



# Data Culture

con Nico Procopio

10 dicembre - ore 18:00



umap



# Mi Presento



- Nicola Procopio
- 30 anni
- Data Scientist
- Appassionato di fumetti, lettura, cinema e musica
- Ciclista mooolto Amatoriale
- Wannabe Civic Hacker
- Open "tutto" convinto!

UNIVERSITÀ  
DELLA CALABRIA



2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

The background of the slide features a close-up, slightly blurred image of a map, showing various geographical features, roads, and place names in different colors (green, brown, blue).

# Come mi sono appassionato alle mappe

- Guardando Maurizio Napolitano a TEDxTrento “Openstreetmap - Il potere delle mappe condivise”
- Leggendo il blog di Sardinia Open Data
- Conoscendo personalmente altri mapper



# Perché?

- Perché mi piacciono i progetti di condivisione delle informazioni e wiki
- Perché la conoscenza è tale solo se condivisa
- Perché puoi valorizzare posti della tua città che alle multinazionali non interessano
- Perché le licenze sono molto più semplici da capire
- Perché posso fare le mie mappe personalizzate come piacciono a me e non a chi me le fornisce!
- Perché siamo più di 1,9mil e ci si diverte essendo utili!

# Cos'è Openstreetmap?



*"OpenStreetMap è una mappa liberamente  
modificabile dell'intero pianeta.  
È fatta da persone come te.  
OpenStreetMap permette a chiunque sulla Terra  
di visualizzare, modificare ed utilizzare dati  
geografici con un approccio collaborativo"*  
cit. Steve Coast

# 4.968.387.282

erano 4.489.810.887 il 29 Gennaio 2015



# Chi lo usa nel suo business?

La pubblica amministrazione e ONG



Chi vi "vende" le mappe

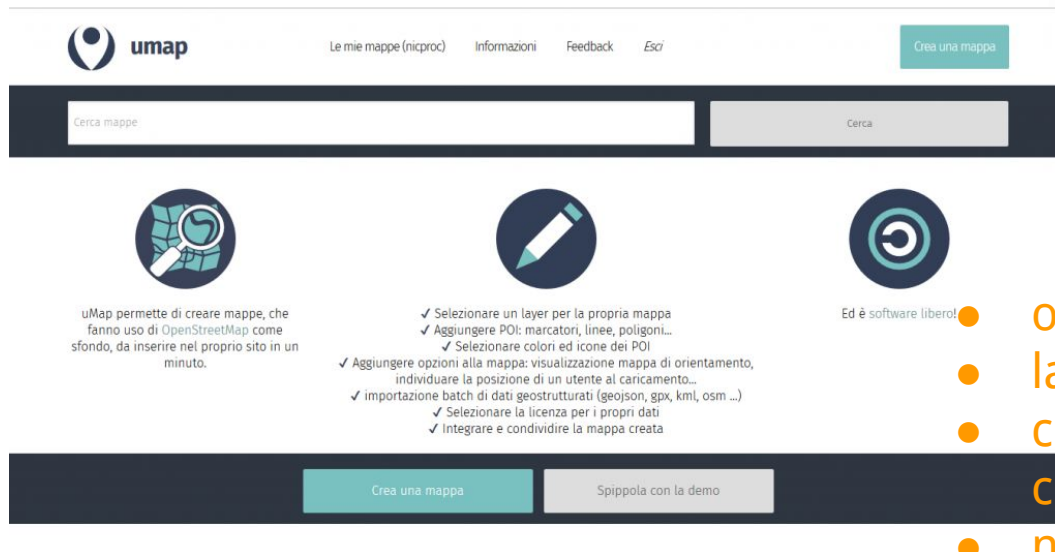
Tanti progetti e startup



# Come iniziare

- 4 passi per diventare un OpenstreetMapper
- #InvadiTrebisacce e il potere delle mappe condivise
- Mappe di qualità con OSMOSE
- Crea e condividi le tue mappe con Tilemill
- uMap: crea e condividi le tue mappe open in 10 minuti
- Crea e condividi le tue mappe open con Overpass-Turbo e uMap

# uMap - Cos'è?



umap

- open source con licenza WTFPL
- layer di openstreetmap come sfondo
- creazione e soprattutto la condivisione semplicissima
- non servono conoscenze **GIS**
- nessuna nozione di programmazione



