

Completare la mappa

per
PRINCIPIANTI

Andrea Albani
Marco Brancolini
Andrea Musuruane

Completezza della mappa

- La mappa, nella zona dove rilevi, è completa o mancano informazioni?
- Ci sono tutte le informazioni che hanno anche altre mappe?
- Se vogliamo che la gente usi OSM, deve trovare le informazioni che cerca.

Completezza della mappa

- Ognuno rileva quello che vuole, ma...
 - Quanto è utile inserire una informazione?
 - A chi può servire?
 - Quanto è manutenibile?

Completezza della mappa

- Un *geocoder* è un software che trasforma un indirizzo “fisico” in una posizione sulla superficie della Terra (lat, long).
- Per funzionare un *geocoder* ha bisogno dei numeri civici.
- Sono usati anche dai servizi di emergenza (!!!)

Completezza della mappa

- Cosa serve ai software di navigazione?
 - Toponimi
 - Strade
 - Odonimi
 - Numeri civici
 - Caratteristiche delle strade (sensi unici, limiti velocità, ...)
 - POI (Municipi, farmacie, uffici postali, ...)

Toponimi

- Il toponimo è il nome proprio di un luogo geografico.
- Nel comune dove abiti ci sono tutti i toponimi delle cascine e delle frazioni?
- Inserisci un nodo singolo etichettato con il tag *place*=* approssimativamente nel centro percepito del luogo (ad esempio la piazza principale del paese).

Toponimi

- La classificazione dei luoghi viene fatta in base alla loro funzione e NON in base al numero di abitanti (!!!).
- Se il toponimo si riferisce a un luogo disabitato o non abitato stabilmente tutto l'anno, si usa il tag *place=locality*.
 - In questa categoria rientrano anche le alpi/malghe.

Toponimi

- *place=farm*
 - Una cascina, fattoria o tenuta.
- *place=isolated_dwellingings*
 - Un piccolo insediamento con al più 2 case.
- *place=hamlet*
 - Un centro abitato con pochi abitanti ma senza o con pochi servizi (un piccolo negozio o una chiesa).

Toponimi

- *place=village*
 - Un paese con alcuni servizi (ufficio postale, farmacia, municipio, scuola elementare, chiesa, ...) ma solo per la comunità locale; le persone non vengono da fuori a fare la spesa, ad eccezione che dalle cascine o dalle frazioni più vicine.
- *place=town*
 - Una cittadina è una destinazione locale significativa. Le persone vengono dai centri vicini per usufruire dei suoi servizi (negozi, mercato settimanale, supermercati, stazione ferroviaria di una certa importanza, scuole superiori).

Toponimi

- *place=city*
 - Il più grande insediamento urbano del territorio e include, per convenzione, anche le capitali nazionali, regionali e provinciali.
 - Una città ha tutto quanto offre una cittadina e in più ha importanti servizi sanitari e scolastici e spesso è un centro amministrativo.
 - Le persone vanno in città da tutto il territorio circostante, anche dalle cittadine, per affari, intrattenimento, eventi culturali, ecc.

Strade

- Nel comune dove abiti, sono state rilevate tutte le strade?
- Anche quelle ad uso agricolo o forestale?
- Sono **raggiungibili tutti gli insediamenti**?
- Per rilevarle, si possono usare le ortofoto e le tracce GPS.
- Si inseriscono con il tag *highway*=*.
- Il valore del tag *highway* è assegnato in base all'importanza e alle caratteristiche della strada e NON in base alla classificazione amministrativa (SS, SR, SP, ecc).

Strade

- *highway*
 - *motorway: autostrade (comprese tangenziali e trafori autostradali)*
 - *trunk: superstrade (carreggiate indipendenti, con almeno due corsie per senso di marcia, prive di incroci a raso)*
 - *primary: strade di importanza nazionale*
 - *secondary: strade di importanza regionale*
 - *tertiary: strade di importanza locale*

Strade

- *highway*
 - *unclassified: livello minimo della rete extra urbana; in ambito urbano hanno più traffico delle residential (contestato)*
 - *track: strada a prevalente uso agricolo o forestale (spesso non asfaltata)*
 - *residential: strade residenziali*

Strade

- *highway*
 - *pedestrian: aree pedonali (zona interdetta alla circolazione dei veicoli, salvo quelli in servizio di emergenza, i velocipedi , ...)*
 - *footway: percorsi costruiti appositamente per i pedoni*
 - *steps: scalinate (accessibili solo ai pedoni)*
 - *cycleway: pista ciclabile*
- Per tutto il resto... c'è la wiki!!!

