

Manual de Integração

Tecnologia: WebServices SOAP XML

Área: SERASA Experian

Produto: Concentre – Pendências Financeiras

Versão: 1.0

Autor: Angelo Bestetti Junior



Conteúdo

Introdução	3
Considerações Iniciais	4
Privacidade	5
WebServices SOAP/XML	6
Modelo Operacional.....	7
WebServices EndPoints.....	8
Requisição SOAP/XML 1.2	9
Resposta SOAP/XML 1.2.....	10
Estrutura de Dados: Pendências Financeiras (Concentre)	13
Transações Disponíveis	15
Arquitetura de Comunicação	16
Literatura sobre WebServices	17
Ferramentas para WebServices	18

Introdução

Este documento tem por objetivo a definição das especificações e critérios técnicos necessários para integração entre os sistemas de informações das empresas e o Portal do **SOA WebServices**.

Este documento é específico para a transação de **“Concentre”**



SOA WebServices

Connecting Systems

Considerações Iniciais

Para um bom entendimento deste manual é requerida alguma experiência em desenvolvimento de aplicações Web. Conceitos de protocolos, transações, conexões de dados podem ou serão abordadas neste documento.



SOA WebServices

Connecting Systems

Privacidade

As informações contidas nesse documento, incluindo as URLs e outras referências de website, são passíveis de mudança sem aviso prévio. A menos que haja nota específica, as companhias de exemplo, organizações, produtos, nomes de domínio, endereços de e-mail, logos, pessoas, lugares e eventos são fictícios e não têm nenhuma associação com alguma ambiente real. Estar de acordo com todas as leis aplicáveis de copyright é de responsabilidade do usuário. Não limitando os direitos sob o copyright, nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, armazenada, recuperada através de sistemas de leitura, transmitida por qualquer forma ou por qualquer meio (eletrônico, mecânico, fotocópia, gravação ou outros), ou para qualquer propósito sem a expressa permissão por escrito da **i-Stream Realtime Business**. A **i-Stream Realtime Business** pode ter patentes, marcas, direitos autorais ou outros direitos de propriedade intelectual em relação ao objeto principal deste documento. Exceto caso expressamente descrito em qualquer termo de licença de uso da **i-Stream Realtime Business**, o fornecimento deste documento não lhe oferece nenhuma licença sobre essas patentes, marcas, direitos autorais, ou outra propriedade intelectual.



