

Introduzione a OpenStreetMap

per
PRINCIPIANTI

***Andrea Albani
Marco Brancolini
Andrea Musuruane***

Cos'è

OpenStreetMap è un progetto di cartografia **collaborativo** il cui scopo è quello di realizzare una mappa dell'intero pianeta.

Chiunque può dare il proprio contributo, aggiungendo, modificando o eliminando punti d'interesse, strade, percorsi escursionistici, ecc.

Perché?

Il progetto è nato perché la gran parte delle mappe ha delle restrizioni legali o tecniche che ne impediscono l'uso e/o il riuso.



Perché?

In generale, le mappe che si trovano su internet sono coperte dal diritto d'autore e dal diritto sui generis, che ne limitano o proibiscono qualsiasi utilizzo non autorizzato.

In questa situazione ricadono anche:

- Google Maps
- Here, ex Navteq (Audi, BMW e Daimler)
- Tele Atlas (Tom Tom)

Perché

Le mappe tradizionali:

- non sono aggiornate/complete
- non si possono copiare
- non si possono correggere
- non si possono rivendere/utilizzare per altri scopi
- hanno errori inseriti volutamente
- non mettono a disposizione i dati sorgente

Vantaggi

I vantaggi principali di OpenStreetMap rispetto ad una mappa tradizionale sono:

- Libertà
- Affidabilità
- Copertura mondiale
- Flessibilità

Libertà

I dati geografici e le mappe di OpenStreetMap sono rilasciati con una licenza, creata specificamente per proteggere i database: la **Open Database License (ODbL)**.

Libertà

La ODbL è una licenza che garantisce a tutti di:

- **Condividere:** copiare, distribuire e usare il database
- **Creare:** realizzare opere derivate dal database
- **Adattare:** modificare, trasformare e basarsi sul database

Purché:

- si citi la fonte
- si usi la stessa licenza
- si mantenga il database aperto

Affidabilità

Le mappe di OpenStreetMap sono prive di errori inseriti volutamente per riconoscere le mappe copiate.

Warwick Road a Sutton Coldfield (UK) non esiste!

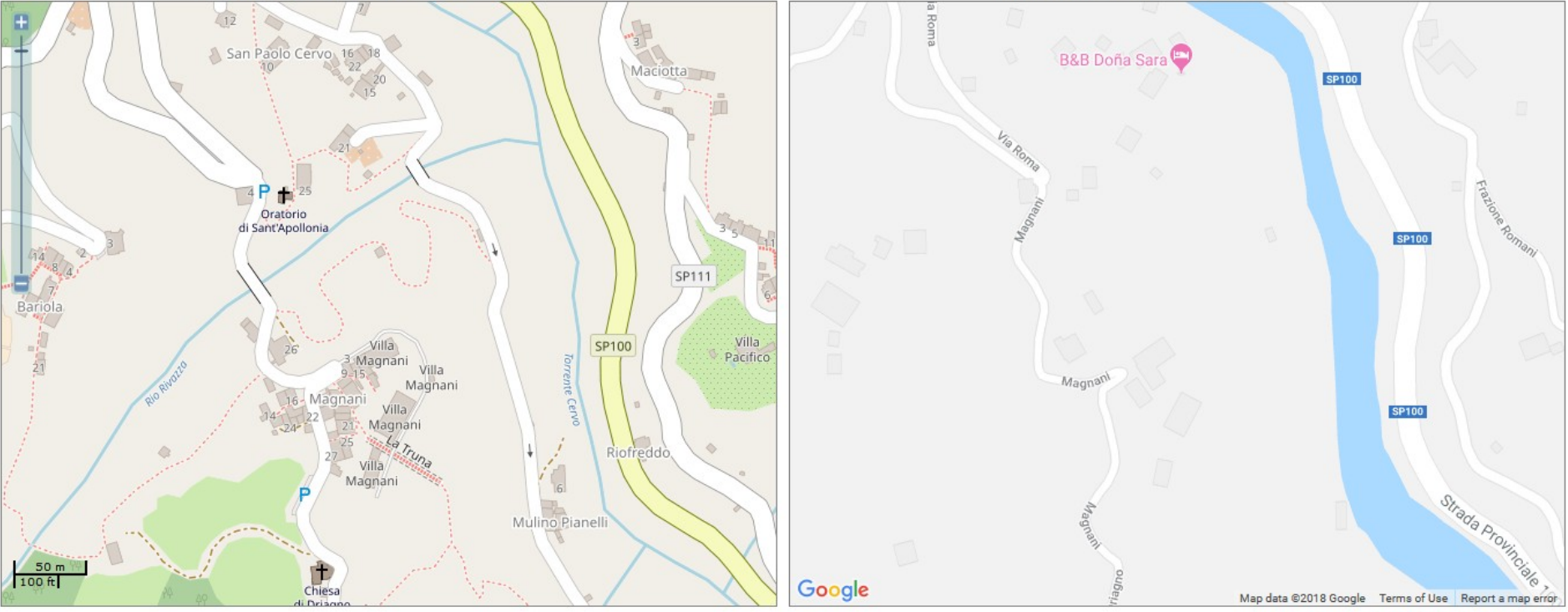


Affidabilità

Map Compare

benna  Help **GEOFABRIK tools**

Choose map type: Choose map type:



zoom=17 number of maps: [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [6](#) [8](#)

All maps except Bing/Google/HERE based on OSM data © [OpenStreetMap](#) (License: ODbL 1.0), OSM Tiles licensed CC-BY-SA 2.0 - [help](#) - [legal notice/privacy](#) - [fullscreen](#)

