



OpenStreetMap come strumento di monitoraggio dei sistemi commerciali urbani

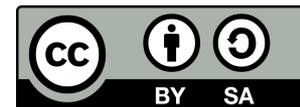
Primi esiti delle sperimentazioni in atto a Bergamo e Parma

Foos4G-IT

Genova 10 febbraio 2017

Sommario:

1. Mappare le attività economiche nei sistemi commerciali urbani
2. Perché liberare il dato in OSM?
3. Come? Verso una tassonomia per le attività commerciali in OSM
4. L'aggiornamento dei dati come questione aperta





POLITECNICO
MILANO 1863

URB&COM Lab - DASTU

<http://www.urbecom.polimi.it/>

Giorgio Limonta
giorgio.limonta@yahoo.it

Mario Paris
mario.paris@polimi.it

1.

Mappare le attività economiche nei sistemi commerciali urbani

Mappatura delle attività commerciali: Alcune definizioni

Sistemi commerciali urbani

addensamenti di attività economiche e commerciali al piano terra di ambiti urbani spazialmente definiti che tendono a formare sistemi d'offerta caratterizzati da un buon livello di complementarietà ed integrazione. La Regione Lombardia riconosce questi ambiti, definendoli **Distretti Urbani del Commercio (DUC)**, con l'obiettivo di attivare iniziative per l'innovazione, la valorizzazione e l'integrazione del commercio al fine di accrescere l'attrattività e rigenerare il tessuto urbano sostenendo la competitività delle sue polarità commerciali (art. 5, L.r. 6/2010).

Attività commerciali e del terziario commerciale

Soggette a specifiche normative di settore che ne definiscono le tipologie e le modalità di autorizzazione. In particolare comprendono:

- le attività del **commercio al dettaglio** (rivendita di beni direttamente ai consumatore) e all'ingrosso (rivendita di beni ad altri commercianti);
- gli **esercizi di somministrazione di alimenti e bevande** (c.d. pubblici esercizi ovvero bar, ristoranti, pub, caffè);
- le **attività artigiane "commerciali"** ovvero l'insieme delle attività di produzione di beni o di prestazioni di servizi erogato direttamente al consumatore finale (pizzerie al taglio, pasticcerie, panifici, sartorie, parrucchieri, estetisti, etc...).

Per queste attività il Comune rilascia un'autorizzazione specifica che definisce/certifica i mq di un locale da destinare a quella specifica attività.

Perché un rilievo puntuale delle attività?

La **spazializzazione delle autorizzazioni** delle attività commerciali avviene solitamente attraverso la mappatura dei numeri civici (geocoding). Tale procedura è sicuramente efficace ma comporta delle problematiche:

- il dettaglio della mappatura delle attività dipende strettamente dalla capacità dei **numeri civici** di descrivere l'articolazione degli usi ai piani terra degli edifici (organizzazione e articolazione dei numeri civici sul territorio comunale);
- è possibile che a una singola attività commerciale corrispondano **più autorizzazioni comunali** (ad esempio per un bar oltre all'autorizzazione per l'esercizio di somministrazione di alimenti e bevande può essere stata rilasciata un'autorizzazione di commercio al dettaglio per la vendita di prodotti confezionati);
- l'Ufficio Commercio del comune non rilascia alcuna autorizzazione (e dunque non monitora) per le attività c.d. "**terziarie direzionali**" presenti ai piani terra degli edifici (ad esempio agenzie immobiliari, banche, assicurazioni, spazi di coworking, etc...)
- l'Ufficio Commercio non sempre riesce a monitorare le **dismissioni** e le chiusure delle attività commerciali.

Un confronto fra polarità: DUC “Centro” e “Polarità distrettuali”

Macrocategoria	Polarità distrettuali “Borgo Palazzo”, “Santa Caterina-Pignolo” e “Città Alta”		Polarità “Centro”	
	Consistenza	%	Consistenza	%
Attività del Commercio al dettaglio e all'ingrosso	227	32,71%	653	41,04%
Attività artigianali	142	20,46%	208	13,07%
Intrattenimento e svago	2	0,29%	7	0,44%
Attività di interesse culturale	2	0,29%	2	0,13%
Ricettivo	10	1,44%	8	0,50%
Esercizi di somministrazione di alimenti e bevande	106	15,27%	186	11,69%
Terziario direzionale	102	14,70%	254	15,96%
Distributori automatici	5	0,72%	5	0,31%
Locali sfitti	95	13,69%	248	15,59%
Ristrutturazione - prossima apertura	3	0,43%	20	1,26%
Totale attività mappate	694		1591	



POLITECNICO
MILANO 1863

URB&COM Lab - DASTU

<http://www.urbecom.polimi.it/>

Giorgio Limonta
giorgio.limonta@yahoo.it

Mario Paris
mario.paris@polimi.it

2.

