

READINESS OF SLOVENIAN
E-INVOICING
ROSE

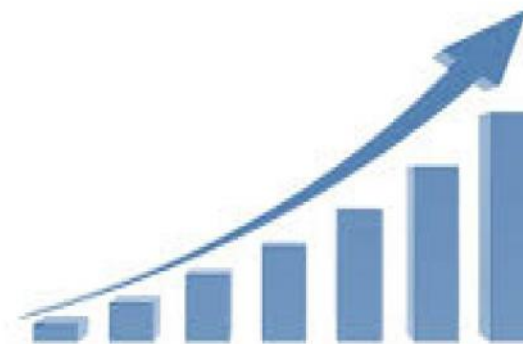


Co-financed by the European Union
Connecting Europe Facility

Integracija Nacionalnega registra prejemnikov eRačunov v programske rešitve

Andrej Zorko, ZZI

eRačuni – kako poenostaviti proces izdaje elektronskega računa?



Nacionalni register prejemnikov eRačunov

- Informacije o prejemnikih eRačunov
- Standardizirane in javno objavljene informacije
- Brezplačna storitev
- Odprta rešitev, ki omogoča povezavo z drugimi sistemi
- Podpira avtomatizacijo izdajanja računov
- Na voljo tudi v angleškem jeziku



Deležniki

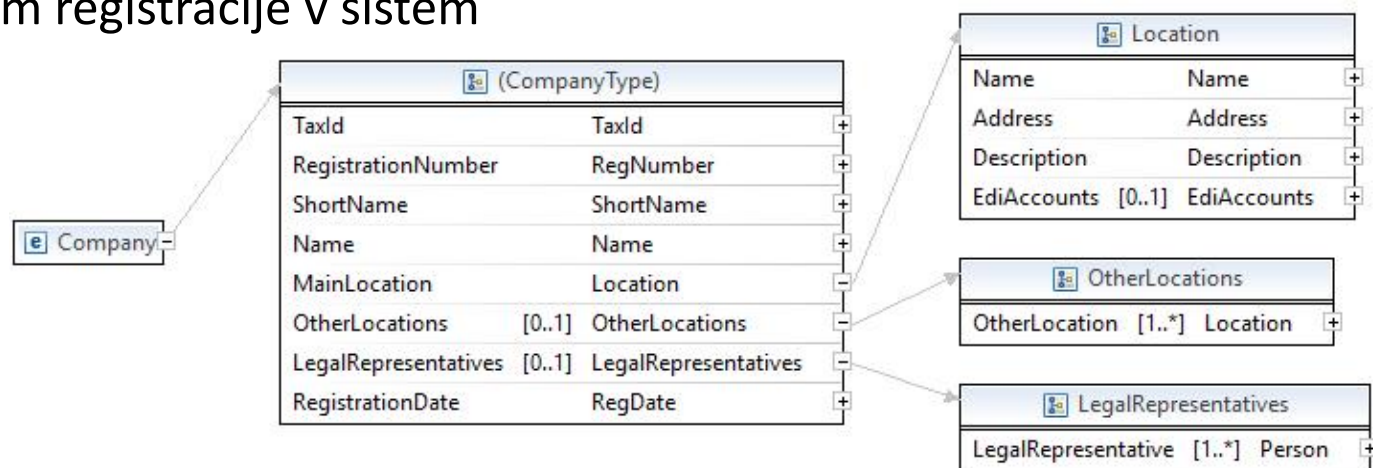
- **Zaupanja vreden partner**
 - Upravljalec registra prejemnikov eRačunov – GZS
- **Ponudnik elektronskega omrežja**
- **Organizacija**, ki objavlja svoje podatke v registru
 - Organizacija, ki **prejema** elektronske dokumente
- **Uporabniki registra**
 - Organizacije, ki pošiljajo elektronske dokumente