WebServices SOAP/XML

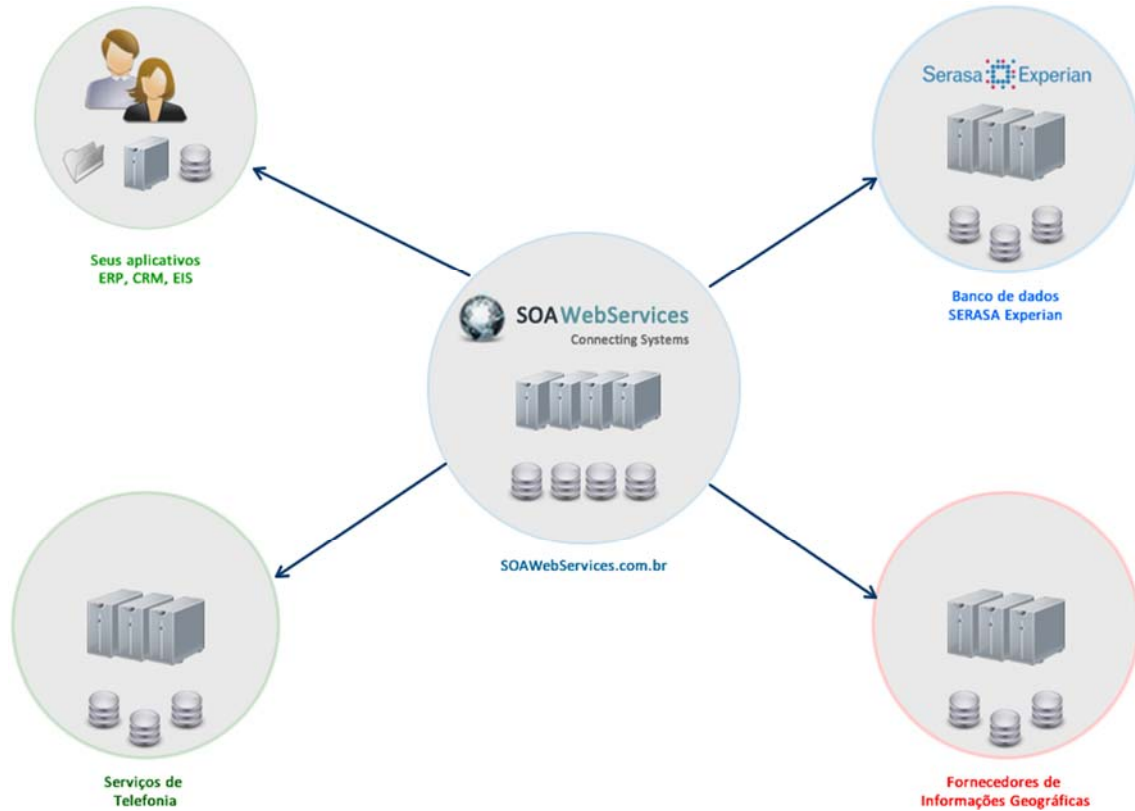
Webservice é uma solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes. Com esta tecnologia é possível que novas aplicações possam interagir com aquelas que já existem e que sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes sejam compatíveis. Os Webservices são componentes que permitem às aplicações enviar e receber dados em formato XML. Cada aplicação pode ter a sua própria "linguagem", que é traduzida para uma linguagem universal, o formato XML.

Para as empresas, os Webservices podem trazer agilidade para os processos e eficiência na comunicação entre cadeias de produção ou de logística. Toda e qualquer comunicação entre sistemas passa a ser dinâmica e principalmente segura, pois não há intervenção humana. As bases para a construção de um Webservice são os padrões XML e SOAP. O transporte dos dados é realizado normalmente via protocolo HTTP (o padrão não determina o protocolo de transporte). Os dados são transferidos no formato XML, encapsulados pelo protocolo SOAP. Uma vantagem a destacar é que no ponto de venda não é necessário instalar nenhum software para realizar a comunicação (autorizadores, por exemplo), pois, a automação comercial acessa diretamente os nossos servidores.

O que é WSDL

Web Service Definition Language define um sistema para a descrição de serviços. Através dela, descrevemos os serviços externos, ou interfaces que são oferecidos por uma determinada aplicação, independente de sua plataforma ou linguagem de programação. O seu principal objetivo é descrever as interfaces apresentadas e apontar a localização dos seus serviços. Por ser um documento XML, sua leitura se torna fácil e acessível.

Modelo Operacional



Nosso portal consiste em um hub de serviços próprios e agregados que disponibilizam para sua infraestrutura de informações a maior gama de soluções em diversas áreas.

Áreas atendidas:

- ✓ Informações financeiras (Credit Services) **Serasa Experian**
- ✓ CDC - Confirmação de Dados Cadastrais
- ✓ Sintegra
- ✓ Imposto de Renda
- ✓ CEP
- ✓ Boletos Bancários
- ✓ Informações Geográficas
- ✓ Cotações de Moedas
- ✓ Telefonia
- ✓ Informações Veiculares
- ✓ Informações de Produtos EAN-13
- ✓ Cotações de Moedas



SOA WebServices

Connecting Systems

WebServices EndPoints

Endpoint (URL) de Produção:

<http://www.soawebservices.com.br/webservices/producao/serasa/concentre.asmx>

WSDL de Produção:

<http://www.soawebservices.com.br/webservices/producao/serasa/concentre.asmx?WSDL>

Endpoint (URL) de Test-Drive:

<http://www.soawebservices.com.br/webservices/test-drive/serasa/concentre.asmx>

WSDL de Test-Drive:

<http://www.soawebservices.com.br/webservices/test-drive/serasa/concentre.asmx?WSDL>



