



normaClip-ON

API DE COMUNICACIÓN

MANUAL DE INTEGRACIÓN v1.4

ABRIL 2014

VERSIÓN	V 1.4
CREADO POR	ESTEVE SUSACH ENRIC RIVERO ARMENGOL
REVISADO POR	ESTEVE SUSACH XAVIER RUIZ ENRIC RIVERO ARMENGOL
APROBADO POR	XAVIER RUIZ
FECHA DE CREACIÓN	8 DE OCTUBRE DE 2013
FECHA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN	17 DE ABRIL DE 2014
CONTACTO TÉCNICO	suport@std-mr.com

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO
2. ESPECIFICACIONES
3. FUNCIONALIDADES
 - 3.1. ÍNDICE
 - 3.2. DETALLE
3. EJEMPLOS
4. DICCIONARIOS

1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

normaClip-ON ayuda a mantener la información de las bases de datos en perfectas condiciones y a efectuar detallados análisis de los clientes a través de su motor de normalización, codificación y cualificación de bases de datos on-line.

normaClip-ON se encarga de todo. Corrige los códigos postales, asigna código de género, corrige el nombre de la calle, la población y la provincia según normativas de la Dirección General de Correos (www.correos.es) y del Instituto Nacional de Estadística (INE, www.ine.es). Las posibilidades que nos ofrece el servicio son:

- ✓ Distribución de la información en estructuras lógicas de datos por campos.
- ✓ Depuración y corrección ortográfica.
- ✓ Asignación de código de género.
- ✓ Validación, corrección o actualización del código postal.
- ✓ Geocodificación jerárquica hasta nivel de Sección Censal.

Al tratarse de un servicio on-line, completamente automatizado, sin necesidad de intervención ni asistencia técnica, **normaClip-ON** permite disponer de la información de retorno de forma inmediata.

El ámbito de cobertura geográfica acción de **normaClip-ON** abarca todo el territorio español. Las fuentes de información para soporte en este ámbito son el nomenclator callejero del INE y el maestro de códigos postales de Correos. Así mismo, la nomenclatura, la estructura de codificación y el formato de datos de **normaClip-ON** están basados en los estándares propuestos por estos dos organismos.

2. ESPECIFICACIONES

normaClip-ON es un web service accesible mediante una API.

El diseño de la presente API tiene como objetivo facilitar al integrador su rápida implementación. La utilización de protocolos estándar garantiza la compatibilidad y flexibilidad para la implantación en proyectos con cualquier sistema propietario de cliente.

Su arquitectura es escalable lo que permitirá, como servicio ampliado, ir añadiendo en el futuro nuevos ámbitos de información susceptibles de ser normalizados.

El API ofrece soporte tanto a HTTP GET como a HTTP POST. Las respuestas del servicio se enviarán a su oyente HTTP a través de HTTP POST. Todas la URLs de invocación al servicio detalladas en este documento se refieren a HTTPS para habilitar un canal seguro y la transferencia cifrada de la información. Desde el equipo de desarrollo de **normaClip-ON** recomendamos el uso de esta modalidad, si bien también son funcionales sus homólogas en HTTP.

Las respuestas al servicio son en formatos de intercambio respuesta y siguen los estándares XML (encoding=utf-8) y JSON. El formato a utilizar está definido como atributo dentro de la cuenta de cada usuario y permite también modificarse en línea en cualquiera de las invocaciones de servicio.

Para implementar el servicio, serán necesarios los siguientes requisitos:

- Disponer de cuenta de usuario (login, password)
- Plan de servicio a utilizar (identificador del servicio)
- URL oyente para callback

Así mismo, el equipo de desarrollo de **normaClip-ON** está abierto a consensuar cualquier modalidad de implantación que se desee hacer más allá del ámbito del presente documento.

3. FUNCIONALIDADES

Cada invocación del servicio generará su correspondiente respuesta, compuesta por dos bloques:

- 1) Genérico → Informativo con la referencia a la función solicitada, identificador de servicio y su estado resultante (Ok / Error, código y texto descriptivo)
- 2) Específico → Propio de cada función solicitada

3.1. ÍNDICE

sendNC	Procesar petición al servicio de Normalización
getCredits	Consulta de créditos disponibles
getSendId	Consultar estado de una petición de Normalización procesada
getSendList	Consultar estado de un conjunto de Normalizaciones procesadas acotadas por un periodo temporal.