# uMap - i BOTTONI

The screenshot displays the uMap web application interface. At the top, there's a header with 'Modifica Mappa senza titolo' and a red button 'Inserisci titolo mappa'. On the right, there are 'Annulla' and 'Salva' buttons. The main area shows a map of Italy with several red text labels pointing to specific UI elements: 'Torna alla homepage' (points to the home icon), 'Centra la mappa sulla tua posizione' (points to the location pin icon), 'Ricerca località' (points to the search icon), 'Condividi' (points to the share icon), 'Cambia sfondo mappa' (points to the layer stack icon), 'JOSM/ID' (points to the JOSM/ID icon), and 'Misura distanze' (points to the ruler icon). On the right side, a vertical toolbar contains icons for 'Aggiungi un punto' (location pin), 'Aggiungi linea' (line), 'Aggiungi area' (area), 'Importa dati' (upload), 'Impostazioni mappa' (gear), 'Cambia layer di sfondo' (layer stack), 'Salva centro e zoom' (location pin with zoom), and 'Cambia permessi editor' (key). The map itself shows various Italian cities and regions, with a scale bar at the bottom left indicating 30 km and 20 mi. At the bottom right, it says 'map data © OpenStreetMap under ODBL - informazioni'.

Modifica Mappa senza titolo ? Inserisci titolo mappa

Annulla Salva

Aggiungi un punto

Aggiungi linea

Aggiungi area

Importa dati

Impostazioni mappa

Cambia layer di sfondo

Salva centro e zoom

Cambia permessi editor

Torna alla homepage

Centra la mappa sulla tua posizione

Ricerca località

Condividi

Cambia sfondo mappa

JOSM/ID

Misura distanze

30 km  
20 mi

map data © OpenStreetMap under ODBL - informazioni

# uMap - Mappa da csv

## Importa dati

× Close

Sfoglia... Nessun file selezionato.

Aggiungi un URL qui

Incollare i propri dati qui

Seleziona il formato dei dati da importare ?

Scegli il formato dati

Seleziona il livello dove importare

Layer 1

Importare

## Modificare proprietà della mappa

× Close

nome

My Map

descrizione ?

► Opzioni interfaccia utente

► Proprietà preimpostate

► Default popup options

► Sfondo personalizzato

► Limiti di confine

► Slideshow

► Ringraziamenti

► Azioni avanzate

## ▼ Proprietà preimpostate

colore

GoldenRod

Deve essere un nome CSS valido (es. DarkBlue o #123456)

tipo di icona

Predefinito

simbolo dell'icona



Cambia simbolo

fattore di semplificazione

# uMap - Licenze e Credits

▼ Ringraziamenti

licenza

ODbl

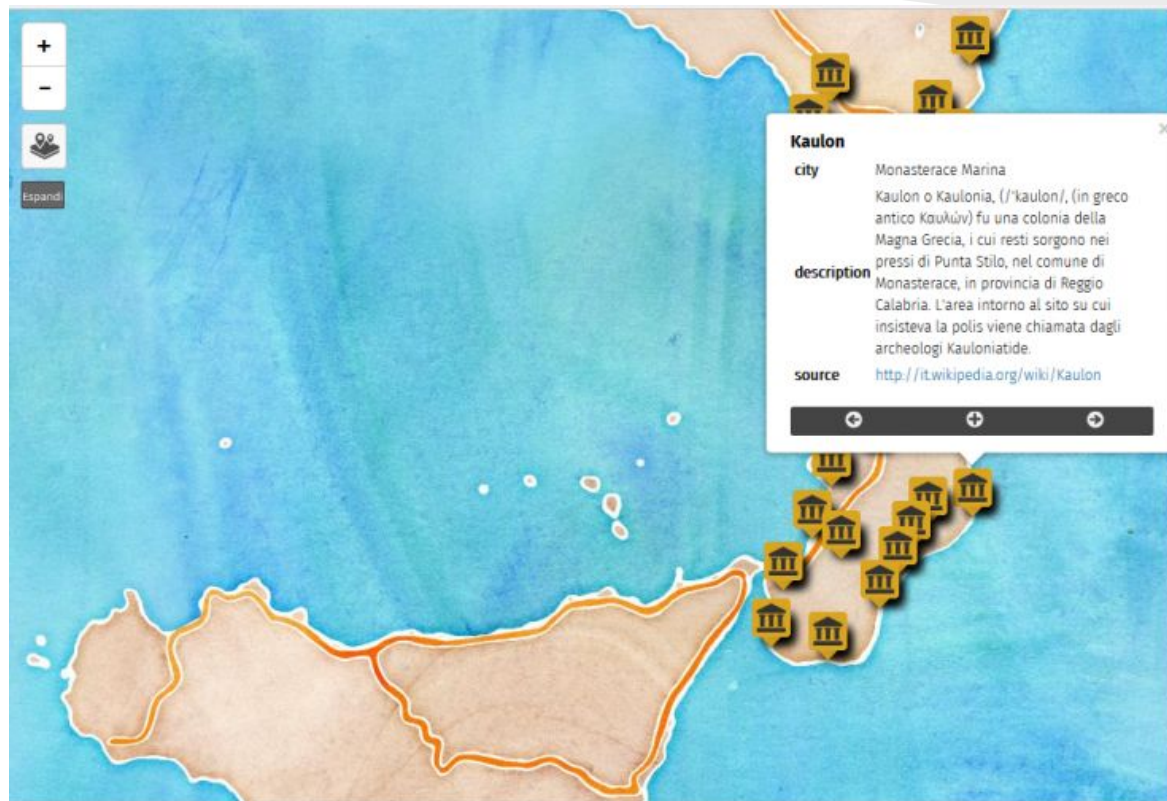
Short credits (?)