Affidabilità

Map Compare

Choose map type: OSM Carto

Choose map type: Google Map

50 m
100 ft

Google

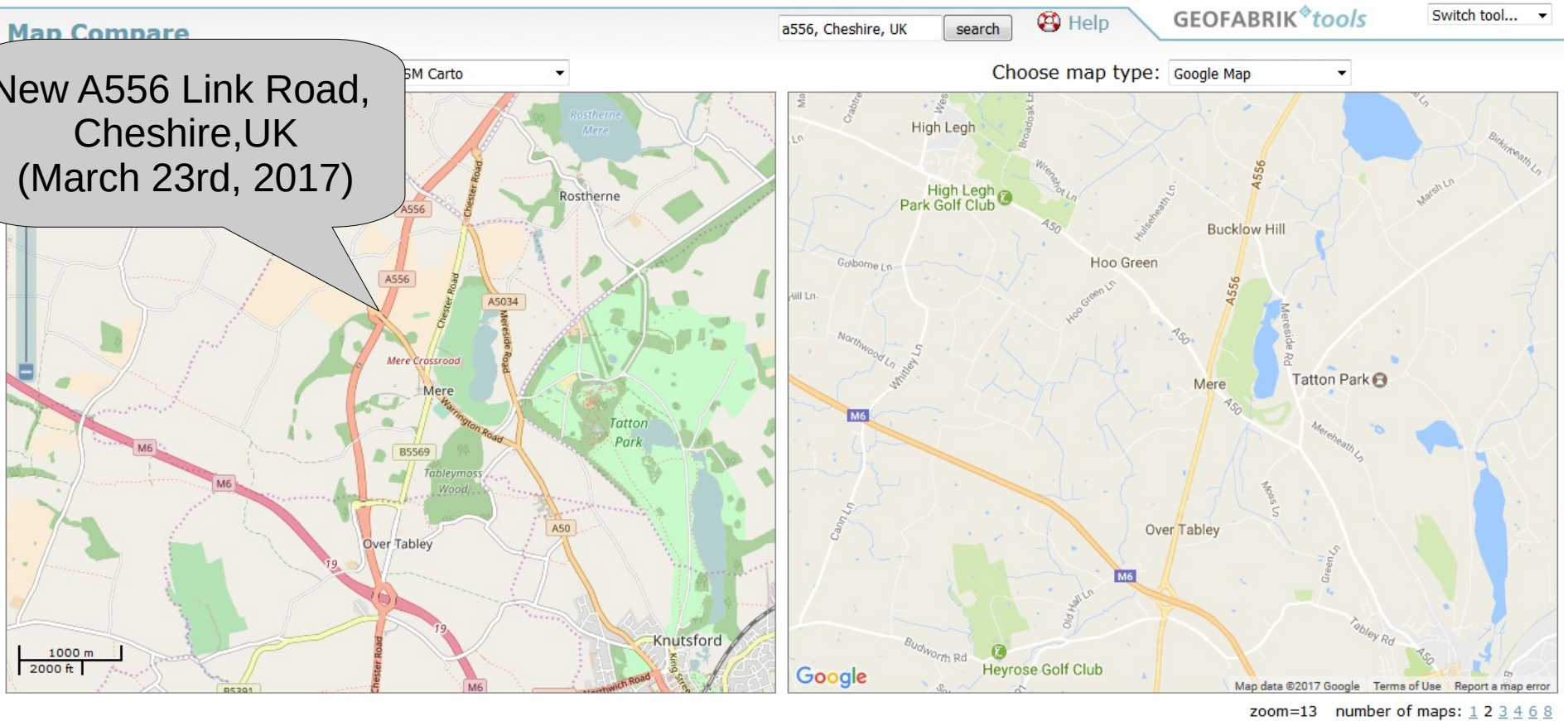
Map data ©2018 Google

zoom=17 number of maps: 1 2 3 4 6 8

All maps except Bing/Google/HERE based on OSM data © [OpenStreetMap](#) (License: ODbL 1.0), OSM Tiles licensed CC-BY-SA 2.0 - [help](#) - [legal notice/privacy](#) - [fullscreen](#)

