

## Sumário

1. <i>Funcionamento da Solução</i> .....	2
2. <i>Webservice: consulta versão 1</i> .....	2
2.1 Especificação dos métodos disponíveis.....	3
3. <i>Webservice: consulta versão 2</i> .....	4
3.1 Especificação dos métodos disponíveis.....	4
4. <i>Webservice: consulta versão 3</i> .....	5
4.1 Especificação dos métodos disponíveis.....	6
5. <i>Consultas via URL</i> .....	8
5.1 Consultando apenas um número.....	8
5.2 Consultando vários números.....	8
5.3 Parâmetros adicionais da consulta via URL.....	9

## 1. Funcionamento da Solução

- Consulta Número via Web Service, é uma integração que informa a operadora do número móvel ou fixo do Brasil utilizando WebService. Temos três servidores disponíveis na internet ou se preferir pode ser instalado no cliente local. Ele será atualizado diariamente com os servidores da Telein (necessário acesso à Internet para atualizações).
- O Cliente envia o número via Web Service (um ou vários números por vez), ou via URL (um número por vez) no formato DDD+Número para o Servidor em rede local dedicado para o cliente, ou para um dos servidores disponíveis via Internet.
- O Consulta Número informará ao solicitante a operadora dos números enviados. Analisando a base da portabilidade, ele informa caso o número seja portado ou não. Informa ainda, os prefixos padrões, se o número não for portado.
- O Consulta Número responderá ao solicitante os números que foram solicitados no seguinte formato: **Cod.Operadora+'#'+DDD+ Número**  
Exemplo: 15#8199626363 - 15# referente a operadora "Vivo".

## 2. WebService: consulta versão 1

Nesta versão o numero consultado terá como resposta o *Id+numero*, e todas as consultas são realizadas através de chamadas ao WebService, usando SOAP/XML, disponível nas URLs:

<http://consultanumero1.telein.com.br/webservices/v1/consulta.php?wsdl>

<http://consultanumero2.telein.com.br/webservices/v1/consulta.php?wsdl>

<http://consultanumero3.telein.com.br/webservices/v1/consulta.php?wsdl>

O WebService utiliza um mecanismo de autenticação definido no tipo complexo **tns:Usuario**, contendo o login, chave e hash gerados para autenticação, devendo ser usado da seguinte forma:

- login: login do usuário cadastrado no Sistema Consulta Numero;
- chave: chave que o usuário deverá gerar aleatoriamente. Ela é usada para criar o hash. (é recomendado mudar em cada requisição por segurança);
- senha: senha URL enviada após cadastro no Sistema Consulta Número
- hash: aplicação do algoritmo SHA1 no conjunto chave + senha.  
Exemplo(PHP): **sha1(\$chave . \$senha)**.

O login e senha para acesso é único para cada cliente do Serviço.

## 2.1 Especificação dos métodos disponíveis

- autenticar (Autentica um usuario no WebService)
  - Parâmetros: autenticarRequest (tns:Usuario)
  - Retorno: autenticarResponse

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>codigo</u>	numerico	Código do resultado (100 para sucesso)
<u>descricao</u>	string	Detalhes do resultado

- listarOperadoras (Lista as operadoras)
  - Parâmetros: listarOperadorasRequest (tns:Usuario)
  - Retorno: listarOperadorasResponse (tns:Operadoras)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>id</u>	numerico	ID da operadora
<u>operadora</u>	string	Nome da Operadora

- consultarOperadoraNumero (Consulta a operadora atual do número informado)
  - Parâmetros: consultarOperadoraNumeroRequest (tns:Usuario, xsd:string)
  - Retorno: consultarOperadoraNumeroResponse (tns:string)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>return</u>	string	Operadora + '#' + Numero informado

- consultarOperadorasNumeros (Consulta as operadoras atuais dos números informados)
  - Parâmetros: consultarOperadorasNumerosRequest (tns:Usuario, tns:Strings)
  - Retorno: consultarOperadorasNumerosResponse (tns:Strings)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>return</u>	string	Operadora + '#' + Numero informado

## 3. WebService: consulta versão 2

Nesta versão é acrescentado um parâmetro à resposta do número consultado para checar se o mesmo é portado ou não ficando o resultado *check+Id+numero*, e todas as consultas são realizadas através de chamadas ao WebService, usando SOAP/XML, disponíveis nas URLs:

<http://consultanumero1.telein.com.br/webservices/v2/consulta.php?wsdl>

<http://consultanumero2.telein.com.br/webservices/v2/consulta.php?wsdl>

<http://consultanumero3.telein.com.br/webservices/v2/consulta.php?wsdl>

O WebService utiliza um mecanismo de autenticação definido no tipo complexo **tns:Usuario**, contendo o login, chave e hash gerados para autenticação, devendo ser usado da seguinte forma:

- login: login do usuário cadastrado no Sistema Consulta Numero;
- chave: chave que o usuário deverá gerar aleatoriamente. Ela é usada para criar o hash. (é recomendado mudar em cada requisição por segurança);
- senha: senha URL enviada após cadastro no Sistema Consulta Número
- hash: aplicação do algoritmo SHA1 no conjunto chave + senha. Exemplo(PHP): ***sha1(\$chave . \$senha)***.

