietotāja personas datus – vārdu, uzvārdu un personas kodu. Ja PS neveic drošības talona pārbaudi, tad PS uzņemas pilnu atbildību par sekām, kas no tā var iestāties.
2. Tiek izšķirti šādi lietotāju tipi:
- 2.1. Iedzīvotājs – Latvijas pilsonis, nepilsonis vai reģistrētais Latvijā ārzemnieks, kam ir piešķirts PMLP IR personas kods
- 2.2. Iedzīvotāja pilnvarotais pārstāvis – latvija.lv portālā cita iedzīvotāja vārda pilnvarota persona
- 2.3. Juridiskās personas pilnvarots pārstāvis – latvija.lv portālā juridiskas personas vārda pilnvarota persona
- 2.4. Juridiskās personas pilnvarotais pārstāvis – ir ar banku, eID vai ar citu autentifikācijas līdzekli autentificēts iedzīvotājs, kuram papildus iedzīvotāja autentifikācijas atribūtiem tiek piešķirti juridiskās personas atribūti. Juridiskās personas atribūtu pielasišana un statusa pārbaude pret UR reģistra datiem notiek VP.

IZVADDATI

NOSAUKUMS

TIPS

OBLIGĀTS

APRAKSTS

Iedzīvotājs

issuer	String	Jā	Drošības talona izsniedzēja identifikators. Aktuālā vērtība jānoskaidro pie VRAA.
http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/privatepersonalidentifier	String	Jā	AS lietojuma izsniegtais autentificētā Lietotāja personas kods. Piezīme: VP neveic personas koda formāta un atbilstības validēšanu pret Iedzīvotāju reģistra datiem. PS nepieciešamības gadījumā PS sistēmā var veikt nepieciešamās kontroles, kas nodrošina tikai atbilstošā formātā veidotu personas kodu reģistrēšanu PS sistēmā.
http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/givenname	String	Jā	AS lietojumā autentificētā Lietotāja vārds (vairāku vārdu gadījumā tie tiek atdalīti ar „ „.)
http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/surname	String	Jā	AS lietojumā autentificētā Lietotāja uzvārds (vairāku uzvārdu gadījumā tie tiek atdalīti ar „ „.)
http://schemas.microsoft.com/ws/2008/06/identity/claims/authenticationmethod	String	Jā	AS identifikators, kurš autentificēja Lietotāju. Identifikators tiek veidots šādā formātā: URN:IVIS:100001:AM[.BANK]-CITADELE

Iedzīvotāja pilnvarotais pārstāvis vai Juridiskās personas pilnvarots pārstāvis

http://ivis.eps.gov.lv/schemas/identity/claims/grantorname	String	Jā	Pilnvaras izdevēja nosaukums
http://ivis.eps.gov.lv/schemas/identity/claims/grantor	String	Jā	Pilnvaras izdevēja identifikators (personas kods, reģistrācijas numurs vai iestādes kods)

Juridiskās personas pārstāvis

http://ivis.eps.gov.lv/schemas/identity/claims/legalentity	String	Jā	Juridiskās personas, kuru pārstāv lietotājs, UR 11-zīmju kods
http://ivis.eps.gov.lv/schemas/identity/claims/legalentityname	String	Jā	Juridiskās personas, kuru pārstāv lietotājs, nosaukums (no UR)
http://ivis.eps.gov.lv/schemas/identity/claims/legalentityshortname	String	Nē	Juridiskās personas, kuru pārstāv lietotājs, īsais nosaukums (no UR)

http://ivis.eps.gov.lv/schem a/identity/claims/legalentity address	String	Nē	Juridiskās personas, kuru pārstāv lietotājs, juridiskā adrese (no UR)
http://ivis.eps.gov.lv/schem a/identity/claims/legalentity position	String	Nē	Lietotāja amats juridiskām personām (no UR)
http://ivis.eps.gov.lv/schem a/identity/claims/legalentity representation	String	Nē	Lietotāja pārstāvniecības veids juridiskām personām (no UR)