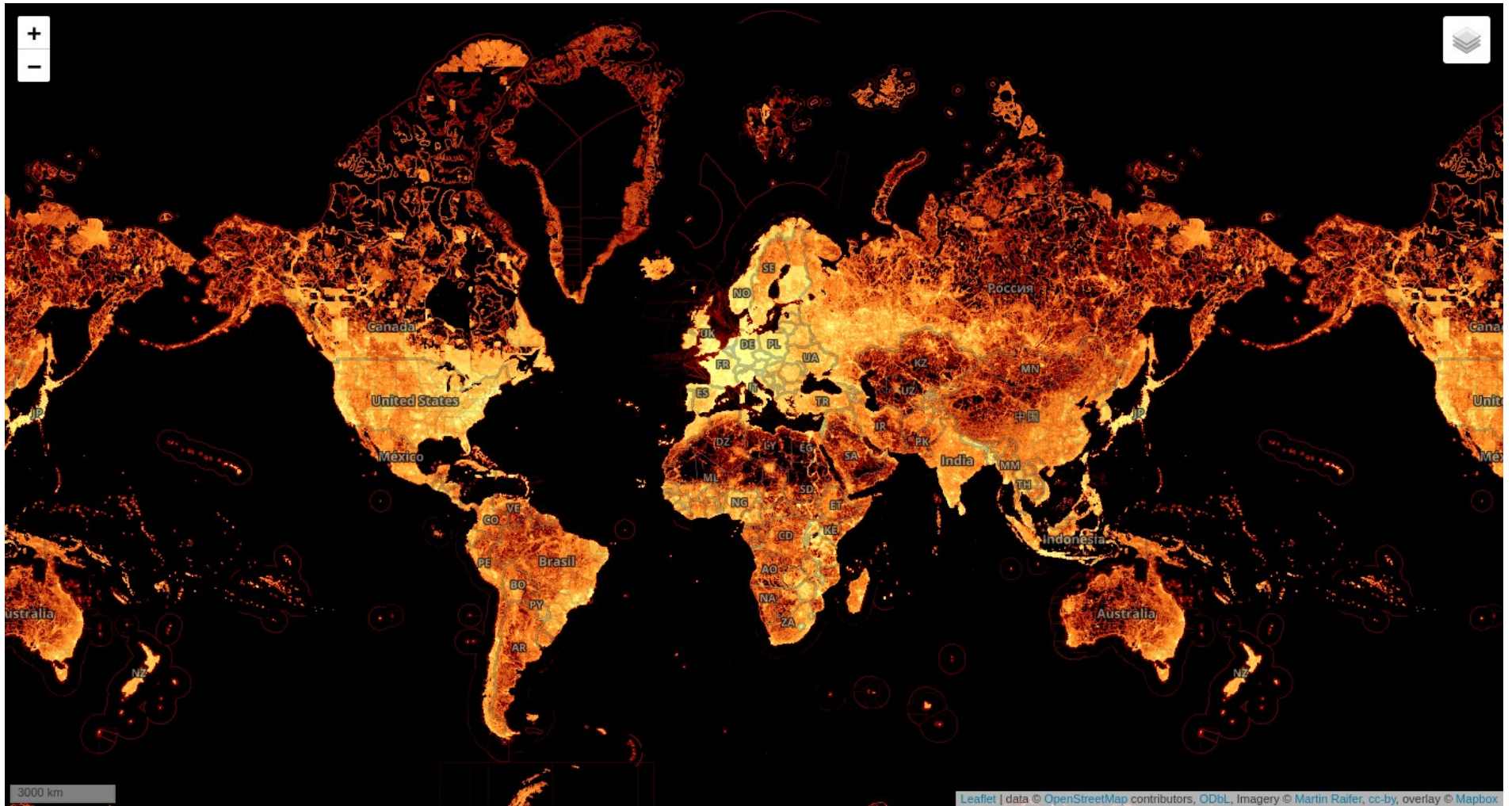
Affidabilità

New A556 Link Road,
Cheshire, UK
(March 23rd, 2017)



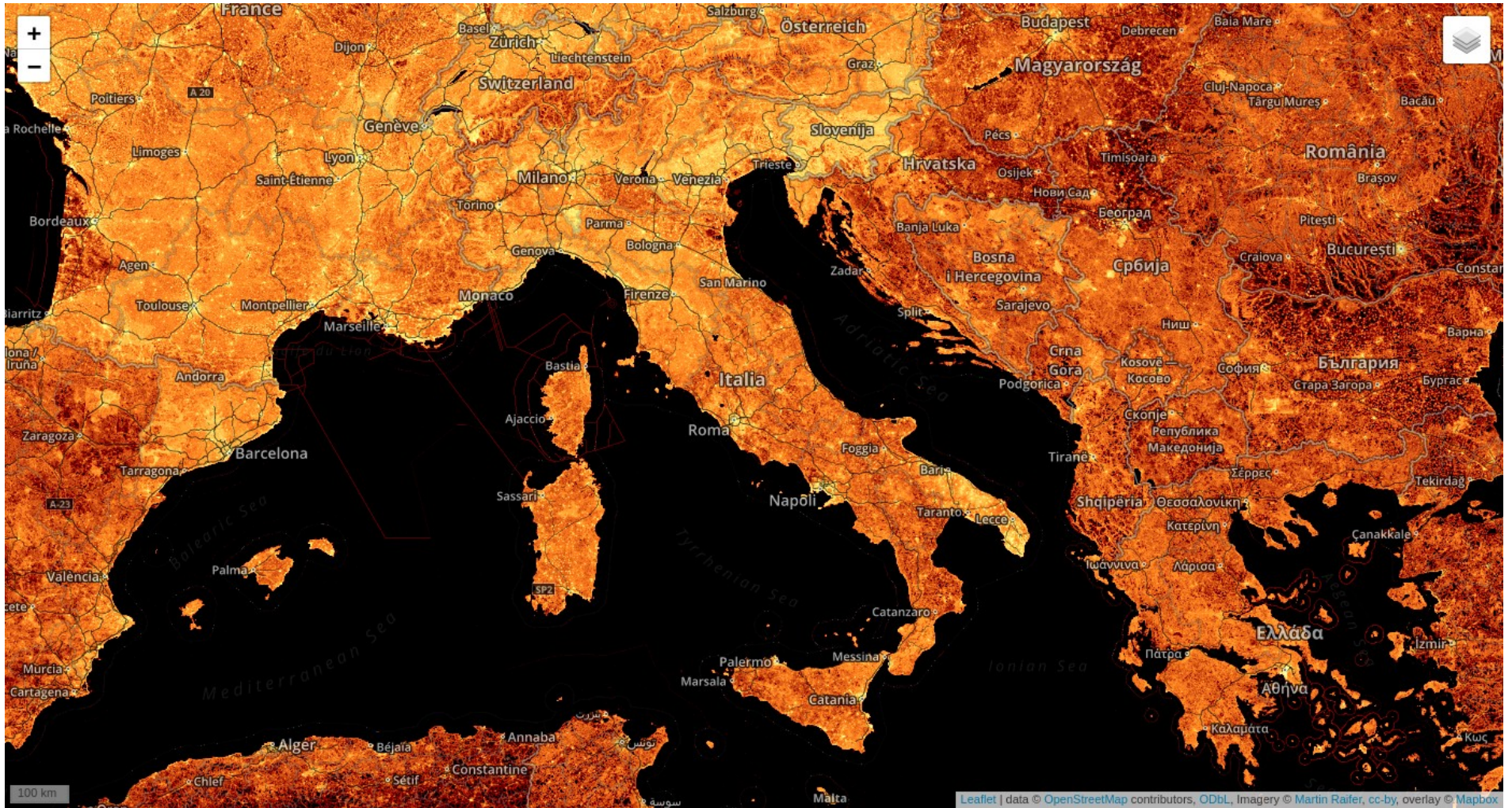
All maps except Bing/Google/HERE based on OSM data © OpenStreetMap (License: ODbL 1.0), OSM Tiles licensed CC-BY-SA 2.0 - [help](#) - [contact](#) - [fullscreen](#)

