

**SOAP Web Services**

Uživatelská příručka

Rozhraní (API) systému PSE a CDCP je vytvořeno jako SOAP/HTTPS WebServices. Formát wsdl je document/literal wrapped.

URL webových služeb PSE:

|  |  |
| --- | --- |
| **Produkční prostředí** | https://alfa-prg-sc.pse.cz:10001/api |
| **Testovací prostředí** | https://alfa-tst-sc.pse.cz:10001/api |

URL webových služeb CDCP:

|  |  |
| --- | --- |
| **Produkční prostředí** | https://alfa-prg-sc.pse.cz:10002/api |
| **Testovací prostředí** | https://alfa-tst-sc.pse.cz:10002/api |

Popis rozhraní ve formátu WSDL a XSD je k dispozici jako příloha tohoto dokumentu, nebo je k dispozici online na URL webové služby + parametr ?wsdl.

Například: https://alfa-prg-sc.pse.cz:10001/api?wsdl

# Kategorie služeb

Rozhraní se skládá z následujících kategorií služeb:

|  |  |
| --- | --- |
| Výkonné služby | služby API popsané pomocí HTML dokumentace |
| Distribuční služby | služby pro čtení obecné a privátní distribuce |
| Autentifikační služby | služby pro přihlášení/odhlášení uživatele |
| Pomocné služby | ostatní |

Detailní popis jednotlivých kategorií následuje dále v tomto dokumentu.

# Autentifikace

Služby rozhraní může volat pouze přihlášený uživatel. Pro tento účel jsou zřízeny následující autentizační služby:

|  |  |
| --- | --- |
| login | Login na základě jména a hesla |
| loginGSS | Login na základě kerberos ticketu |
| loginAsGuest | Login anonymního uživatele |
| logout | Odhlášení uživatele – ukončení session |

Při úspěšném ověření uživatele je vytvořena session a vráceno sessionid. Toto sessionid je nutno vložit do hlavičky při volání každé služby. Pokud je login neúspěšný vrací se místo sesssionid prázdný řetězec. Podrobnosti o session jsou popsány dále v dokumentu, v kapitole Sessions.

Další možnost je použití klientského SSL certifikátu.

V tom případě uživatel nevyplní sessionid v hlavičce. Přihlášení proběhne automaticky při volání výkonné nebo distribuční služby, a vznikne jedna session. Při použití daného certifikátu je použita vždy tato jedna session.

# Sessions

Session udržuje informace o přihlášeném uživateli. Na každé session může probíhat v jeden okamžik volání 10-ti výkonných služeb, jedné služby obecné distribuce a jedné služby privátní distribuce. Pokud se uživatel pokusí volat více služeb současně, je vrácen chybový kód.

Session vzniká při úspěšném loginu uživatele, jeden uživatel může mít současně aktivních pouze 5 sessions. Session zaniká po 10-ti minutách neaktivity (nejsou volány žádné služby), nebo odhlášením - voláním služby logout.

# Hlavička

Při volání každé výkonné nebo distribuční služby je třeba vyplnit element Header, který je vstupně-výstupní. Jeho definice v xsd je tato:

<complexType name='Header'> <attribute name='sessionid' type='string' use='required'/> <attribute name='cisprik' type='long' use='required'/> <attribute name='txerr' type='int'/> <attribute name='lang' type='string'/> <attribute name='nako' type='string'/> <attribute name='text' type='string'/> <attribute name='count' type='int'/> <attribute name='ks-mode' type='boolean'/> <attribute name='ks-casbur' type='dateTime'/> </complexType>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| sessionid | vstupní | Session ID |
| cisprik | vstupní | Číslo příkazu. Musí být unikátní pro daného uživatele v daný den, jinak je služba odmítnuta s návratovým kódem GEN0003. Pokud klient nepožaduje jedinečnou identifikaci zaslaných služeb, může nastavit parametr na 0. |
| lang | vstupní | CZ nebo EN. Určuje jazyk chybových hlášení. Default je EN. |
| nako | výstupní | Návratový kód volání služby. Při úspěšném volání je 0000000, jinak obsahuje kód dle tabulky návratových kódů v HTML dokumentaci. |
| text | výstupní | Text popisující chybový návratový kód. |
| count | výstupní | Počet vět/řádek odpovědi. |

