



OpenStreetMap



La wiki-mappa Libera del Mondo

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



– La mappa, l'editor on-line, la registrazione degli utenti

- http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Main_Page



– La documentazione per una corretta mappatura

– http://wiki.openstreetmap.org/wiki/IT:Map_Features

- <http://blogs.openstreetmap.org/>

– Il blog ufficiale della comunità di OSM

- OpenStreetMap Foundation



- Fondazione internazionale no-profit
- Sede in Inghilterra

- Non controlla il Progetto OpenStreetMap

- Lo favorisce
- Tutela i dati e il loro libero accesso

- La moderazione è in mano:

- Alle comunità nazionali
- Alla comunità mondiale

Perché

- Steve Coast voleva sapere dov'erano i pub in Inghilterra
- ...
- C'erano degli archivi pubblici in Inghilterra, ma non erano sfruttati
 - http://wiki.openstreetmap.org/wiki/History_of_OpenStreetMap
- Alternativa ad archivi geo-spaziali proprietari
 - Maps di Google o di Bing (Microsoft)
 - Quei dati sono protetti da copyright

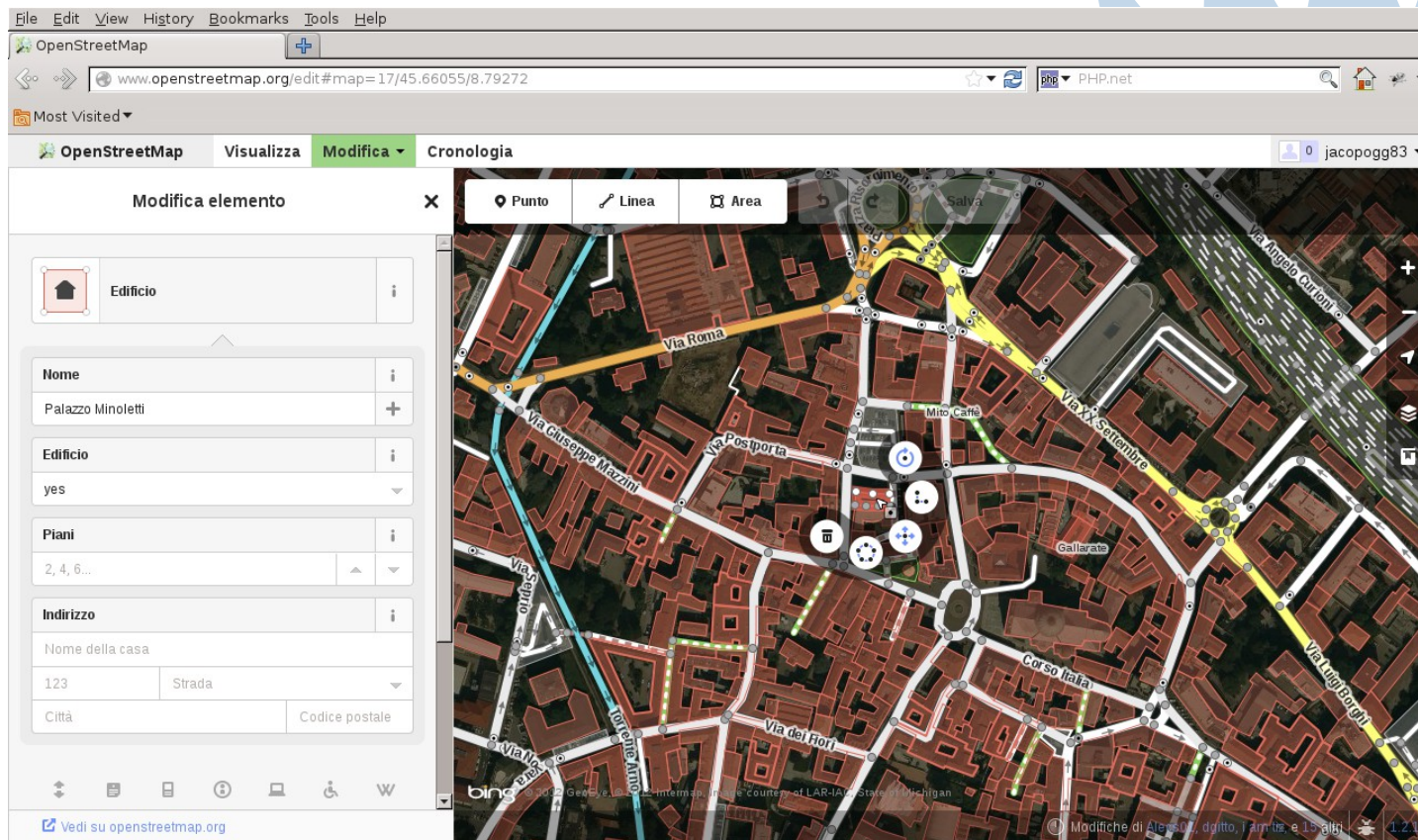




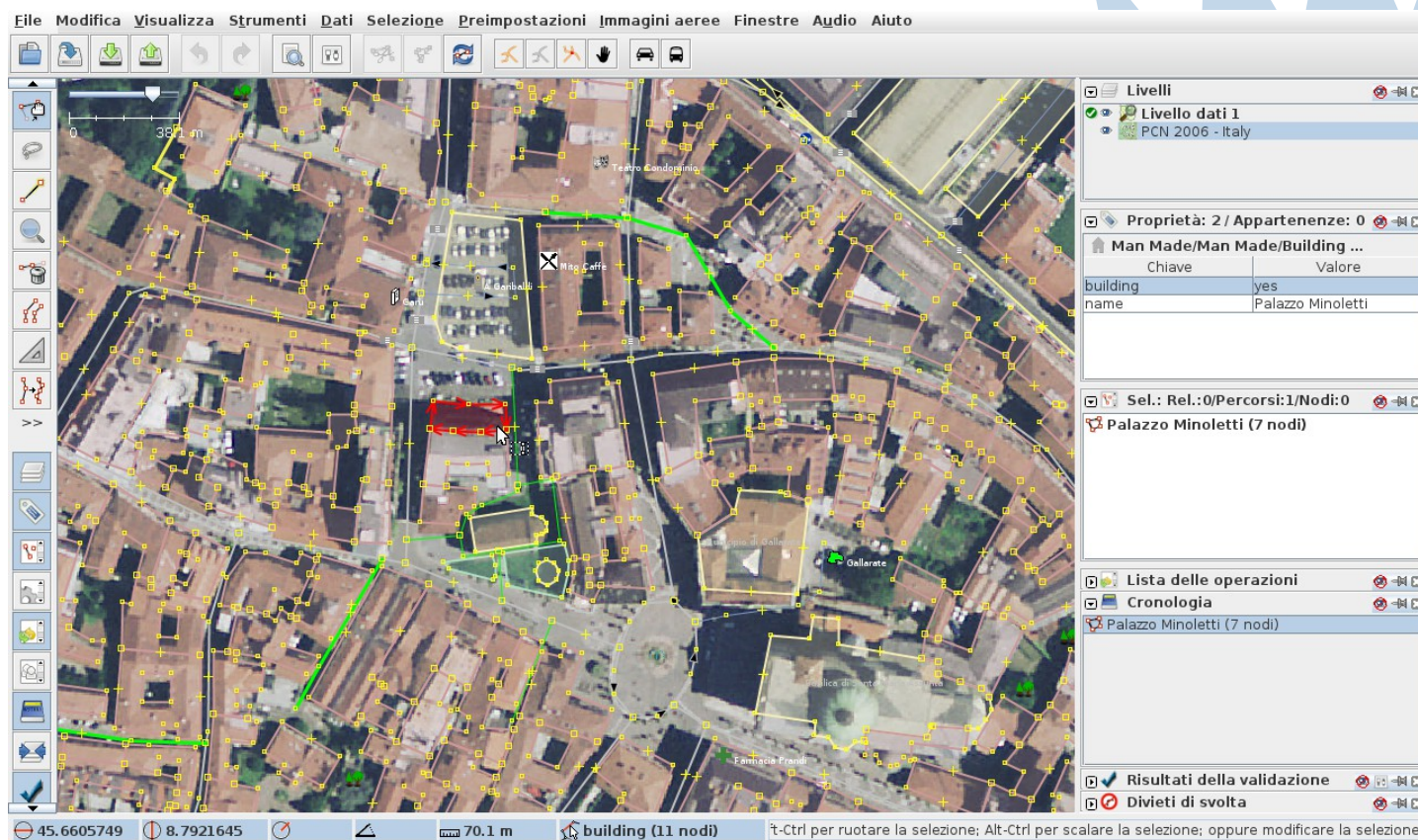
Possesso e libertà

- I dati appartengono agli utenti che li inseriscono
 - Praticamente diventano della comunità
- Il database è rilasciato sotto ODbL
 - Libertà di copia, distribuzione, trasmissione e adattamento dei dati, finché attribuiti a OSM
- Cartografia di <http://www.openstreetmap.org/> (le tile) è rilasciata sotto CC-BY-SA 2.0
 - Altri siti possono usare altre licenze
- <http://www.openstreetmap.org/copyright>