Copertura mondiale



<http://tyrasd.github.io/osm-node-density>

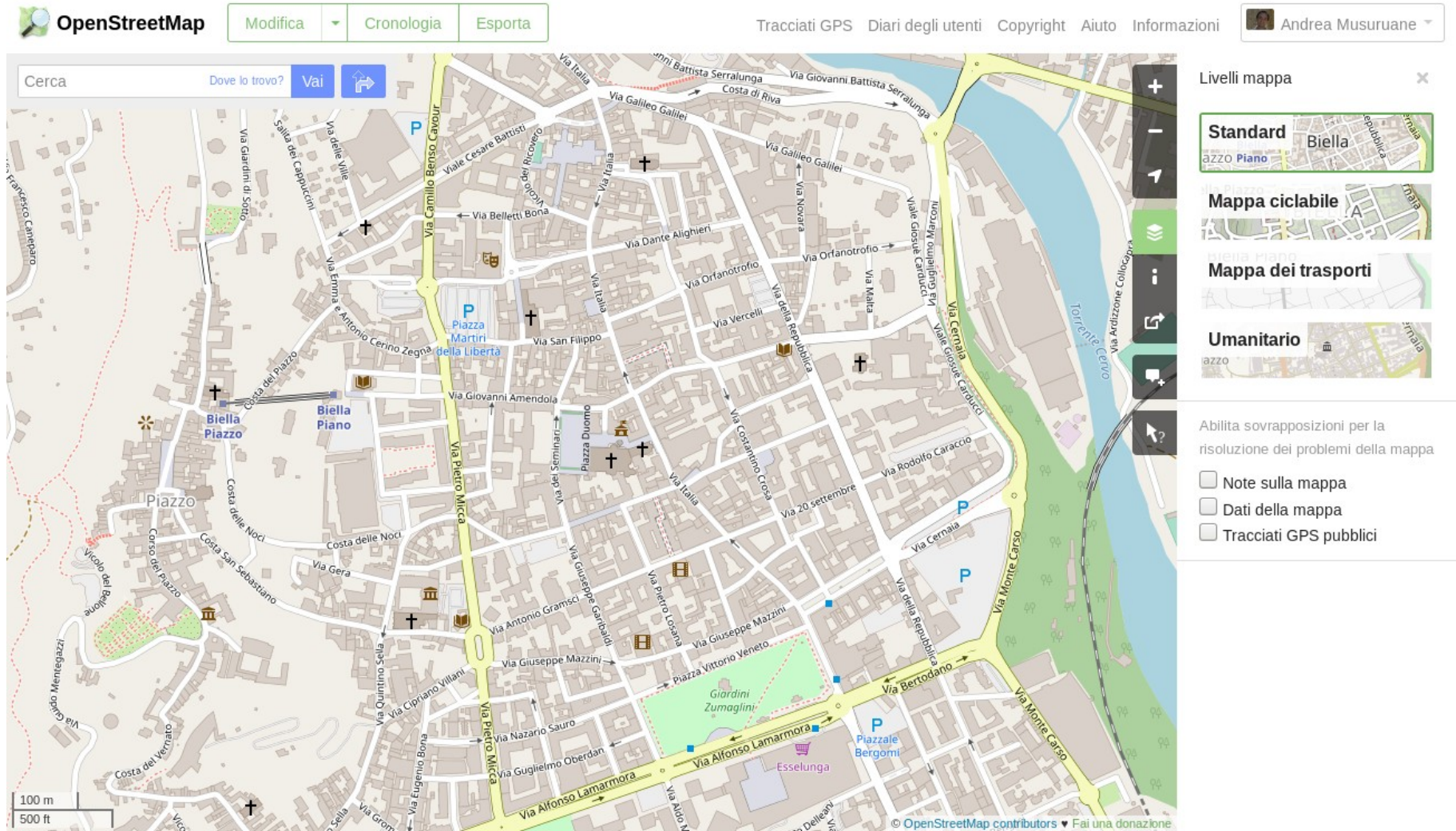
Copertura mondiale



Flessibilità

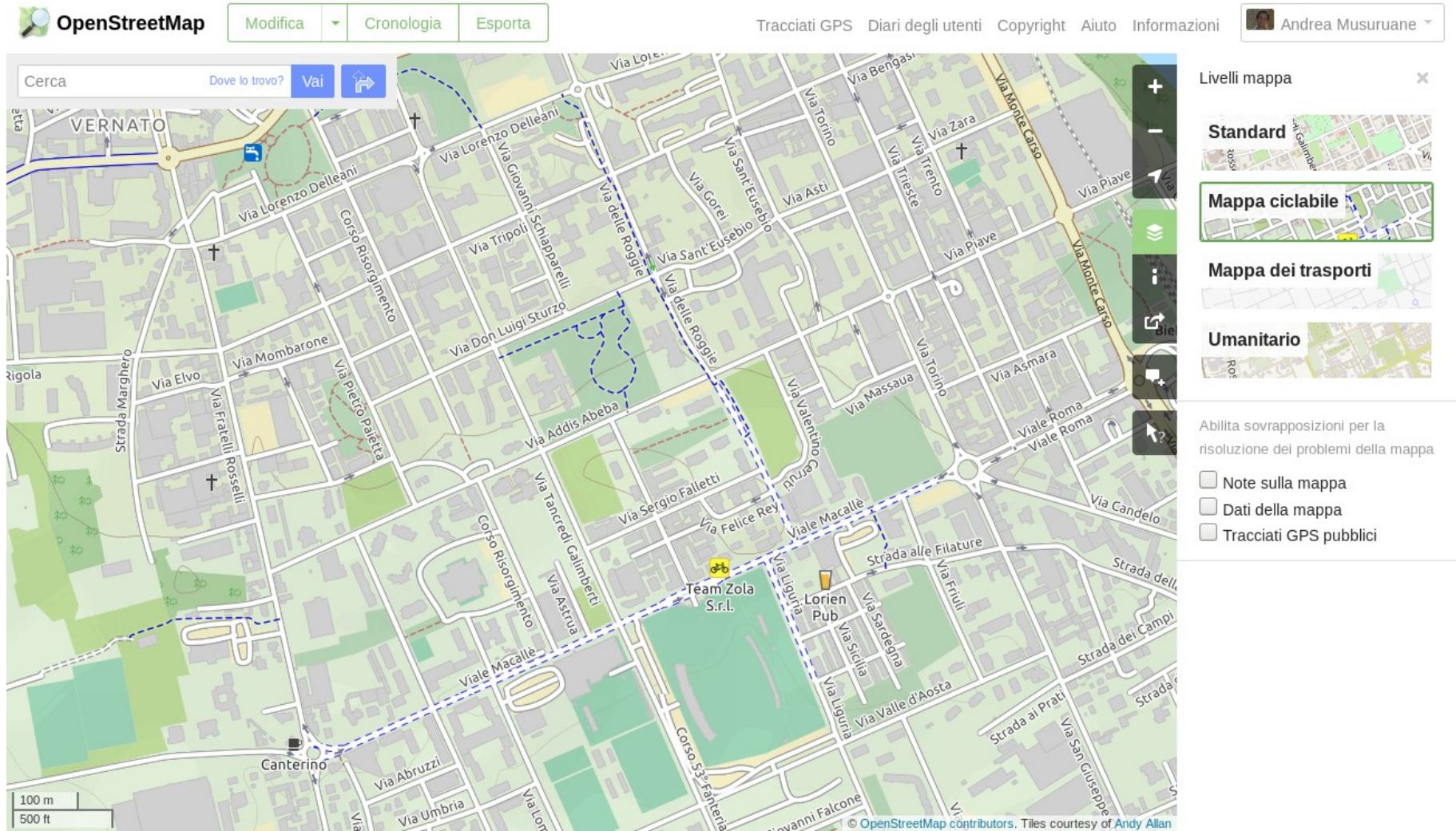
I dati di OpenStreetMap possono essere usati in molte modi differenti, principalmente per creare mappe; le mappe possono essere trasferite, copiate e modificate per qualsiasi scopo.