Requisição SOAP/XML 1.2

```
POST /webservices/test-drive/serasa/concentre.asmx HTTP/1.1
Host: www.soawebservices.com.br
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <Concentre xmlns="SOAWebServices">
      <Credenciais>
        <Email>string</Email>
        <Senha>string</Senha>
      </Credenciais>
      <Documento>string</Documento>
    </Concentre>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```



Resposta SOAP/XML 1.2

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <ConcentreResponse xmlns="SOAWebServices">
      <ConcentreResult>
        <Documento>string</Documento>
        <Nome>string</Nome>
        <SituacaoDocumento>string</SituacaoDocumento>
        <NomeMae>string</NomeMae>
        <DataNascimento>string</DataNascimento>
        <TotalOcorrencias>string</TotalOcorrencias>
        <Grafias>
          <Grafias>
            <Grafia>string</Grafia>
          </Grafias>
          <Grafias>
            <Grafia>string</Grafia>
          </Grafias>
        </Grafias>
        <Protestos>
          <Protesto>
            <DataOcorrencia>string</DataOcorrencia>
            <NumeroCartorio>string</NumeroCartorio>
            <CodigoNatureza>string</CodigoNatureza>
            <DescricaoNatureza>string</DescricaoNatureza>
            <Valor>string</Valor>
            <Localidade>string</Localidade>
            <Estado>string</Estado>
            <Cidade>string</Cidade>
            <SubJudice>string</SubJudice>
            <DataCartaAnuencia>string</DataCartaAnuencia>
          </Protesto>
        </Protestos>
        <AcoesJudiciais>
          <AcaoJudicial>
            <DataOcorrencia>string</DataOcorrencia>
            <NumeroVaraCivil>string</NumeroVaraCivil>
            <NumeroDistribuidor>string</NumeroDistribuidor>
            <CodigoNatureza>string</CodigoNatureza>
            <DescricaoNatureza>string</DescricaoNatureza>
            <Valor>string</Valor>
            <Localidade>string</Localidade>
            <Estado>string</Estado>
            <Cidade>string</Cidade>
            <Principal>string</Principal>
            <SubJudice>string</SubJudice>
          </AcaoJudicial>
        </AcoesJudiciais>
        <FalenciasConcordatas>
          <FalenciaConcordata>
```



```
<DataOcorrencia>string</DataOcorrencia>
<CodigoNatureza>string</CodigoNatureza>
<DescricaoNatureza>string</DescricaoNatureza>
<NumeroVaraCivil>string</NumeroVaraCivil>
<Localidade>string</Localidade>
<Estado>string</Estado>
<Cidade>string</Cidade>
</FalenciaConcordata>
</FalenciasConcordatas>
<ParticipacoesFalencias>
  <ParticipacaoFalencia>
    <DataOcorrencia>string</DataOcorrencia>
    <CodigoNatureza>string</CodigoNatureza>
    <DescricaoNatureza>string</DescricaoNatureza>
    <CodigoQualificacao>string</CodigoQualificacao>
    <NumeroVaraCivil>string</NumeroVaraCivil>
    <CNPJ>string</CNPJ>
    <RazaoSocial>string</RazaoSocial>
  </ParticipacaoFalencia>
</ParticipacoesFalencias>
<RestricoesFinanceiras>
  <RestricaoFinanceira>
    <DataOcorrencia>string</DataOcorrencia>
    <CodigoNatureza>string</CodigoNatureza>
    <DescricaoNatureza>string</DescricaoNatureza>
    <CodigoBanco>string</CodigoBanco>
    <CodigoAgencia>string</CodigoAgencia>
    <NomeBanco>string</NomeBanco>
    <Valor>string</Valor>
    <Localidade>string</Localidade>
    <Estado>string</Estado>
    <Cidade>string</Cidade>
    <Avalista>string</Avalista>
    <SubJudice>string</SubJudice>
    <CNPJ>string</CNPJ>
  </RestricaoFinanceira>
</RestricoesFinanceiras>
<AcheiRecheque>
  <Achei>
    <DataOcorrencia>string</DataOcorrencia>
    <CodigoBanco>string</CodigoBanco>
    <CodigoAgencia>string</CodigoAgencia>
    <ContaCorrente>string</ContaCorrente>
    <CodigoNatureza>string</CodigoNatureza>
    <DescricaoNatureza>string</DescricaoNatureza>
    <Valor>string</Valor>
    <Localidade>string</Localidade>
    <Estado>string</Estado>
