

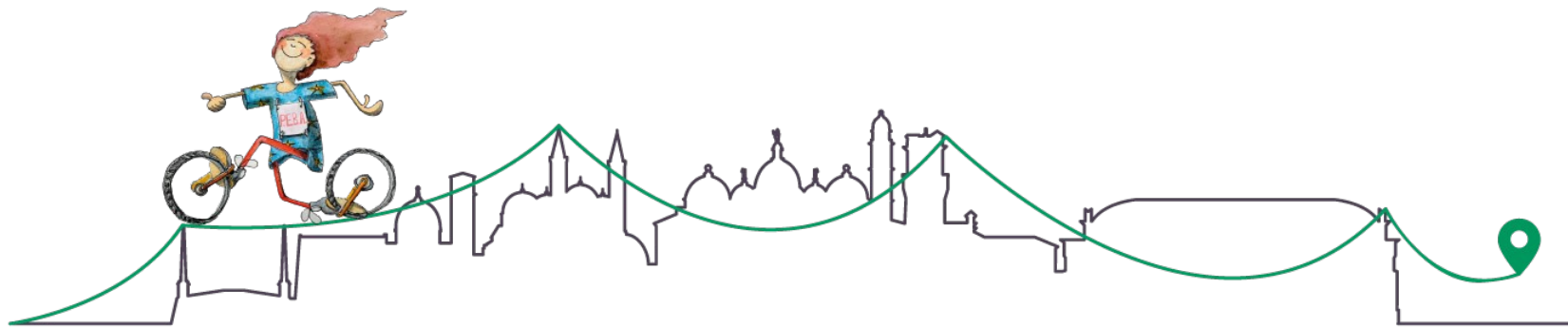


Comune
di Padova



Mappare l'accessibilità urbana con strumenti liberi: l'esperienza del PEBA di Padova

Alessandro Sarretta, Rachele Amerini, Elena De Toni



PADOVA + ACCESSIBILE

<http://www.comune.padova.it/peba>



Comune di Padova

P.E.B.A

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

2020 | 2030

CON IL PATROCINIO DI



**WIKIMEDIA
ITALIA**

PEBA

PEBA: Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche

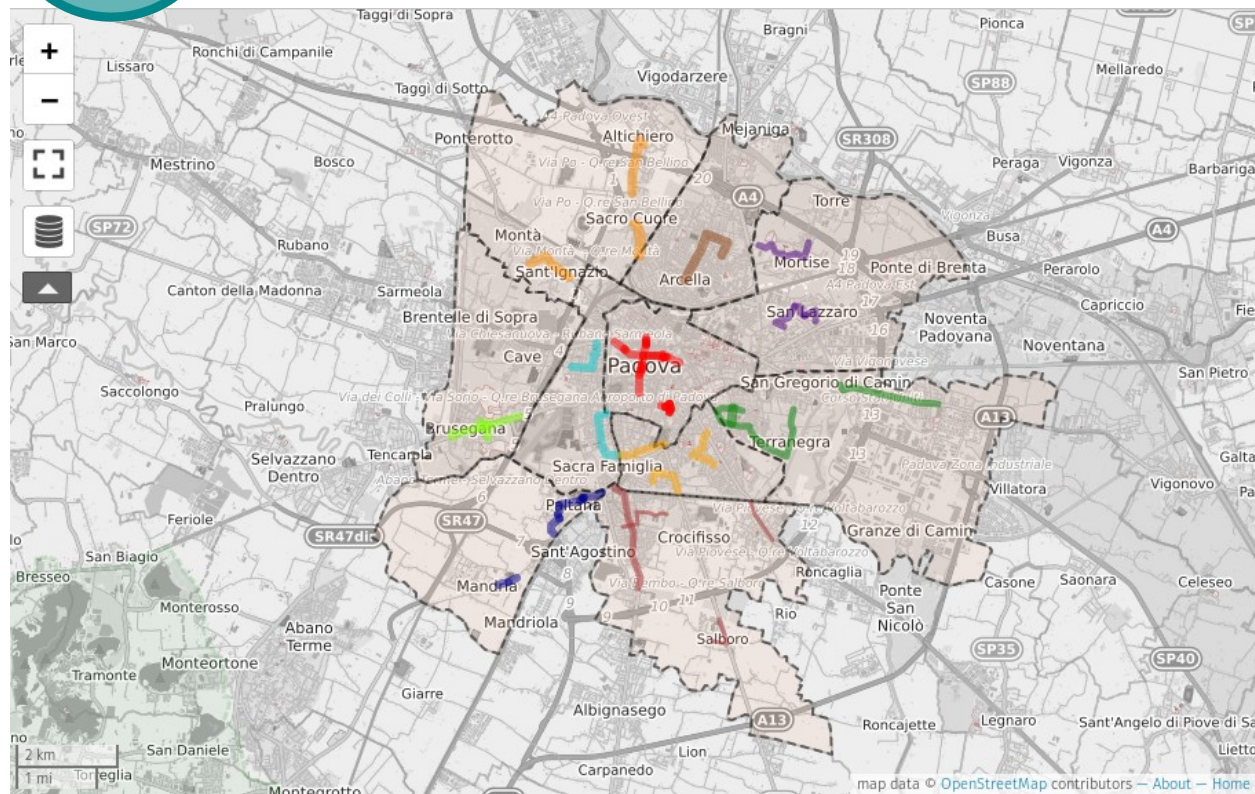
- Strumento legislativo
- Assicurare la piena accessibilità di percorsi e spazi urbani e degli edifici per tutte le persone
- Ampia visione partecipativa (10 incontri + 10 eventi di mappatura)