Perchè liberare il dato in OSM?

Perché liberare il dato in OSM?

Evitare che le informazioni raccolte diventino **obsolete e inutilizzabili**. Le attività commerciali sono infatti soggette, più di altre tipologie di attività, a processi continui di mutamento quali chiusure, subingressi, cambi di gestione, accorpamenti, modifiche merceologiche, cambi di insegna, cambi di orario di apertura, etc....



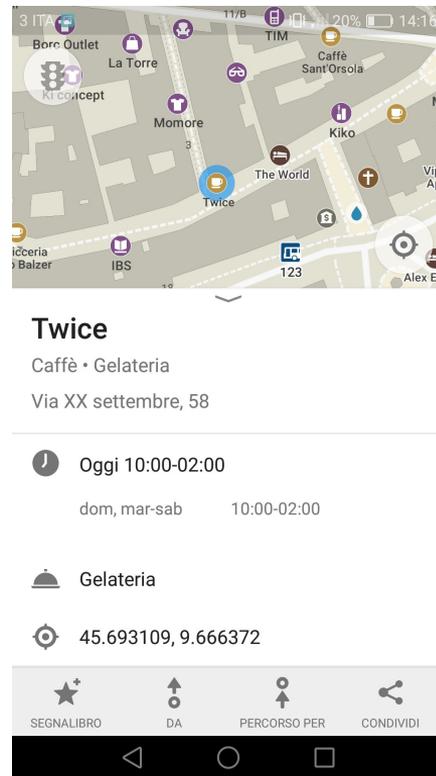
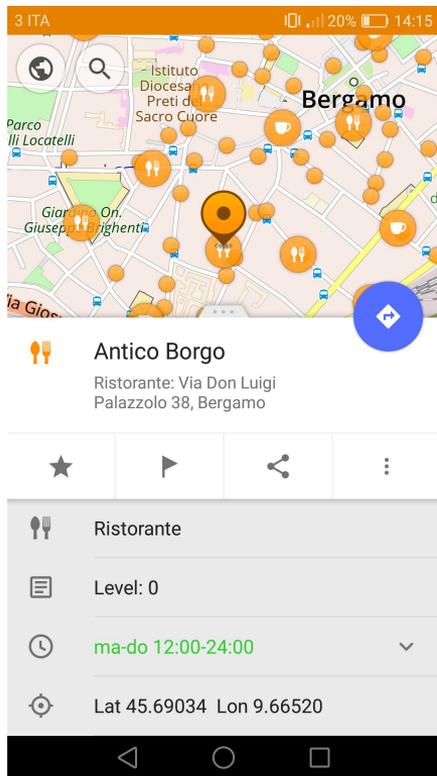
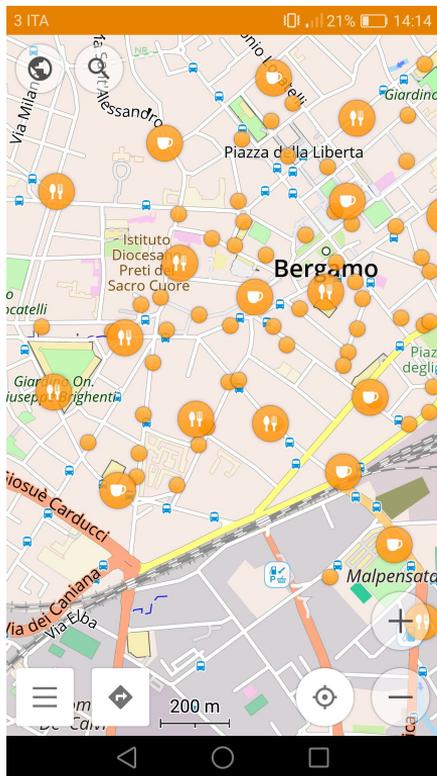
2 febbraio 2016 - via Zambonate



2 maggio 2016 - via Zambonate

Perché liberare il dato in OSM?

