****

2019

*Uživatelská dokumentace WS\_AKV*



**Webová služba: WS\_AKV**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Zpracoval | David Konvalina |
| Útvar | PČR, PP, OIPIT |
| Počet příloh | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Verze | Datum | Autor | Komentář |
| 1.0 | 10. 6. 2019 | D. Konvalina | Úvodní popis služby |
| 1.1 | 24. 7. 2019 | D. Konvalina | Přidány přílohy - vzory volání |
| 1.2 | 27. 8. 2019 | D. Konvalina | Doplnění - registrace kamery |
| 1.3 | 14. 10. 2019 | D. Konvalina | Doplnění informací ke vstupním položkám metod |
| 1.4 | 27. 11. 2019 | D. Konvalina | Odkazy na CMS2 |
| 1.5 | 4. 12. 2019 | D. Konvalina | Rozšíření specifikace účelu služby, vydání přístupových údajů |
| 1.6 | 7. 1. 2020 | D. Konvalina | Doplnění informací v kapitole CMS2 |
| 1.7 | 3. 11. 2020 | D. Konvalina | Soap Fault při opakované registraci kamery |
| 1.8 | 10. 8. 2021 | D. Konvalina | Rozšíření účelu služby |
| 1.9 | 17. 12. 2021 | D. Konvalina | Kapitola 4.4 |

**Obsah**

[1. Účel dokumentu 4](#_Toc90635194)

[2. Účel služby 4](#_Toc90635195)

[3. Předpoklady implementace 4](#_Toc90635196)

[4. Principy 4](#_Toc90635197)

[4.1 Webová služba 4](#_Toc90635198)

[4.1.1 Umístění – URL 4](#_Toc90635199)

[4.1.2 CMS2 4](#_Toc90635200)

[4.1.3 Autentizace - podmínky oslovení služby 4](#_Toc90635201)

[4.2 Zaznamenávané údaje 5](#_Toc90635202)

[4.3 Soubor WSDL, xml schéma 5](#_Toc90635203)

[4.4 Volání služby vs. performance 5](#_Toc90635204)

[5. Vystavené metody 6](#_Toc90635205)

[5.1 Metoda - RegisterNewCamera 6](#_Toc90635206)

[5.1.1 Vstupní parametry 6](#_Toc90635207)

[5.1.2 Návratové hodnoty 6](#_Toc90635208)

[5.2 Metoda - SaveReport 6](#_Toc90635209)

[5.2.1 Vstupní parametry 6](#_Toc90635210)

[5.2.2 Návratové hodnoty 6](#_Toc90635211)

[6. Seznam příloh 7](#_Toc90635212)

1. Účel dokumentu

Tento dokument poskytuje technické informace potřebné pro konzumaci služby WS\_AKV.

1. Účel služby

Webová služba WS\_AKV slouží pro ukládání dat o průjezdech vozidel. Data jsou získávána z kamerových systémů. Každý kamerový systém, musí před započetím zasílání průjezdů, provést registraci kamer do systému. V rámci návazných procesů jsou registrační značky automatizovaně lustrovány v pátracích systémech PČR. Služba nevrací informace o výsledku lustrace.

1. Předpoklady implementace

* znalost technologií webových služeb

1. Principy
   1. Webová služba

Jedná se o webovou službu vytvořenou za použití technologie Microsoft .NET Framework 4.6.2 v jazyce C# dostupnou prostřednictvím protokolu HTTPS v rámci intranetové sítě Hermes Policie České republiky a v síti CMS2. Použitý protokol SOAP.

* + 1. Umístění – URL

|  |  |
| --- | --- |
| Prostředí | URL |
| Testovací prostředí (Hermes) | <https://services-test.pcr.cms2.cz/WS_AKV/AKVStoreService.svc> |
| Testovací prostředí (CMS2) | <https://services-test.pcr.cms2.cz/WS_AKV/AKVStoreService.svc> |
| Produkční prostředí (Hermes) | <https://services.pcr.cms2.cz/WS_AKV/AKVStoreService.svc> |
| Produkční prostředí (CMS2) | https://services.pcr.cms2.cz/WS\_AKV/AKVStoreService.svc |

* + 1. CMS2

Podrobnější informace o připojení do CMS2 lze získat na webu <https://portal-uss.cms2.cz/web/frontoffice/verejne> či na <https://www.mvcr.cz/clanek/komunikacni-infrastruktura-verejne-spravy-a-centralni-misto-sluzeb-584441.aspx?q=Y2hudW09Ng%3D%3D>.

