

## Documentacion de servicio Web

El servicio Web tiene por objetivo presentar una lista de estadísticas de creaturas del juego Pokemon por medio de filtros especificados en el mensaje de entrada.

Se decidio que la estructura de los mensaje estaría basada en JSON, sin embargo por razones de retrocompatibilidad con arquitecturas antiguas también se dio soporte a XML por medio de un parametro de extension.

Desarrollado en: Java 8 (jdk1.8.0\_231)

IDE: Eclipse 2019-12 (4.14.0)

A continuacion se detallan las características del servicio

Endpoints:

El endpoint por default JSON :

/PracticaSPS/api/sps/helloworld/v1

Para compatibilidad con XML se utiliza el parametro por extension

/PracticaSPS/api/sps/helloworld/v1.xml

Forma de utilizacion:

El mensaje de entrada se compone de los tres parámetros: numero, tipoPrimario, tipoSecundario; los cuales pueden ser suministrados de las siguientes formas:

-Al suministrar todos los parametros en null se obtiene la lista completa de los pokemon.

-Al suministrar el numero se devuelve una lista de los pokemon que compartan el numero, los demas parametros deben estar en null

-Al suministrar tipoPrimario o tipoSecundario se devuelve una lista de pokemon que tengan los tipos suministrados. El numero debe estar en null.

El Mensaje de entrada esta compuesto de

Mensaje de entrada

Parametro	Tipo	Opcional	Descripcion
numero	Integer	si	Numero de pokemon a buscar, si se suministra NO se deberan suministrar los tipos
tipoPrimario	String	si	Tipo primario de Pokemon, al ser suministrado NO se debe suministrar el numero, pero se puede suministrar el tipo secundario. La cadena debe pertenecer a la tabla de tipos Permitidos
tipoSecundario	String	si	Tipo Secundario de Pokemonal, al ser suministrado NO se debe suministrar el numero, pero se puede suministrar el tipo primario. La cadena debe pertenecer a la tabla de tipos Permitidos

Ejemplo de mensaje de entrada en JSON

{

```

        "numero": 1,
        "tipoPrimario": null,
        "tipoSecundario": null
    }

```

Ejemplo de mensaje de entrada en XML

```

<entrada>
    <numero>1</numero>
</entrada>

```

Mensaje de Salida

Parametro	Tipo	Opcional	Descripcion
resultado	List<PokemonDTO>	si	Lista que trae los pokemon que coinciden con los parametros de busqueda solicitados
error	String	no	Codigo de error
descripcionError	String	no	Descripcion del error

Ejemplo de Mensaje de salida en JSON

```

{
    "resultado": [
        {
            "numero": 1,
            "nombre": "Bulbasaur",
            "tipoPrimario": "HIERBA",
            "tipoSecundario": "VENENO",
            "total": 318,
            "salud": 45,
            "ataque": 49,
            "defensa": 49,
            "ataqueEspecial": 65,
            "defensaEspecial": 65,
            "velocidad": 45
        }
    ],
    "error": "00",
    "descripcionError": "EXITO"
}

```

Ejemplo de Mensaje de salida en XML

```

<salida>
    <resultado>
        <pokemon>
            <numero>1</numero>
            <nombre>Bulbasaur</nombre>
            <tipoPrimario>HIERBA</tipoPrimario>
            <tipoSecundario>VENENO</tipoSecundario>
            <total>318</total>
            <salud>45</salud>
            <ataque>49</ataque>
            <defensa>49</defensa>
        </pokemon>
    </resultado>
</salida>

```

```

        <ataqueEspecial>65</ataqueEspecial>
        <defensaEspecial>65</defensaEspecial>
        <velocidad>45</velocidad>
    </pokemon>
</resultado>
<error>00</error>
<descripcionError>EXITO</descripcionError>
</salida>

```

## Objeto Pokemon

Parametro	Tipo	Opcional	Descripcion
numero	Integer	no	Numero que se le asigna al pokemon
nombre	String	no	Nombre del pokemon
tipoPrimario	String	no	Tipo primario al que pertenece el pokemon, pertenece a la tabla tipos permitidos
tipoSecundario	String	si	Tipo secundario al que pertenece el pokemon, pertenece a la tabla tipos permitidos, puede no tener
total	Integer	no	Total de puntos de estadistica del pokemon
salud	Integer	no	Estadistica de puntos de salud
ataque	Integer	no	Estadistica de puntos de ataque fisico
defensa	Integer	no	Estadistica de puntos de defensa fisica
ataqueEspecial	Integer	no	Estadistica de puntos de ataque especial
defensaEspecial	Integer	no	Estadistica de puntos de defensa especial
velocidad	Integer	no	Estadistica de puntos de velocidad