Strade

- Per trovare strade mancanti puoi anche:
 - Usare le tracce GPX caricate sul sito openstreetmap.org
 - Usare la Strava Heatmap
 - Usare le tracce di Mapillary, OpenStreetCam e Microsoft Streetside
 - Usare il plugin ImproveOsm su JOSM (o <https://editor.improveosm.org>)

Odonimi

- Gli odonimi (i nomi di vie, piazze e strade) sono presenti? Su tutte le strade?
- Controlla con il NoName map layer:
 - <http://qa.poole.ch/>
- Si può usare anche in JOSM:
 - `tms:http://tile3.poole.ch/noname/{zoom}/{x}/{y}.png`
- In alternativa, si può usare OSM Inspector:
 - <http://tools.geofabrik.de/osmi/>

Odonimi

- Il nome dell'area di circolazione si inserisce con il tag *name*=*.
- L'ISTAT con il documento "NOTE DI CARATTERE GENERALE RELATIVE ALLA COMPILAZIONE DELLO STRADARIO" ha determinato le regole di standardizzazione e di inserimento delle informazioni nello stradario comunale, che i Comuni italiani devono seguire.
- Anche la comunità italiana ha deciso di seguire queste regole, con alcune eccezioni.

Odonimi

- Il nome dell'area di circolazione
 - **NON si scrive tutto in maiuscolo** ma seguendo le regole della lingua italiana, distanziando le parole con un solo spazio e utilizzando le lettere accentate
 - **prevede con l'iniziale maiuscola** (“Via”, “Piazza”, ecc)
 - si scrive **senza abbreviazioni**

Odonimi

- Se il nome dell'area di circolazione è riferita a un personaggio storico o contemporaneo:
 - deve contenere prima l'indicazione del nome e poi il cognome (es. Via Aldo Moro)
 - deve contenere (se presenti) prima l'indicazione di eventuali titoli onorifici, religiosi, nobiliari o qualifiche professionali (es. *Via Maresciallo Luigi Cadorna, Via Don Giovanni Minzoni, Via Papa Pio Dodicesimo*)

Odonimi

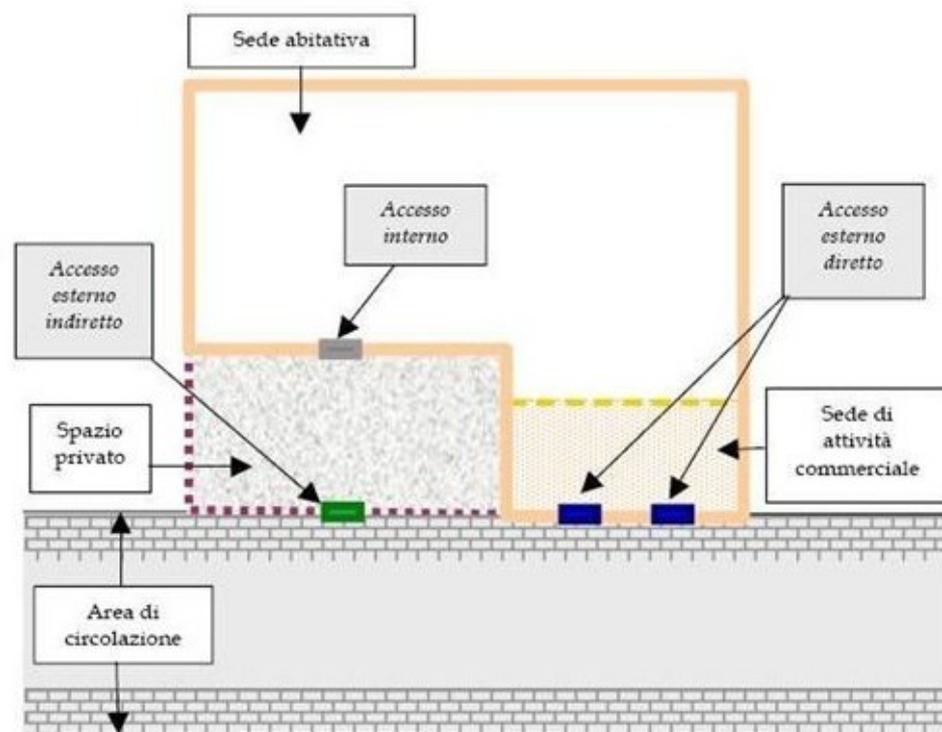
- Se il nome dell'area di circolazione:
 - è intestata a “Fratelli” (es. Via Fratelli Rosselli) o “Sorelle” (es. Via Sorelle Tetrazzini), si inserisce riportando solo il sostantivo e il cognome
 - è intitolata a un santo, deve essere inserita come se il prefisso San, Sant’, Santo, Santa faccia parte integrante del nome (es. *Via Santo Stefano*).