Siti riguardanti gli articoli di Anna Foti e Zaira Bè

Will be displayed in the bottom right corner of the map



# Beni Archeologici Agonizzanti






The map displays the coastline of Calabria, Italy, with numerous yellow temple icons representing archaeological sites. A pop-up window for 'Kaulon' is open, providing details about the site. The map interface includes zoom controls (+, -) and a location pin icon in the top left, and a 'Espandi' button below them. The pop-up window has a close button (X) in the top right corner and a zoom slider at the bottom.

**Kaulon**  
city Monasterace Marina  
Kaulon o Kaulonia, (/ˈkaulon/, (in greco antico *Καυλών*) fu una colonia della Magna Grecia, i cui resti sorgono nei pressi di Punta Stilo, nel comune di Monasterace, in provincia di Reggio Calabria. L'area intorno al sito su cui insisteva la polis viene chiamata dagli archeologi Kauloniatide.  
description  
source <http://it.wikipedia.org/wiki/Kaulon>

**Beni Archeologici Agonizzanti**  
di nicproc

Mappa che raccoglie i siti citati sul Corriere della Calabria anno V n.186

   **Siti archeologici agonizzanti Calabria**  
Siti archeologici citati sul Corriere della Calabria del 30 gennaio - 5 febbraio 2015

▼ Ringraziamenti

**Crediti dei contenuti utente**

Siti riguardanti gli articoli di Anna Foti e Zaira Bartucca su Corriere della Calabria anno V n. 186

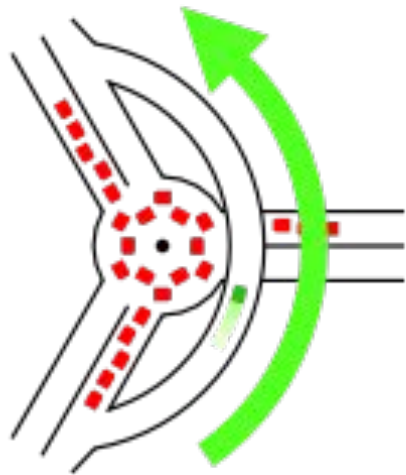
I contenuti della mappa sono rilasciati secondo la licenza ODbL

**Riconoscimenti mappa di sfondo**

**Watercolor** Map tiles by Stamen Design, under CC BY 3.0. Data by OpenStreetMap, under CC BY SA.

Powered by Leaflet and Django, glued by

# uMap: mappe che si aggiornano



**Overpass**  
**API**

- API in sola lettura che permettono di fare query per estrarre dati da OSM.
- Ottimizzata per questa interrogazione permette di vedere oltre 100 milioni di elementi in pochi minuti.
- Ci sono diverse community che le usano per creare nuovi servizi.



