

# **ModriNet – Priročnik za uporabo storitev preko spletnega servisa**

Zadnja sprememba: 25. 1. 2016  
Verzija:1.5

# Kazalo

1. Uvod .....	3
2. Avtentikacija in prijava v sistem .....	3
3. Spletni servis .....	3
3.1 Pošiljanje podatkov .....	4
3.2 Preverjanje statusa .....	6
4. Omejitve uporabe in dostopov .....	10

# Uvod

V naslednjih poglavjih so opisani postopki avtentikacije ter same uporabe spletnih servisov.

V drugem poglavju je opisan postopek avtentikacije in prijave z digitalnim potrdilom.

V tretjem poglavju so opisani spletni servisi.

V četrtem poglavju so opisane razne omejitve.

## 2. Avtentikacija in prijava v sistem

Za uporabo spletnih servisov se uporablja t.i. dvosmerna avtentikacija (two way SSL authentication).

Za dostop do spletnega servisa je potrebna avtentikacija z uporabo digitalnega potrdila.

Spletni servis za avtentikacijo je dostopen na zavarovani HTTPS povezavi. Za dostopanje do te povezave morate imeti veljavno digitalno potrdilo. Uporabljate lahko katerokoli potrdilo, ki je v Republiki Sloveniji kvalificirano kot veljavno digitalno potrdilo slovenskih overiteljev (HalcomCA, POŠTA@CA, SIGEN-CA, AC NLB, SIGOV-CA). Pred začetkom uporabe sporočite serijsko številko digitalnega potrdila kontaktni osebi na Modri Zavarovalnici.

Brez digitalnega potrdila dostop ni možen.

Ko se na zgoraj omenjeno povezavo avtenticiramo z digitalnim potrdilom, lahko začnemo uporabljati spletne servise. V praksi to pomeni, da je potrebno pri vsakem klicu spletnega servisa zraven pripeti tudi digitalno potrdilo (t.i. two way SSL authentication). To naredi program, s katerim kličete spletni servis.

## 3. Spletni servis

Spletni servis deluje na metodi SOAP. Kot vhod pošljemo XML strukturo vhodnih podatkov, izhodne podatke zopet dobimo v XML strukturi.

Za vsako zahtevo (request) dobimo določen odgovor (response). V vsakem primeru bomo v odgovoru dobili status.

Definicija spletnega servisa je na voljo v WSDL formatu (WSDL je dostopen na povezavi spodaj). Zaradi narave oddaje podatkov, ki je asinhrona, WSDL vsebuje dve metodi:

- *posljiPodatke*  
S to metodo v sisteme Modre Zavarovalnice pošljemo podatke v obdelavo. Sistem izvede osnovna preverjanja že v tem koraku in vrne morebitno napako ter podatkov ne pošlje v obdelavo. Če podatki prestanejo osnovno preverjanje se zahtevek shrani in pošlje v obdelavo. Šifra obdelave se vrne kot odziv (response) na oddajo podatkov. Podatki se nato v nekaj minutah preverijo v skladu s pravili sklada.
- *preveriStatus*  
S to metodo preverimo kakšen je status oddanih podatkov. Podatki so lahko delno pravilni, kar pomeni, da eno vrstico sistem uspešno sprejme, druge pa ne. S to metodo dobimo tudi informacijo o tem.

### Naslovi za povezovanje z spletnimi servisi Modre Zavarovalnice.

Okolje	TEST
Servis	Pošiljanje in preverjanje statusa obdelav
URL (XML)	<a href="https://www.emodra.si:9443/test/v1/xml">https://www.emodra.si:9443/test/v1/xml</a>
XML WSDL	<a href="https://www.emodra.si:9443/test/v1/xml.wsdl">https://www.emodra.si:9443/test/v1/xml.wsdl</a>
URL (JSON)	V izdelavi.

Okolje	PRODUKCIJA
Servis	Pošiljanje in preverjanje statusa obdelav
URL (XML)	<a href="https://www.emodra.si:9444/prod/v1/xml">https://www.emodra.si:9444/prod/v1/xml</a>
XML WSDL	<a href="https://www.emodra.si:9444/prod/v1/xml.wsdl">https://www.emodra.si:9444/prod/v1/xml.wsdl</a>
URL (JSON)	V izdelavi.

V nadaljevanju so opisani postopki za pošiljanje podatkov v obliki XML.