I dati caricati in OSM vengono utilizzati da molte **APP per dispositivi mobili** molto utilizzate in particolare dai turisti stranieri (MAP.ME, OsmAnd, etc.)



Perché liberare il dato in OSM?

Costruzione di **strumenti di monitoraggio e lettura delle dinamiche in corso** utili in particolare per le associazioni dei commercianti che non dispongono di uffici e competenze specifiche

URB&COM Lab.
Urbanistica e Commercio
Retail and Urban Planning

POLITECNICO MILANO 1863

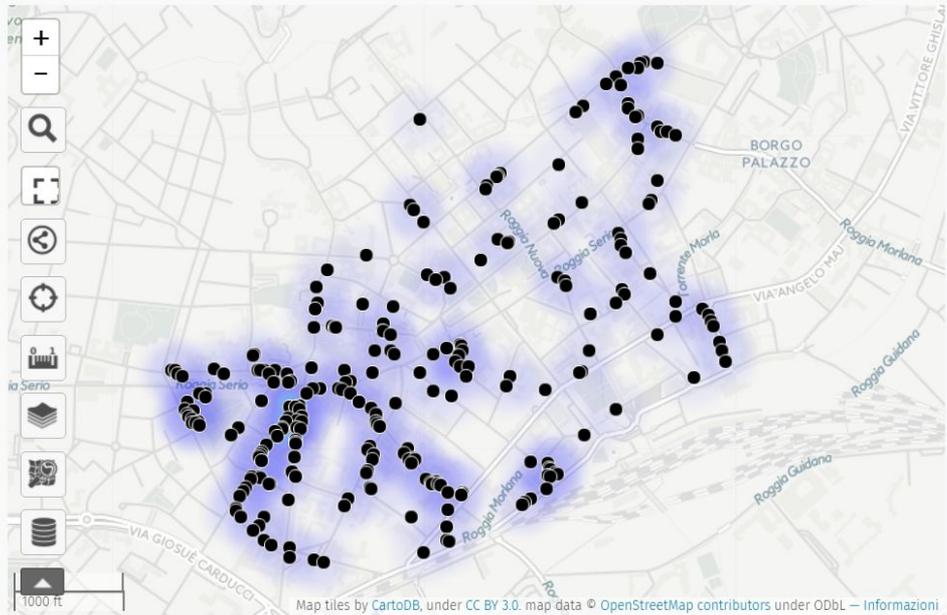
dastu

Attività News Chi siamo English

mappatura delle attività del centro storico della città di Parma.

Timing: 2016 – in corso

Esempio: Monitoraggio degli spazi commerciali sfitto attraverso OSM



Map tiles by [CartoDB](#), under [CC BY 3.0](#). map data © [OpenStreetMap contributors](#) under [ODbL](#) – [Informazioni](#)

Visualizza a schermo intero

December 21, 2016



UDM Urban Design Magazine – “Commercio e città” – n. 4 (dicembre 2016)

December 21, 2016



Comune di Romano di Lombardia (BG)_Progetti strategici e polarità commerciali: linee guida per il Documento di Piano del PGT_dicembre 2016

Temi

Bikenomics **centralità** centro storico
ciclabilità turistica ciclabilità
urbana **Commercio** commercio
urbano Comune di
Bergamo Comune di Bussolengo
Comune di Milano
Comune di Parma **Cosmo**
Bike Mobility **design dei servizi**
distretto urbano del