    <Cidade>string</Cidade>
    <NomeBanco>string</NomeBanco>
    <NumeroCheque>string</NumeroCheque>
  </Achei>
</AcheiRecheque>
<BacenCCF>
  <CCF>
    <DataOcorrencia>string</DataOcorrencia>
    <CodigoBanco>string</CodigoBanco>
    <NomeFantasiaBanco>string</NomeFantasiaBanco>
```



```
<NumeroAgencia>string</NumeroAgencia>
<NaturezadaConta>string</NaturezadaConta>
<TotalCheques>string</TotalCheques>
<Localidade>string</Localidade>
<Estado>string</Estado>
<Cidade>string</Cidade>
</CCF>
</BacenCCF>
<PendenciasFinanceiras>
  <DataOcorrencia>string</DataOcorrencia>
  <CodigoNatureza>string</CodigoNatureza>
  <DescricaoNatureza>string</DescricaoNatureza>
  <Valor>string</Valor>
  <Localidade>string</Localidade>
  <Estado>string</Estado>
  <CNPJCredor>string</CNPJCredor>
  <Credor>string</Credor>
  <Avalista>string</Avalista>
  <Contrato>string</Contrato>
  <SubJudice>string</SubJudice>
</PendenciaFinanceira>
</PendenciasFinanceiras>
<ConvemDevedores>
  <Convem>
    <DataOcorrencia>string</DataOcorrencia>
    <CodigoNatureza>string</CodigoNatureza>
    <DescricaoNatureza>string</DescricaoNatureza>
    <Valor>string</Valor>
    <NumeroLojaFilial>string</NumeroLojaFilial>
    <Localidade>string</Localidade>
    <Estado>string</Estado>
    <CNPJCredor>string</CNPJCredor>
    <Credor>string</Credor>
    <Contrato>string</Contrato>
  </Convem>
</ConvemDevedores>
<Alertas>
  <Alerta>
    <TotalMensagens>string</TotalMensagens>
    <Mensagem>string</Mensagem>
  </Alerta>
</Alertas>
<Mensagem>string</Mensagem>
<Status>boolean</Status>
</ConcentreResult>
</ConcentreResponse>
</soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```



Estrutura de Dados: Pendências Financeiras (Concentre)

Estrutura de Dados

Item	Tipo	Nome	Descrição
1	Varchar(14)	Documento	CPF ou CNPJ Consultado
2	Varchar(100)	Nome	Nome da Pessoa Física ou Jurídica
3	Varchar(100)	Nome da Mãe	Nome da Mãe ou Nome Fantasia
4	DataNascimento	Date	Data de Nascimento ou Fundação DD/MM/AAAA
5	Integer	TotalOcorrencias	Número total de ocorrências (Pendências)
6	Node	Grafias	XML Node de sequencias de Grafias
7	Varchar(100)	Grafia	Nome alternativo para o CPF ou CNPJ
8	Node	PendenciasProtestos	XML Node de sequencias de Pendências de Protestos (Somente UF Informado)
9	Date	DataOcorrencia	Data da ocorrência do Protesto
10	Decimal	Valor	Valor do título
11	Varchar(5)	NumeroCartorio	Número do Cartório
12	Varchar(80)	Cidade	Cidade
13	Varchar(2)	Estado	Unidade da Federação
14	Varchar(1)	SubJudge	Sabujice
15	Node	AcoesJudiciais	XML Node de sequencias de Ações Judiciais
16	Date	DataOcorrencia	Data da ocorrência do Protesto
17	Varchar(5)	NumeroVaraCivel	Número da Vara Cível
18	Varchar(5)	NumeroDistribuidor	Número do Distribuidor
19	Varchar(100)	DescricaoNatureza	Descrição da Natureza
20	Varchar(5)	CodigoNatureza	Código da Natureza
21	Node	FalenciasConcordatas	XML Node de sequencias de Falências e Concordatas
22	Date	DataOcorrencia	Data da ocorrência
23	Varchar(5)	CodigoNatureza	Código da Natureza
24	Varchar(100)	DescricaoNatureza	Descrição da Natureza
25	Varchar(5)	NumeroVaraCivel	Número da Vara Cível
26	Varchar(80)	Localidade	Localidade
27	Varchar(80)	Cidade	Cidade
28	Varchar(2)	Estado	Unidade da Federação
29	Node	ParticipacoesFalencias	XML Node de sequencias de Participações em Falências
30	Date	DataOcorrencia	Data da ocorrência do Protesto
31	Varchar(5)	CodigoNatureza	Código da Natureza
32	Varchar(100)	DescricaoNatureza	Descrição da Natureza
33	Varchar(5)	CodigoQualificacao	Código de Qualificação
34	Varchar(5)	NumeroVaraCivel	Número da Vara Cível
35	Varchar(14)	CNPJ	CNPJ da falência
36	Varchar(100)	RazaoSocial	Cidade
37	Node	RestricoesFinanceiras	XML Node de sequencias de Restrições Financeiras
38	Date	DataOcorrencia	Data da ocorrência do Protesto
39	Varchar(5)	CodigoNatureza	Código da Natureza
40	Varchar(100)	DescricaoNatureza	Descrição da Natureza