- iD, l'editor on-line
 - Vi invito a conoscerlo
 - Peggio di Potlach non puo essere ;)

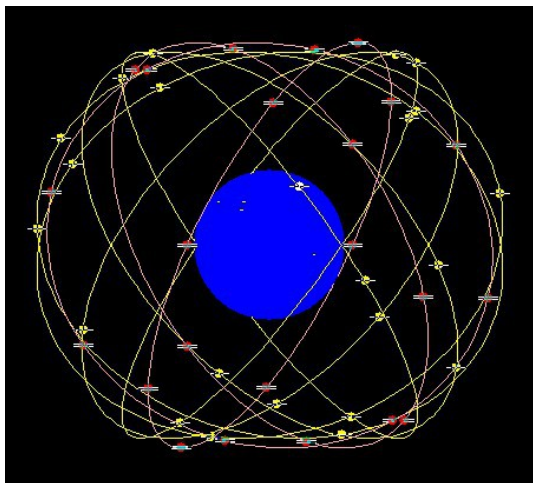


- Josm, il più consigliato editor off-line
 - Pratico e aggiornato abbastanza di frequente
 - Ha un difetto: necessita di Java :D

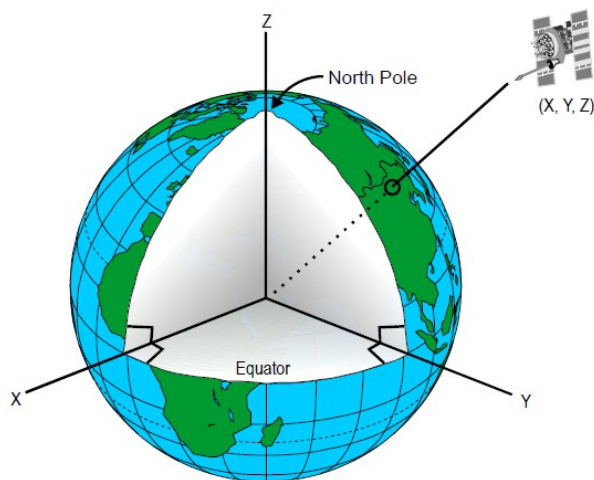


Traccia GPX₁

- Il primo metodo di mappatura



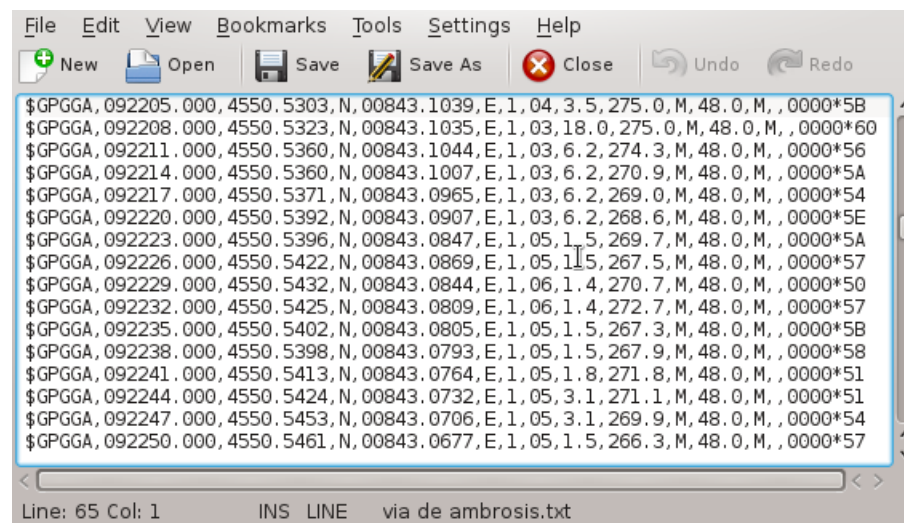
Costellazioni di satelliti GPS o GLONASS danno posizione in latitudine e longtudine



I ricevitori registrano una sequenza temporale di posizioni, i punti sulla superficie terrestre