Aplikace, na které se v rozhraní NAKIT budete připojovat se jmenují:

* Publikace SERVICES-TEST pro externí subjekty
* Publikace SERVICES pro externí subjekty

Aplikace je v rozhraní NAKIT dostupná až po zpřístupnění ze strany PČR. Pro zpřístupnění pro konzumenta potřebuje PČR (OIPIT PP ČR) znát název OVM (konzumenta) a zdrojovou KIP adresu. Po předání těchto údajů bude na straně OIPIT PP ČR služba pro konzumenta povolena.

* + 1. Autentizace - podmínky oslovení služby

Službu lze oslovit pouze autentizovanými požadavky, neautentizované požadavky nebudou přijaty ke zpracování.

Je použita „Windows autentizace“. Při volání z jiných platforem je možné použít autentizační protokoly Kerberos či NTLM.

Přístupové údaje vydává do OIPIT PP ČR.

* 1. Zaznamenávané údaje

Všechny autorizované požadavky jsou na našich serverech jedinečně identifikovány a zaznamenány.

* 1. Soubor WSDL, xml schéma

Pro získání souboru WSDL (popis webové služby) lze použít internetový prohlížeč za použití URL služby připojením řetězce „?wsdl“ (bez uvozovek).

Např. <https://services-test.pcr.cms2.cz/WS_AKV/AKVStoreService.svc>[?wsdl](https://services.pcrtest.cz/WS_Log_Centr/LogCentr.svc?wsdl)

Nedílnou součástí potřebnou pro úspěšné volání služby je schéma akv.xsd, které popisuje datové struktury, které jsou vstupními parametry volaných metod.

* 1. Volání služby vs. performance

Webová služba je schopna paralelně zpracovávat vysoké množství požadavků. Pro klienty (města, objce, OVM,…) je doporučeno, v případě potřeby posílat data „paralelně“.

Strategie zasílání dat „sériově“ není vhodnou strategií v souvislosti s velikostí a zátěží kamerového systému klienta.

Příklad:

Klient zasílá data sériově - než pošle další požadavek, čeká na odpověď služby na vyřízení předchozího požadavku.

Služba zpracuje cca 3 požadavky za 1 vteřinu (včetně cesty dat ze strany klienta do služby a potvrzení klientovi zpět http 200/500).

Pak maximální množství dat, které služba zpracuje pro daného klienta je 180 požadavků za minutu.

Pokud kamerový systém klienta zachytí více než 180 průjezdů za minutu, pak není možné, aby klient posílal data sériově (data se hromadí na straně klienta), klient musí změnit způsob zasílání na paralelní.

1. Vystavené metody

Služba vystavuje metody – SaveReport a RegisterNewCamera. Služba vystavuje i další metody, tyto již nejsou nadále podporovány a mohou být kdykoliv odstraněny z rozhraní.

Proces zasílání dat z kamery je zahájen voláním RegisterNewCamera (pouze jedenkrát pro každou kameru) následně voláním metody SaveReport (volá se opakovaně).

* 1. Metoda - RegisterNewCamera

Metoda slouží k registraci nové kamery do systému.

Každá kamera musí být před započetím zasílání průjezdů registrována do systému. Registrace je provedena pouze jednou, následná editace není možná prostřednictvím rozhraní služby. Při opakovaném pokusu o registraci služba registraci ignoruje – vrátí Client Soap Fault/http 500.

* + 1. Vstupní parametry

Xml - dle schématu – element Camera. Podrobnější popis je v anotaci schématu.

Pokud u nepovinných položek nemáte k dispozici data, nevkládejte žádné údaje.

* + 1. Návratové hodnoty

V případě úspěšného volání (http kód 200) vrací textový řetězec „OK“.

V případě chyby vrací – dva typy chyb:

* ClientFault – klientská chyba – klient by měl opravit data a pokusit se službu znovu zavolat
* ServerFault – serverová chyba – klient nemusí opravovat data, může se pokusit znovu službu zavolat; serverová chyba je chyba na straně služby, která by měla být odstraněna řešením na straně služby
  1. Metoda - SaveReport

Metoda slouží k uložení průjezdu vozidla.

* + 1. Vstupní parametry

Xml - dle schématu – element AkvReport. Podrobnější popis je v anotaci schématu.

Schéma umožňuje dvě varianty vložení registrační značky:

* v elementu ImageLicencePlate – fotografie RZ (výřez) je v součástí poskytovaných dat
* v elementu ImageWithLPCoordinates – fotografie RZ není poskytována, je poskytnuta průjezdová fotografie a v elementu Coordinates jsou souřadnice pro provedení výřezu (služba provede výřez RZ automaticky)
  + 1. Návratové hodnoty

Shodné jako u metody RegisterNewCamera.

1. Seznam příloh

Xml schéma – akv.xsd

Vzor volání - registrace kamery.xml

Vzor volání - uložení průjezdu.xml