PEBA

Spazi urbani selezionati

http://umap.openstreetmap.fr/en/map/mappatura-peba-padova_324435#13/45.3917/11.8598



Browse data Close

Mappatura PEBA Padova

by alesarrett

La mappa raccoglie i percorsi prioritari su cui intervenire in preparazione del PEBA - Piano di eliminazione delle barriere architettoniche del Comune di Padova.
Per maggiori informazioni: <http://www.padovonet.it/peba>

- Aree Mappatura Consulta 2
- Aree di mappatura Consulta 1 Centro
- Aree Mappatura Consulta 3A
- Aree Mappatura Consulta 3B
- Aree Mappatura Consulta 4A
- Aree Mappatura 4B
- Aree Mappatura Consulta 5A
- Aree Mappatura Consulta 5B
- Aree Mappatura Consulta 6A
- Aree Mappatura Consulta 6B

PEBA

PEBA: Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche

- **OpenStreetMap** è stato scelto come lo strumento principale per la mappatura degli elementi di accessibilità
- Utilizzo di **strumenti aperti** per la raccolta e l'elaborazione dei dati



Field Papers



QGIS

Approccio standard all'accessibilità in OSM

WheelMap:

<https://wheelmap.org/>



wheelmap.org

Mark and find wheelchair accessible places – worldwide and for free. It's easy with our traffic light system:



Fully wheelchair accessible



Partially wheelchair accessible



Not wheelchair accessible



Unknown accessibility

wheelchair = yes / no / limited



Torre dell'Orologio



Not wheelchair accessible



Entrance has a high step or several steps, none of the rooms are accessible.



Add images

Your good deed of the day!



Open on Maps app



Open on OpenStreetMap



Share




Report a problem



Schema di tagging: percorsi

Elemento	Key	Values	Description
Stato della pavimentazione	smoothness	good intermediate bad	
Larghezza	width	<numero> m	Larghezza del marciapiede/percorso in metri. Tra il numero e l'unità di misura va lasciato uno spazio.
Inclinazione	incline	<numero>%	Pendenza del marciapiede/percorso in %. Tra il numero e il simbolo % non va lasciato alcun spazio.
Inclinazione trasversale	incline:across	<numero>%	Pendenza trasversale del marciapiede/percorso in %.
Dislivello con superficie carrabile	height	<numero> m	Altezza del cordolo del marciapiede in metri rispetto alla superficie stradale adiacente
Illuminazione	lit	yes/no	Presenza di illuminazione