41	Varchar(3)	CodigoBanco	Código do Banco
42	Varchar(4)	CodigoAgencia	Código da Agencia Bancaria
43	Varchar(100)	NomeBanco	Nome do Banco
44	Decimal	Valor	Valor da Restrição
45	Varchar(80)	Localidade	Localidade
46	Varchar(2)	Estado	Unidade Federativa



47	Varchar(80)	Cidade	Cidade
48	Varchar(1)	Avalista	Avalista (S/N)
49	Varchar(1)	SubJudice	Sabujice (S/N)
50	Varchar(14)	CNPJ	CNPJ Credor
51	Node	AcheiRecheque	XML Node de sequencias de Achei-Recheque
52	Date	DataOcorrencia	Data da ocorrência
53	Varchar(3)	CodigoBanco	Código do Banco
54	Varchar(4)	CodigoAgencia	Código Agencia Bancaria
55	Varchar(8)	ContaCorrente	Número da Conta Corrente
56	Varchar(5)	CodigoNatureza	Código da Natureza
57	Varchar(100)	DescricaoNatureza	Descrição da Natureza
58	Decimal	Valor	Valor
59	Varchar(80)	Localidade	Localidade
60	Varchar(2)	Estado	Unidade Federativa
61	Varchar(80)	Cidade	Cidade
62	Varchar(100)	NomeBanco	Nome do Banco
63	Varchar(10)	NumeroCheque	Número do Cheque
64	Node	BacenCCF	XML Node de sequencias do CCF Banco Central
65	Date	DataOcorrencia	Data da Ocorrência
66	Varchar(3)	CodigoBanco	Código do Banco
67	Varchar(80)	NomeFantasiaBanco	Nome Fantasia do Banco
68	Varchar(4)	NumeroAgencia	Número da Agencia Bancaria
69	Varchar(30)	NaturezadaConta	Natureza da Conta (Física/Jurídica)
70	Integer	TotalCheques	Total de Cheques
71	Varchar(80)	Localidade	Localidade
72	Varchar(2)	Estado	Unidade Federativa
73	Varchar(80)	Cidade	Cidade
74	Node	PendenciasFinanceiras	XML Node de sequencias de Pendências Financeiras
75	Date	DataOcorrencia	Data em que ocorreu a negativação
76	Varchar(5)	CodigoNatureza	Código da Natureza
77	Varchar(100)	DescricaoNatureza	Descrição da Natureza
78	Decimal	Valor	Valor
79	Varchar(80)	Localidade	Localidade
80	Varchar(2)	Estado	Unidade Federativa
81	Varchar(14)	CNPJCredor	CNPJ Credor
82	Varchar(80)	Credor	Nome do Credor
83	Varchar(1)	Avalista	Avalista (S/N)
84	Varchar(50)	Contrato	Número do Contrato
85	Varchar(1)	SubJudice	Sabujice (S/N)
86	Node	ConvemDevedores	XML Node de sequencias de Convem Devedores (Dividas Vencidas)
87	Date	DataOcorrencia	Data da Ocorrência
88	Varchar(50)	CodigoNatureza	Código da Natureza
89	Varchar(1)	DescricaoNatureza	Descrição da Natureza
90	Decimal	Valor	Valor
91	Varchar(5)	NumeroLojaFilial	Número da Loja ou Filial
92	Varchar(80)	Localidade	Localidade
93	Varchar(2)	Estado	Unidade Federativa
94	Varchar(14)	CNPJCredor	CNPJ Credor
95	Varchar(100)	Credor	Nome do Credor
96	Varchar(50)	Contrato	Numero do Contrato
97	Node	Alertas	XML Node de sequencias de Alertas
98	Integer	TotalMensagens	Número total de Mensagens



99	Varchar(100)	Mensagem	Mensagem de Alerta
100	Varchar(100)	Mensagem	Mensagem do Sistema
101	Boolean	Status	Status da Transação FALSE ou TRUE

ATENÇÃO:

Como informado acima no campo de número **101**, o campo status retorna verdadeiro (true) no caso da transação ser realizada com sucesso, caso contrário irá retornar como Falso (false).

O Status de Falso normalmente é retornado em caso de falhas de comunicação, dígitos verificadores errados, saldo insuficiente para contas Pré-Pagas etc etc.

Transações Disponíveis

Ambiente de Produção:

- ✓ **Concentre**
Consulta Concentre - Pendencias Financeiras
Esta transação verifica grafias, protestos nacional, pendências financeiras, restrições financeiras, ações judiciais, CONVEM devedores e BACEN/CCF.

Ambiente de Testes:

- ✓ **Concentre**
Consulta Concentre - Pendencias Financeiras
Esta transação verifica grafias, protestos nacional, pendências financeiras, restrições financeiras, ações judiciais, CONVEM devedores e BACEN/CCF.

Deve-se utilizar a base de testes disponível em:

<http://www.soawebservices.com.br/integracao/manuais/>



Arquitetura de Comunicação

Um exemplo de preenchimento em ASP.NET (VB) para a transação de “Concentre” abaixo:

' Lembre-se de importar a “Service Reference” e usar o nome “svcSERASA”