# overpass turbo

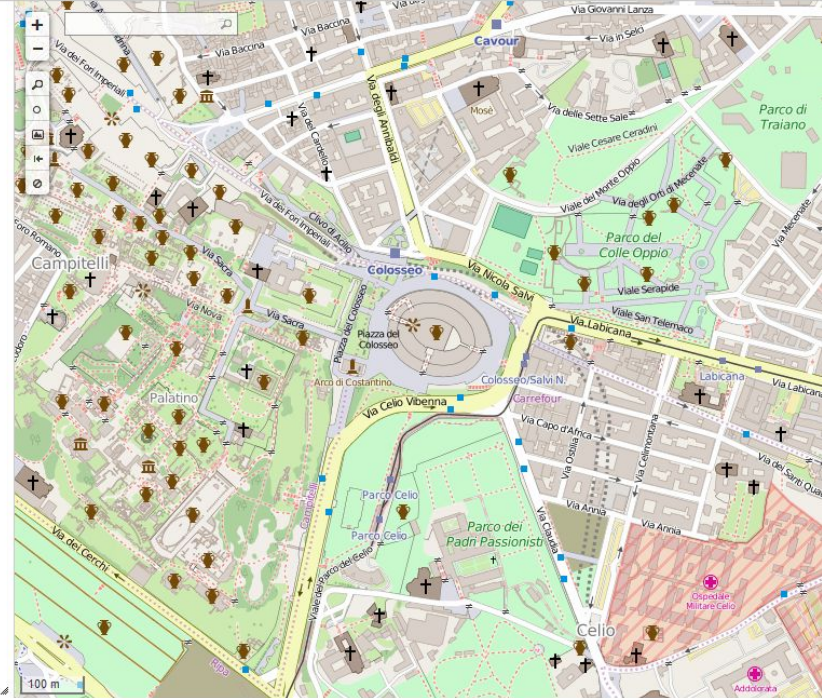
Esegui Condividi Esporta **Wizard** Salva Carica Impostazioni Aiuto overpass turbo

Flattr this

Mappa Dati

```
1 /*
2 This is an example Overpass query.
3 Try it out by pressing the Run button above!
4 You can find more examples with the Load tool.
5 */
6 node
7   [amenity=drinking_water]
8   {{{bbox}}};
9 out;
```

Cattura rettangolare



# cosa vogliamo cercare?

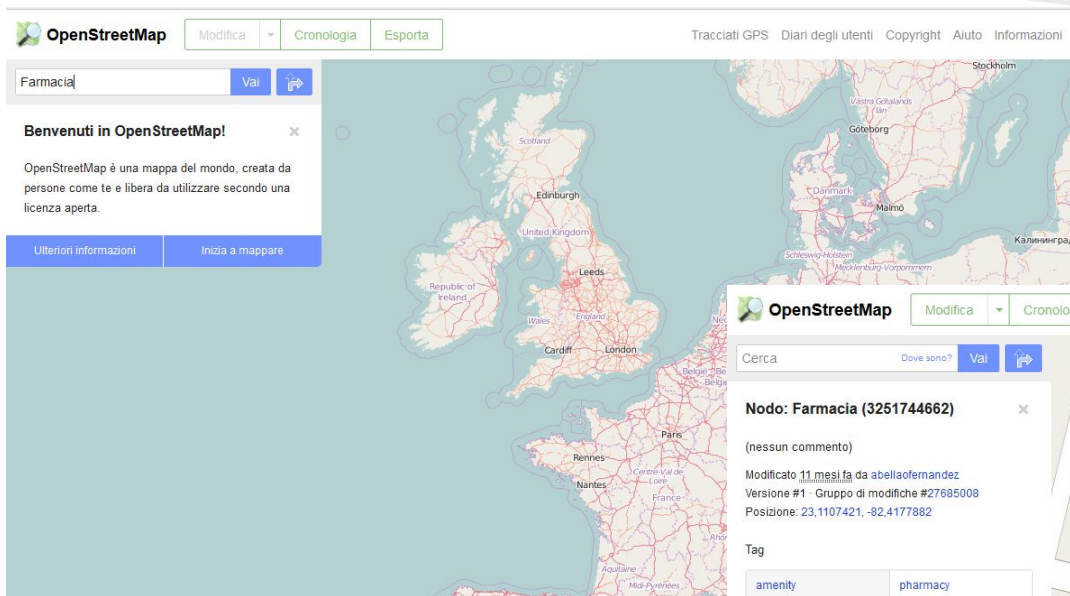
**OpenStreetMap** Modifica Cronologia Esporta Traccianti GPS Diari degli utenti Copyright Aiuto Informazioni

Farmacia Val

**Benvenuti in OpenStreetMap!**

OpenStreetMap è una mappa del mondo, creata da persone come te e libera da utilizzare secondo una licenza aperta.