Schema di tagging: intersezioni

Elemento	Key	Values	Description
Scivolo	kerb	flush	È presente uno scivolo senza scalino
		lowered	È presente uno scivolo con scalino <2.5 cm
		raised	È presente uno scivolo con scalino >2.5 cm o uno scalino vero e proprio
	kerb:height	<numero> m	Altezza dello scalino in m
Presenza di pavimentazione tattile	tactile_paving	yes/no	
Presenza segnalazione acustica ai semafori	traffic_signals: sound	yes/no	
Illuminazione	lit	yes/no	Presenza di illuminazione



Schema di tagging: ostacoli

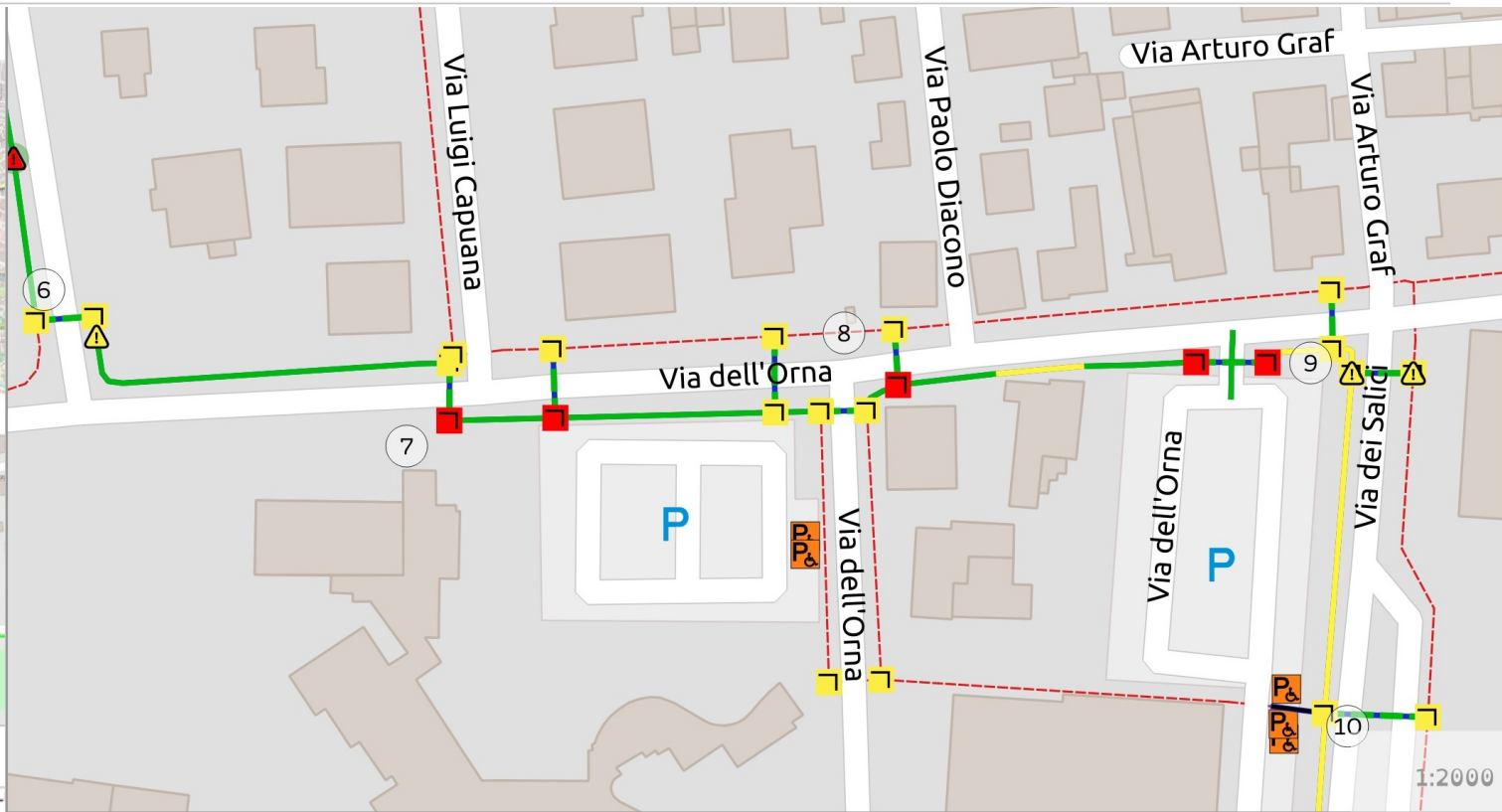
Elemento	Key	Values	Description
Elemento che crea ostacolo	Ad es.: pole (palo), planter (fioriera), tree (albero), drain (caditoia), traffic_sign (segnaletica verticale).		Elemento che crea un ostacolo restringendo il percorso o limitando il passaggio.
Mezzo di trasporto ostacolato	<code>obstacle:<mezzo_di_trasporto></code>	yes/no	È presente uno scivolo con scalino <2.5 cm
Riduzione larghezza	<code>maxwidth:physical</code>	<numero> m	È presente uno scivolo con scalino >2.5 cm o uno scalino vero e proprio
Dettagli sull'ostacolo	<code>obstacle:description</code>	<testo>	Altezza dello scalino in m
Altezza da terra	<code>height</code>	<numero> m	

