



OpenStreetMap *for dummies*

Marco Brancolini



mbranco2 , mbranco2_OSMimport , UNGSC-mbranco2

Cos'è OSM?



- E' un progetto collaborativo, finalizzato a raccogliere le informazioni geolocalizzate di tutto il pianeta
- E' una comunità
- E' un database
- E' un ecosistema

... la wikipedia delle mappe...



OSM è open

- Tutti i dati OSM sono **open data**¹, ed i software che li gestiscono sono **open source**².
- I dati OSM possono essere riutilizzati per qualsiasi scopo (anche commerciale), purché:
 - Si citi la fonte
 - **Si riapplichi lo stesso tipo di licenza d'uso**

1 https://it.wikipedia.org/wiki/Dati_aperti

2 https://it.wikipedia.org/wiki/Open_source

Il vantaggio per tutti



Il vaccino antipolio (Albert Sabin)

*“Tanti insistevano che brevettassi il vaccino, ma non ho voluto.
È il mio regalo a tutti i bambini del mondo”*



Internet e il World Wide Web

*“Il 30 aprile 1993 il CERN decide di rendere pubblica
la tecnologia alla base del World Wide Web in modo
che sia liberamente implementabile da chiunque.”*



Chi mappa, perché?



- *Appassionati di cartografia (una minoranza...)*
- Escursionisti (a piedi, in bicicletta...)
- Operatori del Soccorso
- Tassisti
- Pompieri
- Deltaplanisti
- Volontari di organizzazioni umanitarie (→ H.O.T.)
- Dipendenti di aziende
- ...

Cosa mappiamo?



Tutto quello che si vede sulla superficie terrestre (e sta abbastanza fermo)

Montagne, fiumi, laghi, case, panchine, cestini della spazzatura....

E anche qualcosa che non si vede:

Confini comunali, regionali, nazionali; di parchi, riserve; rotte dei traghetti...

Un video di qualche anno fa che mostra la crescita di OSM:

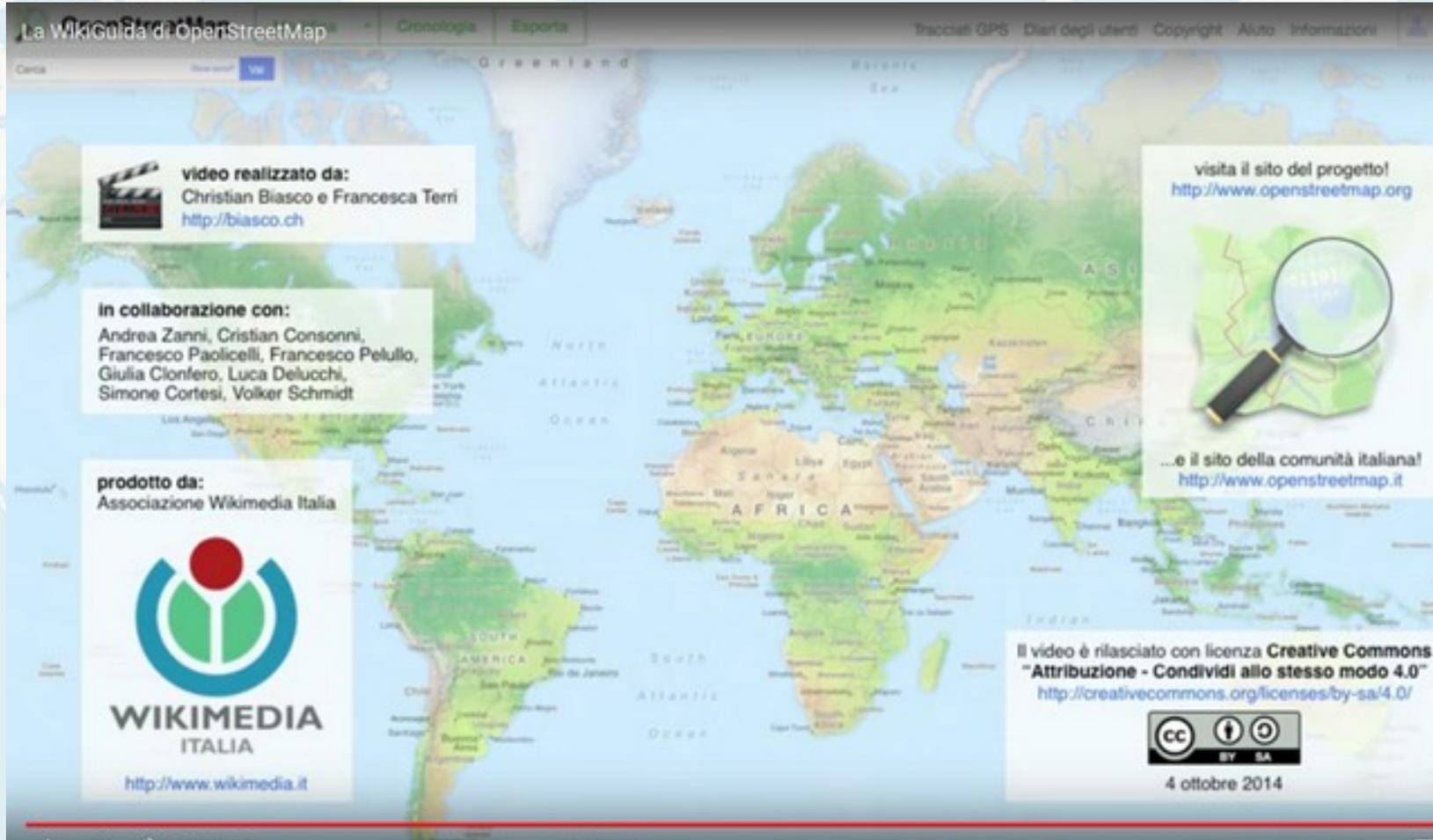
<https://www.youtube.com/watch?v=7sC83j6vzjo> (1'30")



Come mappiamo?

- Con tante app per smartphone
(si può contribuire anche a propria insaputa...)
- Con appositi editor (iD, Josm, Potlatch...)
...rilevando in che modo i dati?
 - Conoscenza diretta
 - Gps
 - Ricalcando foto satellitari/aeree/livello-strada
 - Con carta e penna
- Importando le informazioni da enti che rendono aperti i propri dati

Un video introduttivo a OSM



La WikiGuida di OpenStreetMap

video realizzato da:
Christian Biasco e Francesca Terri
<http://biasco.ch>

in collaborazione con:
Andrea Zanni, Cristian Consonni,
Francesco Paolicelli, Francesco Pelullo,
Giulia Clonfero, Luca Delucchi,
Simone Cortesi, Volker Schmidt

prodotto da:
Associazione Wikimedia Italia



WIKIMEDIA
ITALIA

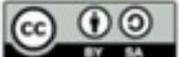
<http://www.wikimedia.it>

visita il sito del progetto!
<http://www.openstreetmap.org>



...e il sito della comunità italiana!
<http://www.openstreetmap.it>

Il video è rilasciato con licenza Creative Commons
"Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0"
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



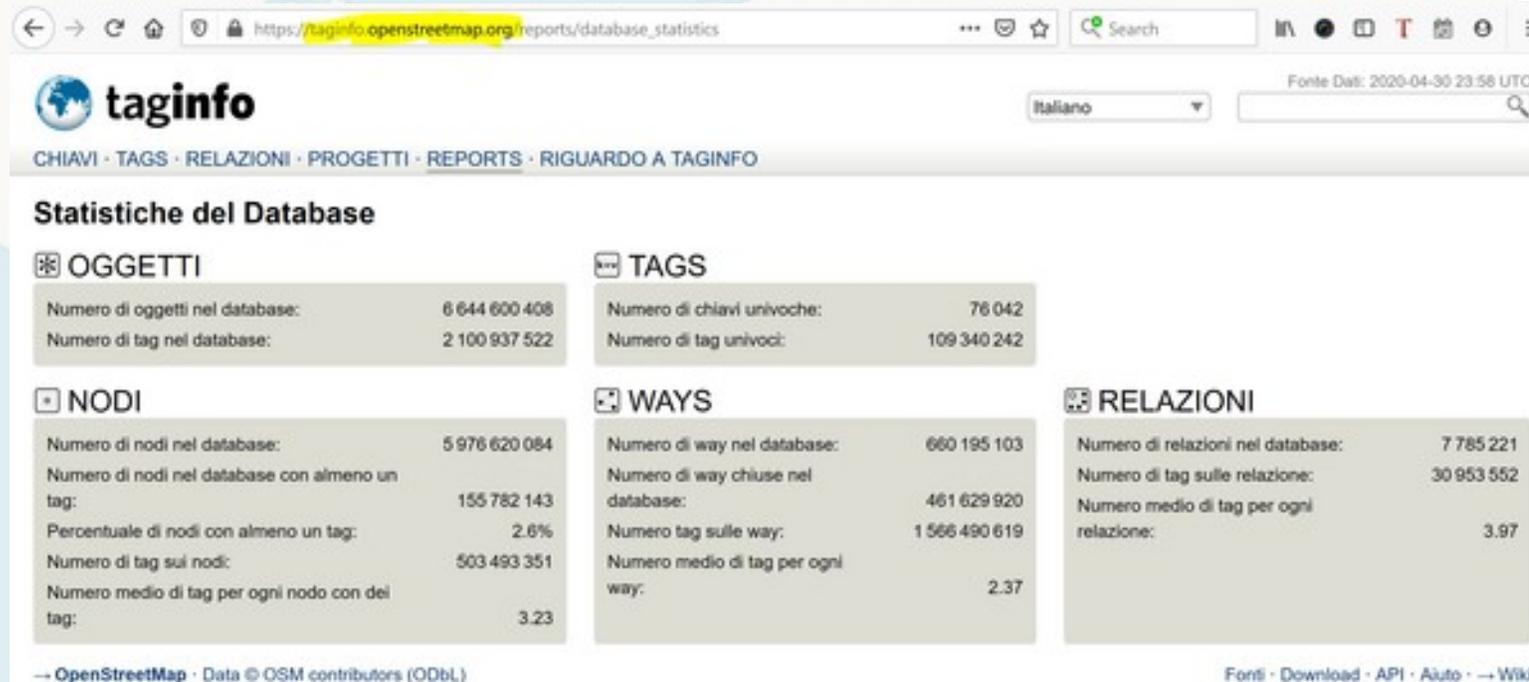
4 ottobre 2014

<https://www.youtube.com/watch?v=jeG49DxMsvw> (7'30")

Due dati su OSM



- Il progetto è nato in Inghilterra nel 2004
- Ad oggi si sono registrati più di 6 milioni di utenti
- Nel suo database sono memorizzati miliardi di oggetti:



https://taginfo.openstreetmap.org/reports/database_statistics

taginfo Italiano Fonte Dati: 2020-04-30 23:58 UTC

CHIAVI · TAGS · RELAZIONI · PROGETTI · REPORTS · RIGUARDO A TAGINFO

Statistiche del Database

OGGETTI	
Numero di oggetti nel database:	6 644 600 408
Numero di tag nel database:	2 100 937 522

TAGS	
Numero di chiavi univoche:	76 042
Numero di tag univoci:	109 340 242

NODI	
Numero di nodi nel database:	5 976 620 084
Numero di nodi nel database con almeno un tag:	155 782 143
Percentuale di nodi con almeno un tag:	2.6%
Numero di tag sui nodi:	503 493 351
Numero medio di tag per ogni nodo con del tag:	3.23

WAYS	
Numero di way nel database:	660 195 103
Numero di way chiuse nel database:	461 629 920
Numero tag sulle way:	1 566 490 619
Numero medio di tag per ogni way:	2.37

RELAZIONI	
Numero di relazioni nel database:	7 785 221
Numero di tag sulle relazione:	30 953 552
Numero medio di tag per ogni relazione:	3.97

→ OpenStreetMap · Data © OSM contributors (ODbL) Fonti · Download · API · Aiuto · → Wiki



...e la qualità dei dati?