POLITECNICO
MILANO 1863

URB&COM Lab - DASTU

<http://www.urbecom.polimi.it/>

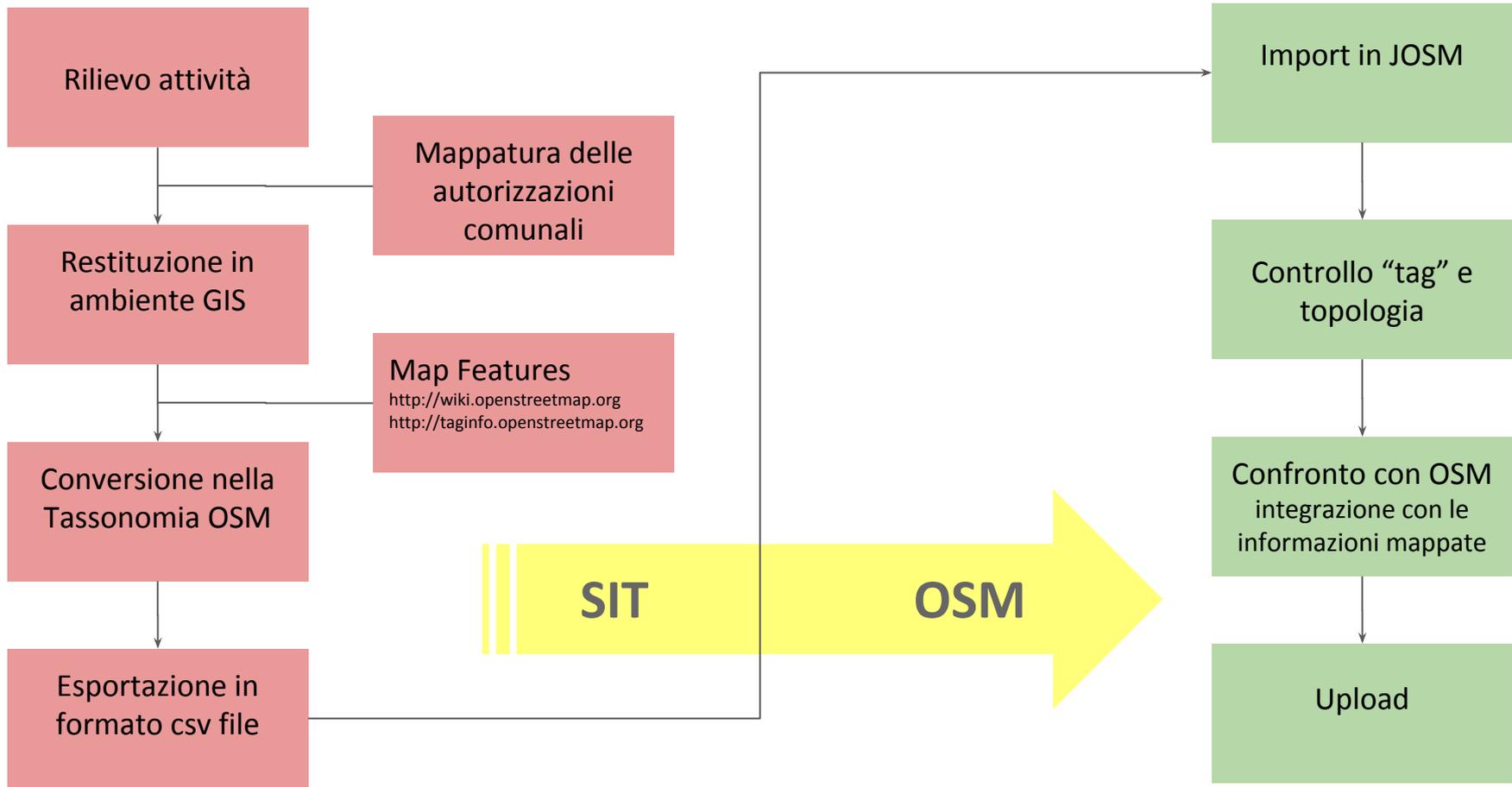
Giorgio Limonta
giorgio.limonta@yahoo.it

Mario Paris
mario.paris@polimi.it

3.

Come?

Verso una tassonomia per le
attività commerciali in OSM



Conversione tassonomica: l'insieme delle attività al piano terra in OSM

Tag che definiscono la tipologia

- shop
- office
- amenity
- tourism
- craft
- factory

Tag che indicano e specificano una dismissione

- disused:*

Tag che definiscono una rilevanza storica

- historic:*

Tag accessori

- books
- clothes
- club
- cuisine
- denomination
- dispensing
- factory
- internet_access:fee
- musical_instrument
- religion
- second_hand
- self_service
- service:bicycle:repair
- showroom
- takeaway
- temporary
- vending
- warehouse
- wholesale

Conversione tassonomica: informazioni generali

Informazione	tag relativo
Indicazione della nazione	addr:country
Indicazione della città	addr:city
Indicazione del CAP	addr:postcode
Denominazione via/piazza	addr:street
Numero civico (eventuale subalterno preceduto dal carattere “/”)	addr:housenumber
Codice via	loc_ref
Insegna dell’attività	name
Giorni e orario di apertura	opening_hours
Società (nel caso di attività della GDO o di compagnie)	operator
Presenza di dehor	biergarten