O login e senha para acesso é único para cada cliente do Serviço.

### 3.1 Especificação dos métodos disponíveis

- autenticar (Autentica um usuario no WebService)
  - Parâmetros: autenticarRequest (tns:Usuario)
  - Retorno: autenticarResponse

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>codigo</u>	numerico	Código do resultado (100 para sucesso)
<u>descricao</u>	string	Detalhes do resultado

- listarOperadoras (Lista as operadoras)
  - Parâmetros: listarOperadorasRequest (tns:Usuario)
  - Retorno: listarOperadorasResponse (tns:Operadoras)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>id</u>	numerico	ID da operadora
<u>operadora</u>	string	Nome da Operadora

- consultarOperadoraNumero (Consulta a operadora atual do número informado)
  - Parâmetros: consultarOperadoraNumeroRequest (tns:Usuario, xsd:string)
  - Retorno: consultarOperadoraNumeroResponse (tns:string)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>return</u>	string	Portado + '#' + Operadora + '#' + Numero

- consultarOperadorasNumeros (Consulta as operadoras atuais dos números informados)
  - Parâmetros: consultarOperadorasNumerosRequest (tns:Usuario, tns:Strings)
  - Retorno: consultarOperadorasNumerosResponse (tns:Strings)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>return</u>	string	Portado + '#' + Operadora + '#' + Numero

#### 4. Webservice: consulta versão3

Nesta versão a consulta usará um parâmetro *timestamp* que limitará o tempo de consulta aumentando a segurança, as informações passadas adiante, e todas as consultas são realizadas através de chamadas ao Webservice, usando SOAP/XML, disponíveis nas URLs:

<http://consultanumero1.telein.com.br/webservices/v3/consulta.php?wsdl>

<http://consultanumero2.telein.com.br/webservices/v3/consulta.php?wsdl>

<http://consultanumero3.telein.com.br/webservices/v3/consulta.php?wsdl>

O Webservice utiliza um mecanismo de autenticação definido no tipo complexo **tns:Usuario**, contendo o login, chave e hash gerados para autenticação, devendo ser usado da seguinte forma:

- login: login do usuário cadastrado no Sistema Consulta Numero;
- chave: chave que o usuário deverá gerar aleatoriamente. Ela é usada para criar o hash. (é recomendado mudar em cada requisição por segurança);
- senha: senha URL enviada após cadastro no Sistema Consulta Número
- hash: aplicação do algoritmo SHA1 no conjunto *data/hora* + *chave* + *senha*.

Exemplo(PHP): ***sha1(date('Y-m-d H:i').\$chave.\$senha)***.

Para sincronizar o **timestamp** com o do ServidorTelein basta acessar a URL:

<http://consultanumero1.telein.com.br/webservices/v3/timestamp.php>

Que já traz a data no formato para ser utilizado no webservice.

O acrescimo do timestamp no versão 3 faz com que os *hashs* gerados durem apenas 1 minuto forçando a troca contínua e aumentando a segurança.

O login e senha para acesso é único para cada cliente do Serviço.

## 4.1 Especificação dos métodos disponíveis

- autenticar (Autentica um usuario no Webservice)
  - Parâmetros: autenticarRequest (tns:Usuario)
  - Retorno: autenticarResponse

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>codigo</u>	numerico	Código do resultado (100 para sucesso)
<u>descricao</u>	string	Detalhes do resultado

- listarOperadorasSimples (Padrão de resposta resumido)
  - Parâmetros: listarOperadorasRequest (tns:Usuario)
  - Retorno: listarOperadorasResponse (tns:Operadoras)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>id</u>	numerico	ID da operadora
<u>operadora</u>	string	Nome da Operadora

- listarOperadorasCompletas (Padrão de resposta detalhado)
  - Parâmetros: listarOperadorasRequest (tns:Usuario)
  - Retorno: listarOperadorasResponse (tns:Operadoras)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>id</u>	numerico	ID da operadora
<u>operadora</u>	string	Nome da Operadora