Ulteriori informazioni Inizia a mappare



**OpenStreetMap** Modifica Cronologia Esporta

Cerca Dove sono? Val

**Nodo: Farmacia (3251744662)**

(nessun commento)

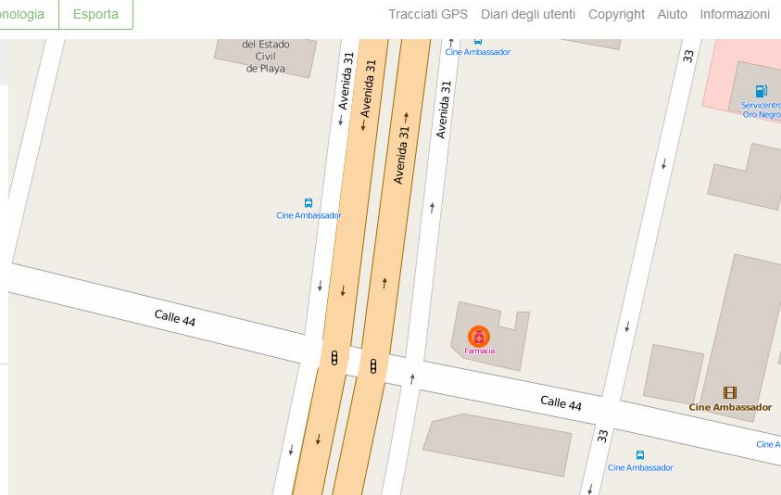
Modificato 11 mesi fa da abellaofernandez  
Versione #1 - Gruppo di modifiche #27685008  
Posizione: 23.1107421, -82.4177882

Tag

amenity	pharmacy
name	Farmacia

Scarica XML - Visualizza cronologia

Traccianti GPS Diari degli utenti Copyright Aiuto Informazioni



# come lo cerchiamo?

Esegui

Condividi

Esporta

Wizard

Salva

Carica

Impostazioni

Aiuto

overpass turbo

Flattr this!

Mappa

Dati

```
1  /*
2  This is an example Overpass query.
3  Try it out by pressing the Run button above!
4  You can find more examples with the Load tool.
5  */
6  node
7  [amenity=drinking_water]
8  {{{bbox}}};
9  out;
```

Query Wizard

y"=pharmacy" and "dispensing"=yes" in Calabria

Il compositore può assisterti nel creare query Overpass. Qui alcuni esemp di utilizzo:

- Drinking Water
- highway=\* and type:way
- tourism=museum in Vienna

componi ed esegui una query

annulla

RICORDATEVI SEMPRE GLI APICI!!!!

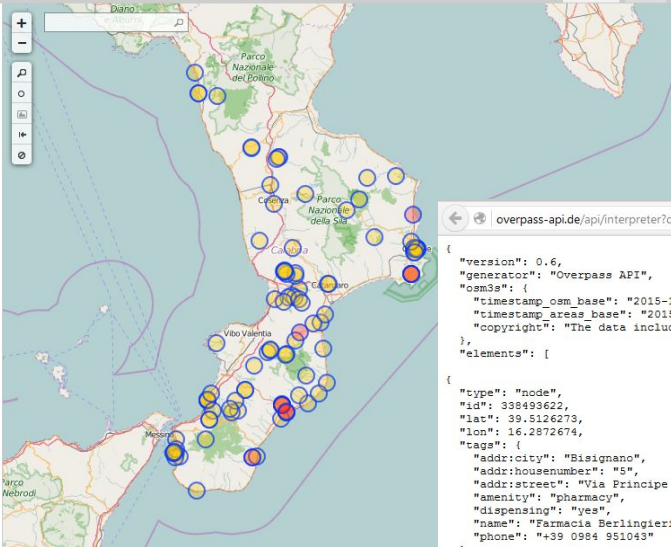


# L'output

Esegui Condividi Esporta

```
1 // This has been generated by the overpass-turbo wizard.
2 The original search was:
3 ~"amenity"="pharmacy" and "dispensing"="yes" in Calabria
4
5 [out:json][timeout:25];
6 // fetch area "Calabria" to search in
7 ((geocodeArea:Calabria))>.searchArea;
8 // gather results
9 (
10 // query part for: "amenity=pharmacy and dispensing=yes"
11 node["amenity"="pharmacy"]["dispensing"="yes"](area.searchArea);
12 way["amenity"="pharmacy"]["dispensing"="yes"](area.searchArea);
13 relation["amenity"="pharmacy"]["dispensing"="yes"](area.searchArea);
14 (area.searchArea);
15 );
16 // print results
17 out body;
18 >;
19 out skel qt;
```