Informazione	tag relativo
indicazione dell’etnia dell’attività (es valore “chinese”, “latinamerican”)	origin
Modalità di reperimento informativo (per tutti viene utilizzato “survey”)	source
Indicazione del livello dell’attività (valori “0”, “1”, “-1”)	level
Servizio internet a pagamento (al momento utilizzato solo come tag aggiuntivo per le attività di “internet café”)	internet_access:fee
Servizio telefono (al momento utilizzato solo come tag aggiuntivo per le attività di “internet café”)	service:phone
indicazione tipologia ingresso (principale, secondario e di servizio)	entrance
note (in caso di rinnovo locali)	note

Conversione tassonomica: esempio attività del commercio al dettaglio

Tipologia	Specifica merceologica	shop (OSM)	clothes (OSM)	books (OSM)
Commercio al dettaglio alimentare/misto	enoteca	wine		
Commercio al dettaglio alimentare/misto	grande distribuzione superette/supermercato/ipermercato	supermarket		
Commercio al dettaglio alimentare/misto	Infusi e caffè (cialde)	coffee		
Commercio al dettaglio alimentare/misto	macelleria	butcher		
Commercio al dettaglio alimentare/misto	alimentari (generico), minimercati e superette	convenience		
Commercio al dettaglio alimentare/misto	ortofrutta	greengrocer		
Commercio al dettaglio non alimentare	abbigliamento e accessori per l'infanzia	baby_goods		
Commercio al dettaglio non alimentare	abbigliamento e attrezzature sportive	sports		
Commercio al dettaglio non alimentare	abbigliamento intimo	clothes	underwear	
Commercio al dettaglio non alimentare	accessori e articoli da regalo	gift		
Commercio al dettaglio non alimentare	fumetteria	books		comic
Commercio al dettaglio non alimentare	arredamenti, accessori e complementi d'arredo	furniture		
Commercio al dettaglio non alimentare	bricolage-ferramenta-colorificio	doityourself		

Conversione tassonomica: esercizi per la somministrazione di alimenti e bevande

Tipologia	Specifica attività	amenity (OSM)	cuisine (OSM)
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	bar	cafe	
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	bar gelateria	cafe	ice_cream
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	bar pasticceria	cafe	pastry
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	pub	pub	
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	ristorante	restaurant	
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	ristorante fast food	fast_food	burger
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	ristorante/bar pizzeria	restaurant	pizza

Conversione tassonomica: attività artigianali alimentari

Tipologia	Specifica attività	shop (OSM)	amenity (OSM)	cuisine (OSM)	craft (OSM)
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	gastronomia				caterer
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	gelateria		ice_cream		
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	kebab		fast_food	kebab	
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	panificio - forneria	bakery			
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	pasticceria	pastry			
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	pastificio	pasta			
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	patatine fritte/friggitorie		fast_food	chips/fried_food	
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	piadineria		fast_food	piadina	
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	pizzeria d'asporto		fast_food	pizza	



POLITECNICO
MILANO 1863

URB&COM Lab - DASTU

<http://www.urbecom.polimi.it/>

Giorgio Limonta
giorgio.limonta@yahoo.it

Mario Paris
mario.paris@polimi.it

4.

L'aggiornamento dei dati come
questione aperta

Una sperimentazione attiva: DUC di Bergamo

FEBBRAIO 2016

rilievo e mappatura delle attività al piano terra per l'ambito del DUC "Centro";

MAGGIO 2016

upload - caricamento della mappatura delle attività su OSM relativamente all'ambito del DUC "Centro";

GIUGNO 2016

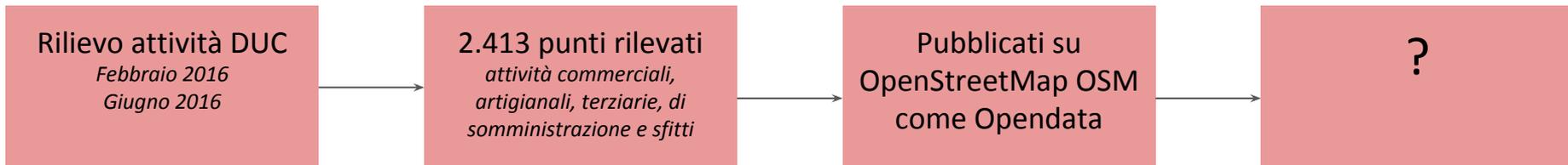
rilievo e mappatura delle attività al piano terra per l'ambito del DUC "Borgo Palazzo", "Santa Caterina-Pignolo" e "Città Alta";

LUGLIO 2016

workshop formativo con i commercianti per definire le modalità di aggiornamento

FEBBRAIO 2017

incontro con Comune di Bergamo (SIT e Ufficio Commercio), DUC per la definizione delle modalità di aggiornamento



CHI AGGIORNA IL DATO?