Odonimi

- Se il nome dell'area di circolazione:
 - riporta date complete, si inserisce utilizzando la numerazione naturale (1, 2, 3, ecc.) per i giorni e per l'anno, e il mese con caratteri alfabetici (gennaio, febbraio, ecc.). *Es. Via 18 agosto 1944.*
 - riporta una data composta solo da giorno e mese, si inserisce esplicitando il giorno in lettere. *Es: Via Venticinque Aprile.* Si può il tag `alt_name=*` per inserire il giorno con i numeri romani. *Es: Via XXV Aprile.*
- https://wiki.openstreetmap.org/wiki/IT:Editing_Standards_and_Conventions#Nomi_delle_strade

Numeri civici

- In **Italia**, il **numero civico** è il numero che contraddistingue l'**accesso esterno** che dall'area di circolazione (strada, piazza, via, ecc) immette direttamente o indirettamente alle unità immobiliari (abitazioni, esercizi commerciali, uffici, garage, ecc.) o alle aree recintate non edificate (es. stabilimenti balneari).
- **Direttamente** quando l'accesso si apre sull'area di circolazione, **indirettamente** quando l'accesso si apre su corti, cortili e scale interne.



Numeri civici

- E' composto dalle seguenti informazioni:
 - **Civico**: Valore del numero civico assegnato all'accesso secondo la successione naturale dei numeri o secondo il sistema metrico.
 - **Esponente**: Parte letterale del civico presente solo qualora necessaria. Costituito da una sola lettera dell'alfabeto o da un avverbio numerale (bis, ter, ecc.).
 - **Specificità**: Valore **NERO** o **ROSSO** utilizzato in presenza di uno specifico metodo di attribuzione della numerazione civica.

Numeri civici

- Dato che il numero civico contraddistingue un accesso esterno che immette alle unità immobiliari, **le informazioni sugli indirizzi possono essere aggiunte solo come semplice nodo in corrispondenza dell'accesso esterno o, in alternativa, a un nodo di ingresso di un edificio o sito. NON bisogna aggiungere le informazioni di indirizzo a edifici, siti o altre tipologie di aree.**

Numeri civici

- Nel tag *addr:housenumber=** dovrà essere inserito il numero civico e, se presenti, anche l'esponente e la specificità.
- Nel caso sia presente l'esponente, dato che può essere solo una lettera dell'alfabeto o un avverbio numerale (bis, ter, ecc.), la prassi è quella di inserire il numero civico e l'esponente senza alcun separatore. L'esponente deve essere inserito in lettere minuscole (es: *addr:housenumber=2b*).