- Gli editor prevedono dei controlli sui dati inseriti
- I mappatori senior sovente sono più interessati a migliorare e correggere la Mappa anziché aggiungere nuovi dati
- Svariati siti web sono dedicati al controllo delle anomalie dei dati OSM
- Anche aziende private si occupano della qualità dei dati (*Amazon, Telenav, Mapbox...*)

... il “miracolo” della filosofia Wiki ...



OpenStreetMap per il sociale

Le centrali piemontesi del NUE 112...



Gli operatori di Saluzzo e Grugliasco usano prevalentemente le mappe di OpenStreetMap per geolocalizzare le richieste di intervento



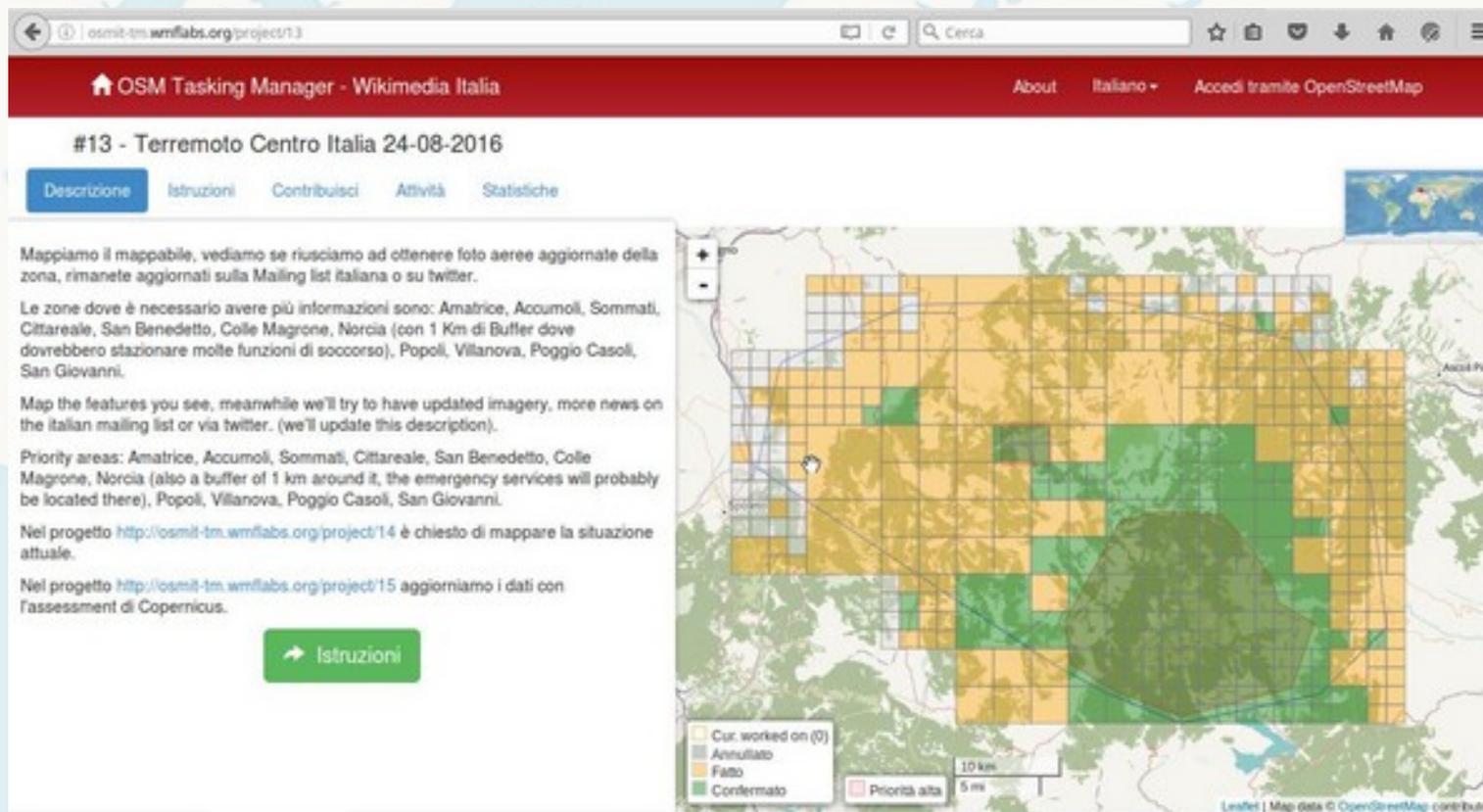
Il video dell'intervento degli operatori del NUE 112 al convegno FOSS4G-OSMit 2020 di Torino: [link](#)

Migliorando la qualità della Mappa, possiamo rendere più efficaci e tempestivi gli interventi!

I terremoti in centro-Italia del 2016...



Coordinamento dei mappatori a partire dalla mattina del 24/8



OSM Tasking Manager - Wikimedia Italia

#13 - Terremoto Centro Italia 24-08-2016

Descrizione Istruzioni Contribuisci Attività Statistiche

Mappiamo il mappabile, vediamo se riusciamo ad ottenere foto aeree aggiornate della zona, rimanete aggiornati sulla Mailing list italiana o su twitter.

Le zone dove è necessario avere più informazioni sono: Amatrice, Accumoli, Sornani, Cittareale, San Benedetto, Colle Magrone, Norcia (con 1 Km di Buffer dove dovrebbero stazionare molte funzioni di soccorso), Popoli, Villanova, Poggio Casoli, San Giovanni.

Map the features you see, meanwhile we'll try to have updated imagery, more news on the italian mailing list or via twitter. (we'll update this description).

Priority areas: Amatrice, Accumoli, Sornani, Cittareale, San Benedetto, Colle Magrone, Norcia (also a buffer of 1 km around it, the emergency services will probably be located there), Popoli, Villanova, Poggio Casoli, San Giovanni.

Nel progetto <http://osmit-tm.wmfabs.org/project/14> è chiesto di mappare la situazione attuale.

Nel progetto <http://osmit-tm.wmfabs.org/project/15> aggiorniamo i dati con l'assessment di Copernicus.

Istruzioni

Cur. worked on (0)
Annullato
Fatto
Confermato
Priorità alta

10 km
5 mi

Leaflet | Map data © OpenStreetMap contributors



Humanitarian OpenStreetMap Team



www.hotosm.org



Humanitarian
OpenStreetMap
Team

- Disaster response
- Disaster risk reduction



Missing
Maps

*Putting the World's Vulnerable People
on the Map*



Uso dei dati ti OpenStreetMap

Uso dei dati di OpenStreetmap



Sono migliaia i siti web e le applicazioni (per smartphone o per computer) che usano i dati di OpenStreetMap

Qualche (timido) tentativo di censirli:

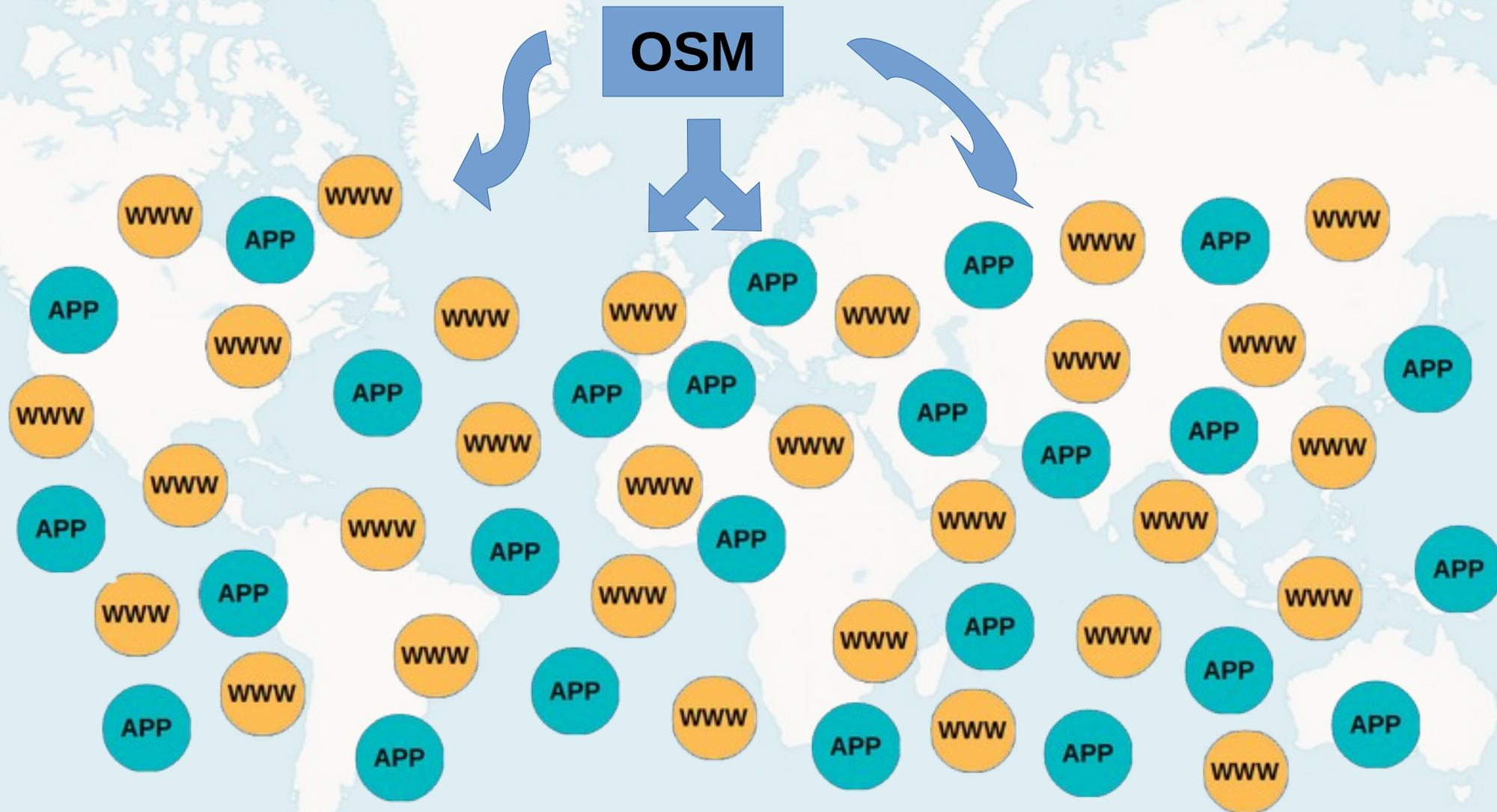
<https://wiki.osm.org/wiki/Software>

https://wiki.osm.org/wiki/List_of_OSM-based_services

https://wiki.osm.org/wiki/They_are_using_OpenStreetMap



La disseminazione dei dati

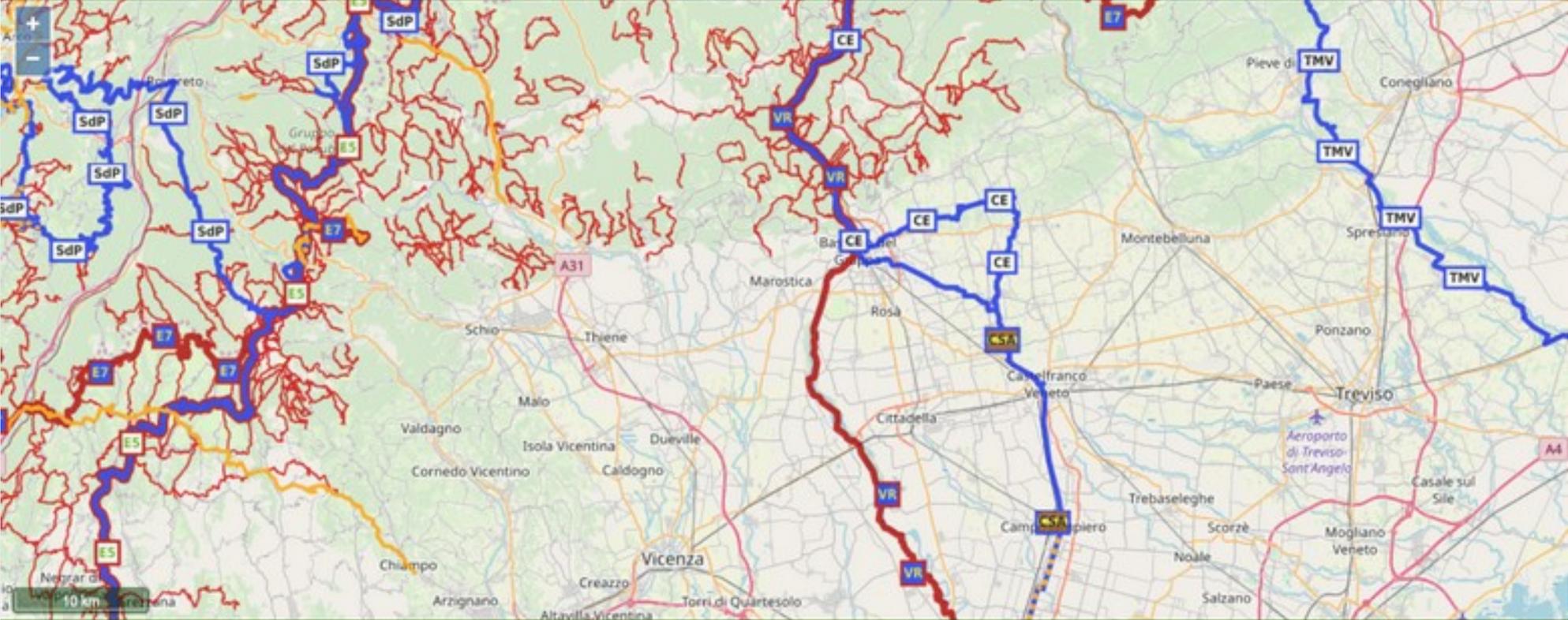




← → ↻ 🏠 <https://hiking.waymarkedtrails.org/#?map=10145,7408111,6608> 133% 🔍 Cerca 📄 🗨️ 📅 ☰

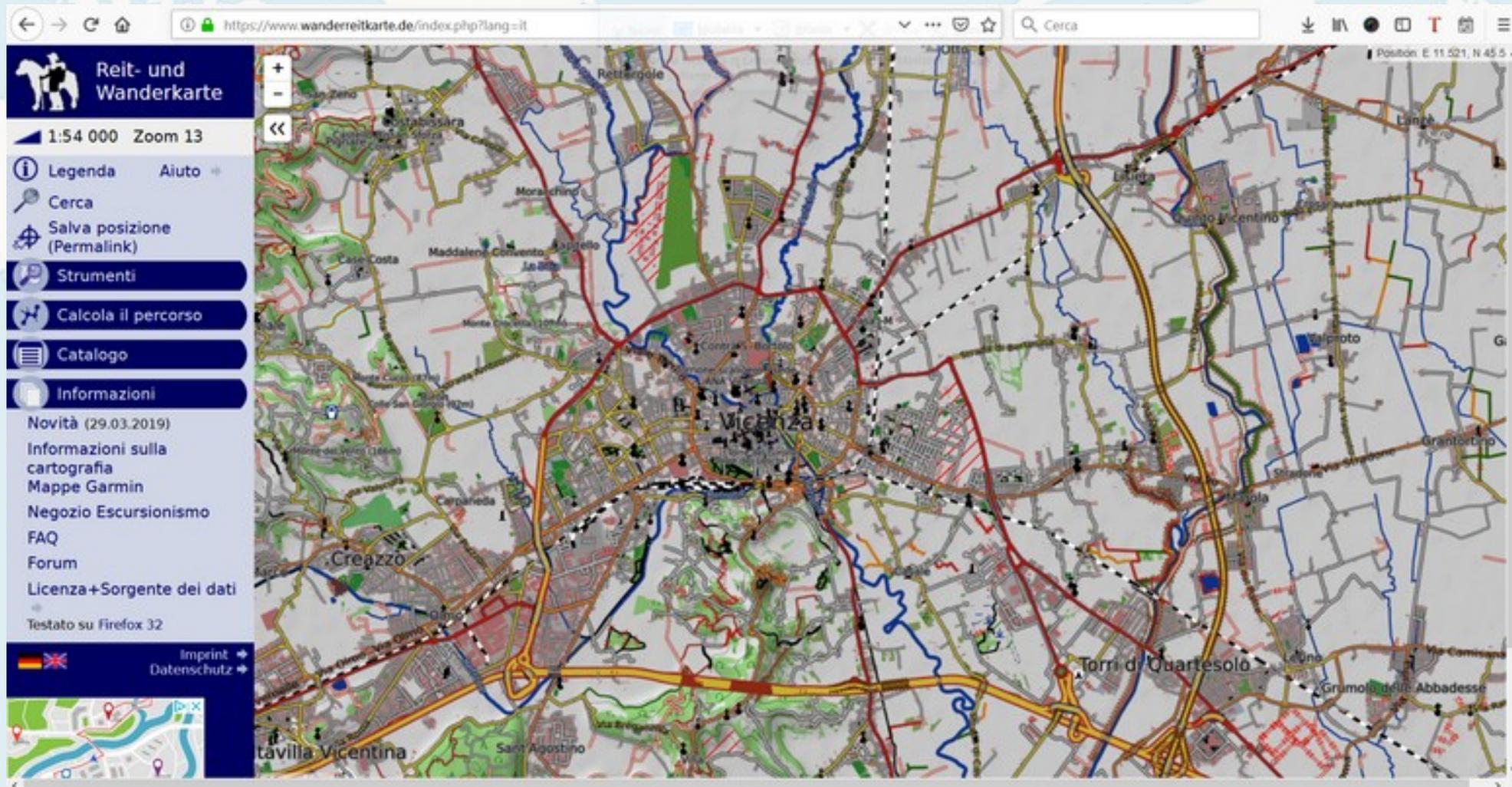
Waymarked Trails: Escursioni a piedi

Ultimo aggiornamento: 13/4/2019, 14:25:02 Dati mappa © OpenStreetMap con licenza ODbL dati di quota da SRTM/ASTER Mappa di base: OpenStreetMap(CC-by-SA)