```
Imports svcSERASA

' Declara o Serviço que vai ser usado
Dim oWebServices As New svcSERASA.SERASA
' Declara o Objeto que contem as credenciais de Acesso
Dim Credenciais As New svcSERASA.Credenciais
' Declara o Objeto que ira retornar os dados
Dim Retorno As New svcSERASA.Concentre
' Preenche com sua credenciais o objeto "Credenciais"
Credenciais.Email = "seu email aqui"
Credenciais.Senha = "sua senha aqui"

Try
' Faz-se a chamada do Serviço passando os parametros credenciais
e o Documento desejado e retorna os valores no objeto Retorno
    Retorno = oWebServices.Concentre(Credenciais, "CPF/CNPJ a ser
consultado")
Catch ex As Exception
' Tratamento de Erro
End Try
```




SOA WebServices

Connecting Systems

Literatura sobre WebServices

- <http://imasters.com.br/autor/575/angelo-bestetti>
- http://www.w3schools.com/SOAP/soap_intro.asp
- http://artigos.tekever.eu/ver/?63/consumir_web_services_em_php_com_nusoap/
- http://www.macoratti.net/09/08/ws_cwf1.htm
- <http://www.drbob42.com/examines/examin45.htm>



SOA WebServices

Connecting Systems

Ferramentas para WebServices

SOAP UI (Recomendado)

<http://www.soapui.org/>

Microsoft Visual Studio 2010

<http://www.microsoft.com/visualstudio/pt-br/>