## Ejemplo de pokemon JSON

```

{
    "numero": 1,
    "nombre": "Bulbasaur",
    "tipoPrimario": "HIERBA",
    "tipoSecundario": "VENENO",
    "total": 318,
    "salud": 45,
    "ataque": 49,
    "defensa": 49,
    "ataqueEspecial": 65,
    "defensaEspecial": 65,
    "velocidad": 45
}

```

## Ejemplo de pokemon XML

```

<pokemon>
    <numero>1</numero>
    <nombre>Bulbasaur</nombre>
    <tipoPrimario>HIERBA</tipoPrimario>
    <tipoSecundario>VENENO</tipoSecundario>
    <total>318</total>
    <salud>45</salud>

```

```

<ataque>49</ataque>
<defensa>49</defensa>
<ataqueEspecial>65</ataqueEspecial>
<defensaEspecial>65</defensaEspecial>
<velocidad>45</velocidad>
</pokemon>

```

#### Tipos Permitidos

ACERO
AGUA
BICHO
DRAGON
ELECTRICO
FANTASMA
FUEGO
HADA
HIELO
HIERBA
PSIQUICO
ROCA
SINIESTRO
TIERRA
VENENO

#### Catalogo de errores

error	descripcionError	Causa
00	EXITO	El servicio se ejecuto de manera exitosa
01	PETICION ERRONEA	La combinacion de valores suministrada en el mensaje de entrada no es correcta
02	TIPO NO EXISTENTE EN LA TABLA	El valor de tipoPrimario o tipoSecundario suministrados no se encuentra en la tabla de tipos permitidos
03	NO EXISTEN POKEMON CON ESAS CARACTERISTICAS	La busqueda se ejecuto correctamente, pero el resultado es una lista vacia

Ejemplo de llamadas exitosas:

#### Llamada a toda la lista de pokemon

JSON	XML
<pre>{   "numero": null,   "tipoPrimario": null,</pre>	<pre>&lt;entrada&gt; &lt;/entrada&gt;</pre>

<pre> "tipoSecundario": null } </pre>	
Anexo1: RespuestaListaTotal	Anexo1: RespuestaListaTotal

### Llamada por numero

JSON	XML
<pre> {   "numero": 3,   "tipoPrimario": null,   "tipoSecundario": null } </pre>	<pre> &lt;entrada&gt;   &lt;numero&gt;3&lt;/numero&gt; &lt;/entrada&gt; </pre>
<pre> {   "resultado": [     {       "numero": 3,       "nombre": "Venusaur",       "tipoPrimario": "HIERBA",       "tipoSecundario": "VENENO",       "total": 525,       "salud": 80,       "ataque": 82,       "defensa": 83,       "ataqueEspecial": 100,       "defensaEspecial": 100,       "velocidad": 80     },     {       "numero": 3,       "nombre": "Mega Venusaur",       "tipoPrimario": "HIERBA",       "tipoSecundario": "VENENO",       "total": 625,       "salud": 80,       "ataque": 100,       "defensa": 123,       "ataqueEspecial": 122,       "defensaEspecial": 120,       "velocidad": 80     }   ],   "error": "00",   "descripcionError": "EXITO" } </pre>	<pre> &lt;salida&gt;   &lt;resultado&gt;     &lt;pokemon&gt;       &lt;numero&gt;3&lt;/numero&gt;       &lt;nombre&gt;Venusaur&lt;/nombre&gt;       &lt;tipoPrimario&gt;HIERBA&lt;/tipoPrimario&gt;       &lt;tipoSecundario&gt;VENENO&lt;/tipoSecundario&gt;       &lt;total&gt;525&lt;/total&gt;       &lt;salud&gt;80&lt;/salud&gt;       &lt;ataque&gt;82&lt;/ataque&gt;       &lt;defensa&gt;83&lt;/defensa&gt;       &lt;ataqueEspecial&gt;100&lt;/ataqueEspecial&gt;       &lt;defensaEspecial&gt;100&lt;/defensaEspecial&gt;       &lt;velocidad&gt;80&lt;/velocidad&gt;     &lt;/pokemon&gt;     &lt;pokemon&gt;       &lt;numero&gt;3&lt;/numero&gt;       &lt;nombre&gt;Mega Venusaur&lt;/nombre&gt;       &lt;tipoPrimario&gt;HIERBA&lt;/tipoPrimario&gt;       &lt;tipoSecundario&gt;VENENO&lt;/tipoSecundario&gt;       &lt;total&gt;625&lt;/total&gt;       &lt;salud&gt;80&lt;/salud&gt;       &lt;ataque&gt;100&lt;/ataque&gt;       &lt;defensa&gt;123&lt;/defensa&gt;       &lt;ataqueEspecial&gt;122&lt;/ataqueEspecial&gt;       &lt;defensaEspecial&gt;120&lt;/defensaEspecial&gt;       &lt;velocidad&gt;80&lt;/velocidad&gt;     &lt;/pokemon&gt;   &lt;/resultado&gt;   &lt;error&gt;00&lt;/error&gt;   &lt;descripcionError&gt;EXITO&lt;/descripcionError&gt; &lt;/salida&gt; </pre>