10 km

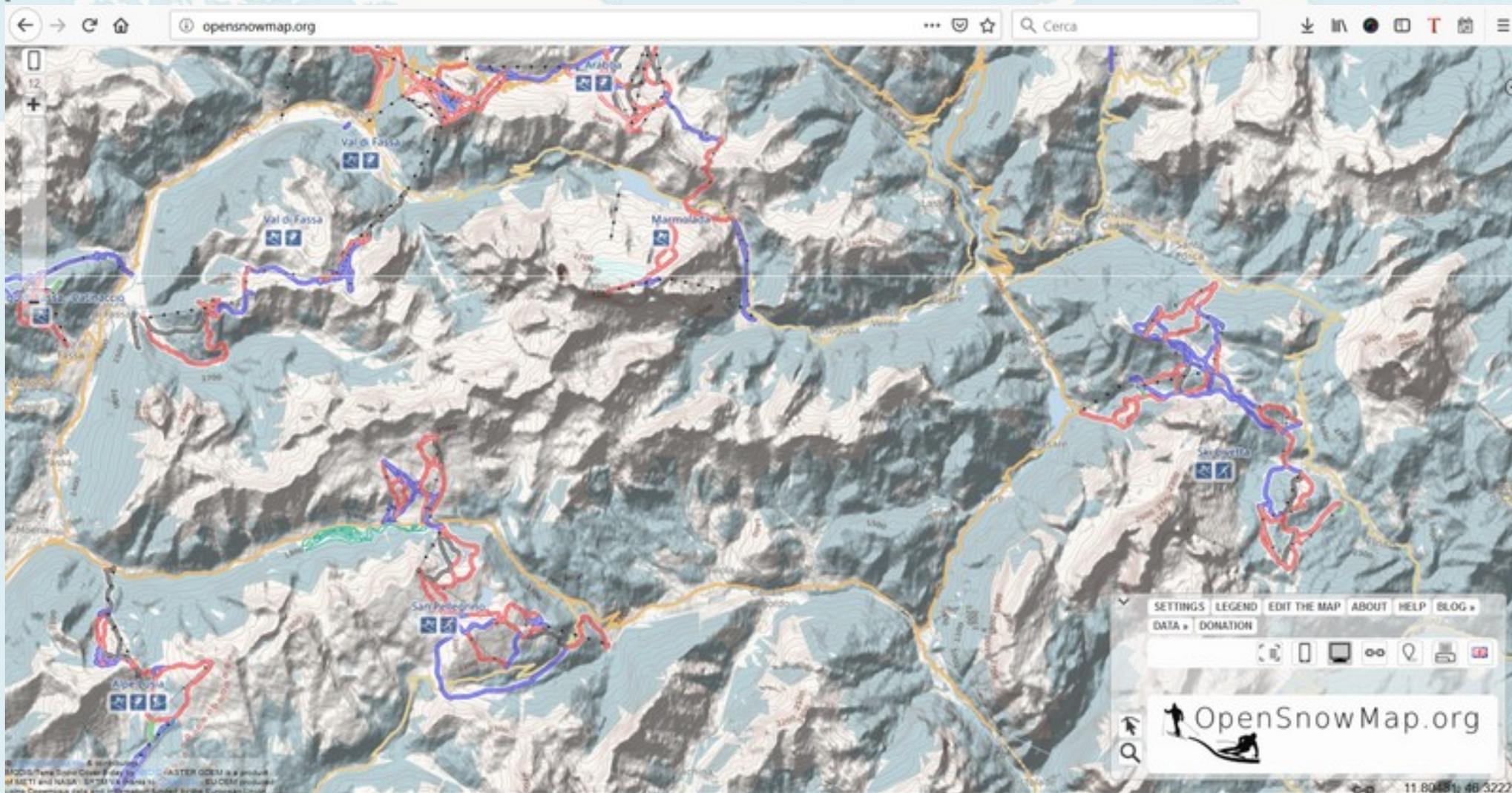
🔍 ⚙️ 📍 ⓘ Percorsi



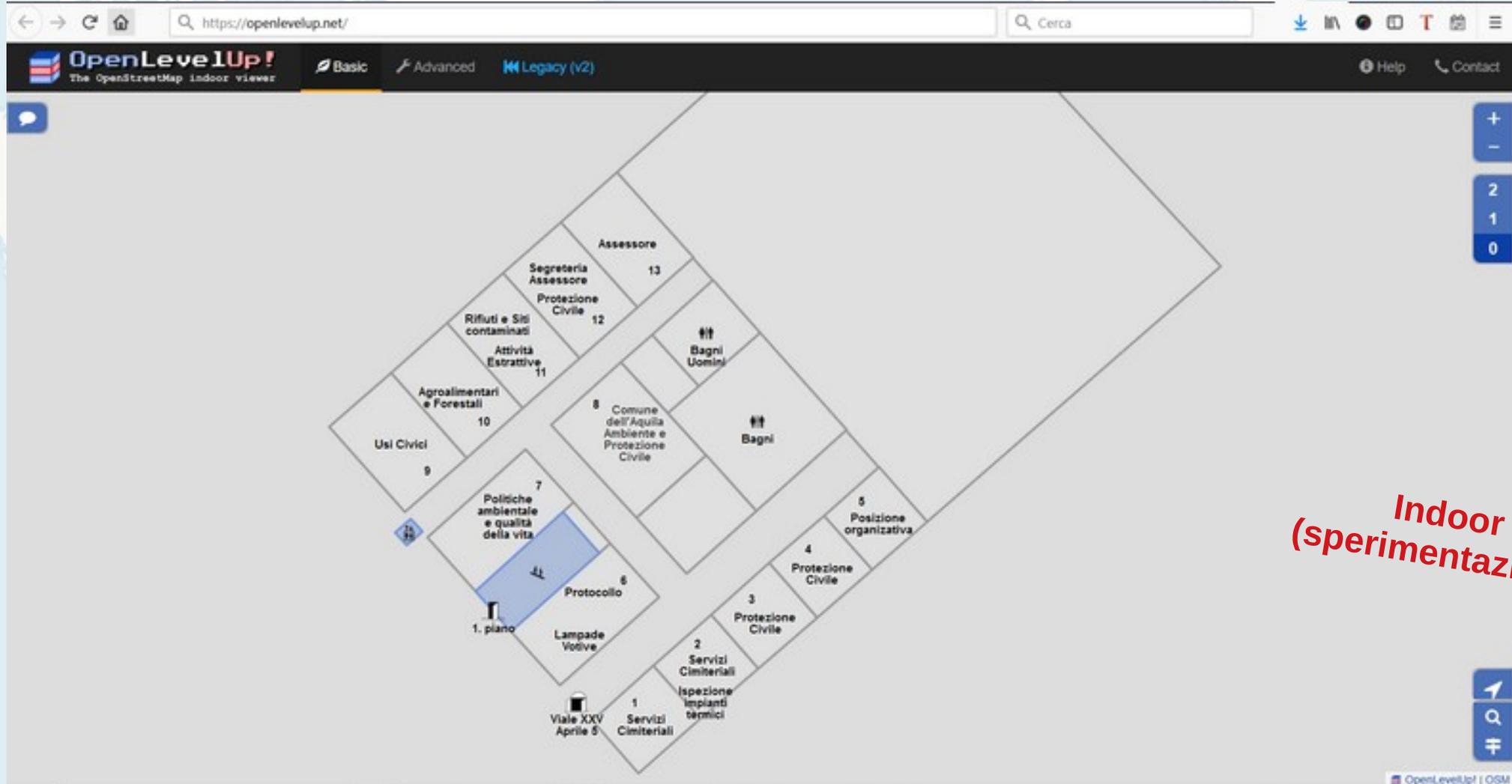
The screenshot displays the website <https://www.wanderreitekarte.de/index.php?lang=it>. The main map shows the city of Vicenza, Italy, with various trails and geographical features. The left sidebar contains the following menu items:

- Reit- und Wanderkarte (with a horse icon)
- 1:54 000 Zoom 13
- Legenda (Legend) and Aiuto (Help)
- Cerca (Search)
- Salva posizione (Permalink) (Save position)
- Strumenti (Tools)
- Calcola il percorso (Calculate route)
- Catalogo (Catalog)
- Informazioni (Information)
- Novità (29.03.2019) (News)
- Informazioni sulla cartografia (Information about cartography)
- Mappe Garmin (Garmin maps)
- Negozio Escursionismo (Hiking shop)
- FAQ
- Forum
- Licenza+Sorgente dei dati (License+Data source)
- Testato su Firefox 32 (Tested on Firefox 32)
- Imprint and Datenschutz (Privacy policy)

The map shows the city of Vicenza, Italy, with various trails and geographical features. The map is centered on Vicenza, showing the city and surrounding areas. The map is displayed in a light gray color scheme with various colored lines representing trails and roads. The map is zoomed in to a scale of 1:54,000. The map shows the city of Vicenza, Italy, with various trails and geographical features. The map is centered on Vicenza, showing the city and surrounding areas. The map is displayed in a light gray color scheme with various colored lines representing trails and roads. The map is zoomed in to a scale of 1:54,000. The map shows the city of Vicenza, Italy, with various trails and geographical features. The map is centered on Vicenza, showing the city and surrounding areas. The map is displayed in a light gray color scheme with various colored lines representing trails and roads. The map is zoomed in to a scale of 1:54,000.



The screenshot displays the OpenSnowMap.org web application. The browser's address bar shows the URL "opensnowmap.org". The main content is a topographic map of a mountainous area, likely in the Dolomites, with several ski routes overlaid in red, blue, and yellow. The map includes contour lines and labels for various locations such as "Val di Fassa", "Marmalada", and "Sant'Antonio". The interface features a search bar with the text "Cerca", a menu with options like "SETTINGS", "LEGEND", "EDIT THE MAP", "ABOUT", "HELP", and "BLOG", and a "DONATION" button. The OpenSnowMap.org logo is visible in the bottom right corner of the map area.



OpenLevelUp!
The OpenStreetMap Indoor viewer

Basic Advanced Legacy (v2)

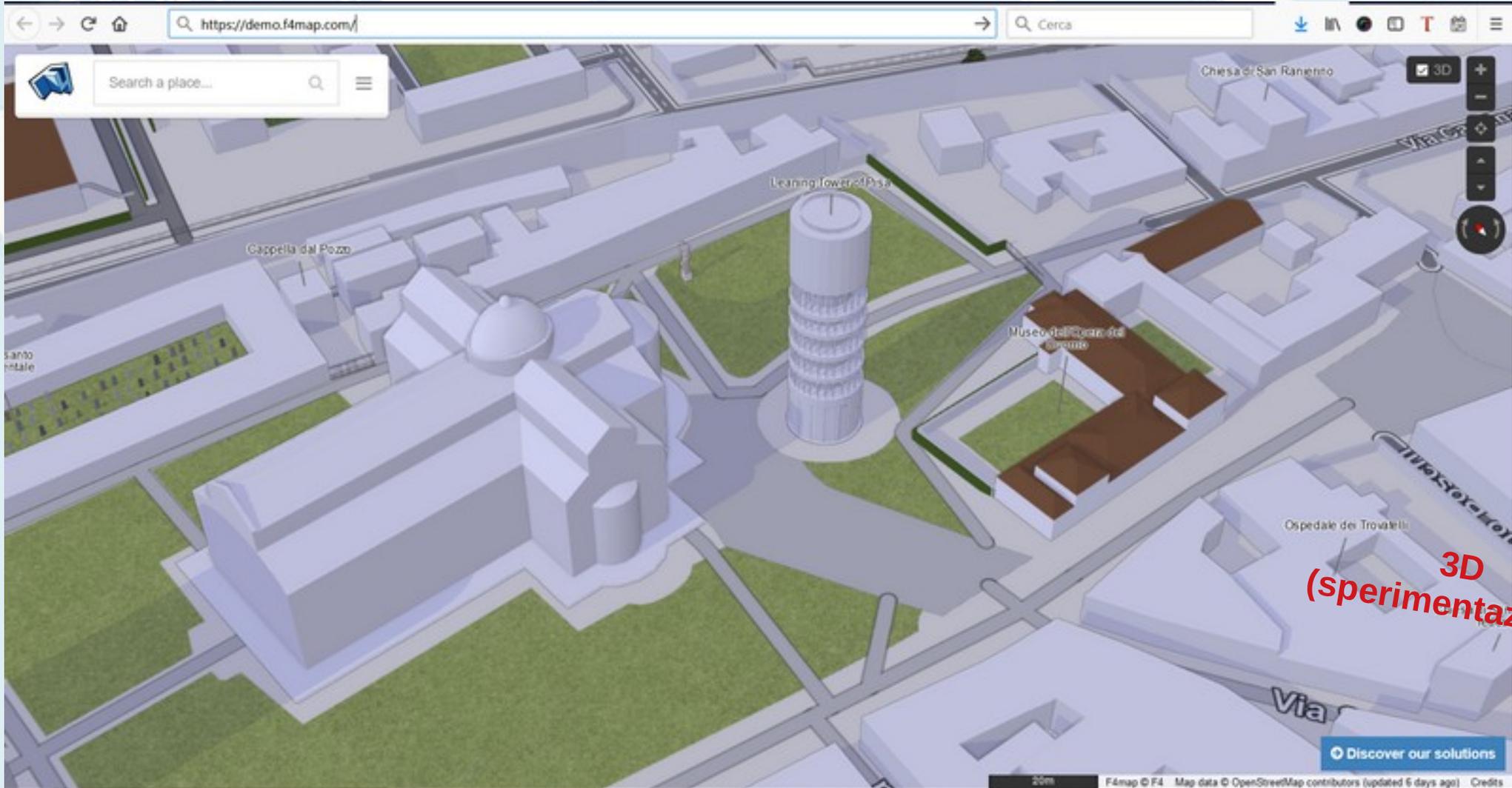
Help Contact

Assessore
Segreteria Assessore
Protezione Civile
Rifiuti e Siti contaminati
Attività Estrattive
Agroalimentari e Forestali
Usi Civili
Politiche ambientale e qualità della vita
Protocollo
1. piano
Lampade Votive
Viale XXV Aprile 5
Servizi Cimiteriali
Ispezione Impianti tecnici
Servizi Cimiteriali
Protezione Civile
Protezione Civile
Posizione organizzativa
Comune dell'Aquila Ambiente e Protezione Civile
Bagni
Bagni Uomini

Indoor (sperimentazione)

OpenLevelUp! | OSM

demo.f4map.com



Tantissime mappe....