Traccia GPX_{1/2}

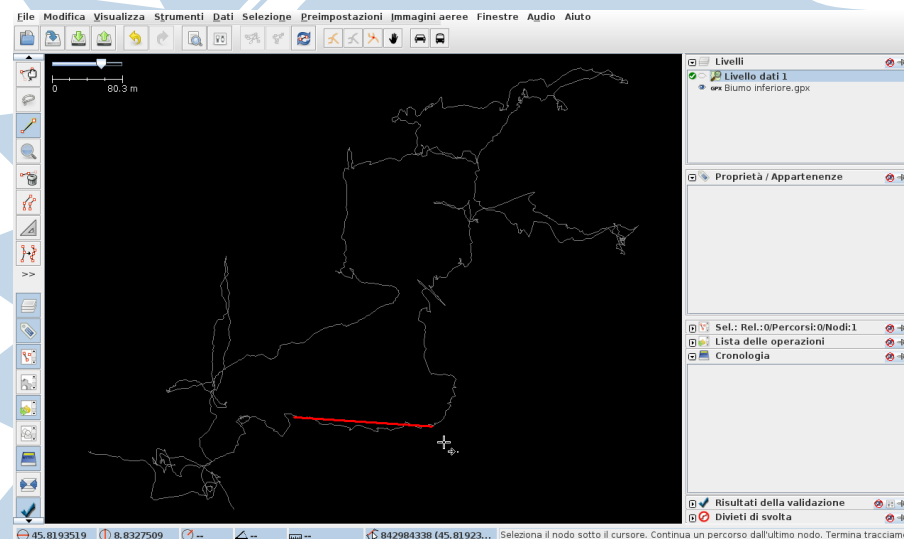
- La traccia puo essere nel formato nativo NMEA
 - La si converte con programmi appositi come GPSTBabel
- Si carica la traccia GPX nell'editor e la si ricalca
 - Si sfruttano memoria, geotagging o appunti scritti



```
File Edit View Bookmarks Tools Settings Help
New Open Save Save As Close Undo Redo

$GPGGA,092205.000,4550.5303,N,00843.1039,E,1,04,3.5,275.0,M,48.0,M,,0000*5B
$GPGGA,092208.000,4550.5323,N,00843.1035,E,1,03,18.0,275.0,M,48.0,M,,0000*60
$GPGGA,092211.000,4550.5360,N,00843.1044,E,1,03,6.2,274.3,M,48.0,M,,0000*56
$GPGGA,092214.000,4550.5360,N,00843.1007,E,1,03,6.2,270.9,M,48.0,M,,0000*5A
$GPGGA,092217.000,4550.5371,N,00843.0965,E,1,03,6.2,269.0,M,48.0,M,,0000*54
$GPGGA,092220.000,4550.5392,N,00843.0907,E,1,03,6.2,268.6,M,48.0,M,,0000*5E
$GPGGA,092223.000,4550.5396,N,00843.0847,E,1,05,1.5,269.7,M,48.0,M,,0000*5A
$GPGGA,092226.000,4550.5422,N,00843.0869,E,1,05,1.5,267.5,M,48.0,M,,0000*57
$GPGGA,092229.000,4550.5432,N,00843.0844,E,1,06,1.4,270.7,M,48.0,M,,0000*50
$GPGGA,092232.000,4550.5425,N,00843.0809,E,1,06,1.4,272.7,M,48.0,M,,0000*57
$GPGGA,092235.000,4550.5402,N,00843.0805,E,1,05,1.5,267.3,M,48.0,M,,0000*5B
$GPGGA,092238.000,4550.5398,N,00843.0793,E,1,05,1.5,267.9,M,48.0,M,,0000*58
$GPGGA,092241.000,4550.5413,N,00843.0764,E,1,05,1.8,271.8,M,48.0,M,,0000*51
$GPGGA,092244.000,4550.5424,N,00843.0732,E,1,05,3.1,271.1,M,48.0,M,,0000*51
$GPGGA,092247.000,4550.5453,N,00843.0706,E,1,05,3.1,269.9,M,48.0,M,,0000*54
$GPGGA,092250.000,4550.5461,N,00843.0677,E,1,05,1.5,266.3,M,48.0,M,,0000*57

Line: 65 Col: 1 INS LINE via de ambrosi.txt
```






Geotagging

- Coordinate associate a delle immagini
- I nuovi terminali mobili solitamente integrano:
 - Ricevitore GPS o GLONASS
 - Macchina fotografica





Foto aeree

- Immagini aeree o da satellite, più o meno ben georeferenziate
 - Yahoo, Google, Bing...
- Oppure il Geoportale Nazionale
 -  – <http://www.pcn.minambiente.it/GN/>
 - <http://wms.pcn.minambiente.it>
 - Ex PCN o Portale Cartografico Nazionale
- Buona risoluzione e buona georeferenziazione