Cartografia

Consulta 1.1 - Itinerario est-ovest

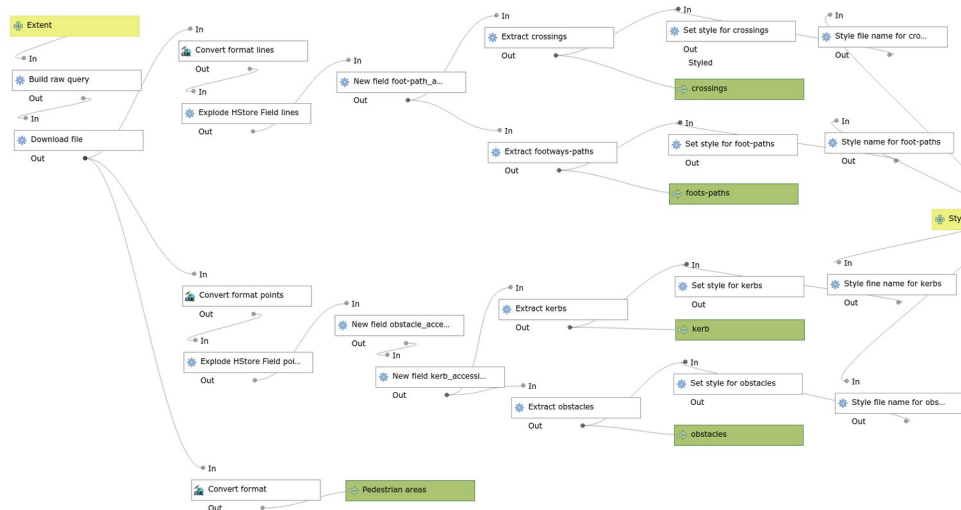


A)