- Ma OSM non è una mappa (o tante mappe)
- OSM è un **database**
- Le mappe sono un modo di rappresentare i dati, tra i tanti output che si possono ottenere dal database

Organizzazione delle informazioni



Tutte le informazioni di OpenStreetMap sono memorizzate in un database (PostgreSQL).

Sono informazioni geolocalizzate (lat/long) e sono di tre tipi:

Nodi (*nodes*)

linee (*ways*)

relazioni (*relations*)

Tutti e tre i tipi di elementi sono descritti tramite **etichette** (*tags*), costituite da una **chiave** (*key*) ed un **valore** (*value*).

Es.

highway	primary
---------	---------

etichetta

building	house
----------	-------

chiave *valore*

Ogni elemento può avere un qualsiasi numero di etichette (più ce ne sono, più è definito l'elemento).



Alcune App usate dalla comunità OSM

Gli editor



- **iD**

App integrata nel browser, si accede dalla homepage di www.osm.org



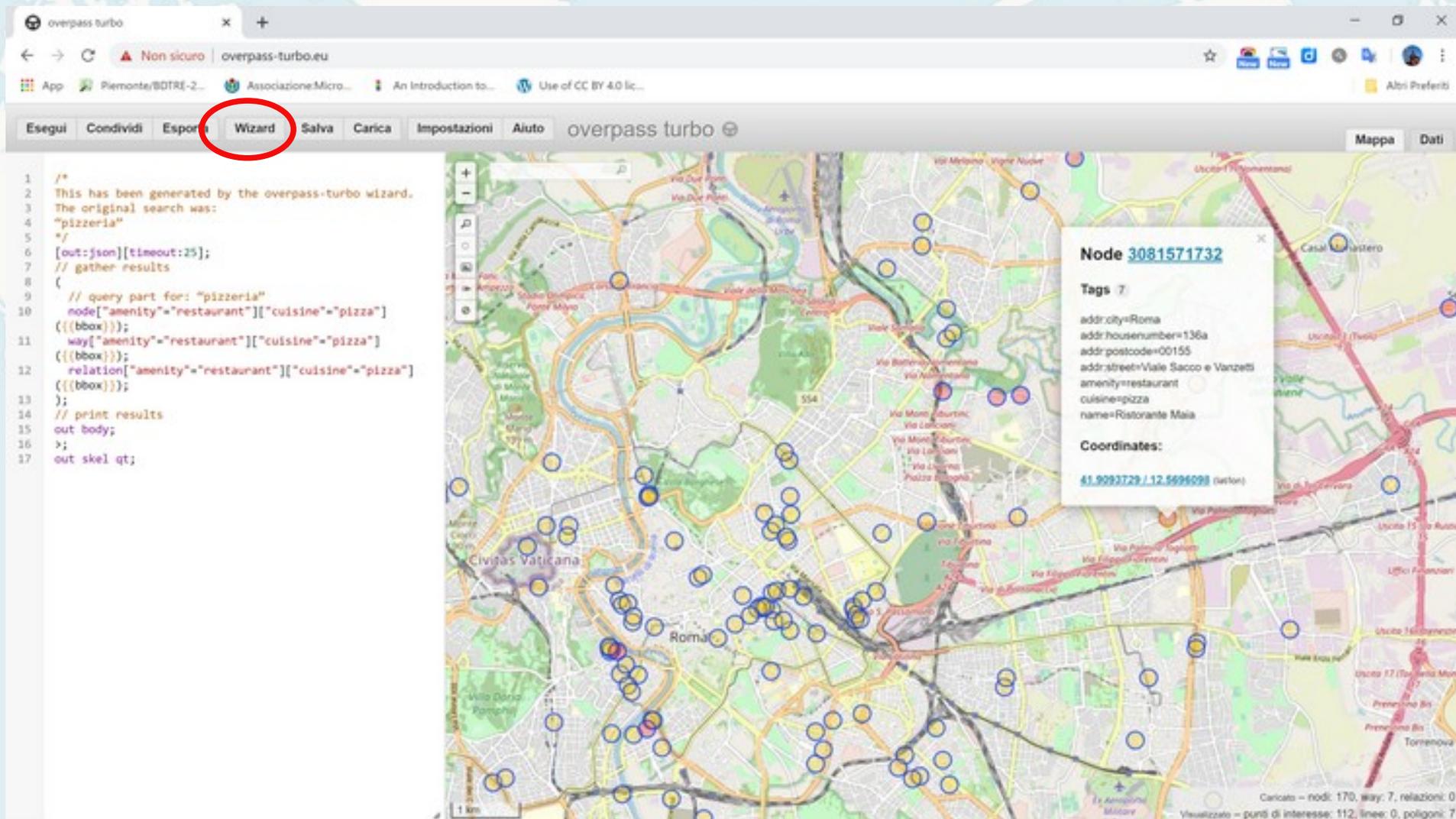
- **JOSM**

App (java) da installare sul pc, è l'editor più usato dai mappatori senior





Overpass Turbo



The screenshot shows the Overpass Turbo web interface. The browser address bar displays "overpass-turbo.eu". The navigation menu includes "Esegui", "Condividi", "Esporta", "Wizard" (highlighted with a red circle), "Salva", "Carica", "Impostazioni", and "Aiuto". The main content area is split into two parts: a code editor on the left and a map on the right.

```
1 /*
2 This has been generated by the overpass-turbo wizard.
3 The original search was:
4 "pizzeria"
5 */
6 [out:json][timeout:25];
7 // gather results
8 (
9 // query part for: "pizzeria"
10 node["amenity"="restaurant"]["cuisine"="pizza"]
11 {{{bbox}}};
12 way["amenity"="restaurant"]["cuisine"="pizza"]
13 {{{bbox}}};
14 relation["amenity"="restaurant"]["cuisine"="pizza"]
15 {{{bbox}}};
16 );
17 // print results
18 out body;
19 out skel qt;
```

The map shows a view of Rome, Italy, with numerous blue circular markers representing pizzerias. A pop-up window for a specific node is visible, showing the following details:

Node [3081571732](#)

Tags 7

- addr:city=Roma
- addr:houseNumber=136a
- addr:postcode=00155
- addr:street=Viale Sacco e Vanzetti
- amenity=restaurant
- cuisine=pizza
- name=Ristorante Maia

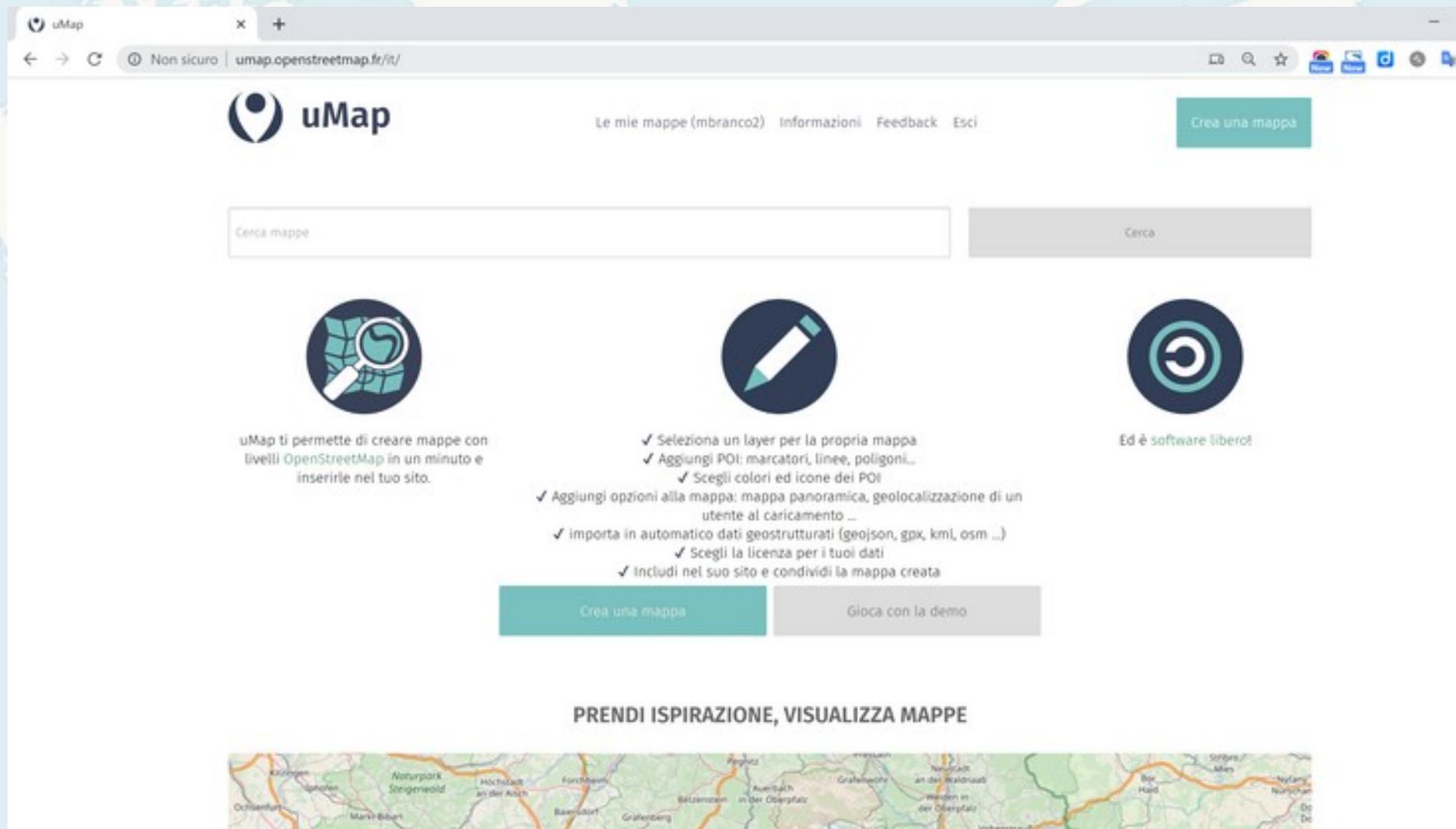
Coordinates:

[41.9093729 / 12.5696098](#) (detail)

Caricato - nodi: 170, way: 7, relazioni: 0
Visualizzato - punti di interesse: 112, linee: 0, poligoni: 7