Josm/1

Registrati al sito

File Edit View History Bookmarks Tools Help

OpenStreetMap | Registrati

https://www.openstreetmap.org/user/new

Most Visited

Visualizza Modifica Cronologia entra iscriviti

Registrati



Indirizzo email:

Conferma indirizzo email:

Non visualizzato pubblicamente (vedi le norme sulla privacy)

Nome visualizzato:

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

Password:

Conferma password:

Libero ed editabile

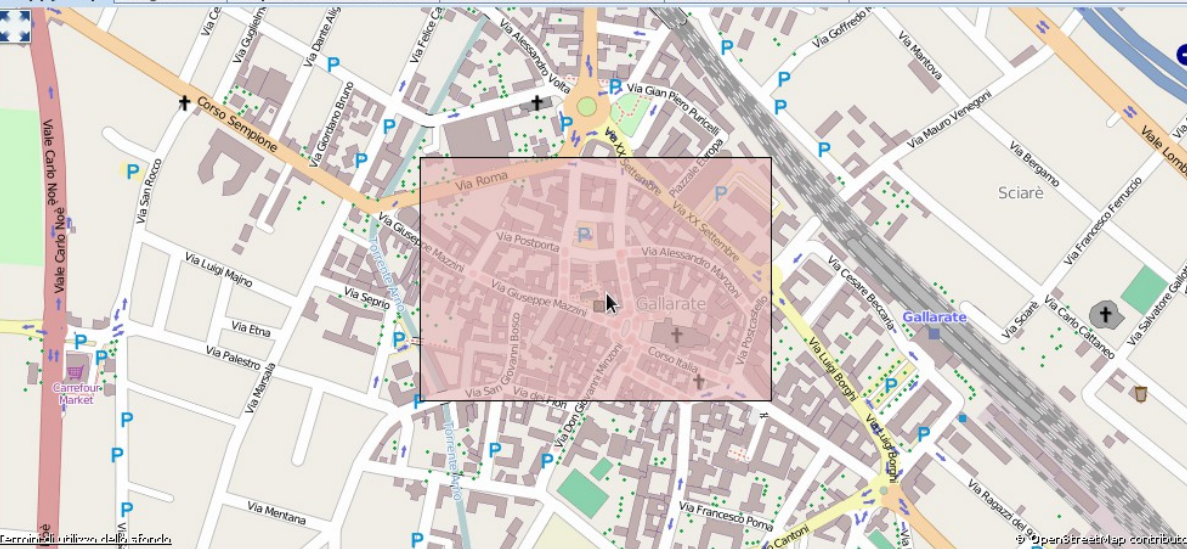
A differenza di altre mappe, OpenStreetMap è completamente creato da persone come te ed è libero per chiunque per correggerlo, aggiornarlo, scaricarlo ed usarlo.

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

- OpenStreetMap
- La wiki-mappa Libera del Mondo
- OpenStreetMap è una mappa liberamente modificabile dell'intero pianeta. È realizzata da persone come te.
- I dati possono essere scaricati liberamente e utilizzati in accordo alla licenza libera. Crea un account utente per aiutare a migliorare la mappa.
- Aiuto
- Aiuto
- Documentazione
- Comunità
- Blog della comunità
- Fondazione
- Diari degli utenti
- Dati
- Copyright e licenza
- Esporta Dati
- Traccianti GPS
- Fai una donazione
- L'hosting è supportato da UCL VRF Centre, Imperial College (Londra), Bymark Hosting e da altri