Cittadini e comunità OpenStreetMap in eventi specificatamente dedicati (“mappathon” o “mapping party”)

coinvolgimento di Wikimedia Italia (e Bergamoscienza) per organizzare (anche periodicamente) giornate/serate aperte al pubblico per sensibilizzare la cittadinanza relativamente al concetto di Opendata

DUC e commercianti

coinvolgimento di tutti i commercianti o di alcuni specificatamente incaricati per l’aggiornamento costante delle attività mappate

Comune di Bergamo

periodica raccolta delle informazioni relative a nuove aperture, cessazioni, subingressi, etc



DUC BERGAMO DISTRETTO URBANO DEL COMMERCIO



POLITECNICO MILANO 1863

URB&COM Lab - DASTU
<http://www.urbecom.polimi.it/>



OSM OpenStreetMap per il monitoraggio delle dinamiche commerciali locali
Workshop formativo
13 luglio 2016

Giorgio Limonta
giorgio.limonta@yahoo.it

Mario Paris
mario.paris@polimi.it



CHI AGGIORNA IL DATO?

Comunità OpenStreetMap o turisti attraverso app

attività consueta dei mappatori attivi nel progetto o dei turisti che segnalano o apportano modifiche alla mappatura delle attività con tempistiche e affidabilità variabili