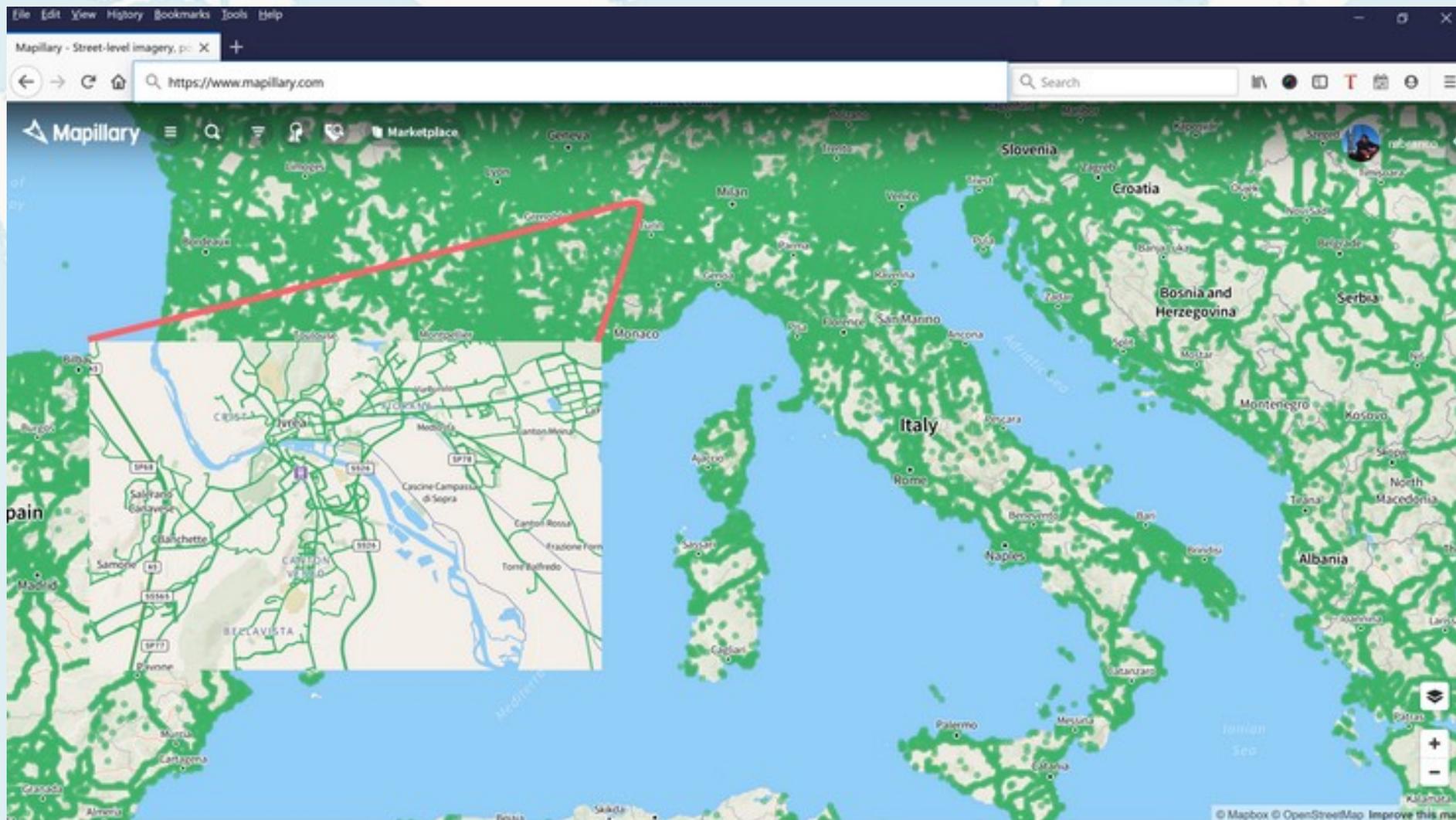
Umap

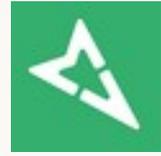


The screenshot shows the uMap website interface. At the top, there is a navigation bar with the uMap logo, the text "Le mie mappe (mbranco2)", and links for "Informazioni", "Feedback", and "Esci". A green button labeled "Crea una mappa" is positioned on the right. Below the navigation bar is a search bar with the placeholder text "Cerca mappe" and a "Cerca" button. The main content area features three circular icons: a magnifying glass over a map, a pencil, and a circular arrow. Below these icons are three columns of text. The first column states: "uMap ti permette di creare mappe con livelli OpenStreetMap in un minuto e inserirle nel tuo sito." The second column lists features with checkmarks: "Seleziona un layer per la propria mappa", "Aggiungi POI: marcatori, linee, poligoni..." (with a sub-point "Scegli colori ed icone dei POI"), "Aggiungi opzioni alla mappa: mappa panoramica, geolocalizzazione di un utente al caricamento...", "importa in automatico dati geostrutturati (geojson, gpx, kml, osm ...)", "Scegli la licenza per i tuoi dati", and "Includi nel suo sito e condividi la mappa creata". The third column states "Ed è software libero". At the bottom of the main content area are two buttons: "Crea una mappa" and "Gioca con la demo". Below this is the heading "PRENDI ISPIRAZIONE, VISUALIZZA MAPPE" followed by a horizontal strip of various map thumbnails.

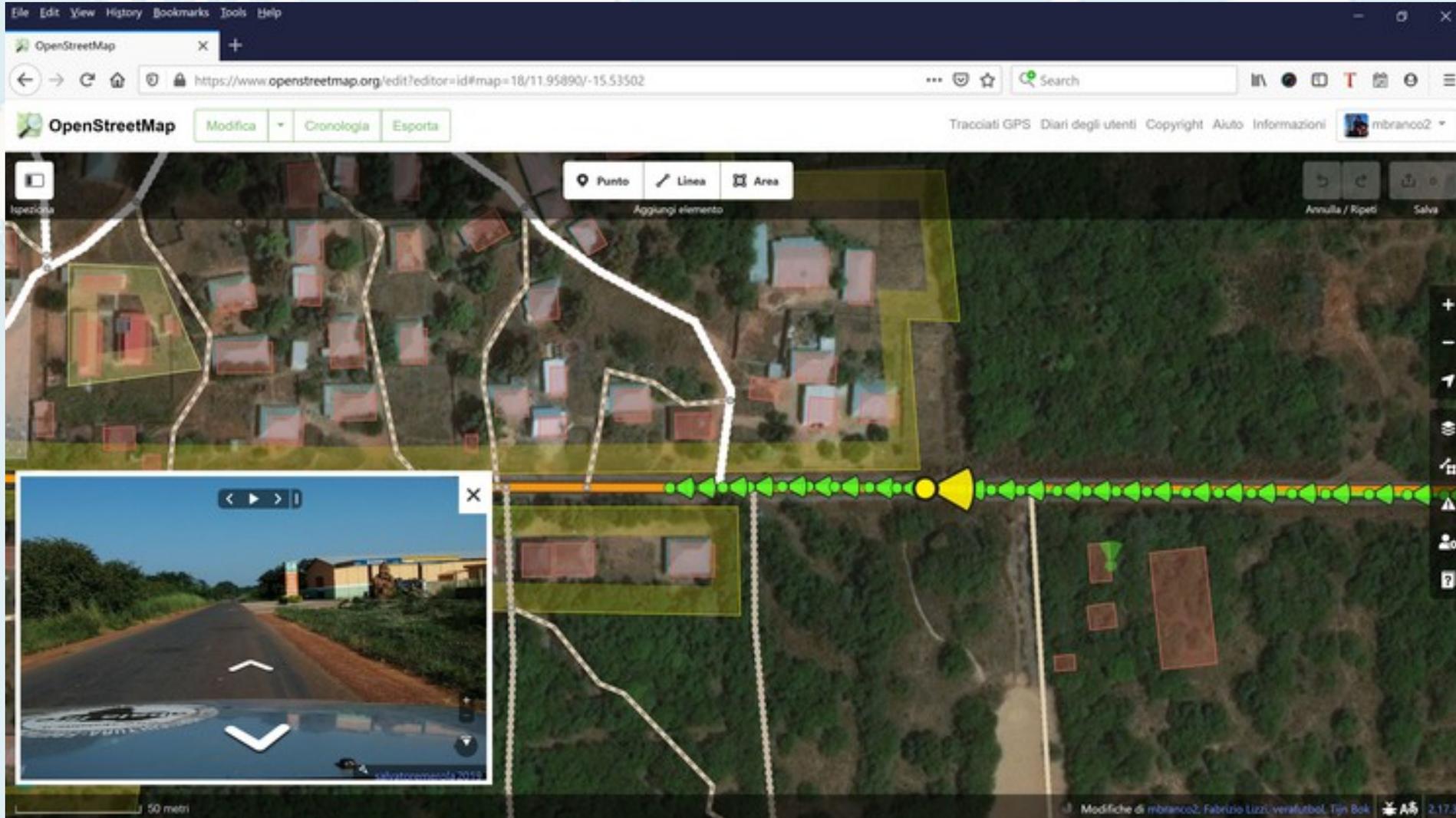


Mapillary





Mapillary



The screenshot shows the OpenStreetMap editor interface. The browser address bar displays the URL: <https://www.openstreetmap.org/edit?editor=id#map=18/11.95890/-15.53502>. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, History, Bookmarks, Tools, Help), a search bar, and a toolbar with options like 'Modifica', 'Cronologia', and 'Esporta'. The main map area shows a satellite view of a residential area with a road. A yellow and green line with arrows is overlaid on the road, representing a Mapillary track. A street view inset is visible in the bottom left corner, showing a perspective view of the road. The bottom right corner of the map shows the user's name 'mbranco2' and the number of changes '2,173'.