Mappe online



OpenStreetMap (Mapnik)

Mappe online



OpenCycleMap

Mappe online

Waymarked Trails: Escursioni a piedi

Ultimo aggiornamento: 26/9/2020, 13:34:03

Dati mappa © OpenStreetMap con licenza ODbL dati di q

relation 3229830

D6 D06 - Vecchia tramvia Biella-Oropa

[Mostra sulla mappa](#) [GPX](#) [KML](#)

Favaro SP 144 - Bivio BIAD06-BIAD51, San Fermo

Ref: D06
Visualizzato sulla mappa: 3.51 km
Symbol: 2 red and 1 white stipes

[Profilo altimetrico](#)

[Etichette OpenStreetMap](#)

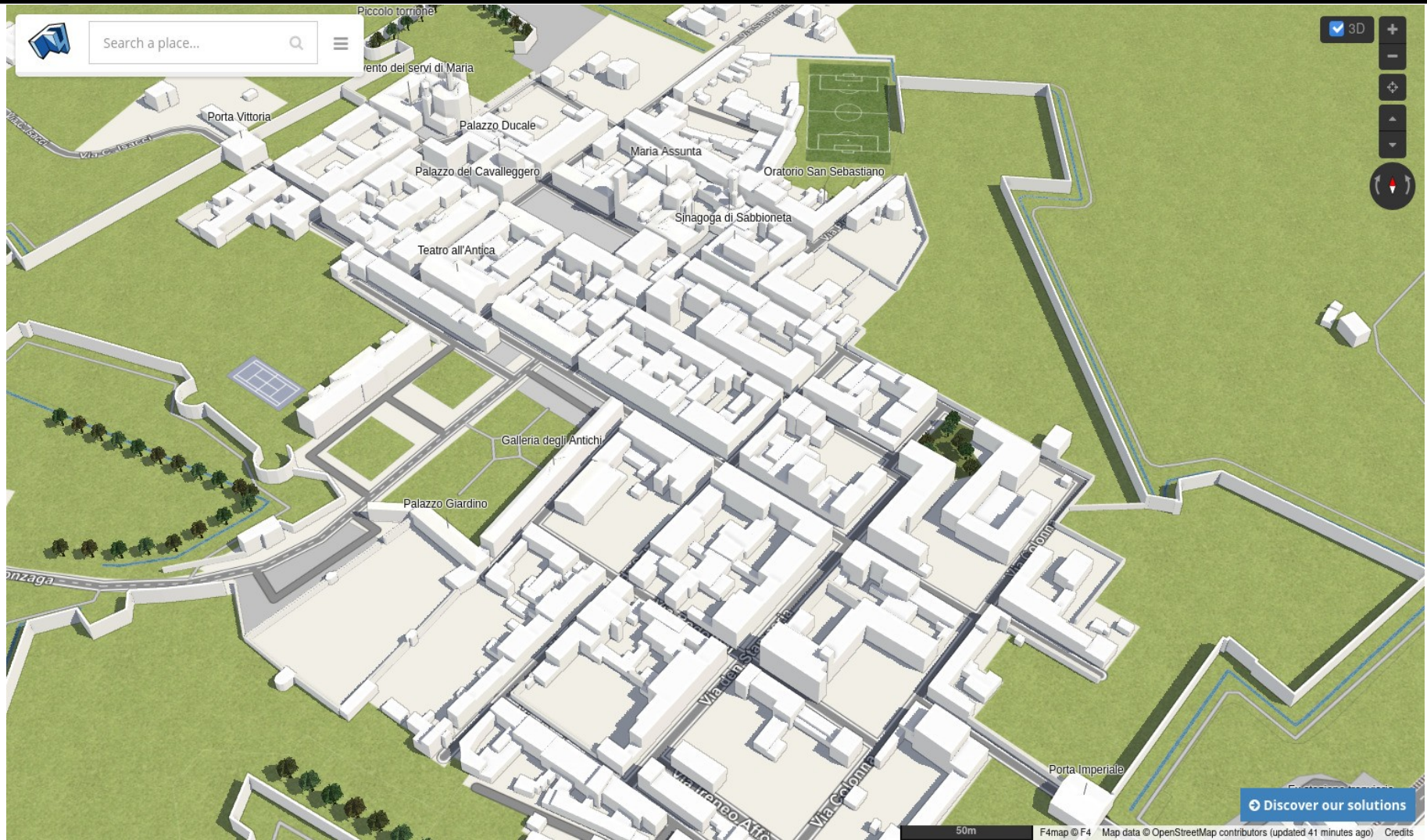
cai_scale	E
from	Favaro SP 144
name	D06 - Vecchia tramvia Biella-Oropa
network	lwn
osmc:symbol	red:red:white_stripe:D6:black
ref	D06
ref:REI	EBIAD060000
route	hiking
rwn:name	Rete Patrimonio Escursionistico Piemonte (RPE)
source	Provincia di Biella
symbol	2 red and 1 white stipes
to	Bivio BIAD06-BIAD51, San Fermo
type	route