Opis organizacije - izzivi

- Podatkovna struktura
 - Minimalen nabor podakov
 - Podatki, ki jih potrebujemo za vzpostavitev in izvajanje izmenjave elektronskih dokumentov
 - Struktura mora omogočati tako enostavne, ko tudi kompleksnejše priere organizacij
 - Organizacije imajo pogosto cilj delovati z različnimi partnerji na različen način
- ??????
 - Ali pri spreminjanju statusa organizacije (stečaj,...), spremeniti tudi lastnosti organizacije?
 - Kateri so lahko kontaktni podatki (GDPR)?
 - Ali vsem ID-jem (v nadaljevanju davčna št.) dodati predpono SI (čeprav niso dačni zavezanci) internacionalizacija, obstoječe stanje

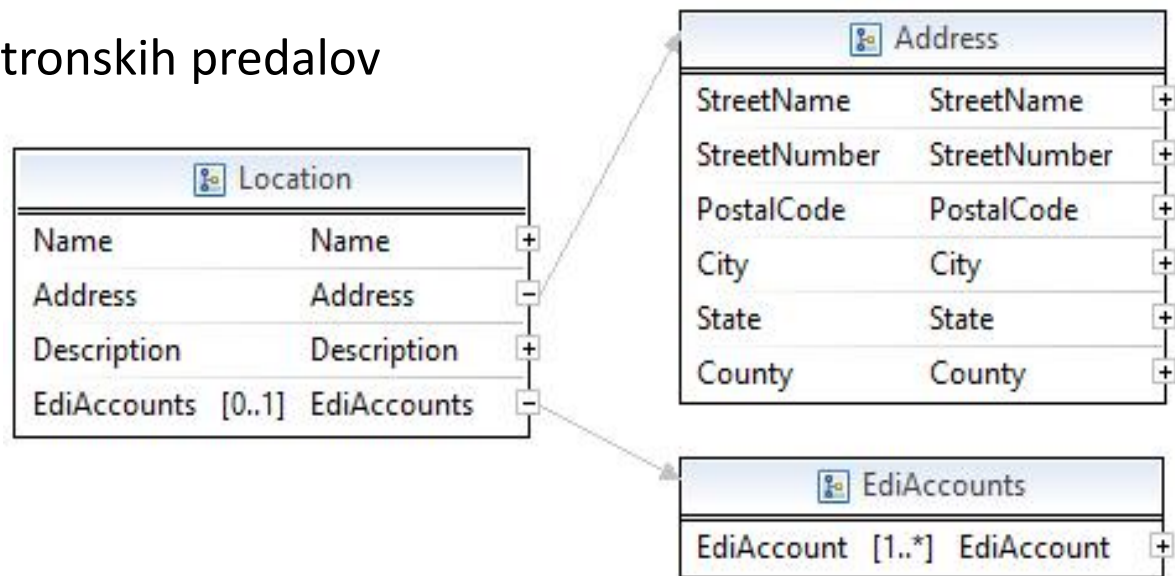
Struktura podatkov organizacij (1/4)

- Podatki organizacije
 - Osnovni podatki (naziv, davčna št., matična št., naslov, država, zastopnik)
 - Podatki sedeža podjetja (lokacija)
 - Ostale lokacije
 - Datum registracije v sistem



Struktura podatkov organizacij (2/4)

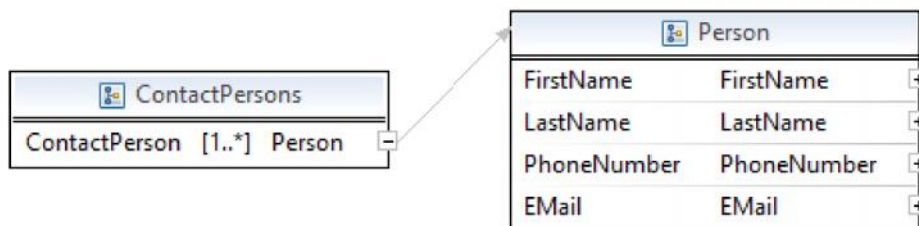
- Lokacija
 - Ime lokacije
 - Fizični naslov
 - Opis
 - En ali več elektronskih predalov



Struktura podatkov organizacij (3/4)