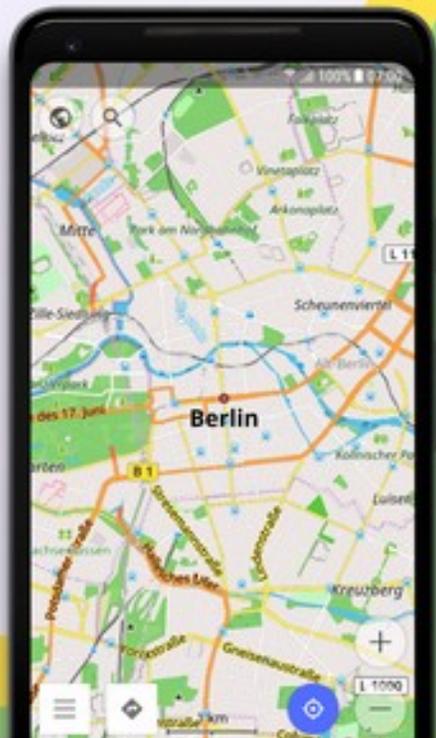


OsmAnd



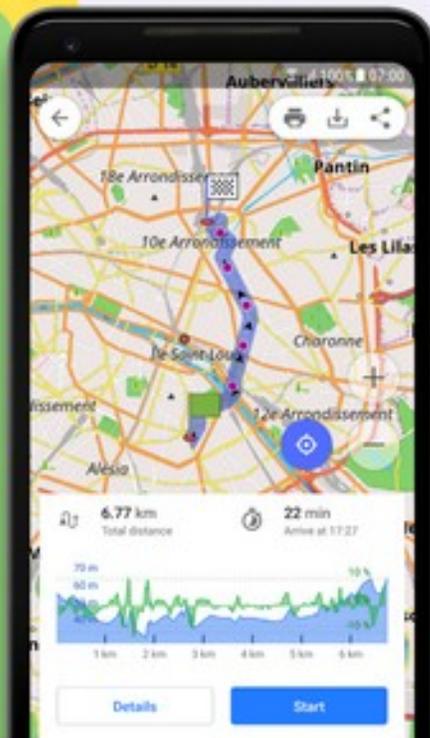
Travel Maps

by OpenStreetMap data, Offline
Wikipedia



Offline Navigation

Car • Bicycle • Walking



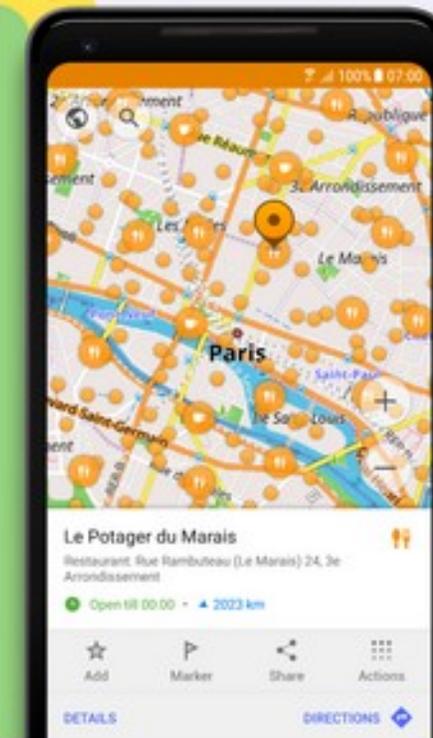
Contour lines and Hillshades

The whole relief in your phone



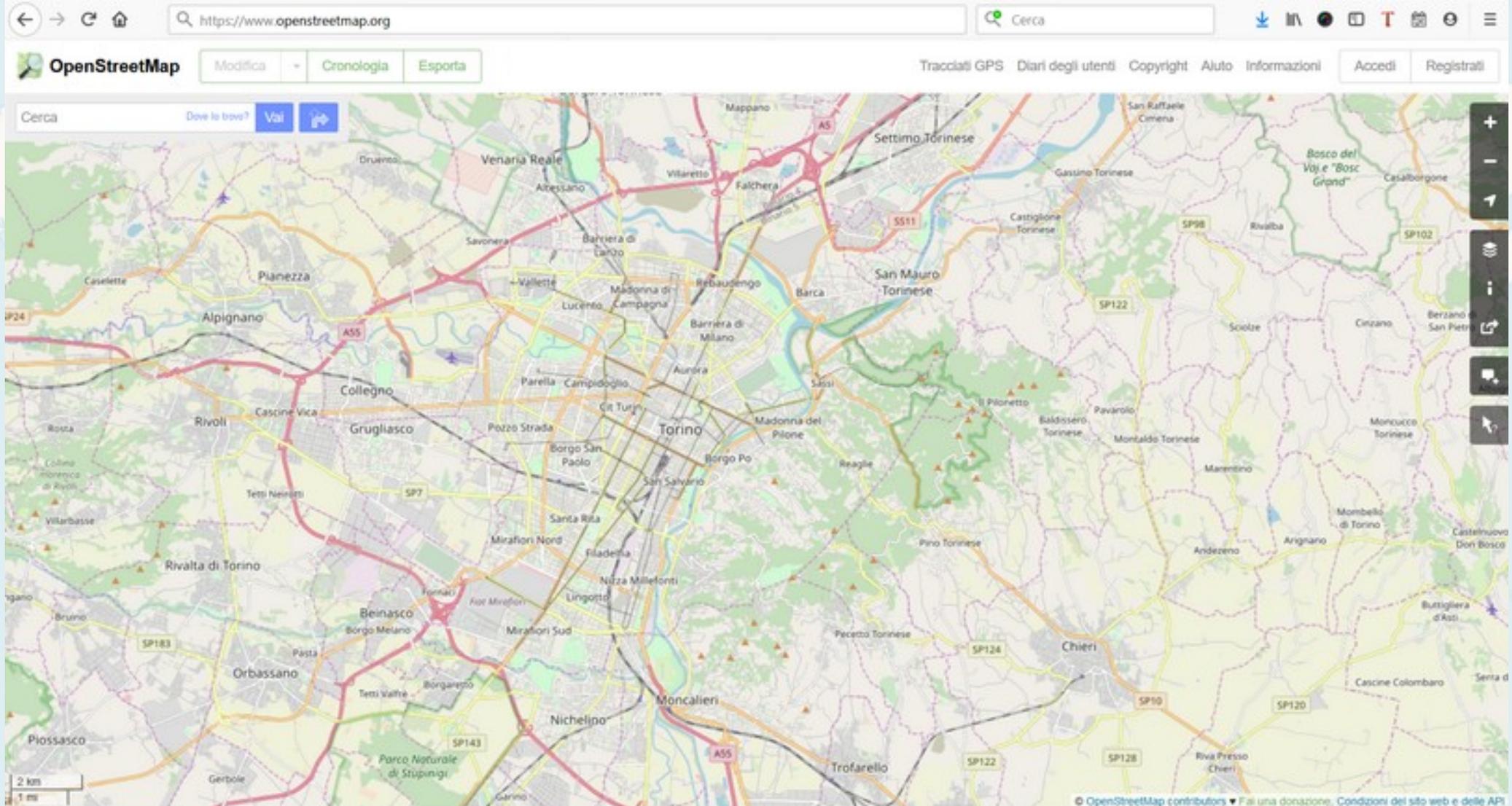
Search interesting POI

Museums, shops ...





Il portale di OpenStreetMap



OpenStreetMap

Modifica Cronologia Esporta

Tracciali GPS Diari degli utenti Copyright Aiuto Informazioni Accedi Registrati

Cerca Dove lo trovi? Vai

2 km 1 mi

© OpenStreetMap contributors [Fai una donazione](#) [Condizioni del sito web e delle API](#)

Primi passi



onologia Esporta

Tracciati GPS Diari degli utenti Copyright Aiuto Informazioni Accedi **Registrati**

Registrati



Indirizzo email:

Conferma indirizzo email:

Il tuo indirizzo non visualizzato pubblicamente, vedi [l'informativa sulla privacy](#) per ulteriori informazioni

Nome visualizzato:

Il proprio nome utente visualizzato pubblicamente. Può essere modificato più tardi nelle preferenze.

Password:

Conferma password:

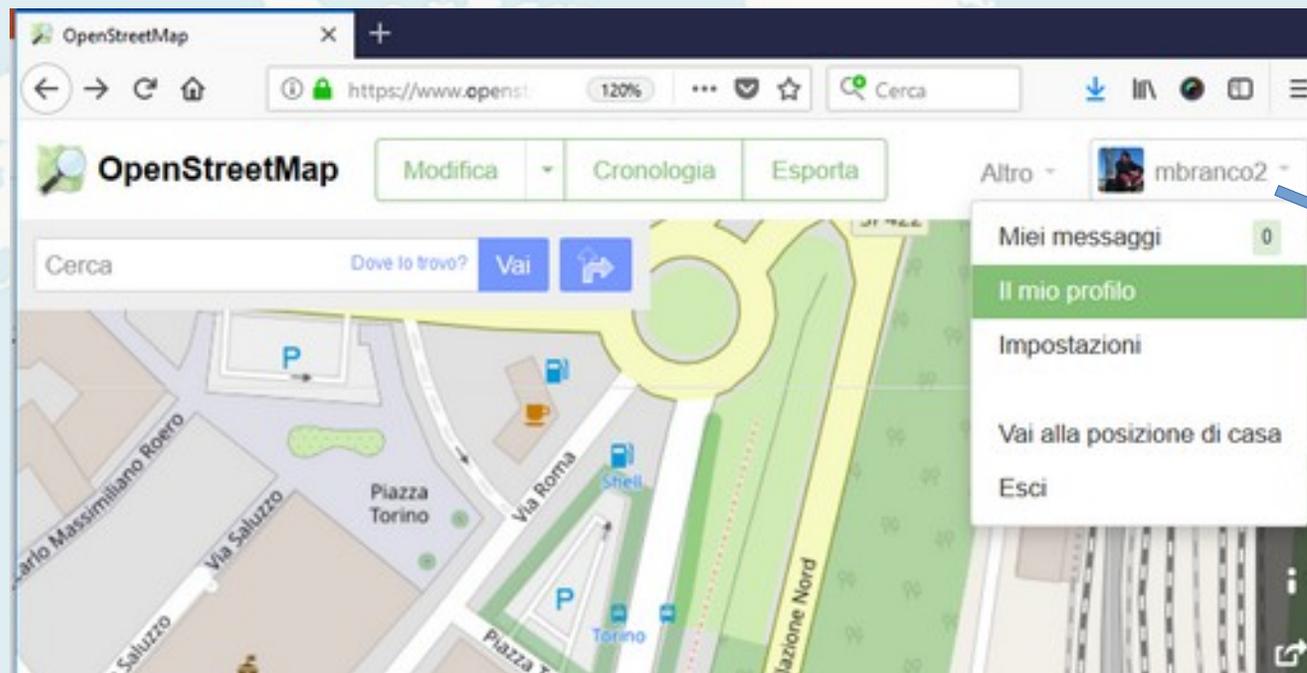
In alternativa, effettua l'accesso tramite terze parti

Libero ed editabile
A differenza di altre mappe, OpenStreetMap è completamente creato da persone come te ed è libero per chiunque per correggerlo, aggiornarlo, scaricarlo ed usarlo.

Registrati per iniziare a contribuire. Ti invieremo un'email per confermare il tuo account.

Registrarsi su www.openstreetmap.org

Chi mappa vicino a me



The screenshot shows the OpenStreetMap website in a browser. The address bar displays 'https://www.openst...'. The main navigation bar includes 'OpenStreetMap', 'Modifica', 'Cronologia', and 'Esporta'. A search bar is present with the text 'Cerca' and 'Dove lo trovo?'. A user profile dropdown menu is open, showing options: 'Miei messaggi 0', 'Il mio profilo', 'Impostazioni', 'Vai alla posizione di casa', and 'Esci'. A blue arrow points from the 'Il mio profilo' option to the profile card on the right.



The profile card for user 'mbranco2' is shown. It includes a profile picture, the username 'mbranco2', and statistics: 'Mie modifiche 1.276', 'Mie note', 'Miei tracciati 2', 'Il mio diario 0', and 'Miei commenti'. Below the profile card is a map view showing several green location pins and one red pin, indicating mapped areas. The map includes labels for 'Rivarolo Canavese', 'A5', 'SS565', 'SS26', and 'SP593'.