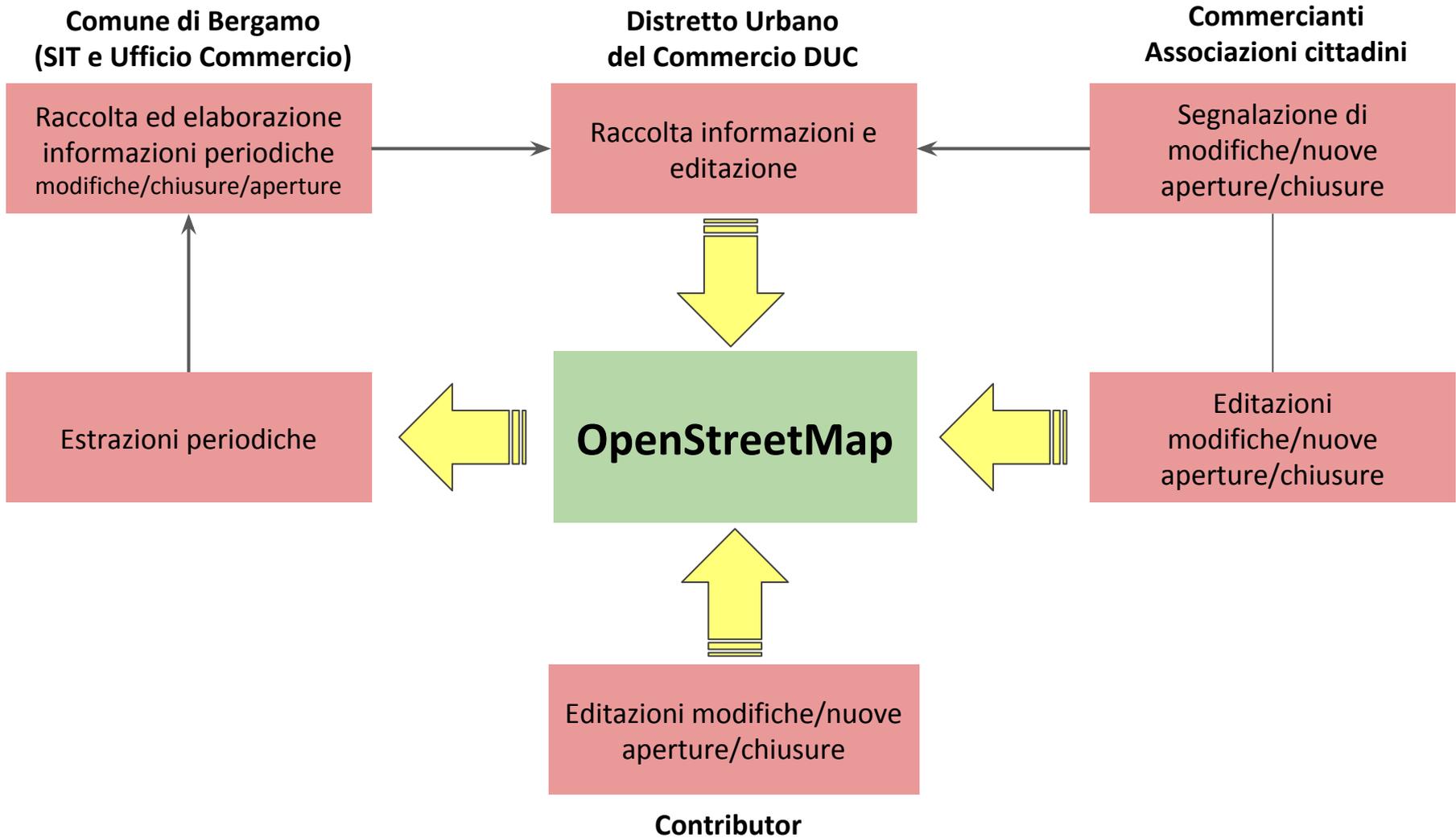


Caratteristiche dei changeset:

numero: 58

autori: 16 (di cui 3 utenti esperti)

nuove aperture mappate: 4



Una sperimentazione in corso di attivazione: Centro storico di Parma

SETTEMBRE-OTTOBRE 2016

rilievo e mappatura delle attività al piano terra per l'ambito del centro storico;

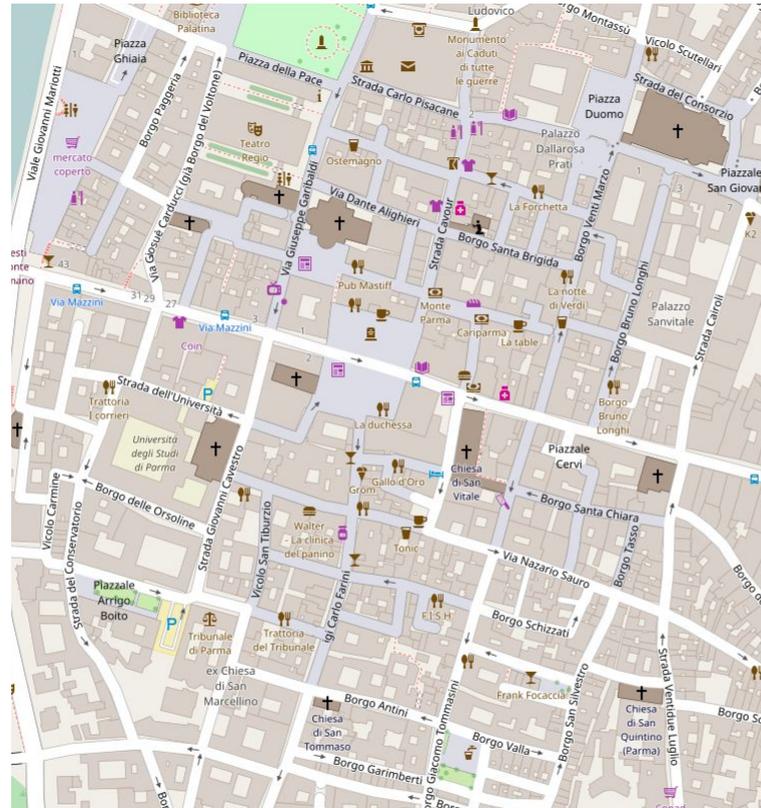
16 FEBBRAIO 2017

presentazione dell'attività alla cittadinanza attraverso un convegno aperto con la partecipazione di **Wikimedia Italia**