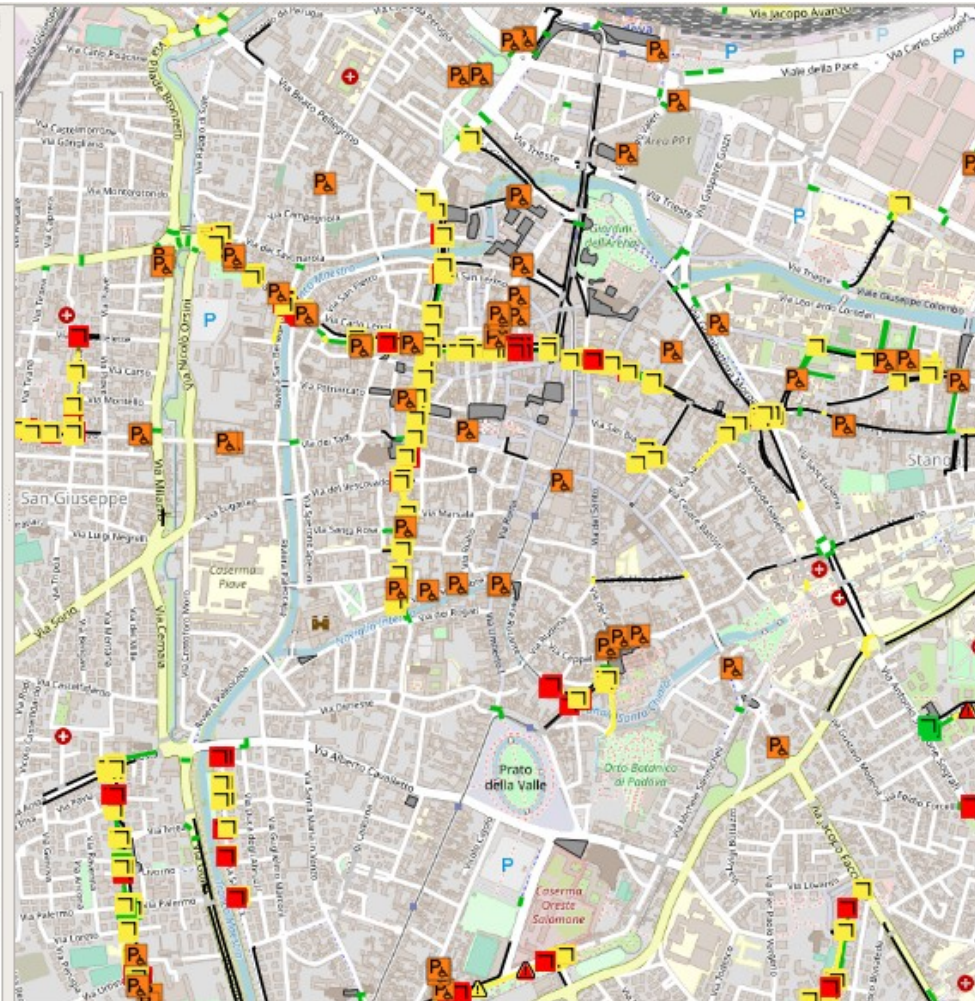
Processing model in QGIS



- **Plugin QuickOSM** per scaricare dati da OSM con query Overpass Turbo/ API
- **Classificazione accessibilità da dati OSM**
- **Stili automaticamente assegnati a marciapiedi/percorsi, attraversamenti, scivoli, ostacoli**
- **Parcheggi per disabili**

Layers

- OSM accessibility
 - parking disabled area
 - parking disabled point
 - Parking disabled kerb
 - good accessibility
 - limited accessibility
 - not accessible
- crossings
 - good accessibility
 - limited accessibility
 - not accessible
- obstacles
 - good accessibility
 - limited accessibility
 - not accessible
- foots-paths
 - good accessibility
 - limited accessibility
 - not accessible
 -
- Pedestrian areas
- OSM Standard