- consultarNumero (Consulta no padrão de resposta resumido)
  - Parâmetros: consultarNumeroRequest (tns:Usuario, xsd:string)
  - Retorno: consultarNumeroResponse (tns:string)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>portado</u>	boolean	Se o número é portado ou não
<u>operadora</u>	integer	Código da operadora
<u>numero</u>	integer	Número consultado

- consultarNumeros (Várias consultas resumidas)
  - Parâmetros: consultarNumerosRequest (tns:Usuario, tns:Strings)
  - Retorno: consultarNumerosResponse (tns:Numeros)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>return</u>	Numeros	Array de números (portado, operadora e numero)

- consultarOperadora (Padrão de resposta detalhado)
  - Parâmetros: consultarOperadoraRequest (tns:Usuario, xsd:string)
  - Retorno: consultarOperadoraResponse (tns:string)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>portado</u>	boolean	Se o número é portado ou não
<u>operadora</u>	integer	Código da operadora
<u>numero</u>	integer	Número consultado

- consultarOperadoras (Várias consultas detalhadas)
  - Parâmetros: consultarOperadorasRequest (tns:Usuario, tns:Strings)
  - Retorno: consultarOperadorasResponse (tns:Numeros)

Propriedade	Tipo	Descrição
<u>return</u>	Numeros	Array de números (portado, operadora e numero)

## **5. Consultas via URL**

As consultas podem também ser realizadas através de requisições HTTP (Get ou Post), passando como parâmetros a chave (senha) e o(s) número(s) desejados, segue descrição de utilização abaixo:

### **5.1 Consultando apenas um número**

Os exemplos abaixo faz referencia aos três servidores disponíveis em rede. Caso tenha um servidor local deverá substituir pelo IP do servidor interno.

[http://consultanumero1.telein.com.br/sistema/consulta\\_numero.php?chave=<chave>&numero=<numero\\_desejado>](http://consultanumero1.telein.com.br/sistema/consulta_numero.php?chave=<chave>&numero=<numero_desejado>)

[http://consultanumero2.telein.com.br/sistema/consulta\\_numero.php?chave=<chave>&numero=<numero\\_desejado>](http://consultanumero2.telein.com.br/sistema/consulta_numero.php?chave=<chave>&numero=<numero_desejado>)

[http://consultanumero3.telein.com.br/sistema/consulta\\_numero.php?chave=<chave>&numero=<numero\\_desejado>](http://consultanumero3.telein.com.br/sistema/consulta_numero.php?chave=<chave>&numero=<numero_desejado>)

Onde:

<chave> é a chave(senha URL) de validação do cliente , e <numero\_desejado> é o número com ddd cuja operadora deseja-se consultar.

### **5.2 Consultando vários números**

[http://consultanumero1.telein.com.br/sistema/consulta\\_numeros.php?chave=<chave>&numeros=<numeros\\_desejados>](http://consultanumero1.telein.com.br/sistema/consulta_numeros.php?chave=<chave>&numeros=<numeros_desejados>)

[http://consultanumero2.telein.com.br/sistema/consulta\\_numeros.php?chave=<chave>&numeros=<numeros\\_desejados>](http://consultanumero2.telein.com.br/sistema/consulta_numeros.php?chave=<chave>&numeros=<numeros_desejados>)

[http://consultanumero3.telein.com.br/sistema/consulta\\_numeros.php?chave=<chave>&numeros=<numeros\\_desejados>](http://consultanumero3.telein.com.br/sistema/consulta_numeros.php?chave=<chave>&numeros=<numeros_desejados>)

Onde:

<chave> é a chave (senha URL) de validação do cliente, e <numeros\_desejados> é a lista de números com ddd separados por vírgula. A resposta será uma lista igualmente separada por vírgula.



## **5.3 Parâmetros adicionais da consulta via URL**

A resposta apresentada pela consulta via URL pode ser personalizada adicionando os seguintes parâmetros na URL:

- &socsp -> oculta o número consultado na resposta, apresentando apenas o código da operadora.

[http://consultanumero.telein.com.br/sistema/consulta\\_numeros.php?chave=<chave>&numeros=<numeros\\_desejados>&socsp](http://consultanumero.telein.com.br/sistema/consulta_numeros.php?chave=<chave>&numeros=<numeros_desejados>&socsp)

- &check -> informa se o número é portado ou não, adicionando 1# se o número é portado ou 0# caso contrário.

[http://consultanumero.telein.com.br/sistema/consulta\\_numeros.php?chave=<chave>&numeros=<numeros\\_desejados>&check](http://consultanumero.telein.com.br/sistema/consulta_numeros.php?chave=<chave>&numeros=<numeros_desejados>&check)