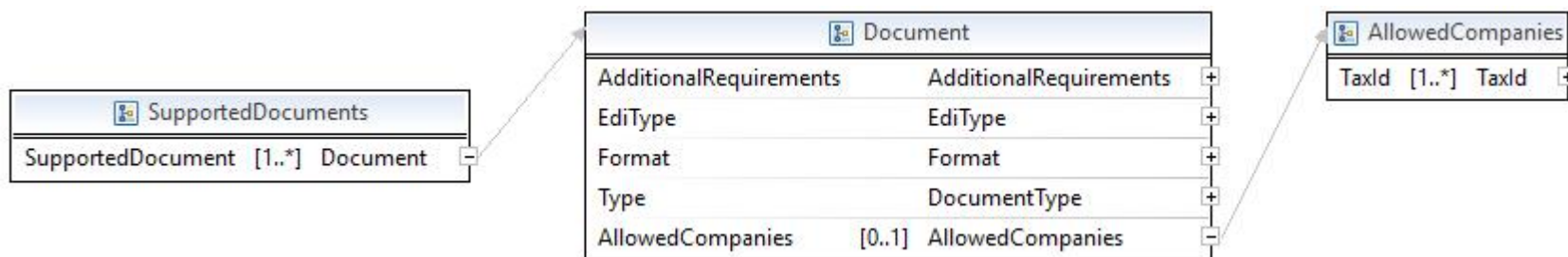
- Elektronski predal
 - ID ponudnika elektronskega omrežja
 - Ime predala
 - Kratek opis
 - Kontaktni podatki
 - Podprti dokumenti

EdiAccount		
Provider		Provider
Name		Name
Gln	[0..1]	Gln
GlobalId	[0..1]	GlobalId
Description	[0..1]	Description
ContactPersons	[0..1]	ContactPersons
SupportedDocuments	[0..1]	SupportedDocuments



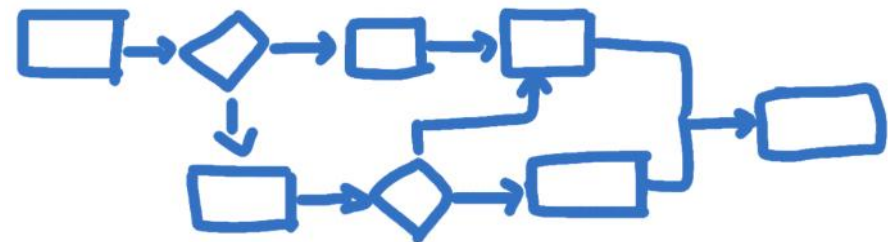
Struktura podatkov organizacij (4/4)

- Podprti dokumenti
 - Dodatne zahteve (opisno)
 - Tip objave
 - Delno (se vnese za katera podjetja)
 - Za vse
 - Tip dokumenta (INVOICE)
 - Format dokumenta (ESLOG_2.0)
 - Podjetja, ki se jim dovoli pošiljanje na elektronski predal



Register omogoča

- Registracija ponudnika elektronskega omrežja
- Upravljanje organizacije v registru
 - Vnos organizacije v register
 - Spreminjanje podatkov organizacije
- Poizvedbe v registru
 - Poizvedbe uporabnikov registra
 - Sinhronizacija registra