## 3.1 Pošiljanje podatkov

Pošiljanje podatkov se izvede preko klica funkcije *posljiPodatke*. Struktura vhodnih podatkov je razvidna iz priloženega dokumenta »Opis strukture izmenjalne datoteke« (3.1.1), izhodnih pa iz 3.1.3. V primeru 3.1.2 je prikazan primer vhodnih podatkov, v primeru 3.1.4 primer izhodnih podatkov.

## Vhodni podatki so navedeni v priloženi dokumentu »Opis strukture izmenjalne datoteke« (3.1.1)

```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:soap="http://soap.sforce.com/schemas/class/SOAPInbound_EntryPoint"
xmlns:wso="http://soap.sforce.com/schemas/class/wSOAPModriNet">
  <soapenv:Header>
    <soap:SessionHeader>
      <soap:sessionId></soap:sessionId>
    </soap:SessionHeader>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <soap:posljiPodatke>
      <soap:data>
        <wso:header>
          <wso:datum>20170119</wso:datum>
          <wso:davcna_st>SI21026912</wso:davcna_st>
          <wso:matična_st>6031226000</wso:matična_st>
          <wso:sifra_pu>12345</wso:sifra_pu>
          <wso:st_clan>1</wso:st_clan>
          <wso:st_pogodbe>911000001</wso:st_pogodbe>
          <wso:sum_clan>20.44</wso:sum_clan>
          <wso:sum_zavezanec>100.50</wso:sum_zavezanec>
          <wso:trr>051008014158597</wso:trr>
        </wso:header>
        <!--Zero or more repetitions:-->
        <wso:lines>
          <wso:datum_rojstva>1955-04-19</wso:datum_rojstva>
          <wso:davcna_st>12345678</wso:davcna_st>
          <wso:del_dob></wso:del_dob>
          <wso:drzavljanstvo>805</wso:drzavljanstvo>
          <wso:emso>1904955500332</wso:emso>
          <wso:ime>Janez</wso:ime>
          <wso:izracun_dob></wso:izracun_dob>
          <wso:obdobje_do>2016-03-01</wso:obdobje_do>
          <wso:obdobje_od>2016-03-31</wso:obdobje_od>
          <wso:pok_dob></wso:pok_dob>
          <wso:polna_premija></wso:polna_premija>
          <wso:prem_razred>01</wso:prem_razred>
          <wso:priimek>Novak</wso:priimek>
          <wso:sklad>15</wso:sklad>
          <wso:spol>M</wso:spol>
          <wso:st_clan>1</wso:st_clan>
          <wso:stalni_dodatek_hisna_st>A</wso:stalni_dodatek_hisna_st>
          <wso:stalni_drzava_naslov></wso:stalni_drzava_naslov>
          <wso:stalni_hisna_stevilka>1</wso:stalni_hisna_stevilka>
          <wso:stalni_naselje>Ljubljana - Črnuče</wso:stalni_naselje>
          <wso:stalni_posta>1000</wso:stalni_posta>
          <wso:stalni_posta_naziv>Ljubljana</wso:stalni_posta_naziv>
          <wso:stalni_ulica>Celovška cesta</wso:stalni_ulica>
          <wso:tip_zapisa>D1</wso:tip_zapisa>
          <wso:vzrok_ostale_spremembe></wso:vzrok_ostale_spremembe>
          <wso:vzrok_zakljucitve_placilnega_dela></wso:vzrok_zakljucitve_placilnega_dela>
          <wso:zacasni_dodatek_hisna_st></wso:zacasni_dodatek_hisna_st>
          <wso:zacasni_drzava_naslov></wso:zacasni_drzava_naslov>
          <wso:zacasni_hisna_stevilka></wso:zacasni_hisna_stevilka>
          <wso:zacasni_naselje></wso:zacasni_naselje>
          <wso:zacasni_posta></wso:zacasni_posta>
          <wso:zacasni_posta_naziv></wso:zacasni_posta_naziv>
          <wso:zacasni_ulica></wso:zacasni_ulica>
          <wso:znesek_clan>45</wso:znesek_clan>
          <wso:znesek_delodajalca>45.02</wso:znesek_delodajalca>
        </wso:lines>
      </soap:data>
    </soap:posljiPodatke>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

```
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Primer 3.1.2: Primer vhodnega podatka za fVnosPodatkov (Za parameter »vsebina« podatki niso pravilni)