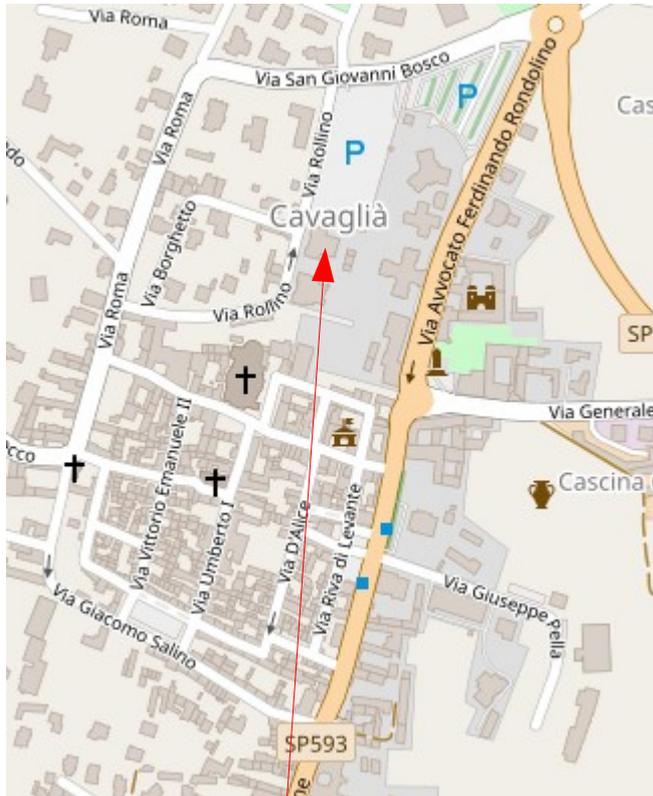
Numeri civici

- Se un indirizzo è associato a un'area di circolazione (via, piazza, ecc) bisognerà inserire questa informazione nel tag *addr:street=**. *Es: addr:street=Via Cristoforo Colombo.*
- Se un indirizzo invece è associato a una località (Cascina, Regione, Frazione, Casale, Borgata, ecc) allora si deve inserire questa informazione nel tag *addr:place=**. *Es: addr:place=Cascina Molino Torrino.*
 - In questo caso, la località deve essere inserita anche come nodo (se non ancora presente) con i tag *place* e *name*. *Es: place=farm + name=Cascina Molino Torrino.*
 - Non si deve inserire la località come nodo quando questa rappresenta delle "case sparse" (non c'è attualmente un modo per indicare questa tipologia).

Numeri civici

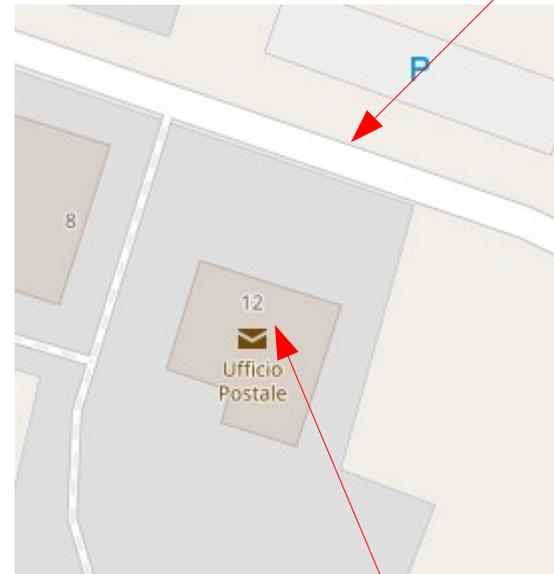
- A un indirizzo si possono aggiungere i tag *addr:postcode=** e *addr:city=** per specificare rispettivamente il CAP e il comune in cui si trova. L'inserimento del nome del comune in *addr:city=** è opzionale ma risulta fondamentale nel caso, non infrequente, in cui i confini comunali siano imprecisi.
- Tutte le regole sono specificate nel wiki:
https://wiki.openstreetmap.org/wiki/IT:Address#Regole_specifiche_per_1.27Italia