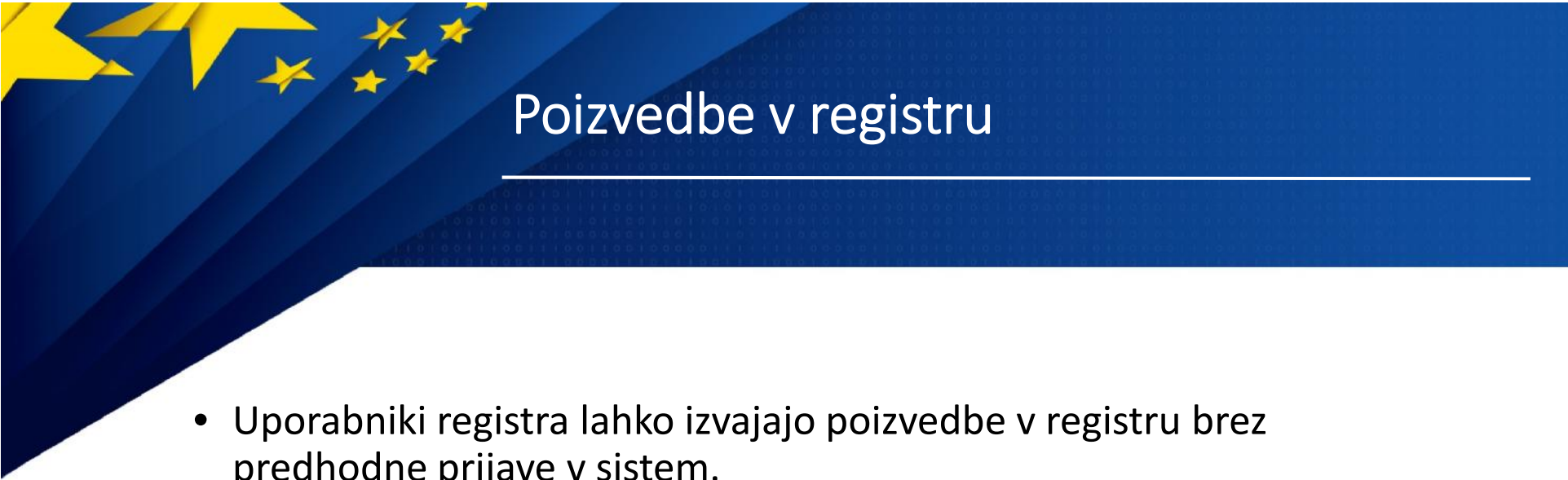


Registracija ponudnika storitev

- Upravitelj registra določi pogoje in proces prijave novega ponudnika storitev.
- Ponudnik storitev dobi ID v registru in objavi svoje pogoje poslovanja
- Ponudnik storitve je objavljen in organizacije lahko prijavljajo svoje predale pri ponudniku
- Ponudnik storitev lahko zaradi kvalitete podatkov zahteva verifikacijo tehničnih podatkov v registru, ki se nanašajo na predale pri njem