Q favaro

Percorsi

Waymarked Trails: Escursioni a piedi

Mappe online



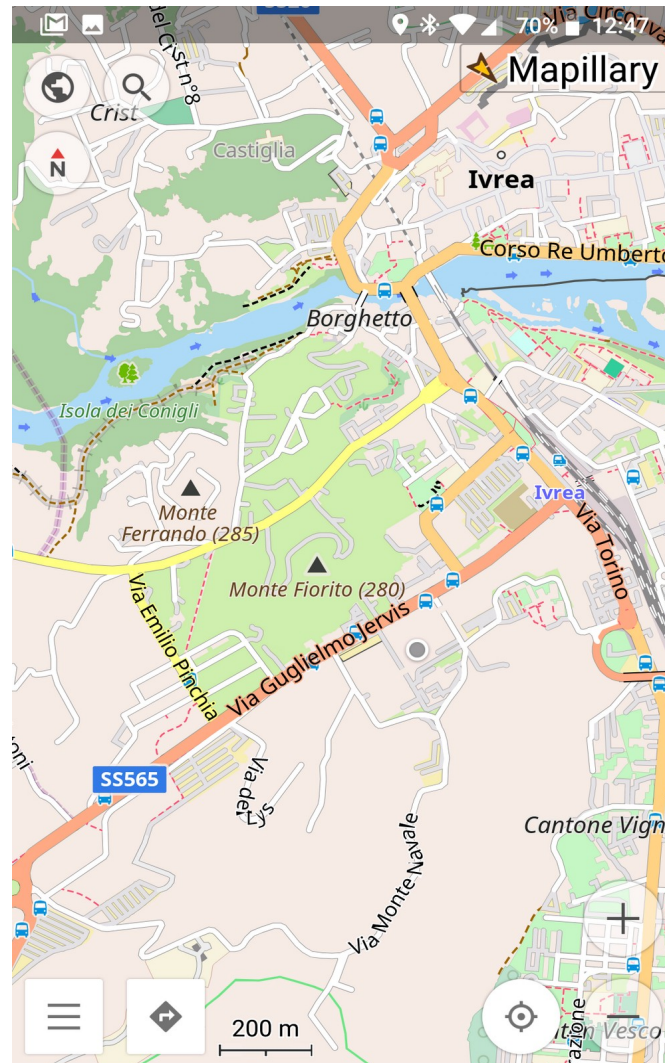
F4map Demo

Mappe online

Altre **tipologie**:

- Routing online
- Punti di interesse
- Trasporti pubblici
- Piste e percorsi ciclabili
- Sentieri e ippovie
- Mappe nautiche
- Mappe delle piste da sci