# Výkonné služby

Všechny služby mají 0 nebo více vstupních parametrů a mohou vracet jednu hodnotu, tabulku hodnot nebo nevracejí žádnou hodnotu. Všechny dostupné služby jsou popsány v HTML dokumentaci v adresáři HTMLDOC, případně online na adrese např. <https://alfa-tst-sc.pse.cz:10002/doc> (hostname a port dle prostředí).

Při zavolání služby server kontroluje vyplnění povinných parametrů, v případě že nějaký chybí, vrací se návratový kód GEN8001. Povinnost polí je v popisu služeb vyznačena hvězdičkou za jménem služby. Pro jednu session lze volat maximálně 10 služeb rozhraní současně, jinak je volání odmítnuto s kódem SEC9003.

Pokud je volání úspěšné, pak je vrácen návratový kód 0000000 a jsou vrácena data. Data mohou být ve formě jedné hodnoty, např. služba vn102 – Změna hesla , tabulky, např. služba dl220 – Seznam aukcí, nebo nevrací žádnou hodnotu, např. ob500 – Změna aukční fáze.

# Distribuční služby

Kromě výše uvedených služeb poskytuje rozhraní ještě distribuční služby, kterými jsou klientovi zasílány asynchronní události za serveru. Jde o obecnou distribuci (služba getFeed) a privátní distribuci (služba getFeedPrivate). Data jsou získávána pomocí pollingu, tzn. uživatel ve smyčce volá službu getFeed (nebo getFeedPrivate pro privátní distribuci). Pokud na serveru vznikly věty distribuce, jsou klientovi hned vráceny, jinak server čeká, až distribuční věta vznikne. V případě že během 30-ti vteřin nevznikne žádná nová distribuční věta, je klientovi vrácen prázdný seznam.

Věty obecné distribuce jsou v rámci HTML dokumentace popsány ve skupině služeb od, např. od220 – zpráva o aukci. Věty privátní distribuce jsou ve skupině pd, např. pd100 – oznámení o vložení nabídky.

Uživatel začne odebírat distribuci voláním služby getFeed, kdy v hlavičce v parametru cisprik uvede 0. Server mu pošle poslední vzniklou distribuční větu. Při dalším volání už klient jako parametr cisprik uvádí číslo naposled přijaté distribuční věty.

Struktura jedné věty odpovědi na službu feed je tato:

*<complexType name='Feed\_S'>*

*<choice>*

*<element name='od100' type='parc:Feed\_od100'> ... </element>*

*<element name='od220' type='parc:Feed\_od220'> … </element>*

*<element name='od900' type='parc:Feed\_od900'> … </element>*

*....*

*</choice>*

*<attribute name='cisprik' type='long' use='required'/>*

*<attribute name='service' type='string' use='required'/>*

*<attribute name='created' type='dateTime' use='required'/> </complexType>*

V atributu service je uveden kód distribuční věty, který odpovídá vyplněnému elementu z <choice>.

V atributu cisprik je uvedeno číslo distribuční věty.

V atributu created je uveden čas, kdy věta na serveru vznikla

Pokud chce uživatel přestat číst distribuce, je vhodné před provedením funce logout ještě zavolat funkce interruptFeed / interruptFeedPrivate. Ty způsobí okamžitý návrat z volání getFeed / getFeedPrivate bez čekání na data nebo timeout.

# Ostatní služby

Voláním služeb getFeed a getFeedPrivate se občerstvuje session, stejně jako voláním ostatních služeb.

Pokud však klient distribuci nepotřebuje, pak by mu session po 10-ti minutách vypršela, pokud by zrovna nevolal nějakou jinou službu. Pro tento případ je v rozhraní definována služba *ping(sessionid string)*, která provede občerstvení session.

Služba getSessionList vrací seznam přihlášených uživatelů stejného subjektu, ke kterému patří volající uživatel.