Il codice viene generato in automatico



Esporta come dati grezzi direttamente da Overpass API

overpass-api.de/api/interpreter?data=%2F%0AThis has been generated by the overpass-turbo wizard%0Athe ori

```
{
  "version": 0.6,
  "generator": "Overpass API",
  "osm3s": {
    "timestamp_osm_base": "2015-12-09T15:01:02Z",
    "timestamp_areas_base": "2015-12-08T20:08:02Z",
    "copyright": "The data included in this document is from www.openstreetmap.org. The data is made available under ODbL."
  },
  "elements": [
    {
      "type": "node",
      "id": 338493622,
      "lat": 39.5126273,
      "lon": 16.2872674,
      "tags": {
        "addr:city": "Bisignano",
        "addr:housenumber": "5",
        "addr:street": "Via Principe di Piemonte",
        "amenity": "pharmacy",
        "dispensing": "yes",
        "name": "Farmacia Berlingieri Andrea",
        "phone": "+39 0984 951043"
      }
    },
    {
      "type": "node",
      "id": 338493674,
      "lat": 39.5136698,
      "lon": 16.2844052,
      "tags": {
        "addr:city": "Bisignano",
        "addr:housenumber": "54",
        "addr:street": "Corso Vittorio Veneto",
        "amenity": "pharmacy",
        "dispensing": "yes",
        "name": "Farmacia Cotroneo",
        "phone": "+39 0984 951123"
      }
    }
  ]
}
```

Copiate il link di questa pagina

# Importare su uMap

Modifica Mappa senza titolo ?

+

-

Espandi

Incollatelo qui

Importa dati

Sfoggia...

ut%20body%3B%0A%3E%3B%0Aout%20skel%20qt%3B

Incollare i propri dati qui

Seleziona il formato dei dati da importare ?

osm

Seleziona il livello dove importare

Layer 1

Importare

Annulla Salva

Close





# Personalizzazione

Come per la mappa “statica” generata precedentemente:

- scegliamo il layer
- scegliamo la forma dell’indicatore
- scegliamo il colore dell’indicatore
- scegliamo l’icona
- scegliamo cosa mostrare quando si fa click

Non si capisce nulla! Abbiamo troppi punti, bisogna  
CLUSTERIZZARE!!!!

# Clustering

Farmacie e Parafarmacie i... +

umap.openstreetmap.fr/en/map/farmacie-e-parafarmacie-in-calabria\_34557#8/38.921/16.386

Editing Farmacie e Parafarmacie in Calabria ?