Navigatori GPS



<https://osmand.net/>

Navigatori GPS

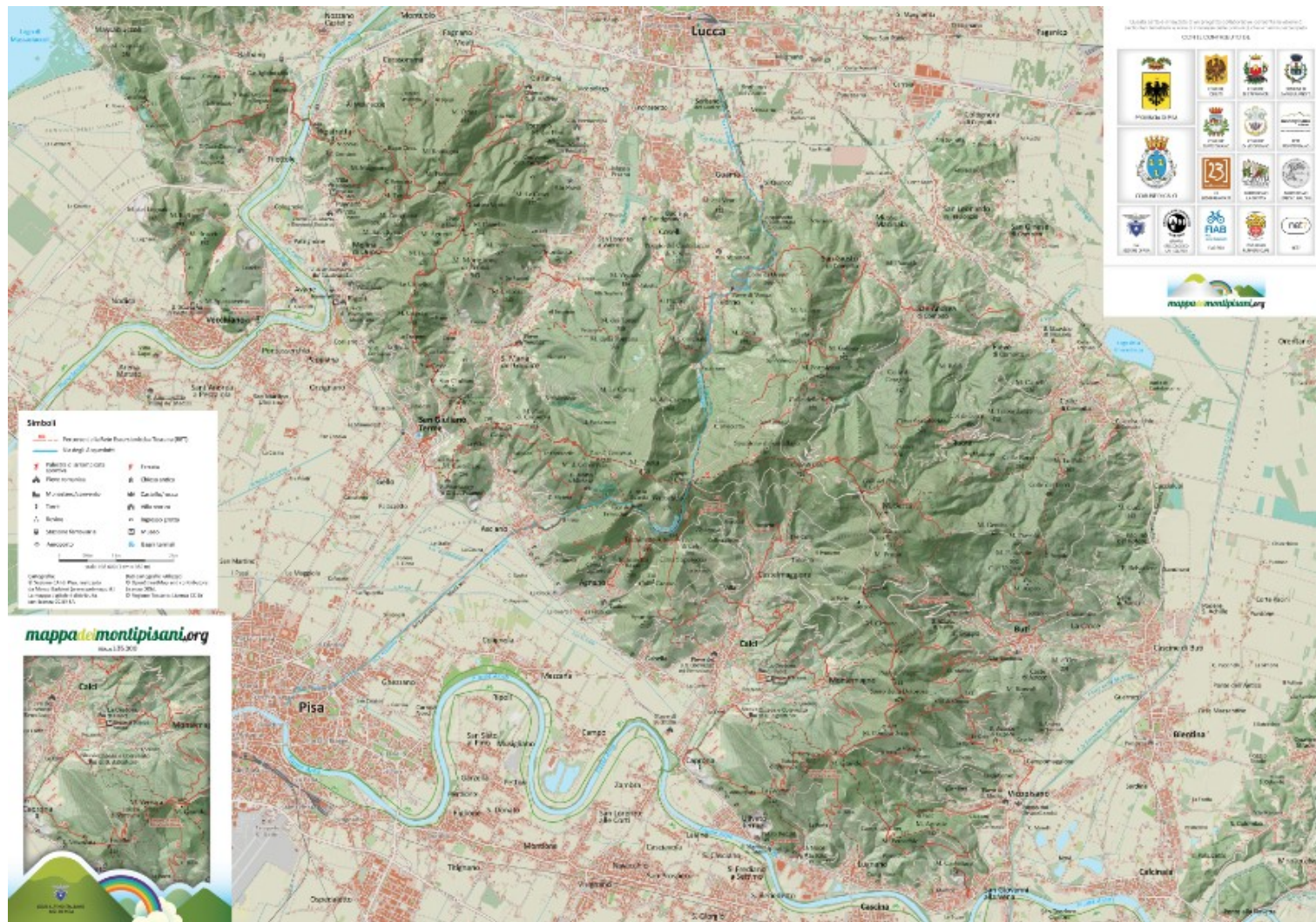


Mappe cartacee



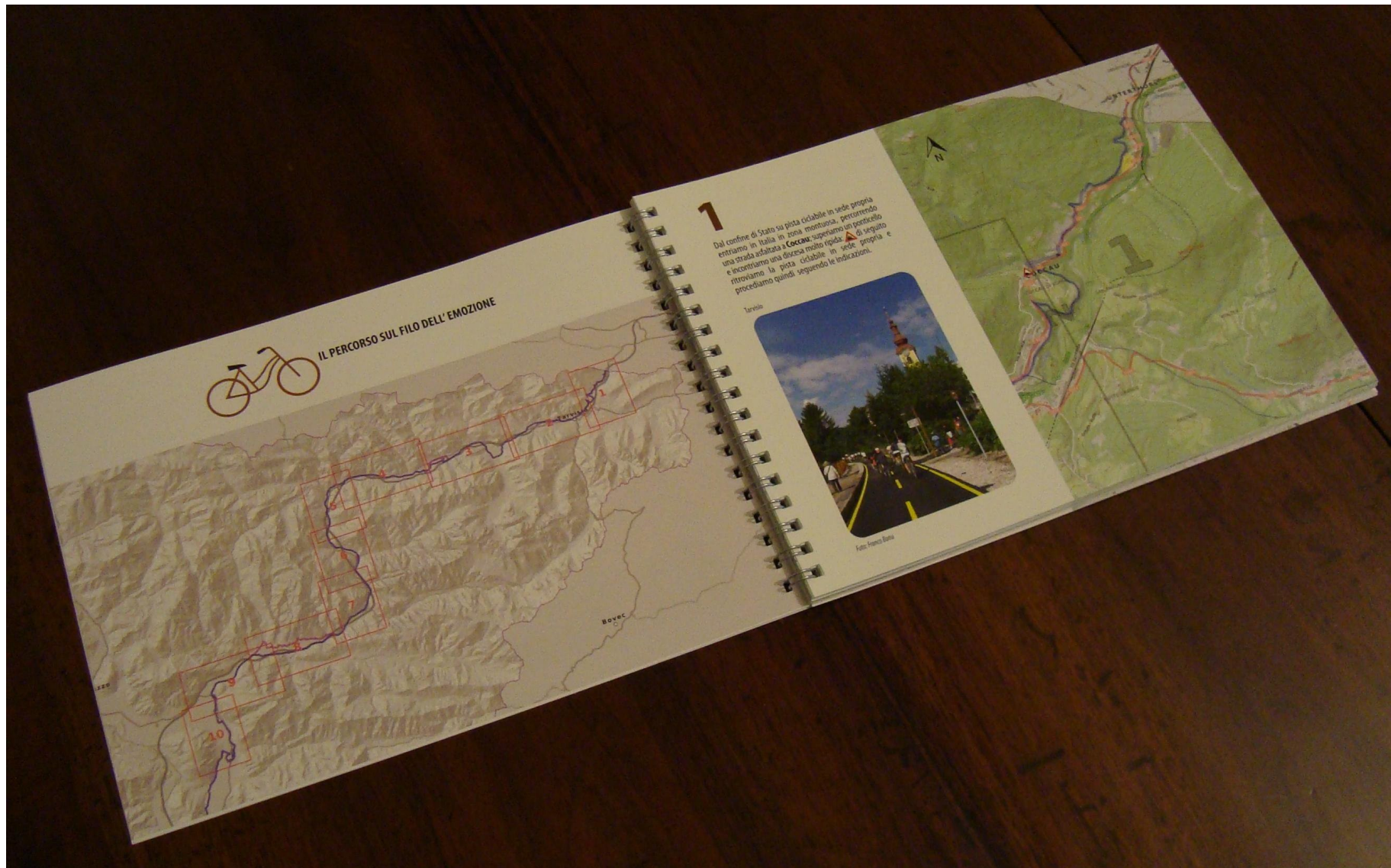
https://wiki.openstreetmap.org/wiki/User:Map_of_Copenhagen_for_Young_Travellers