3.2. DETALLE

sendNC	<p>Descripción Procesar petición al servicio de Normalización</p> <p>Parámetros user, password, service, [formatresp], norcom, dircom, cp, lup</p> <p>Respuesta (tags) action, result, nestat, lestat, service, idnc normasex = {a_nomp, a_ape1, a_ape2, a_sexe}, geonorma = {a_ltv, a_lvia, a_num, a_comple, a_cp, a_lup, a_lprov, a_lmun}, geocod = {a_cautonom, a_cprov, a_cmun, a_cup, a_cvía, a_dm, a_sc}</p>
Invocación	<p>https://www.normaclip-on.es/ncON/services/NCsender.php?action=sendNC&user=micuenta@micuenta.com&password=mi_password&service=201&normcom=mi_nombre&dircom=mi_direccion&cp=mi_codigo_postal&lup=mi_poblacion</p>
Response XML (procesada)	<pre><responseNC> <action>sendNc</action> <result>Ok</result> <nestat>41</nestat> <lestat>Petición procesada</lestat> <service>201</service> <idnc>b3851ec7-4871-4527-92b5-ef5616bae1e6</idnc> <normasex> <a_nomp>NOMBRE</a_nomp> <a_ape1>APELLIDO1</a_ape1> <a_ape2>APELLIDO2</a_ape2> <a_sexe>1</a_sexe> </normasex> <geonorma> <a_ltv>CALLE</a_ltv> <a_lvia>ANTONI BELL</a_lvia> <a_num>2</a_num> <a_comple>B 2</a_comple> <a_cp>08174</a_cp> <a_lup>SANT CUGAT DEL VALLES</a_lup> <a_lprov>BARCELONA</a_lprov> <a_lmun>BARCELONA</a_lmun> </geonorma> <geocod> <a_cautonom>09</a_cautonom> <a_cprov>08</a_cprov> <a_cmun>205</a_cmun> <a_cup>0003801</a_cup> <a_cvía>00032</a_cvía> <a_dm>01</a_dm></pre>

	<pre> <a_sc>005</a_sc> </geocod> </responseNC> </pre>
Response XML (denegada por no disponibilidad de crédito)	<pre> <responseNC> <action> sendNc </action> <result>Error</result> <nestat>-16</nestat> <lestat>Falta de créditos</lestat> <service>201</service> </responseNC> </pre>
Response JSON (procesada)	<pre> {"action":"sendNc","result":"Ok","nestat":"41","lestat":"Petición procesada","service":"201","idnc":"b3851ec7-4871-4527-92b5-ef5616bae1e6", "normasex":{"a_nomp":"NOMBRE","a_ape1":"APELLIDO1","a_ape2":"APE LLIDO2","a_sexe":"1"}, "geonorma":{"a_ltv":"CALLE","a_lvia":"ANTONI BELL","a_num":"2","a_comple":"B 2","a_cp":"08174","a_lup":"SANT CUGAT DEL VALLES","a_lprov":"BARCELONA","a_lmun":"BARCELONA"}, "geocod":{"a_cautonom":"09","a_cprov":"08","a_cmun":"205","a_cup":"0 003801","a_cvial":"00032","a_dm":"01","a_sc":"005"}} </pre>
Response JSON (denegada por no disponibilidad de crédito)	<pre> {"action":"sendNc","result":"Ok","nestat":"-16","lestat":"Falta de créditos ","service":"201"} </pre>

getCredits	<p>Descripción Consulta de peticiones disponibles a sendNC según saldo servicio y saldo de cuenta.</p> <p>Parámetros user, password, service</p> <p>Respuesta-tags action, result, nestat, lestat, service, credit</p>
Invocación	<p>https://www.normaclip-on.es/ncON/services/NCsender.php?action=getCredits&user=micuenta@micuenta.com&password=mi_password&service=201</p>
Respuesta XML	<pre><responseNC> <action>getCredits</action> <result>Ok</result> <nestat>41</nestat> <lestat>Petición procesada</lestat> <service>201</service> <credit>125</credit> </responseNC></pre>
Respuesta JSON	<pre>{"action":"getCredits", "result":"Ok", "nestat":"41", "lestat":"Solicitud procesada", "service":"201", "credit":"125" }</pre>