Numeri civici



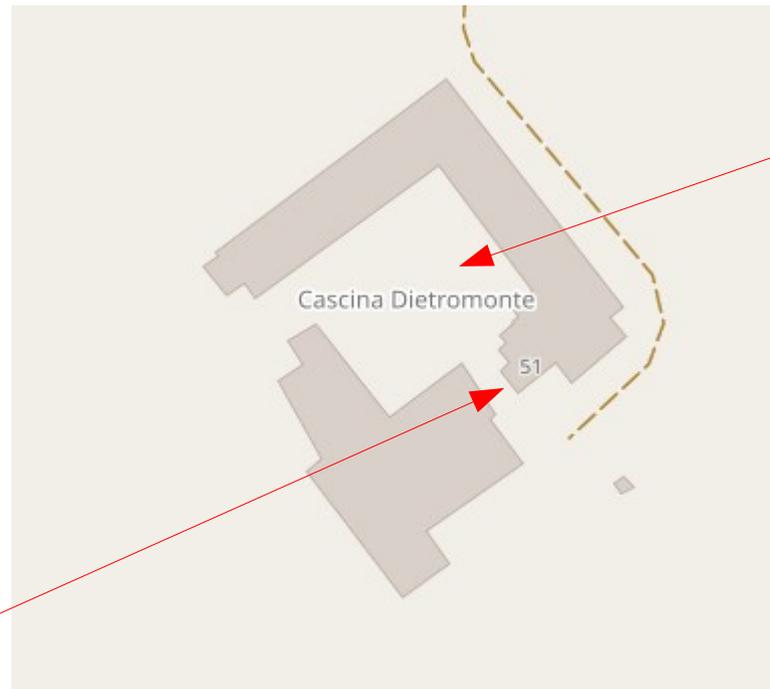
name=Cavaglià
place=village

highway=residential
name=Via Giuseppe Pella



addr:street=Via Giuseppe Pella
addr:house number=12
addr:city=Cavaglià
addr:postcode=13881

Numeri civici



name=Cascina Dietromonte
place=farm

addr:place=Cascina Dietromonte
addr:housenumber=51
addr:postcode=13881
addr:city=Cavaglià

Numeri civici

- Bisogna rilevarli sul campo:
 - Con i field papers (se sono presenti gli edifici)
 - Con una app per smart phone:
 - [Keypad-Mapper 3](#)
 - [Vespucci](#)

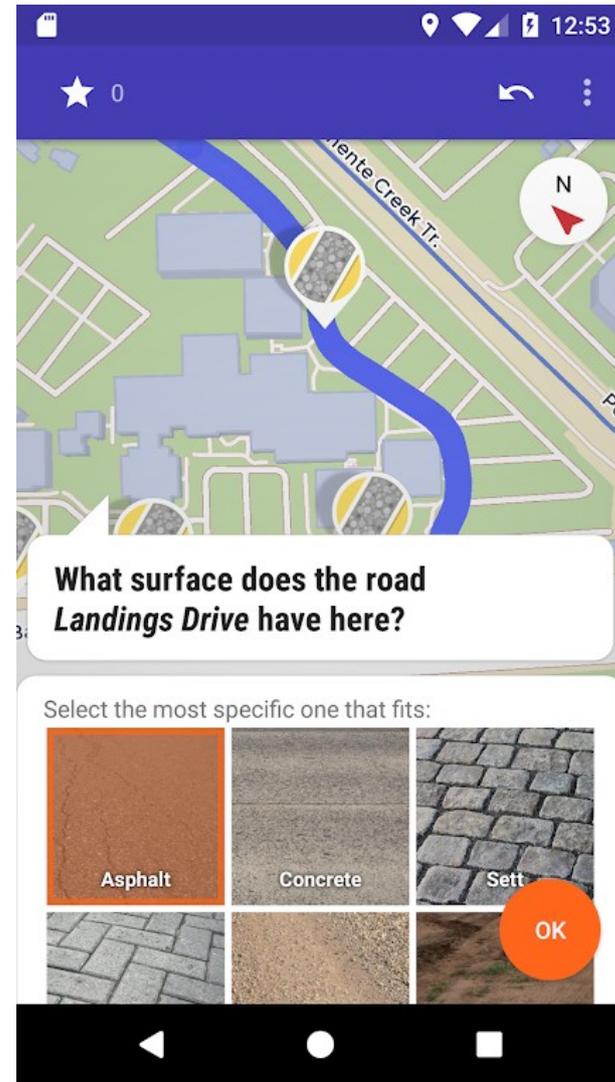


Caratteristiche delle strade

- Sensi unici, superficie, corsie, restrizioni di accesso e svolta, limiti di velocità, limiti di carico, ecc.
- Sono informazioni importanti per la navigazione (*routing*).
- Le foto di Mapillary, e il riconoscimento automatico dei cartelli stradali, possono essere di ausilio alla mappatura.

Caratteristiche delle strade

- Superficie
 - *surface=asphalt*
 - *surface=sett*
 - *surface=compacte
d*
 - ...
- Si può usare **StreetComplete** per inserire la superficie dove manca.