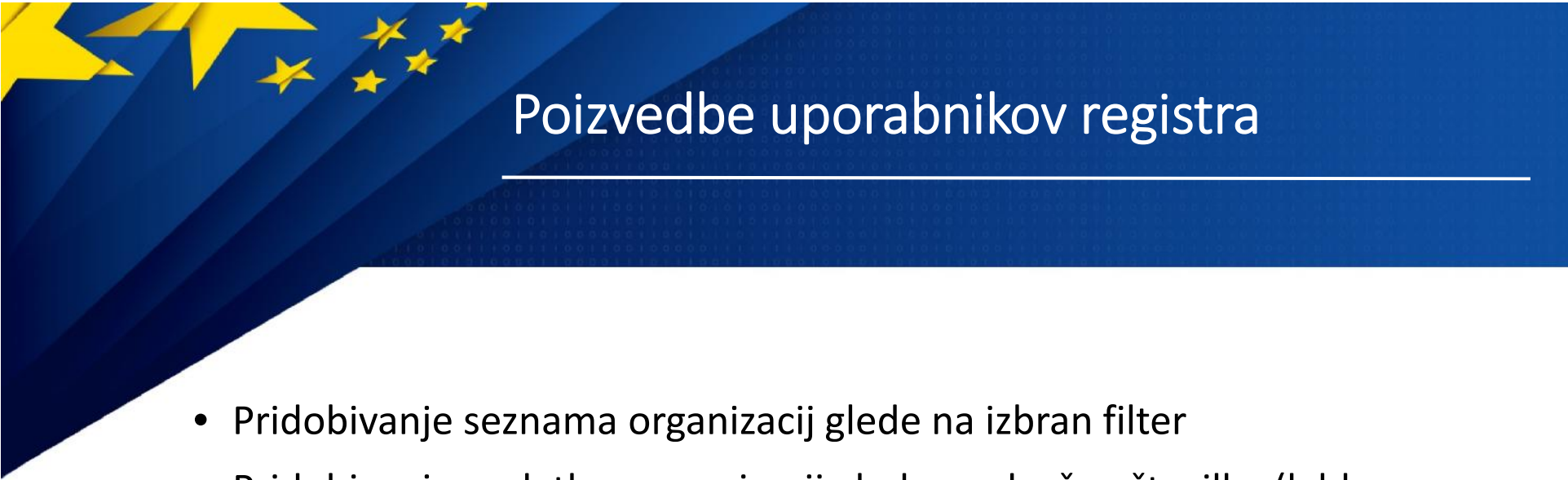
Upravljanje organizacije v registru

- Podatki organizacije se delijo na vsebinske in tehnične
- Kvaliteta določenih vsebinskih podatkov se kontrolira na AJPes
- Organizacijo lahko prijavi ponudnik storitev, če ima privolitev organizacije
- Organizacija se lahko sama prijavi pri upravljalcu registra
 - Če ponudnik storitev zahteva verifikacijo podatkov, so le-ti vidni po potrditvi ponudnika storitev



Poizvedbe v registru

- Uporabniki registra lahko izvajajo poizvedbe v registru brez predhodne prijave v sistem.
- Za kvalitetno uporabo registra mora uporabnik navesti v imenu katere organizacije želi izvajati poizvedbe
- Poizvedbe v registru
 - Poizvedbe uporabnikov registra
 - Sinhronizacija registra



Poizvedbe uporabnikov registra

- Pridobivanje seznama organizacij glede na izbran filter
- Pridobivanje podatkov organizacij glede na davčno številko (lahko več, če obstaja za davčno številko več organizacij)
- Pridobivanje podatkov organizacije glede na davčno in matično številko
- Pridobivanje podatkov elektronskih predalov glede na organizacijo, tip dokumenta,...

Sinhronizacija registra

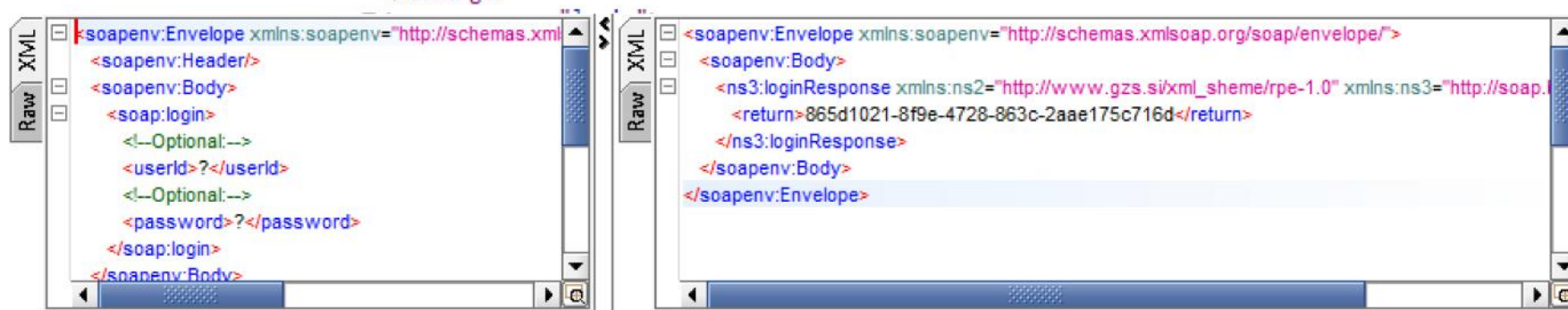
- Pridobivanje seznama organizacij, ki so bile spremenjene po določenem času
- Pridobivanje podatkov organizacij , ki so bile spremenjene po določenem času
- Pridobivanje podatkov organizacije po ključu
- Inicialni prenos podatkov

Standardi dostopa do registra

- SOAP
 - JAX-WS (document wrapped)
 - JAX-RPC (RPC encoded)
- HTTP RPC JSON
- JSON-RPC 2.0