Sorgenti dati e tipi: Dati OpenStreetMap Dati GPS grezzi

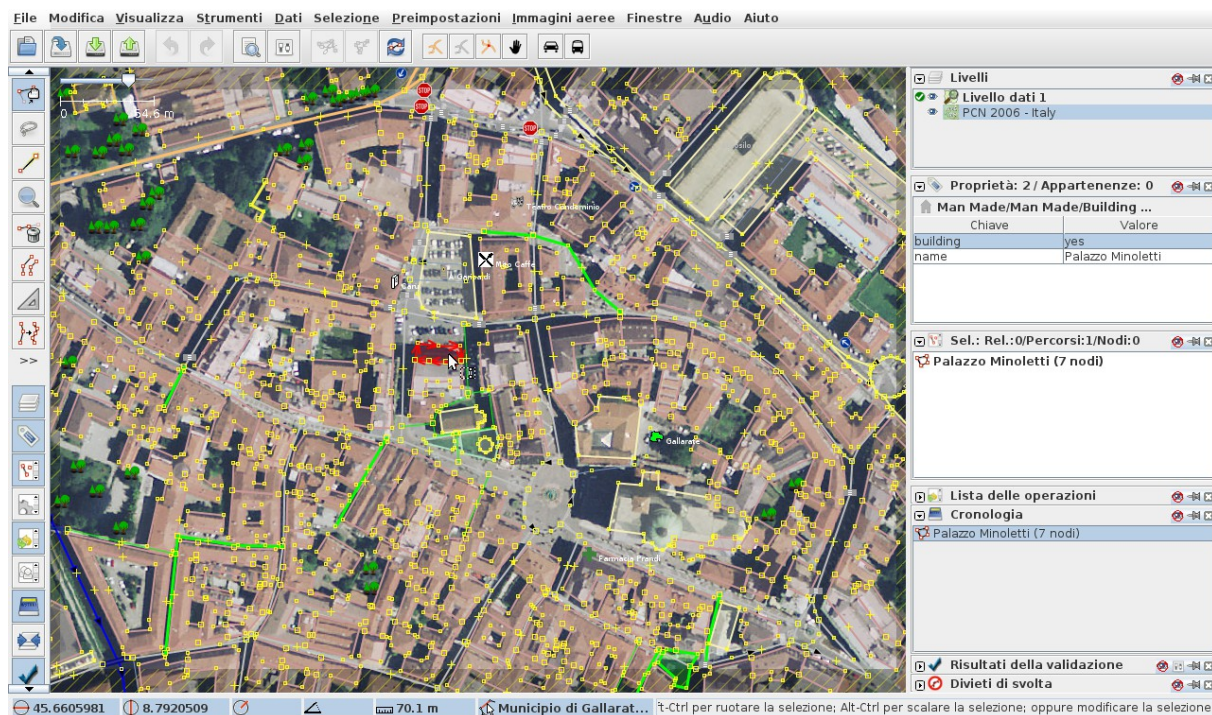
Slippy map Segnalibri Riquadro di selezione Aree attorno le località Numeri dei tasselli



Scarica come nuovo livello Apri questa finestra all'avvio Area da scaricare corretta, sarà probabilmente accettata dal server

Scarica Annulla Aiuto

Scarica i dati



Carica le tue modifiche

Modifica la mappa

3 oggetti da aggiungere:

- nodo (45.6614806, 8.7905567)
- nodo (45.661564, 8.7903392)
- nodo (45.6616081, 8.790711)

Gruppi di modifiche

Avanzate

Etichette del nuovo gruppo di modifiche

Impostazioni

Crea un breve commento ai cambiamenti che sta ...

Gallarate: aggiunti degli alberi

Caricamento di 3 oggetti su 1 gruppo di modifiche mediante 1 richiesta ([configurazione avanzata](#))

Gli oggetti saranno caricati su un **nuovo gruppo di modifiche**. Il gruppo di modifiche sarà **chiuso** dopo



On The Road

Proviamolo!

- Traccia GPX
- Geotagging
- Foto aeree





Per...

- **Per cominciare:**
<https://www.openstreetmap.org/>
- **Per programmare:**
http://wiki.openstreetmap.org/wiki/API_v0.6
- **Per donare:**
<http://wiki.osmfoundation.org/wiki/Donate>

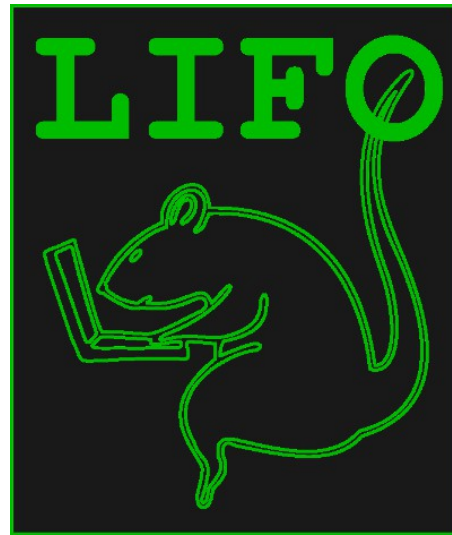




Links



LINUX WAR



- <http://www.linux.it/>
- <http://www.linuxday.it/>
- <http://www.lifolab.org/>
- <http://www.linuxvar.it>

