

OSM-Daten bearbeiten

Lars Kruse

Openlab #3 - Einführung in Openstreetmap

Gliederung

- 1 Umgang mit OSM-Daten
- 2 Editieren mit JOSM
 - Beschreibung eines Beispielszenarios
 - Konkrete Vorführung des Beispiels
 - Weitergehende Informationen zu JOSM

Gliederung

- 1 Umgang mit OSM-Daten
- 2 Editieren mit JOSM
 - Beschreibung eines Beispielszenarios
 - Konkrete Vorführung des Beispiels
 - Weitergehende Informationen zu JOSM

Datenlagerung

- die OSM-Daten werden in einer zentralen Datenbank gespeichert
- der Zugriff auf die Daten erfolgt über eine auf HTTP basierende API
- Lesezugriffe sind uneingeschränkt
- Schreibzugriffe erfordern eine Anmeldung bei Openstreetmap

Datenfluss bei der Bearbeitung

- aktuelle Daten eines Gebiets aus der Datenbank herunterladen
- Änderungen vornehmen (Objekte verschieben, Eigenschaften ändern, Daten hinzufügen)
- Änderungen zur Datenbank übertragen

Datenfluss bei der Bearbeitung

- aktuelle Daten eines Gebiets aus der Datenbank herunterladen
- Änderungen vornehmen (Objekte verschieben, Eigenschaften ändern, Daten hinzufügen)
- Änderungen zur Datenbank übertragen

Datenfluss bei der Bearbeitung

- aktuelle Daten eines Gebiets aus der Datenbank herunterladen
- Änderungen vornehmen (Objekte verschieben, Eigenschaften ändern, Daten hinzufügen)
- Änderungen zur Datenbank übertragen

Verwendbare Editoren

- es gibt derzeit drei verbreitete Editoren für OSM-Daten:
 - Potlatch - ein Flash-basierter Editor, der in einem Browser verwendbar ist
 - JOSM - ein Java-basierter Editor (plattformunabhängig für Linux, MacOS und Windows verfügbar)
 - Merkaator - ein weiterer, ebenso plattformunabhängiger Editor

Gliederung

- 1 Umgang mit OSM-Daten
- 2 Editieren mit JOSM
 - Beschreibung eines Beispielszenarios
 - Konkrete Vorführung des Beispiels
 - Weitergehende Informationen zu JOSM

Beispielszenario

- 1 nach einem weißen Flecken auf der Karte suchen und hinfahren
- 2 mit eingeschaltetem GPS-Empfänger die neuen Wege beschreiten
- 3 gespeicherte GPS-Daten auf einen Rechner übertragen

Beispielszenario

- 1 GPS-Spuren in JOSM öffnen
- 2 aktuelle Daten für das Gebiet aus der OSM-Datenbank herunterladen
- 3 die aufgezeichneten GPS-Spuren nachzeichnen
- 4 neue Wege und Punkte mit Eigenschaften versehen (Name, Typ, Einbahnstraße?, ...)
- 5 die veränderten Daten wieder hochladen

Praktische Vorführung des Beispielszenarios

Plugins

JOSM kann mit vielen verschiedene Plugins erweitert werden:

- Nachbearbeitung von GPS-Daten (z.B. um die Start- und Endpunkte von Aufzeichnungen zu verbergen)
- Validierung der bearbeiteten Daten anhand von Regeln
- Verwendung von Hintergrund-Satellitenfotos...