La messaggistica di OSM



Informazioni  mbranco2

- Miei messaggi 0
- Il mio profilo
- Impostazioni

 OpenStreetMap [Modifica](#) [Cronologia](#) [Esporta](#) Altro  mbranco2

Posta in arrivo/posta in uscita

Hai 0 nuovi messaggi e 38 messaggi vecchi

Da	Oggetto	Data		
Botaler	Giornata OSM a Cuneo	17 ottobre 2018 alle 18:25	Segna come non letto	Cancella
adivik2000	Re: Great work in Telangana Rural	22 luglio 2018 alle 08:57	Segna come non letto	Cancella
adivik2000	Great work in Telangana Rural	20 luglio 2018 alle 15:56	Segna come non letto	Cancella
mikki65	presentazione di oggi a Biella	21 aprile 2018 alle 20:41	Segna come non letto	Cancella
mcheckimport	Re: info sui tuoi changeset	22 marzo 2018 alle 00:43	Segna come non letto	Cancella
adivik2000	Re: Your question about changeset #56121116	17 febbraio 2018 alle 16:40	Segna come non letto	Cancella
CUSPC	Re: ciao Osvaldo	11 dicembre 2017 alle 20:35	Segna come non letto	Cancella
jackkim	Re: Mapping Party a Viverone	9 novembre 2017 alle 20:05	Segna come non letto	Cancella

La mailing list italiana

https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Mailing_lists



← → ↻ 🏠 ⓘ 🔒 <https://lists.openstreetmap.org/listinfo/talk-it> 🔽 📄 ⋮ 📧 ☆ 🔍 Cerca 📄 📄 📄

Talk-it -- openstreetmap list - italiano

Dettagli su Talk-it Vedi questa pagina in Italiano

Lista dedicata agli utenti di lingua italiana di OpenStreetMap. Un luogo dove discutere progetti, eventi e altro.

Per consultare la raccolta dei messaggi precedentemente inviati alla lista, visita gli [Archivi della lista Talk-it](#).

Uso di Talk-it

Per inviare un messaggio a tutti gli iscritti della lista, scrivi all'indirizzo talk-it@openstreetmap.org.

Puoi iscriverti alla lista, o cambiare la tua iscrizione corrente, nella sezione sottostante.

Iscrizione a Talk-it

Iscriviti a Talk-it completando il seguente modulo. Ti verrà inviato un messaggio con richiesta di conferma, per evitare che terzi possano iscriverti senza il tuo consenso. Questa è una lista protetta, questo significa che l'elenco degli iscritti è visibile solo all'amministratore della lista.

Il tuo indirizzo email:

Il tuo nome (opzionale):

Devi inserire una password personale. Questo ti garantirà solo una minima sicurezza, ma impedirà ad altri di fare scherzi con periodicamente ricordata via email con testo non cifrato.

Se non vuoi scegliere, lascia in bianco la password ed una verrà automaticamente generata per te e spedita al tuo indirizzo quando rispedita la mail contenente la password, semplicemente premendo un pulsante nel pannello delle tue opzioni personali.

Scegli una password:

Conferma la password:

In quale lingua preferisci vedere i tuoi messaggi? Italiano

Vuoi ricevere i messaggi della lista raggruppati in un digest giornaliero? No Sì

**Un sito di terze parti per consultare
la ML in forma di forum:**

<http://gis.19327.n8.nabble.com/Italy-f5324173.html>

Imparare



IT:Pagina Principale - OpenStreetMap

https://wiki.openstreetmap.org/wiki/IT:Pagina_Principale

italiano Mbranco discussioni preferenze ossenati speciali contributi esci

IT [Discussione](#) [Leggi](#) [Modifica](#) [Modifica wikitesto](#) [Cronologia](#) [Altro](#) Cerca all'interno di OpenStreetMap Wiki

IT:Pagina Principale

(Reindirizzamento da IT:Main Page)

Lingue: Afrikaans • asturiano • azərbaycanca • Bahasa Indonesia • Bahasa Melayu • bosanski • br • interlingua • isienska • **italiano** • kréyòl gwadeloupéyen • kurdî • latviešu • Lëtzebuergesch • slovenščina • suomi • svenska • Tiếng Việt • Türkçe • Zazaki • српски / srpski • български • македонски • русский • українська • Ελληνικά • Հայերեն • नेपाली • বাংলা • མོ་དོ་སྐད་ • ไทย • 한국어 • 日本語 • 中文 (简体) • 中文 (繁體) • עברית • العربية • ਪੰਜਾਬੀ • فارسی

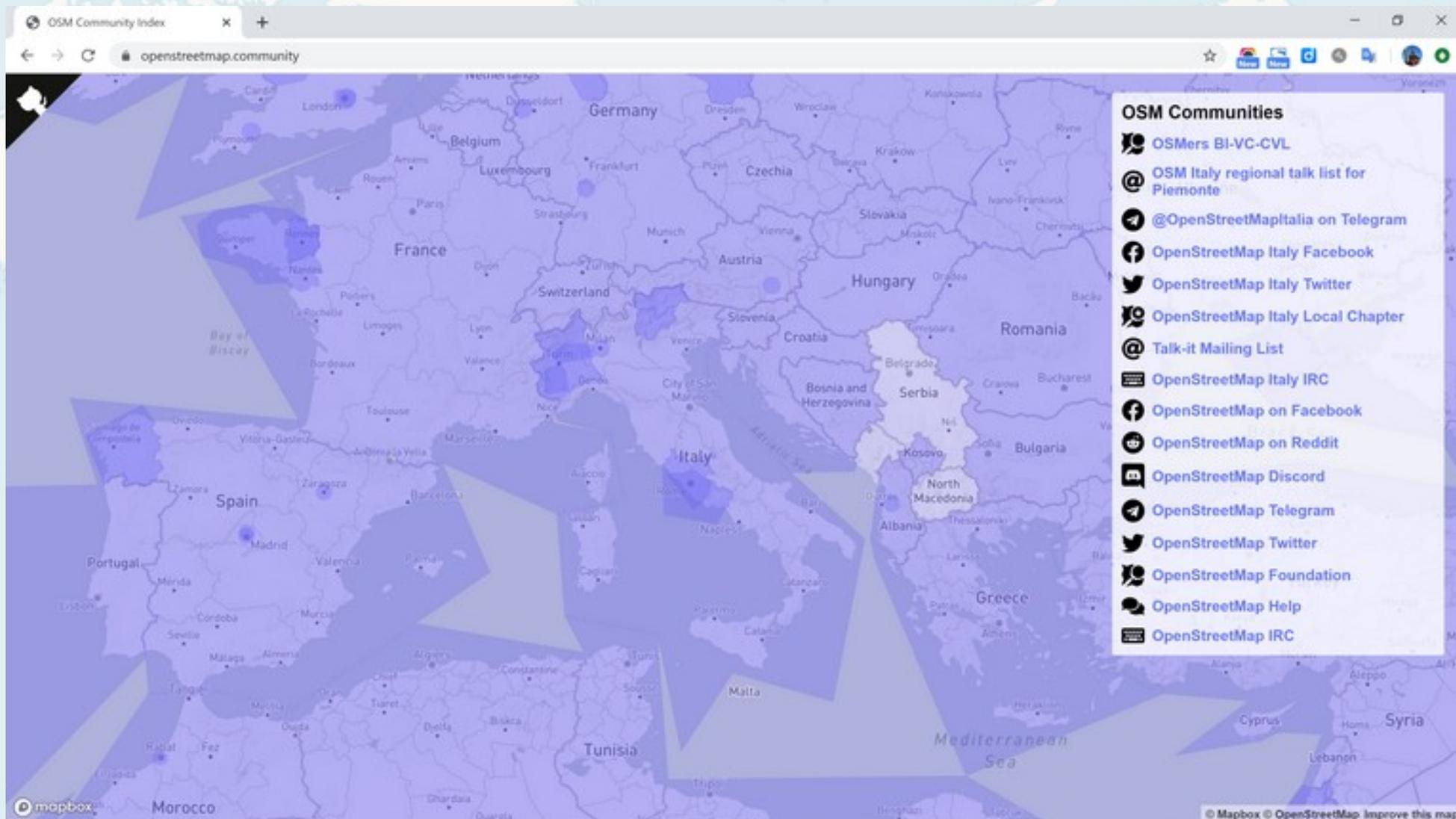
[Altre lingue](#) — [Aiutaci a tradurre questo wiki](#)

Benvenuto su OpenStreetMap, il progetto che crea e fornisce dati geografici liberi su base mondiale. Il progetto è stato avviato perché la maggior parte delle mappe che si credono liberamente utilizzabili, hanno invece restrizioni legali o tecniche al loro utilizzo e ciò ne impedisce l'uso per scopi produttivi, creativi o inattesi.

[Maggiori informazioni su OpenStreetMap](#) | [Come contribuire](#) | [Dove trovare aiuto](#)

Usare OpenStreetMap	Contribuisci geodati liberi	Sviluppo Software
		
<h3>Usare OpenStreetMap</h3> <ul style="list-style-type: none">• Naviga la nostra mappa mondiale• Prova le nostre applicazioni pronte all'uso per i tuoi dispositivi mobili, il tuo computer o i servizi web• ...maggiori informazioni su come usare OpenStreetMap	<h3>Guida per principianti</h3> <ul style="list-style-type: none">• Naviga nella documentazione delle caratteristiche degli oggetti• Naviga tra i progetti di mappatura italiani (e quelli internazionali)• ...maggiori informazioni su come contribuire dati	<h3>Sviluppa ed usa la Piattaforma</h3> <ul style="list-style-type: none">• Usa OpenStreetMap per il tuo software• Contribuisci al software che usa OpenStreetMap

I canali di comunicazione



OSM Community Index

openstreetmap.community

OSM Communities

- OSMers BI-VC-CVL
- OSM Italy regional talk list for Piemonte
- @OpenStreetMapItalia on Telegram
- OpenStreetMap Italy Facebook
- OpenStreetMap Italy Twitter
- OpenStreetMap Italy Local Chapter
- Talk-it Mailing List
- OpenStreetMap Italy IRC
- OpenStreetMap on Facebook
- OpenStreetMap on Reddit
- OpenStreetMap Discord
- OpenStreetMap Telegram
- OpenStreetMap Twitter
- OpenStreetMap Foundation
- OpenStreetMap Help
- OpenStreetMap IRC

Link utili



- opuscolo OSM:
https://wiki.openstreetmap.org/wiki/File:Libretto_introduzione_a_OpenStreetMap_2017_09.pdf
- Wiki:
https://wiki.openstreetmap.org/wiki/IT:Pagina_Principale
- Link a varie guide:
<https://wiki.openstreetmap.org/wiki/IT:Aiuto> , <https://learnosm.org/it/>
- Canale youtube Humanitarian OpenStreetMap Team:
<https://www.youtube.com/user/hotosm/videos>



Domande?

marco.brancolini@wikimedia.it
mbranco2@gmail.com