getSendId	<p>Descripción Consultar estado de una petición de Normalización procesada</p> <p>Parámetros user, password, service, [formatresp], idnc</p> <p>Respuesta-tags action, result, nestat, lestat, service, idnc, nestat = {csexex, cprov, cup, cvia, cdm, csc} description = {csexex, cprov, cup, cvia, cdm, csc}</p>
Invocación	<p>https://www.normaclip-on.es/ncON/services/NCsender.php?action=getCredits&user=micuenta@micuenta.com&password=mi_password&service=201&idnc=mi_identificador_nc</p>
Valores de response	<p>0= No identificado / 1= Identificado</p> <p>cp: 1= Válido / 2= Asignado o actualizado / 9= Erróneo</p>
Response XML	<pre><responseNC> <action>getSendId</action> <result>Ok</result> <nestat>41</nestat> <lestat>Petición procesada</lestat> <service>201</service> <idnc>b3851ec7-4871-4527-92b5-ef5616bae1e6</idnc> <dtproces>10-03-2014 15:10:25</dtproces> <csexex>0</csexex> <ccp>2</ccp> <cprov>1</cprov> <cup>1</cup> <cvia>0</cvia> <cdm>1</cdm> <csc>1</csc> </responseNC></pre>
Response JSON	<pre>{"action": "getSendId", "result": "Ok", "nestat": "41", "lestat": "Solicitud procesada", "service": "201", "idnc": "b3851ec7-4871-4527-92b5-ef5616bae1e6", "dtproces": "10-03-2014 15:10:25", "csexex": "0", "ccp": "2", "cprov": "1", "cup": "1", "cvia": "0", "cdm": "1", "csc": "1" }</pre>

getSendList	<p>Descripción Consultar estado de un conjunto de Normalizaciones procesadas acotadas en un periodo temporal.</p> <p>Parámetros user, password, service, user, password, service, [formatresp, dini, dend]</p> <p>Respuesta-tags action, result, nestat, lestat, service, id[nestat = {csexe, cprov, cup, cvia, cdm, csc}]</p>
Invocación	<p>https://www.normaclip-on.es/ncON/services/NCsender.php?action=getCredits&user=micuenta@micuenta.com&password=mi_password&service=201&dtini=dd-mm-aa hh:mm:00&dtend=dd-mm-aa hh:mm:00</p>
Valores de tags de response	<p>0= No identificado / 1= Identificado cp: 1= Válido / 2= Asignado o actualizado / 9= Erroneo</p>
Response XML	<pre> <responseNC> <action>getSendList</action> <result>Ok</result> <nestat>41</nestat> <lestat>Petición procesada</lestat> <service>201</service> <idnc_list> <idnc>b3851ec7-4871-4527-92b5-ef5616bae1e6</idnc> <dtproces>10-03-2014 15:10:25</dtproces> <csexe>0</csexe> <ccp>2</ccp> <cpov>1</cpov> <cup>1</cup> <cvia>0</cvia> <cdm>1</cdm> <csc>1</csc> </idnc_list> <idnc_list> <idnc>12a940c7-0f3f-46a1-bb5f-bdd602e10654</idnc> <dtproces>12-03-2014 12:15:03</dtproces> <csexe>1</csexe> <ccp>1</ccp> <cpov>1</cpov> <cup>1</cup> <cvia>1</cvia> <cdm>0</cdm> <csc>0</csc> </idnc_list> </responseNC> </pre>

Response JSON	<pre>{ "action": "getSendList", "result": "Ok", "nestat": "41", "lestat": "Solicitud procesada", "service": "201", "idnc_list": [{ "idnc": "b3851ec7-4871-4527-92b5-ef5616bae1e6", "dtproces": "10-03-2014 15:10:25", "csexex": "0", "ccp": "2", "cprov": "1", "cup": "1", "cvia": "0", "cdm": "1", "csc": "1" }, { "idnc": "12a940c7-0f3f-46a1-bb5f-bdd602e10654", "dtproces": "12-03-2014 12:15:03", "csexex": "1", "ccp": "1", "cprov": "1", "cup": "1", "cvia": "1", "cdm": "0", "csc": "0" }] }</pre>
----------------------	--

Cualquiera de las peticiones a cualquiera de las funcionalidades antes presentadas comprueba la validez y autorización del usuario. Si esta no se cumple emite la siguiente respuesta (presentada también en ambos formatos).

Acceso no autorizado	
Response XML	<pre><responseNC> <action>login</action> <result>Error</result> <nestat>-10</nestat> <lestat>Acceso no autorizado</lestat> <service>201</service> </responseNC></pre>
Response JSON	<pre>{ "action": "login", "result": "Error", "nestat": "-10", "lestat": "Acceso no autorizado", "service": "201" }</pre>

4. EJEMPLOS

A continuación se muestran ejemplos de uso de la API de **normaClip-ON** (invocación al servicio NC por método POST).