### Llamada por tipoPrimario

JSON	XML
<pre> {   "numero": null, </pre>	<pre> &lt;entrada&gt;   &lt;tipoPrimario&gt;HIERBA&lt;/tipoPrimario&gt; </pre>

<pre> "tipoPrimario": "HIERBA", "tipoSecundario": null } </pre>	</entrada>
Anexo1:RespuestaTipoPrimario	Anexo1:RespuestaTipoPrimario

#### Llamada por tipoSecundario

JSON	XML
<pre> {   "numero": null,   "tipoPrimario": null,   "tipoSecundario": "VENENO" } </pre>	<pre> &lt;entrada&gt; &lt;tipoSecundario&gt;VENENO&lt;/tipoSecundario&gt; &lt;/entrada&gt; </pre>
Anexo1:RespuestaTipoSecundario	Anexo1:RespuestaTipoSecundario

#### Llamada por tipoPrimario y tipoSecundario

JSON	XML
<pre> {   "numero": null,   "tipoPrimario": "HIERBA",   "tipoSecundario": "VENENO" } </pre>	<pre> &lt;entrada&gt; &lt;tipoPrimario&gt;HIERBA&lt;/tipoPrimario&gt; &lt;tipoSecundario&gt;VENENO&lt;/tipoSecundario&gt; &lt;/entrada&gt; </pre>
Anexo1:RespuestaTipoPrimarioSecundario	Anexo1:RespuestaTipoPrimarioSecundario

#### Ejemplo de errores

##### 01 Peticion Erronea

JSON	XML
<pre> {   "numero": 1,   "tipoPrimario": "HIERBA",   "tipoSecundario": "VENENO" } </pre>	<pre> &lt;entrada&gt;   &lt;numero&gt;1&lt;/numero&gt;   &lt;tipoPrimario&gt;HIERBA&lt;/tipoPrimario&gt;  &lt;tipoSecundario&gt;VENENO&lt;/tipoSecundario&gt; &lt;/entrada&gt; </pre>
<pre> {   "error": "01",   "descripcionError": "PETICION ERRONEA" } </pre>	<pre> &lt;salida&gt;   &lt;error&gt;01&lt;/error&gt;   &lt;descripcionError&gt;PETICION ERRONEA&lt;/descripci onError&gt; &lt;/salida&gt; </pre>

##### 02 Tipo no existente en la tabla

JSON	XML
<pre> {   "tipoPrimario": "PLANTA",   "tipoSecundario": "VENENO" } </pre>	<pre> &lt;entrada&gt;   &lt;tipoPrimario&gt;PLANTA&lt;/tipoPrimario&gt;  &lt;tipoSecundario&gt;VENENO&lt;/tipoSecundario&gt; </pre>

}	</entrada>
{       "error": "02",       "descripcionError": "TIPO NO EXISTENTE EN LA TABLA"     }	<salida>         <error>02</error>         <descripcionError>TIPO NO EXISTENTE EN LA TABLA</descripcionError>       </salida>

03 No existen pokemon con esas características

JSON	XML
{       "tipoPrimario": "HIERBA",       "tipoSecundario": "FUEGO"     }	<entrada>         <tipoPrimario>HIERBA</tipoPrimario>         <tipoSecundario>FUEGO</tipoSecundario>       </entrada>
{       "error": "03",       "descripcionError": "NO EXISTEN POKEMON CON ESAS CARACTERISTICAS"     }	<salida>         <error>02</error>         <descripcionError>TIPO NO EXISTENTE EN LA TABLA</descripcionError>       </salida>