Mappe cartacee



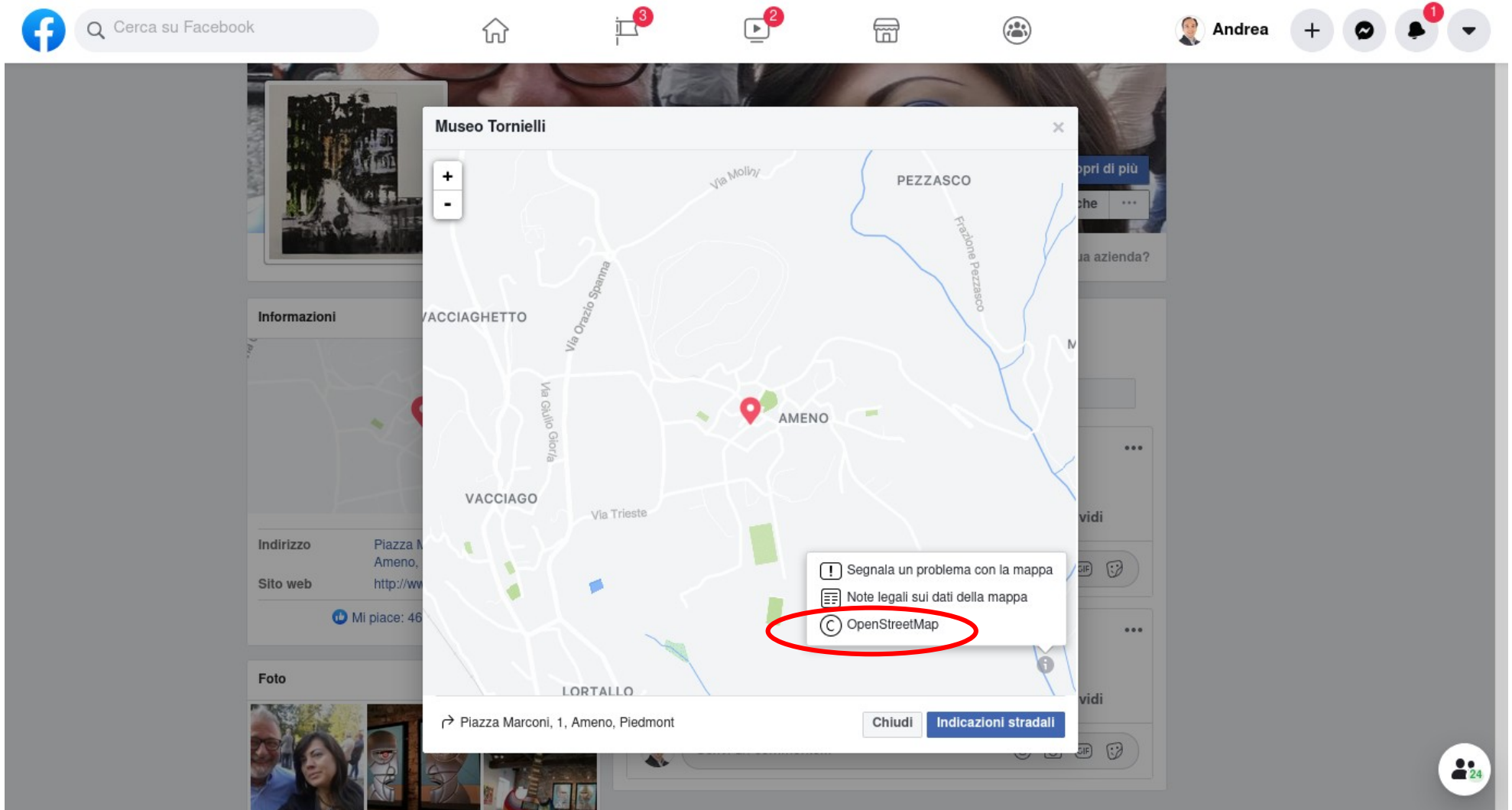
<http://www.mappadeimontipisani.org>

Mappe cartacee



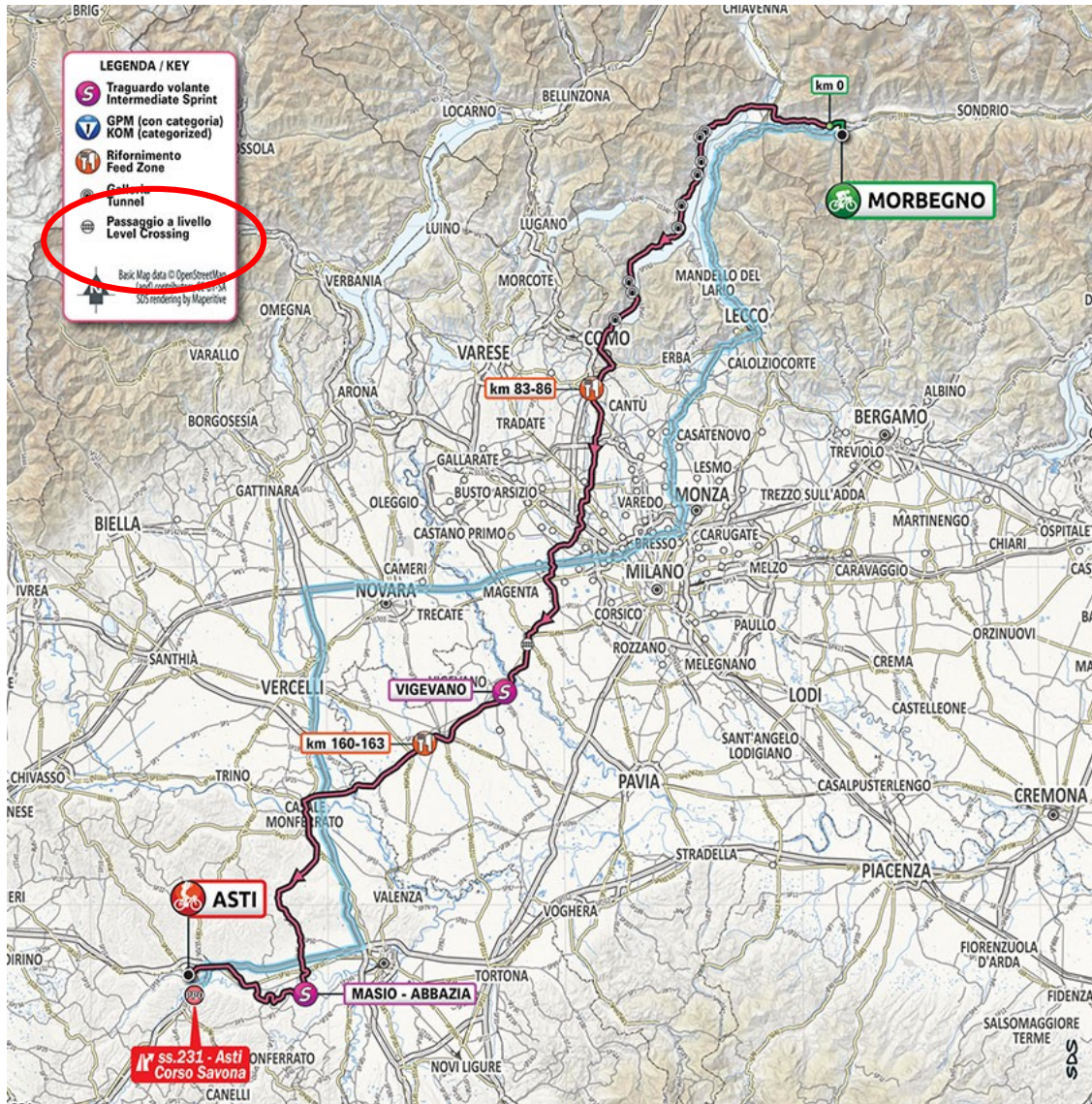
IL PERCORSO SUL FILO DELL'EMOZIONE

Chi usa OSM?



Facebook

Chi usa OSM?



Giro d'Italia 2020

Chi usa OSM?



Microsoft Flight Simulator 2020

Link

Telegram: OSMAsti

Sito: <http://www.openstreetmap.org/>

Wiki: <http://wiki.openstreetmap.org/>

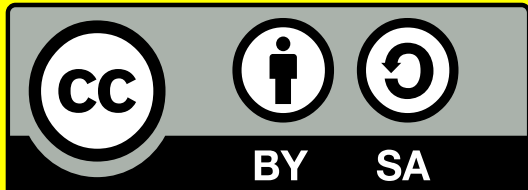
Mailing list nazionale:

<http://lists.openstreetmap.org/listinfo/talk-it>

Mailing list regionale:

<http://lists.openstreetmap.org/listinfo/talk-it-piemonte>

Domande?



Ispirato a una presentazione di Francesco de Virgilio e Alessandro De Noia.

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