2.1.4. Solis Nr.6 – JWT drošības talona pārbaude

IDENTIFIKATORS	ValidateJwt		
NOSAUKUMS	PS pārbauda saņemto JWT drošības talonu		
IEVADS			
PS atbildība ir pirms Lietotāja pielaišanas aizsargātajam resursam, veikt drošības talona pārbaudi. Šajā nodaļā minēti JWT apgalvojumā iekļautie atribūti, kas raksturo AS lietojumā autentificētā Lietotāja personas datus, kā arī pašu AS.			
IEVADDATI			
NOSAUKUMS	TIPS	APRAKSTS	
VP izsniegtais <i>access</i> un/vai <i>refresh</i> drošības talons	JSON saskaņā ar [9] dokumentu	VP izsniegtais JWT drošības talons	
APSTRĀDE			
<ol style="list-style-type: none"> JWT drošības talonu pārbaudei PS veic šādas darbības: <ol style="list-style-type: none"> JWT drošības talonu pārbaudi ir jāveic atbilstoši [9] dokumenta sadaļai 7.2. Tikai pēc tam nolasa drošības talonā iekļautos Lietotāja personas datus – vārdu, uzvārdu un personas kodu. Ja PS neveic drošības talona pārbaudi, tad PS uzņemas pilnu atbildību par sekām, kas no tā var iestāties. Gadījumā, ja ir nepieciešama informācija par lietotāju ir jāveic UserInfo metodes izsaukums, sk. OAuth2 prasības apraksts 			

2.1.5. OAuth 2.0 protokola realizācija

IDENTIFIKATORS	OAuth2	
NOSAUKUMS	VP OAuth 2.0 protokola realizācija	
IEVADS		
VP realizē vairākas OAuth 2.0 protokola profila un transporta drošības saistību (<i>bindings</i>) kombinācijas saskaņā ar [8]:		
FUNCTION	GRANTTYPES	IR REALIZĒTS
Token Endpoint	Authorization Code	X
	Password	-
	Implicit	-
	Client Credentials	-
	Device Code	-
	Refresh Token	X
Authorization Endpoint		X

Revoke Endpoint		X
Metadata		X
Userinfo		X
Introspect		X

APSTRĀDE

VP realizē šādas OAuth 2.0 protokola profila un transporta drošības saistību (*bindings*) kombinācijas:

.../oauth2/authorize

Autorizācija, izmantojot Authorization Code: <https://tools.ietf.org/html/rfc6749#section-1.3.1>

.../oauth2/token

Autorizācija Web lietojumiem: <https://tools.ietf.org/html/rfc6749>

.../oauth2/introspect

leejas punkts, kas izdod informāciju par drošības talonu atbilstoši <https://tools.ietf.org/html/rfc7662>

.../oauth2/revoke

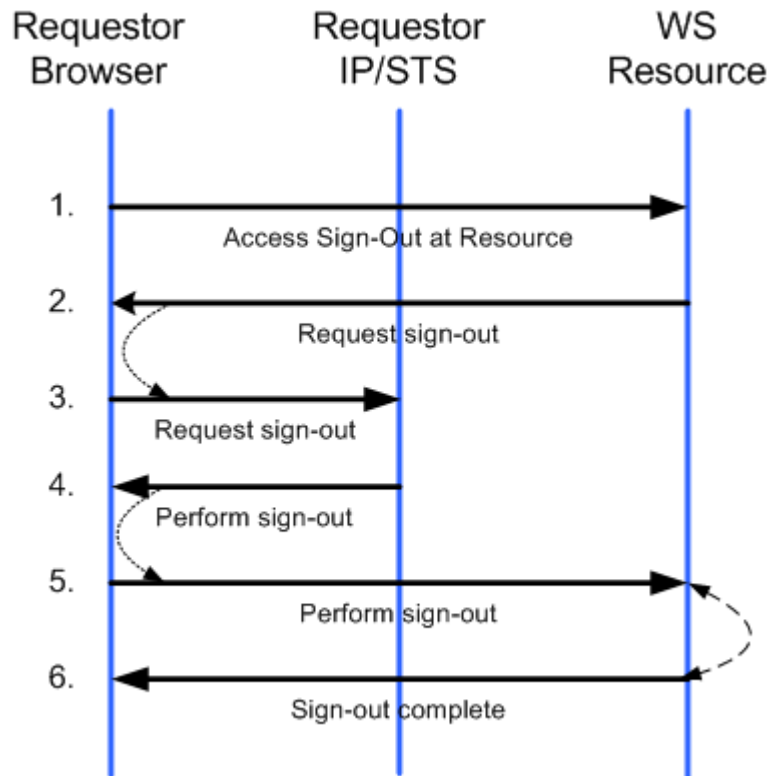
leejas punkts, kas aptur izdoto talonu <https://tools.ietf.org/html/rfc7009>

