REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO ENTI LOCALI FINANZE ED URBANISTICA
SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE REGIONALE

1 Servizio di Reverse Geocoding

Il servizio di reverse geocoding a fronte di una coppia di coordinate espresse in un determinato sistema di riferimento, fornisce l'indicazione dell'indirizzo toponomastico più vicino, interrogando una banca dati geografica costituita dal grafo stradale utilizzato dal SITR-IDT.

1.1 Reverse Geocoding

La seguente procedura consente di integrare il servizio in una pagina web, utilizzando la libreria Javascript JQuery (http://jquery.com/):

1. Creare una nuova pagina HMTL
2. Referenziare la libreria JQuery:

```
<script type="text/javascript" src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.1.min.js"></script>
```

3. Aggiungere le istruzioni Javascript per:
   3.1. Comporre una stringa che costituisce l'xml di richiesta (xmlRequest) con l'indicazione di:

   x (obbligatorio), la coordinata x

   y (obbligatorio), la coordinata y

   epsg (opzionale nel caso sia uguale a 3003), il sistema di riferimento delle coordinate

   3.2. Comporre una stringa che costituisce l'url della richiesta al servizio (url), impostando il parametro GET:

   xmlRequest (obbligatorio), l'xml di richiesta citato al punto precedente

   3.3. Impostare una richiesta AJAX in JQuery, specificando i parametri:

   type, il tipo di richiesta, valorizzato a "GET"

   url, l'indirizzo completo della richiesta al servizio citato al passo precedente

   dataType, il tipo della risposta, valorizzato a "xml"

   success, l'handler dell'evento attivato in caso di successo nella richiesta

   error, l'handler dell'evento attivato in caso di errore nella richiesta

   3.4. Scrivere gli handler di evento per l'elaborazione della risposta e la gestione degli errori
4. Caricare la pagina sul proprio web server

CC BY NC SA

N.B. Per aggirare la "same-domain-policy", restrizione dei browser che impedisce ad uno script, tramite qualsiasi tipo di richiesta HTTP, l'accesso a risorse che si trovano su server diversi rispetto a quello della pagina che lo incorpora, è necessario definire un proxy sul proprio webserver . Riportiamo la configurazione da aggiungere al file *httpd.conf* nel caso in cui il server che espone l'applicazione sia Apache (http://www.apache.org/).

```
ProxyPass /openls/ http://webgis.regione.sardegna.it/openls/
ProxyPassReverse /openls/ http://webgis.regione.sardegna.it/openls/
```

Di seguito la pagina prodotta seguendo la procedura descritta.

```
<script type="text/javascript" src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.1.min.js"></script>
<script type="text/javascript">

var x=9;
var y=39;
var epsg=4326;

var xmlRequest=
"<?xml version=\"1.0\" encoding=\"UTF-8\"?>"+
"<xls:ReverseGeocodeRequest xsi:schemaLocation=\"http://www.opengis.net/xls
LocationUtilityService.xsd\" xmlns:gml=\"http://www.opengis.net/gml\"
xmlns:xls=\"http://www.opengis.net/xls\" xmlns:xsi=\"http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance\">"+
"<xls:Position>"+
((epsg != 3003)?("<gml:Point srsName=\"EPSG:"+epsg+"\">"):("<gml:Point>"))+
"<gml:pos>" + x + " " + y + "</gml:pos>"+
"</gml:Point>"+
"</xls:Position>"+
"</xls:ReverseGeocodeRequest>";

var url=
"http://<NOME_HOST>/openls/test?xmlRequest="+xmlRequest;

$.ajax({
  type: "GET",
  url: url,
  dataType: "xml",
  success: onSuccess,
  error: onError
});

function onError(jqXHR, textStatus, errorThrown){
        alert(textStatus);
}

function onSuccess(data, textStatus, jqXHR){
        alert(jqXHR.responseText);
}


</script>
```