Processing Toolbox

peba

- Models
 - peba
 - accessibility_footpaths
 - parking_disabled

Parcheeggi per disabili

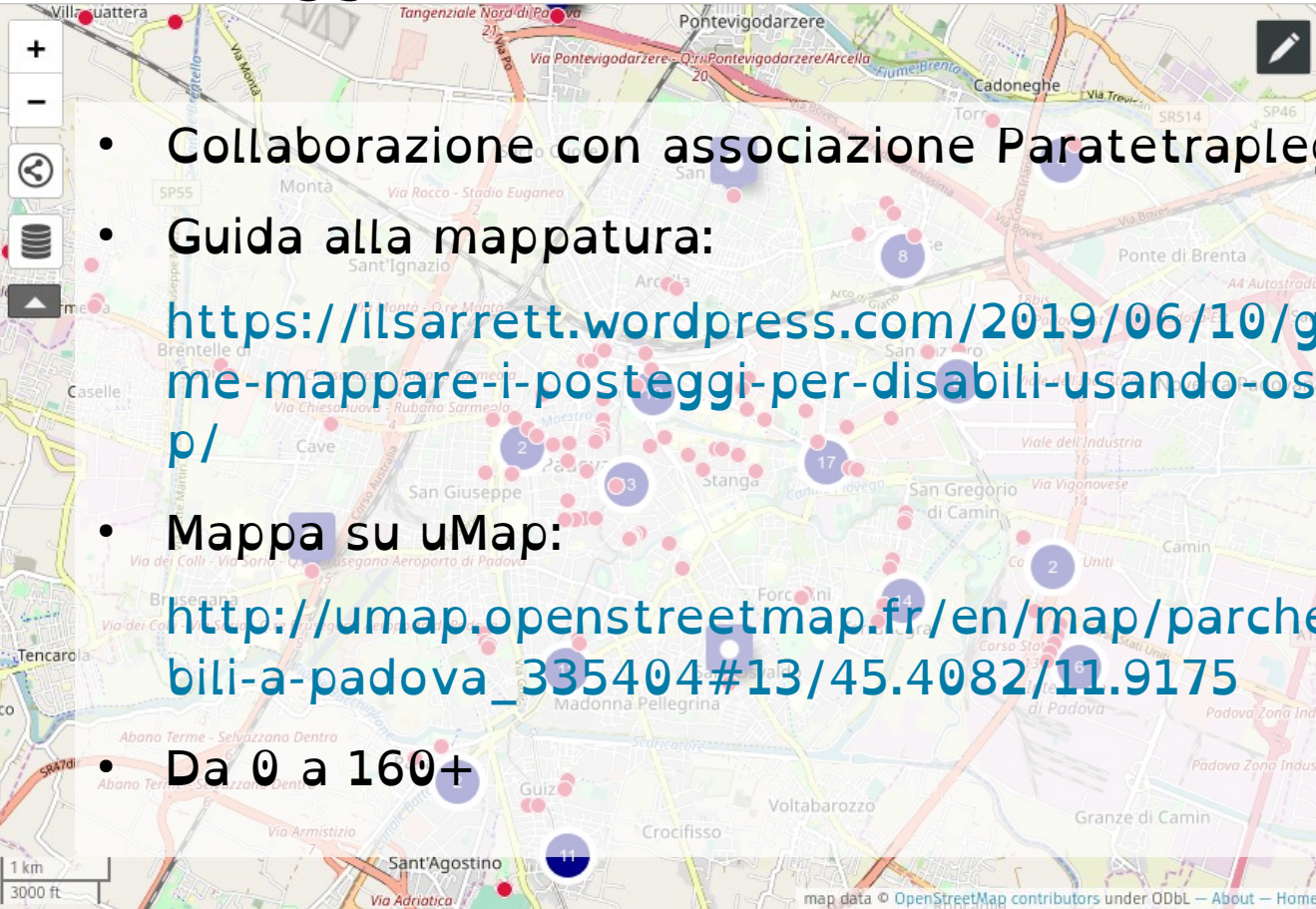
- Collaborazione con associazione Paratetraplegici del Nord-est
- Guida alla mappatura:

<https://ilsarrett.wordpress.com/2019/06/10/guida-per-mappatori-como-mappare-i-posteggi-per-disabili-usando-osmand-e-openstreetmap/>

- Mappa su uMap:

http://umap.openstreetmap.fr/en/map/parcheggi-riservati-per-disabili-a-padova_335404#13/45.4082/11.9175

- Da 0 a 160+



Browse data Close

Parcheggi riservati per disabili a Padova

huclesarrett

Parcheggi riservati per disabili del Nord-est

La mappa contiene due layer:

- il primo (icone blu aggregate) rappresenta la localizzazione dei parcheggi riservati per disabili a Padova, estratti a una sepecifica data. Può non essere aggiornato agli ultimi edit su OSM, ma permette una visualizzazione rapida.
- il secondo (quanti pezzi) rappresenta i parcheggi per disabili non limitatamente al Comune di Padova, ma aggiornati al volo attraverso una query dinamica al database OpenStreetMap in tempo reale. Permette di vedere gli ultimi edit ma può avere problemi di visualizzazione.

Tutti i dati derivano da OpenStreetMap (<https://www.openstreetmap.org/copyright>).

Le attività di mappatura dei posti per disabili a Padova sono state avviate nell'ambito della redazione del PEBA del Comune di Padova (<http://www.padovonet.it/peba>).