Disable editing Save

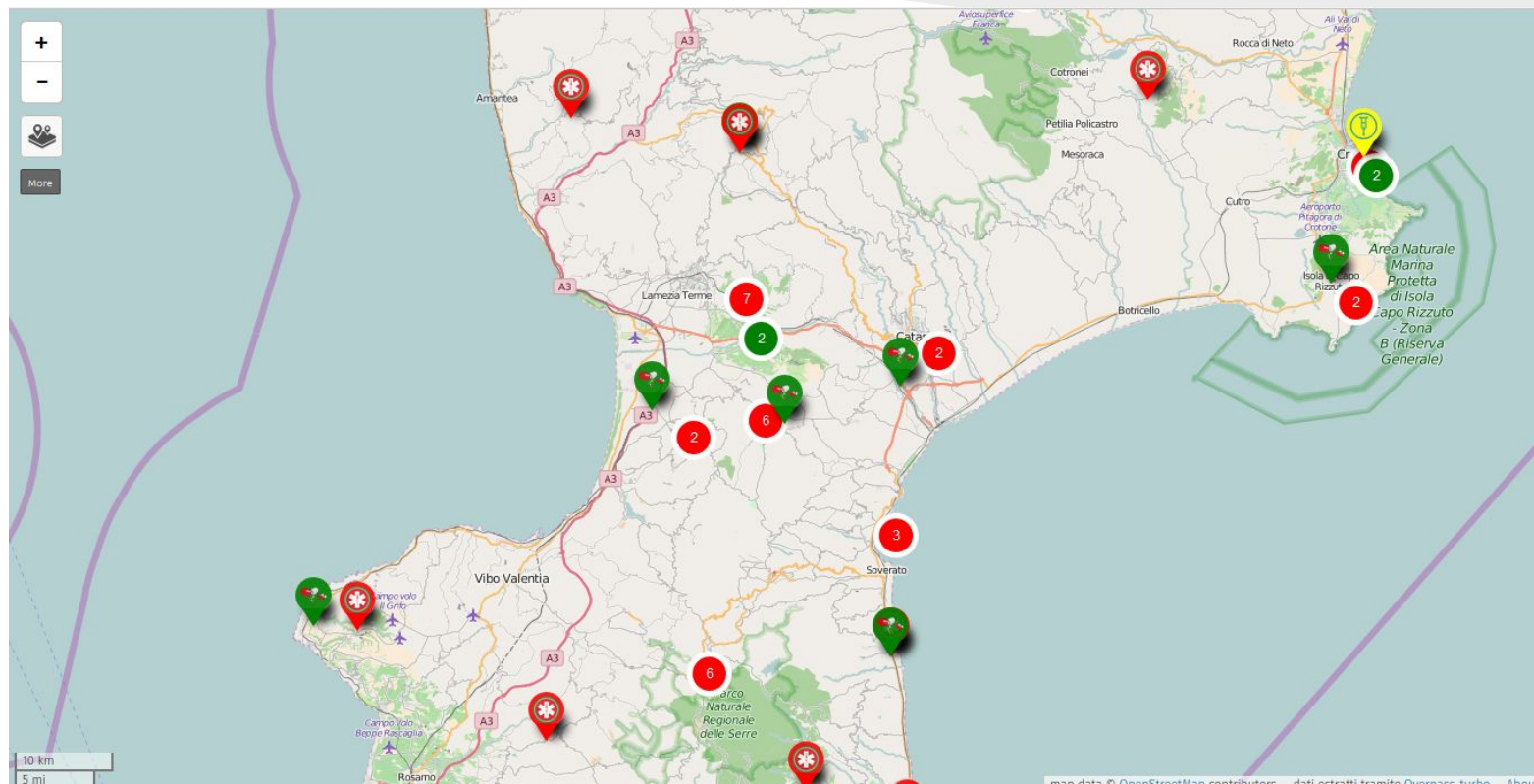
+  
-  
Farmacia  
Parafarmacia  
Sanitaria  
Browse data  
Add a layer

Less  
Home  
Layers  
Search  
Map style  
Scale  
20 mi

name  
Farmacia  
description ?  
Type of layer  
Clustered  
Display on load  
Advanced properties  
Popup options  
Remote data  
Advanced actions

map data © OpenStreetMap contributors — dati estratti tramite Overpass-turbo — About

# Farmacie e Parafarmacie in Calabria



The background of the slide features a stylized map of the Calabria region in Italy, showing its characteristic boot shape and internal administrative boundaries in shades of green and brown.

# Farmacie e Parafarmacie in Calabria

## MAPPIAMOLE!!!

Farmacie => "amenity"="pharmacy" "dispensing"="yes"

Parafarmacie => "amenity"="pharmacy" "dispensing"="no"

Ortopedia/Sanitaria => "shop"="medical\_supply"



# Proviamoci Insieme!!!

Dal blog di Piersof: [“Come creare una mappa con i Terremoti registrati da INGV”](#)

Da qualche mese i dati dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia sono in Licenza CC-BY, Piersoft ha fatto un tutorial per visualizzarli su uMap.

Cronometriamo quanto ci vuole a pubblicare una mappa!!!!





# La playlist

Abbiamo preso l'abitudine di lasciare sotto ogni articolo di Data Culture un link a un album su Spotify, per le occasioni live preparo una palylist...buon ascolto!



Data Culture Live @ TAG Cosenza vol. 2



# Grazie a

## VOI

che siete qui ad ascoltare



che per prima ha creduto nella rubrica



che ci supporta sempre

Contatti:



@nickprock



Nicola  
Procopio



nicola.procopio@magicbusapp.it