SOAP JAX-WS (document wrapped)

```
▼ <definitions xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns:wsp="http://www.w3.org.
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsp1_2="http://schemas.xmlsoap.
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-util:
name="GzsRpeProvidersSOAPService" targetNamespace="http://soap.bl.ws.rpe.gzs.zzi.si"
▼ <types>
  ▼ <xsd:schema>
    <xsd:import namespace="http://www.gzs.si/xml_sheme/rpe-1.0" schemaLocation="G
    </xsd:schema>
  ▼ <xsd:schema>
    <xsd:import namespace="http://soap.bl.ws.rpe.gzs.zzi.si/" schemaLocation="Gzs
    </xsd:schema>
  </types>
▼ <message name="loginResponse">
  <part name="parameters" element="tns:loginResponse"></part>
</message>
▼ <message name="getNextPendingDocument">
  <part name="parameters" element="tns:getNextPendingDocument"></part>
</message>
▼ <message name="Exception">
  <part name="fault" element="tns:Exception"></part>
</message>
```



SOAP JAX-RPC (RPC encoded)

```
▼<wsdl:definitions xmlns:impl="http://soap.bl.ws.rpe.gzs.zzi.si" xmlns:intf="http://soap.bl.ws.rpe.gzs.zi
xmlns:tns2="http://edi.model.rpe.gzs.zzi.si" xmlns:tns3="http://documents.rpe.gzs.zzi.si" xmlns:wsaw="h
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmi
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" targetNamespace="http://soap.bl.ws.rpe.gzs.zzi.si">
  ▼<wsdl:types>
    ▼<schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/enc"
      xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="
        <import namespace="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
        <element name="guid" nillable="true" type="xsd:string" />
        <element name="externalId" nillable="true" type="xsd:string" />
        <element name="documentXml" nillable="true" type="xsd:string" />
        <element name="userId" nillable="true" type="xsd:string" />
        <element name="password" nillable="true" type="xsd:string" />
        <element name="loginReturn" nillable="true" type="xsd:string" />
        <element name="string" nillable="true" type="xsd:string" />
        <element name="taxId" nillable="true" type="xsd:string" />
      </schema>
    ▼<schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/enc"
      xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="
        <import namespace="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
        ▼<complexType name="Response">
```

Raw XML

```
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <soap:login soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <userId xsi:type="xsd:string">?</userId>
      <password xsi:type="xsd:string">?</password>
    </soap:login>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Raw XML

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <soapenv:Header soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <p41:loginResponse xmlns:p41="http://soap.bl.ws.rpe.gzs.zzi.si">
      <loginReturn xsi:type="xsd:string">f3fb78e9-9202-4e56-8f08-56e724bc42c4</loginReturn>
    </p41:loginResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

HTTP RPC JSON

The screenshot displays a web client interface with two main panels. The left panel, titled 'Request', shows a table of request parameters and a 'Post QueryString' checkbox. The right panel, titled 'Response', shows the JSON response body.

Request Panel:

Name	Value	Style	Level
password	?	QUERY	RESOURCE
userId	?	QUERY	RESOURCE

Media Type: ☒ Post QueryString

Response Panel:

```
{ "result": "22ed1b86-55ae-44be-bc39-f82b37f4d4d1" }
```

JSON-RPC 2.0

The screenshot displays a web browser's developer tools interface. On the left, the 'Request' tab is active, showing a JSON-RPC 2.0 request. The request body is a JSON object with the following structure:

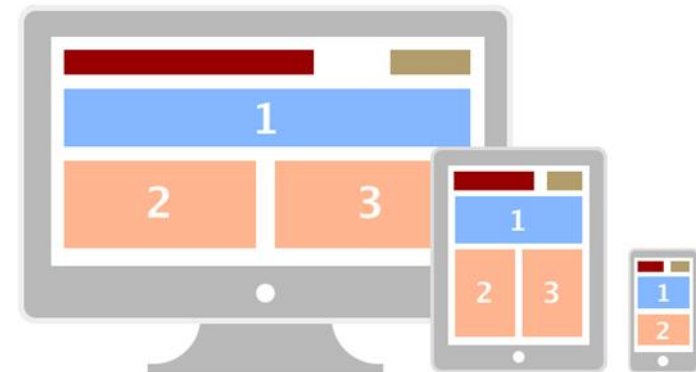
```
{  
  "jsonrpc": "2.0",  
  "method": "login",  
  "params": {"userId": "zzi.test", "password": "aaaaa"},  
  "id": 1  
}
```

The 'Media Type' is set to 'application/json'. On the right, the 'Response' tab is active, showing the JSON-RPC 2.0 response. The response body is a JSON object with the following structure:

