Dokumentation Geocoder Interface

# Aufbau

Schnittstelle zwischen der WPF Anwendung und dem Node.js basierten Geocoder Rest Service

# Verwendungszweck

Die Library bildet die Schnittstelle zwischen dem Rest Service und der WPF Applikation bzw. dem Arcgis Plugin

# Libraries

Das Interface basiert auf der RestSharp Library zum Erstellen der http Requests, und der NewtonSoft JSON Library zum (De-)Serialisieren der Daten.

RestSharp kommt zwar mit Methoden zum Serialiseren von JSON Objekten, allerdings kommt diese bei komplexeren Objekten schnell an ihre Grenzen.

# Funktionsweise

RestAPI request = new RestAPI(); *// Initialisierung*

servicelist providers = request.getServices(); *// Abfragen der Verfügbaren Geocoder*

codingObject myadress = new codingObject(); *// Initialisert ein Objekt, das vom Aufbau her dem JSON Objekt des Geocoders entspricht.*

myadress.properties.address = "Musterstraße 11, 1111 Musterville"; *//Addresse als string zuweisen oder wahlweise alle Addresskomponenten (street, city, housenumber, zip country) dezitiert zuweisen*

codingObject adressobject = request.getCoordinates(provider, adresse); *//reguläres Geocoding, sendet das Properties Object und bekommt JSON Object retour*

codingObject adressobject = request.getAdress(providers.providers[0], myadress); *//reverse Geocoding. Methode sendet nur das Geometry-Object und bekommt JSON Object retour*

JSON Object:

{

"properties": {

"address": "",

"country": "",

"zip": 1234,

"city": "",

"street": "",

"housenumber": ""

},

"geometry": {

"type": "Point",

"coordinates": [12, 34]

},

"epsg": ""

}