IZVADDATI

NOSAUKUMS	TIPS	OBLIGĀTS	APRAKSTS
Userinfo funkcijas realizācija			
ppid	String	Jā	AS lietojuma izsniegtais autentificētā Lietotāja personas kods. Piezīme: VP neveic personas koda formāta un atbilstības validēšanu pret iedzīvotāju reģistra datiem. PS nepieciešamības gadījumā PS sistēmā var veikt nepieciešamās kontroles, kas nodrošina tikai atbilstošā formātā veidotu personas kodu reģistrēšanu PS sistēmā.
given_name	String	Jā	AS lietojumā autentificētā Lietotāja vārds (vairāku vārdu gadījumā tie tiek atdalīti ar „ „.)
family_name	String	Jā	AS lietojumā autentificētā Lietotāja uzvārds (vairāku uzvārdu gadījumā tie tiek atdalīti ar „ „.)
nameid	String	Jā	lekšējais VP lietotāja identifikators
sub	String	Jā	lekšējais VP iedzīvotāja identifikators (vienmēr PK:xxxx), nav izmantojams PS.

2.2. Atteikšanās no autentifikācijas (*sign-out*)

VP atteikšanās no autentifikācijas (*sign-out*) ir realizēta tikai WS-Federation V1.2 protokola ietvaros.



2.attēls. Atteikšanās no autentifikācijas

NR.	SOLIS	KAS VEIC	APRAKSTS
1.	Nospiež „Atteikties” pogu	Tīmekļa pārlūks	Lietotājs ir autentificēts tīmekļa vietnē. Ārējā PS tīmekļa vietnē Lietotājs pieprasa atteikties no piekļuves PS aizsargātajam resursam. Tīmekļa pārlūks pieprasījumu redirektē PS serverim, lai PS serveris, kurš ir atbildīgs par Lietotāju identitātes pārvaldību PS pusē, uzņemtos atteikšanās procesa vadību.
2-3	Atteikšanās pieprasījums	PS	PS ģenerē atteikšanas pieprasījumu un redirektē tīmekļa pārlūku uz VP moduli.
4-5	Atteikšanās attēlošana	VP	VP modulis nodod atteikšanās lapu tīmekļa pārlūkam, kurš nodod informāciju PS.
6	Atteikšanās portālā	PS	Tiek veikta atteikšanās, izpildot atbilstošus pieprasījumus.

2.2.1. Solis Nr.3 Atteikšanās pieprasījums VP

IDENTIFIKATORS	IdentitySelectorLogoutStart		
NOSAUKUMS	Atteikšanās pieprasījums		
IEVADS			
Šajā sadaļā tiek aprakstīti obligātie parametri, kuri PS jānorāda, lai veiktu atbilstošu atteikšanās pieprasījumu, izmantojot WS-Federation V1.2 protokolu [1].			
IEVADDATI			
NOSAUKUMS	TIPS	OBLIGĀTS	APRAKSTS
Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.4.nodaļu	Parametrs saskaņā ar [1]	Parametrs saskaņā ar [1]	Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.4.nodaļu

dokumenta 13.2.4.nodaļu	dokumenta 13.2.4.nodaļu
----------------------------	----------------------------

IZVADDATI

Nav

2.2.2. Solis Nr.4,5,6 Atteikšanās lapas attēlošana

IDENTIFIKATORS	IdentitySelectorSignOutComplete		
NOSAUKUMS	Atteikšanās pieprasījums PS		
IEVADS			
<p>VP nodrošina atteikšanās lapas nodošanu uz klienta pārluku (4.solis). Tālāk lapas kods izpildās pārlūkā un izsauc PS sign-out procedūru. PS jānodrošina "wsignout1.0" (sk. [1] dokumenta 13.2.4.1.nodaļu) un "wsignoutcleanup1.0" (sk. [1] dokumenta 13.2.4.2.nodaļu) – 5.solis.</p>			
IEVADDATI			
NOSAUKUMS	TIPS	OBLIGĀTS	APRAKSTS
Pieprasījums "wsignout1.0"	Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.4.1.nodaļu	Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.4.1.nodaļu	Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.4.1.nodaļu
Pieprasījums "wsignoutcleanup1.0"	Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.4.2.nodaļu	Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.4.2.nodaļu	Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.4.2.nodaļu
IZVADDATI			
NOSAUKUMS	TIPS	OBLIGĀTS	APRAKSTS
Atbilde uz pieprasījumu "wsignout1.0"		Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.4.1.nodaļu	Tiek atgriezts HTTP statuss 200
Atbilde uz pieprasījumu "wsignoutcleanup1.0"		Parametrs saskaņā ar [1] dokumenta 13.2.4.2.nodaļu	Tiek atgriezts HTTP statuss 200. Nepieciešams izdzēst visus autentifikācijas cookies (ja tie tika izveidoti pēc autentifikācijas).
6.solī notiek "wsignout1.0" un "wsignoutcleanup1.0" pieprasījums.			