## Izhodni podatki

Tabela 3.1.3: Struktura izhodnih podatkov za posljiPodatke

Nivo elementa	Naziv parametra (XML element)	Tip podatka	Nivo elementa
+	status	Integer	Status odgovora (0-OK, ostalo-NAPAKA)
+	error_description	String [255]	Opis napake
+	i_id	String [18]	Id datoteke, ki se je vnesla

## Primer 3.1.4: Primer izhodnih podatkov za posljiPodatke

```
<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns="http://soap.sforce.com/schemas/class/SOAPInbound_EntryPoint"
xmlns:ReturnData="http://soap.sforce.com/schemas/class/wSOAPModriNet">
  <soapenv:Body>
    <posljiPodatkeResponse>
      <result>
        <ReturnData:error_description>OK. Id
generated.</ReturnData:error_description>
        <ReturnData:i_id>a0f4E000000j0xpQAA</ReturnData:i_id>
        <ReturnData:status>0</ReturnData:status>
      </result>
    </posljiPodatkeResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

## 3.2 Preverjanje statusa

Preverjanje vnosa podatkov se izvede preko klica funkcije preveriStatus. Struktura vhodnih podatkov je razvidna iz tabele 3.2.1, izhodnih pa iz 3.2.3. V primeru 3.2.2 je prikazan primer vhodnih podatkov, v primeru 3.2.4 primer izhodnih podatkov.

## Vhodni podatki

Tabela 3.2.1: Struktura vhodnih podatkov za fPreveriStatus

Nivo elementa	Naziv parametra (XML element)	Tip podatka	Nivo elementa
+	pogodba	String [20]	Ime pogodbe(šifra)
+	_id	String [18]	Id datoteke, ki jo preverjamo

### Primer 3.2.2: Primer vhodnih podatkov za fPreveriStatus

```
<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:soap="http://soap.sforce.com/schemas/class/SOAPInbound_EntryPoint">
  <soapenv:Header>
    <soap:SessionHeader>
      <soap:sessionId/>
    </soap:SessionHeader>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <soap:preveriStatus>
      <soap:i_id>a0f4E000000izLmQAI</soap:i_id>
      <soap:pogodba>911000001</soap:pogodba>
    </soap:preveriStatus>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

## Izhodni podatki

Tabela 3.2.3: Struktura izhodnih podatkov za fPreveriStatus

Nivo elementa	Naziv parametra (XML element)	Tip podatka	Opis
+	status_code	Integer	Status odgovora (0-OK, 10010 – še v obdelavi, 10020 – nekatere vrstice so pravilne, 10030 – zahtevki v celoti zavrnjeni)
+	status	String [255]	Status datoteke (Obdelana, v čakaniu,...)
+	error_description	String [255]	Opis napake
+	datum_prevzema	Datetime (ISO)	Datum prevzema datoteke
+	datum_obdelave	Datetime (ISO)	Datum obdelave datoteke
+	zakljuceno	Boolean	Ali je zaključeno – true (Da) ali false (Ne)
+	stevilo_vseh_d1	Integer	Število vseh prejetih D1
+	stevilo_vseh_d2	Integer	Število vseh prejetih D2
+	stevilo_vseh_d3	Integer	Število vseh prejetih D3
+	stevilo_vseh_d4	Integer	Število vseh prejetih D4
+	stevilo_ok_d1	Integer	Število D1, ki so bile OK
+	stevilo_ok_d2	Integer	Število D2, ki so bile OK
+	stevilo_ok_d3	Integer	Število D3, ki so bile OK
+	stevilo_ok_d4	Integer	Število D4, ki so bile OK
+	stevilo_napak_d1	Integer	Število D1, ki niso bile OK
+	stevilo_napak_d2	Integer	Število D2, ki niso bile OK
+	stevilo_napak_d3	Integer	Število D3, ki niso bile OK
+	stevilo_napak_d4	Integer	Število D4, ki niso bile OK
+	postavke	Array	Vse vrstice, kjer so prisotne napake
++	st_vrstice	Integer	Številka vrstice, v kateri je prišlo do napake
++	pravilen	Boolean	Ali je vrstica pravilna – true (Da) ali false (Ne)
++	enolicen_id	String [25]	Enoličen ID vrstice, ki je sestavljen iz 5 podatkov. »[Id zahtevka]+[sifra sklada]+[tip zapisa]+[emso]+[davcna]«. V kolikor je napačno zapisana glava zahtevka je vem polju vrednost »[ID zahtevka]-header«
++	napake	Array	Vse napake v določeni vrstici
+++	sifra	String [255]	Šifra napake
+++	opis	String [255]	Opis napake