Caratteristiche delle strade

- Sensi unici
 - *oneway=yes/no*
- Corsie
 - *lanes=** per specificare il numero di corsie
 - *lanes=2* significa che c'è una corsia per senso di marcia
 - **Esempi**
- Limiti di velocità (in km/h)
 - *maxspeed=**
- Limiti di carico (in tonnellate)
 - *maxweight=**

Caratteristiche delle strade

- Restrizioni di accesso: *access=**, *motor_vehicle=**,
 - *agricultural*: solo al traffico agricolo
 - *customer*: solo per i clienti
 - *delivery*: solo per la consegna
 - *destination*: solo se si vuole raggiungere la destinazione
 - *forestry*: solo al traffico forestale
 - *no*: nessun accesso al pubblico (!!!!!)
 - *permissive*: aperto al pubblico finché il legittimo proprietario, se ne ha facoltà legale, non ne blocca l'accesso
 - *private*: solo su permesso del proprietario su base individuale. Da usare quando la strada è di proprietà privata (vietato l'accesso agli estranei).

Caratteristiche delle strade

- ZTL
 - *motor_vehicle:conditional=private @ (<orario>)*
 - *vehicle:conditional=private @ (<orario>)*
- Legge Regionale n.32 del 2 novembre 1982 (Piemonte)
 - I veicoli a motore non possano percorrere sentieri di montagna, mulattiere, piste e strade forestali.
 - C'è una serie di persone che ha diritto al passaggio tramite una richiesta di autorizzazione che può essere rilasciata ai frontisti, oltre a tutti i veicoli pubblici o che si occupano di sicurezza.
 - *motor_vehicle=private*

Caratteristiche delle strade

- Restrizioni di svolta
 - Relazioni con *type=restriction*
 - Si possono inserire usando il plugin [Turnrestrictions](#) per JOSM
 - Il plugin ImproveOsm ha un layer che evidenzia possibili restrizioni di svolta mancanti.
 - [Map of Turn Restrictions](#)
 - [OSM Restriction Validator](#) mostra possibili errori.

POI

- Un POI (*point of interest*) è uno specifico punto che qualcuno può trovare interessante.
- Ce ne sono di più utili di altri. Pensa a quando sei in un luogo che non conosci. Di cosa hai bisogno?
- E' meglio inserire tanti o pochi POI? Tanti sono mantenibili? Pochi sono aggiornabili più facilmente?

POI

- Distributori di benzina: *amenity=fuel + brand=* + fuel:diesel=yes/no + fuel:octane_98=yes/no + fuel:lpg=yes/no*
- **Import distributori italiani** su dati MISE
 - Svolto periodicamente
 - Facilita la manutenzione degli impianti
 - Trovare i distributori probabilmente dismessi/smantellati con **Overpass**
 - Potete usare Mapillary per fare le verifiche

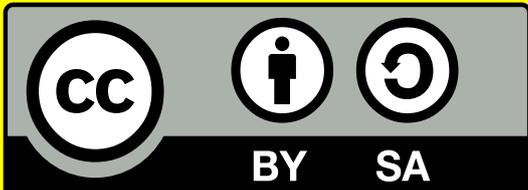
POI

- Parcheggi: *amenity=parking*
- Farmacie: *amenity=pharmacy + dispensing=yes/no + name=**
- Banche: *amenity=bank+ atm=yes/no + brand=**
- Bancomat: *amenity=atm + operator=**
- Uffici postali: *amenity=post_office + atm=yes/no + name=**
- Fontanelle: *amenity=drinking_water*
- Panetterie: *shop=bakery + name=**
- Bar: *amenity=cafe + name=** (**e non *amenity=bar* !!!**)
- Ristoranti: *amenity=restaurant + cuisine=** + *name=**

Luoghi di interesse culturale

- Chiese: *amenity=place_of_worship + religion=christian + denomination=catholic + name=**. Il nome è sempre riferito alla titolazione. Es: Chiesa di San Martino.
- Castelli: *historic=castle + name=**
- Siti archeologici: *historic=archaeological_site + site_type=* + name=**
- Musei: *tourism=museum + name=**
- Monumenti: *historic=memorial + name=**

Domande?



Questa presentazione è distribuita sotto licenza Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0.

Include testi da wiki.openstreetmap.org e distribuiti con licenza CC BY-SA 2.0.