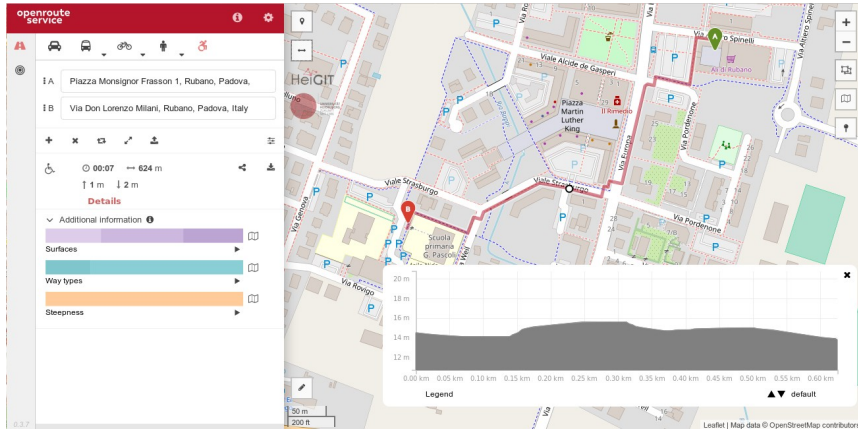
- Parcheggi per disabili a Padova - agg. 2019-07-31
- Parcheggi per disabili - mappa dinamica

Credits

Come si possono usare questi dati?

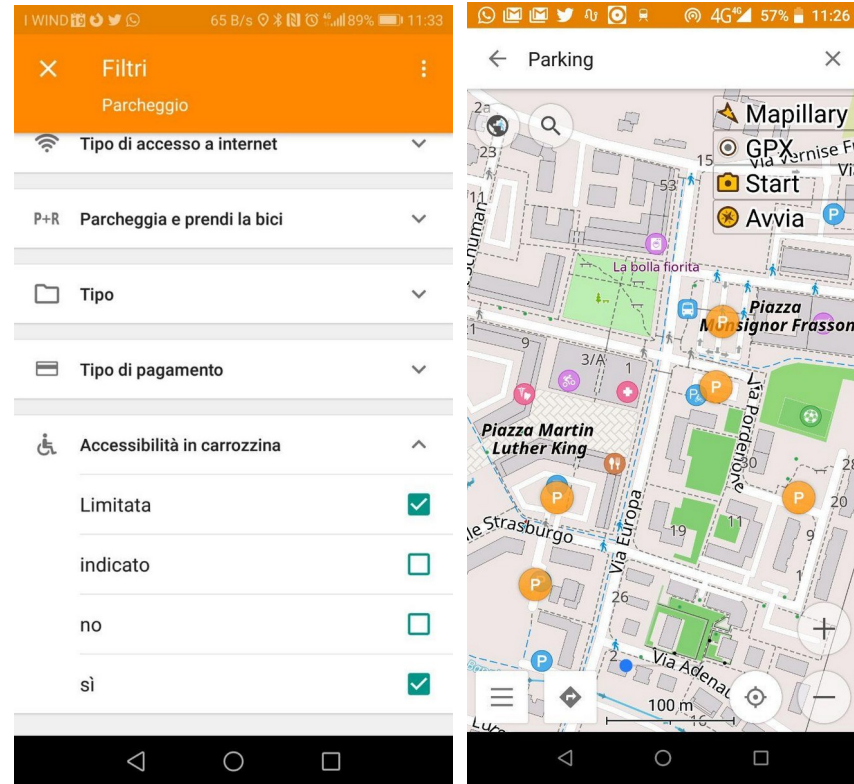
OpenRouteService:

<https://maps.openrouteservice.org>



OsmAnd app:

<https://play.google.com/store/app/s/details?id=net.osmand.plus>



Grazie per l'attenzione!

Per maggiori informazioni:

- Pagina ufficiale del PEBA di Padova: <http://www.padovanet.it/peba>
- Proposta di tagging:
https://wiki.openstreetmap.org/wiki/PEBA_Comune_di_Padova#Elementi_da_mappare_e_tag_sugg_eriti
- Modelli di processing e stili per QGIS: <https://github.com/alesarrett/PEBAmapping>

Questa presentazione è disponibile al link <http://doi.org/10.5281/zenodo.3674724>
con licenza CC-BY 4.0 (Creative Commons Attribution 4.0 International).