```
{  
  "jsonrpc": "2.0",  
  "result": "5938c6c0-fdde-42ab-a3b4-dcf70c16102a",  
  "id": 0  
}
```

Uporabniški vmesnik

- Upravljelec registra prejemnikov eRačunov
 - Upravljanje ponudnikov elektronskega omrežja
 - Pregled organizacij
 - Upravljanje organizacij
 - Pregled uspešnosti transakcij
- Uporabniki registra
 - Osnovne informacije o registru
 - Iskanje organizacij
 - Pregled podatkov organizacije
- Moderen uporabniški vmesnik



Uporabniški vmesnik

Slovenščina ▾

 Register prejemnikov
eRačunov - Prijava

Uporabniško ime *

Geslo *

[Pozabljeno geslo?](#)

 **Prijava**

Uporabniški vmesnik

Gospodarska
zbornica
Slovenije



Register prejemnikov eRačunov

Filter SI85190586

Iskanje

+ Dodaj podjetje

	Davčna št	Matična št	Kratko ime	Ime	Naslov
→	SI85190586	5366569000	ZZI d.o.o.	ZZI Svetovanje in inženiring, proizvodnja in prodaja programske opreme d.o.o.	Pot k sejmišču 33, 1231 Ljubljana-Črnuče
< < 1 > >					1 - 1 of 1

Uporabniški vmesnik

Gospodarska
zbornica
Slovenije

Prejemniki eRačunov

Nazaj

Podjetje

Kratko ime

ZZI d.o.o.

Davčna številka

SI85190586

Datum registracije

13.02.1018

Ime

ZZI Svetovanje in inženiring, proizvodnja in prodaja programske opri

Registrska številka

5366569000

Glavna lokacija

Ime

HQ

Opis

Main location desc

Naslov

Pot k sejmišču 33

Ime ulice

Pot k sejmišču

Hišna številka

33

Poštna številka

1231

Mesto

Ljubljana-Črnuče

Država

Slovenija

Integracija Nacionalnega registra prejemnikov eRačunov v programske rešitve

READINESS OF SLOVENIAN
E-INVOICING
ROSE

Co-financed by the European Union
Connecting Europe Facility

Uporabniški vmesnik

Gospodarska zbornica Slovenije

EDI račun

Ime	Ponudnik	Globalni ID
SI85190586.HQ	ZZI	123456789
Opis	Gln	
Osnovni predal za pošiljanje eRačunov	123456789	

Podprti dokumenti

INVOIC (SLOG-2.0)

Dodatne zahteve

Edi Tip

Delono

Format

SLOG-2.0

Tip

INVOIC

Dovoljena podjetja

SI85190586 X

Kontaktne osebe

Andrej Zorko

Ime	Priimek
Andrej	Zorko
Telefonska številka	
01 5303300	
eMail	
andrej.zorko@zzi.si	

Uporabniški vmesnik

Gospodarska
zbornica
Slovenije

Uredi ponudnika - ZZI

Shrani

Nazaj

Ime *

ZZI

☒ Potrebno potrjevanje ponudnika

Davčna številka *

SI98150586

Veljaven od *

01.08.2017

Matična številka *

9876767891

Veljaven do

Opis

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.

Vprašanja



Andrej Zorko
andrej.zorko@zzi.si
www.zzi.si