Uso desde Javascript/jQuery:

```
$.post( "https://www.normaclip-on.es/ncON/services/NCsender.php", {  
    action: "sendNC",  
    user: "micuenta@micuenta.com",  
    password: "mi_password"  
    service: 201  
    nomcom: "mi_nombre",  
    dircom: "mi_direccion",  
    cp: "mi_codigo_postal",  
    lup: "mi_poblacion"  
})  
.done(function(data) {  
})  
.fail(function(data) {  
});
```

Uso desde PHP/CURL

```
function CurlNC($vars) {
    $url = "https://www.normaclip-on.es/ncON/services/NCsender.php";

    $params = "";
    foreach($vars as $index => $value) {
        $params = $params . $index . '=' . urlencode($value) . '&';
    }
    $params = rtrim($params, '&');

    $curl = curl_init();
    curl_setopt($curl, CURLOPT_URL, $url);
    curl_setopt($curl, CURLOPT_POST, count($vars));
    curl_setopt($curl, CURLOPT_POSTFIELDS, $params);
    curl_setopt($curl, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);

    // Solamente necesario en caso de utilizar HTTPS
    curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYHOST, 0);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYPEER, 0);

    $output = curl_exec($curl);
    curl_close($curl);
    return $output;
}

// main program
$vars = array( "action" => "sendNC", "user" => "micuenta@micuenta.com",
    "password" => "mi_password", "service" => 201,
    "nomcom" => "mi_nombre", "dircom" => "mi_direccion", "cp" =>
    "mi_codigo_postal", "lup" => "mi_poblacion" )
$res = postCurl($vars);
```

5.DICCIONARIOS

PARÁMETROS de INVOCACIÓN	DEFINICIÓN
User	Credenciales: usuario
Password	Credenciales: contraseña
Service	Servicio que se invoca: Normalización estándar, Geocodificación o Extendida (ver definiciones en la web)
Formatresp	Formato de respuesta (xml o json). Es optativo, ya que si no se indica se retorna en el formato que consta en la cuenta del cliente
Norcom	Nombre completo concatenado
Dircom	Dirección concatenada (tipo de vía, nombre de vía, nº de finca, resto o complemento de la dirección)
Cp	Código postal
Lup	Literal de población
Idnc	Identificador único de registro procesado
dtini	Fecha y hora de inicio del período que se desea consultar (dd-mm-aaaa hh:mm:ss)
Dtend	Fecha y hora de final del período que se desea consultar (dd- mm-aaaa hh:mm:ss)

TAGS RESPUESTA	FORMATO	DEFINICIÓN
action	String	Petición procesada
result	String	Resultado del proceso (Ok/Error)
service	integer	Servicio invocado
ldnc	String	identificador único de registro procesado. Lo genera la plataforma normaClip-ON
nestat	Integer	Código resultante del proceso. Aporta información más concisa del resultado (Ver tabla anexa).
lestat	String	Descripción explicativa sobre nestat (ver tabla anexa)
normasex	Array	Contenedor de los valores de retorno normalizados del bloque Nombre
a_nomp	String	Nombre de pila
a_ape1	String	Primer apellido
a_ape2	String	Segundo apellido
a_sexe	string (1)	Código de sexo
geonorma	Array	Contenedor de los valores de retorno normalizados del bloque dirección
a_ltv	string (5)	Tipo de vía
a_ltvia	String	Nombre de vía
a_num	String	Nº de finca
a_comple	String	Complemento de la dirección
a_cp	string (5)	Código postal
a_lup	String	Literal de población
a_lprov	string	Literal de provincia
a_lmun	string	Literal de municipio
geocod	array	Contenedor de los valores de retorno geocodificados del bloque Dirección
a_cautonom	string (2)	Código de autonomía
a_cprov	string (2)	Código de provincia
a_cmun	string (3)	Código de municipio
a_cup	string (7)	Código de núcleo de población
a_cvía	string (5)	Código de vía
a_dm	string (2)	Distrito Municipal
a_sc	string (3)	Sección Censal
Nota: todos los campos con prefijo 'a_' corresponden a valores de retorno cualificados por el proceso normaClip-ON.		

SERVICE (lo proporciona STD al dar de alta la cuenta)	
101=	Normalización
201=	Geocodificación
301=	Extended

RESULT
Ok
Error

CÓDIGOS DE ESTADO	
NESTAT	LESTAT
-99	Desconocido
-25	Error en la comunicación
-21	Time-Out
-16	Falta de créditos
-14	No hay contenidos a tratar
-11	Parámetros Erróneos
-12	Servicio erróneo o no vinculado a la cuenta
-10	Credenciales de usuario no válidas
41	Petición procesada

Nota: todos los códigos de estado negativos indican algún tipo de error