### Primer 3.2.4: Primer izhodnih podatkov za fPreveriStatus

```

<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns="http://soap.sforce.com/schemas/class/SOAPInbound_EntryPoint"
xmlns:ReturnGetData="http://soap.sforce.com/schemas/class/RESTModriNet
Inbound_fPreveriStatus_WS"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Body>
    <preveriStatusResponse>
      <result>
        <ReturnGetData:datum_obdelave>2017-01-
19T17:33:36.000Z</ReturnGetData:datum_obdelave>
        <ReturnGetData:datum_prevzema>2017-01-
19T17:33:31.000Z</ReturnGetData:datum_prevzema>
        <ReturnGetData:error_description xsi:nil="true"/>

<ReturnGetData:i_id>a0f4E000000izLmQAI</ReturnGetData:i_id>
      <ReturnGetData:opis>wsdl-to-
string</ReturnGetData:opis>
      <ReturnGetData:postavke>

<ReturnGetData:enolicen_id>header</ReturnGetData:enolicen_id>

<ReturnGetData:pravilen>true</ReturnGetData:pravilen>

<ReturnGetData:st_vrstice>0</ReturnGetData:st_vrstice>
      </ReturnGetData:postavke>
      <ReturnGetData:postavke>
        <ReturnGetData:enolicen_id>a0f4E000000izLmQAI--11-
-</ReturnGetData:enolicen_id>
        <ReturnGetData:napake>
          <ReturnGetData:opis>Tip zapisa ni
pravilen.</ReturnGetData:opis>
          <ReturnGetData:sifra>100</ReturnGetData:sifra>
        </ReturnGetData:napake>
        <ReturnGetData:napake>
          <ReturnGetData:opis>Član z EMŠO številko: in
davčno številko: ne obstaja. Preverite davčno in
matično!</ReturnGetData:opis>
          <ReturnGetData:sifra>1</ReturnGetData:sifra>
        </ReturnGetData:napake>

<ReturnGetData:pravilen>false</ReturnGetData:pravilen>

<ReturnGetData:st_vrstice>1</ReturnGetData:st_vrstice>
      </ReturnGetData:postavke>
      <ReturnGetData:status>Zahtevek je bil v celoti
zavrjen.</ReturnGetData:status>

<ReturnGetData:status_code>3</ReturnGetData:status_code>

<ReturnGetData:stevilo_napak_d1>0</ReturnGetData:stevilo_napak_d1>
<ReturnGetData:stevilo_napak_d2>0</ReturnGetData:stevilo_napak_d2>
<ReturnGetData:stevilo_napak_d3>0</ReturnGetData:stevilo_napak_d3>
<ReturnGetData:stevilo_napak_d4>0</ReturnGetData:stevilo_napak_d4>

```

```

<ReturnGetData:stevilo_ok_d1>0</ReturnGetData:stevilo_ok_d1>
<ReturnGetData:stevilo_ok_d2>0</ReturnGetData:stevilo_ok_d2>
<ReturnGetData:stevilo_ok_d3>0</ReturnGetData:stevilo_ok_d3>
<ReturnGetData:stevilo_ok_d4>0</ReturnGetData:stevilo_ok_d4>
<ReturnGetData:stevilo_vseh_d1>0</ReturnGetData:stevilo_vseh_d1>
<ReturnGetData:stevilo_vseh_d2>0</ReturnGetData:stevilo_vseh_d2>
<ReturnGetData:stevilo_vseh_d3>0</ReturnGetData:stevilo_vseh_d3>
<ReturnGetData:stevilo_vseh_d4>0</ReturnGetData:stevilo_vseh_d4>
<ReturnGetData:zakljuceno>true</ReturnGetData:zakljuceno>
  </result>
  </preveriStatusResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

## 4. Omejitve uporabe in dostopov

Zaradi preprečevanja zlorab in zaradi nepredvidljivih situacij (npr. program se zacikla in bi začel neprestano klicati spletni servis) ima vsak uporabnik določeno številko klicev, ki jih lahko v obdobju 24 ur izvede. To število je trenutno omejeno na 100, vendar se lahko na zahtevo poveča.