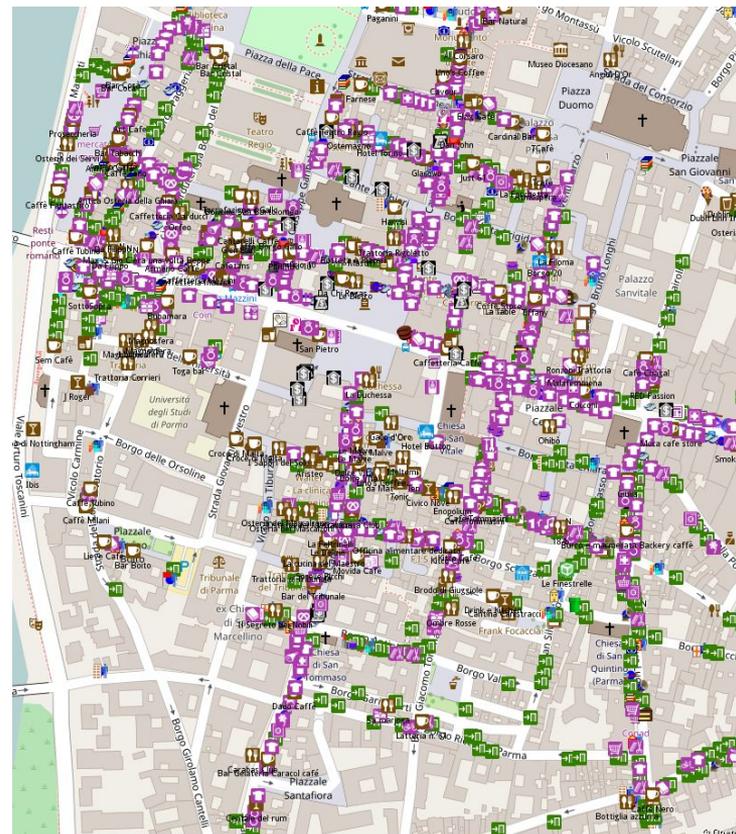
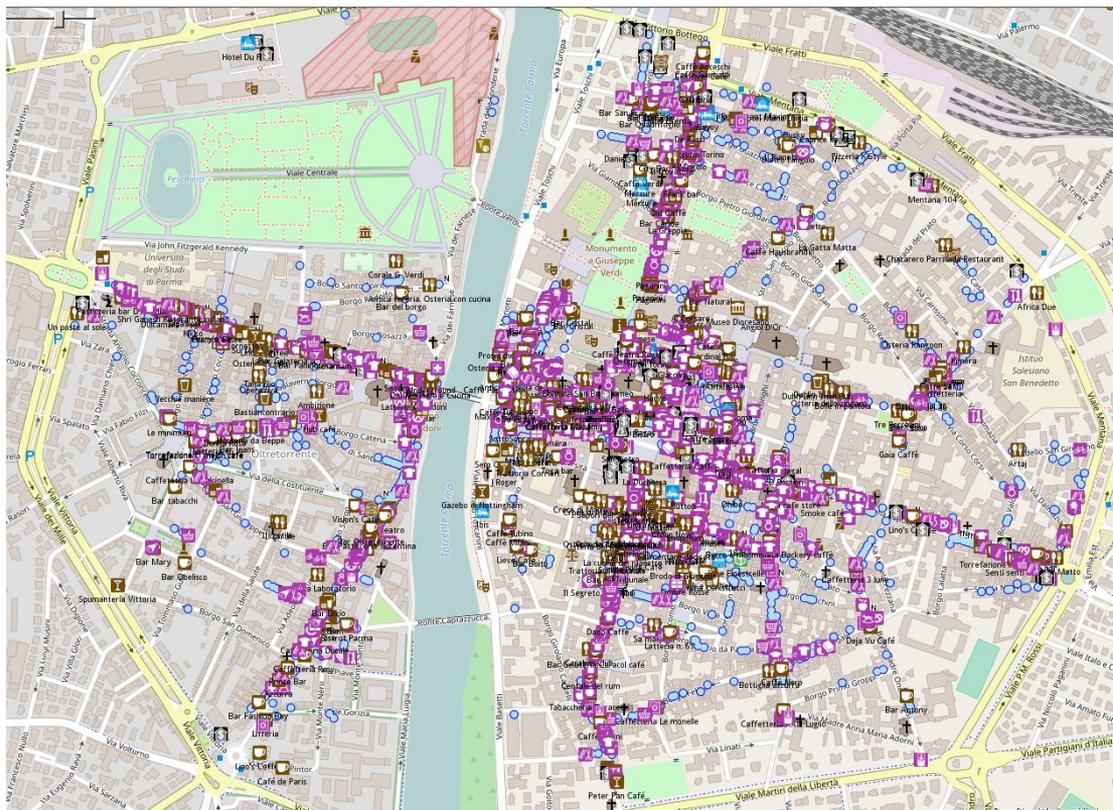
FEBBRAIO 2017

upload - caricamento della mappatura delle attività su OSM;

Informazioni relative alle attività commerciali nel centro storico di Parma attualmente presenti in OSM



Informazioni relative alle attività commerciali nel centro storico di Parma rilevate e pronte per l'upload in OSM



2.415 nodi