

#ODS16

2/3/4 Settembre 2016

Messina, Sicilia

OPEN DATA, COMPETENZE DIGITALI
TRASPARENZA, PARTECIPAZIONE

<http://ods16.opendatasicilia.it>

03-09-2016



È un'iniziativa
di OpenData Sicilia
www.opendatasicilia.it

Immagine: Il Nettuno (ME)

Licenza: CCby-2.0

Autore: Edoardo M. <https://flic.kr/p/7uGPaE>

QGIS: dai dati alle mappe



#opendatasicilia



Andrea
Borruso



Relatori:
Andrea **Borruso**
Salvatore **Fiandaca**



Totò
Fiandaca





Cos'è QGIS?

QGIS è un GIS Desktop open-source per la gestione, visualizzazione, modifica, analisi di dati geografici.

QGIS è multi-piattaforma;

QGIS è rilasciato con licenza GNU GPL;

QGIS nasce nel 2002 (Gary Sherman).



QGIS - splash screen

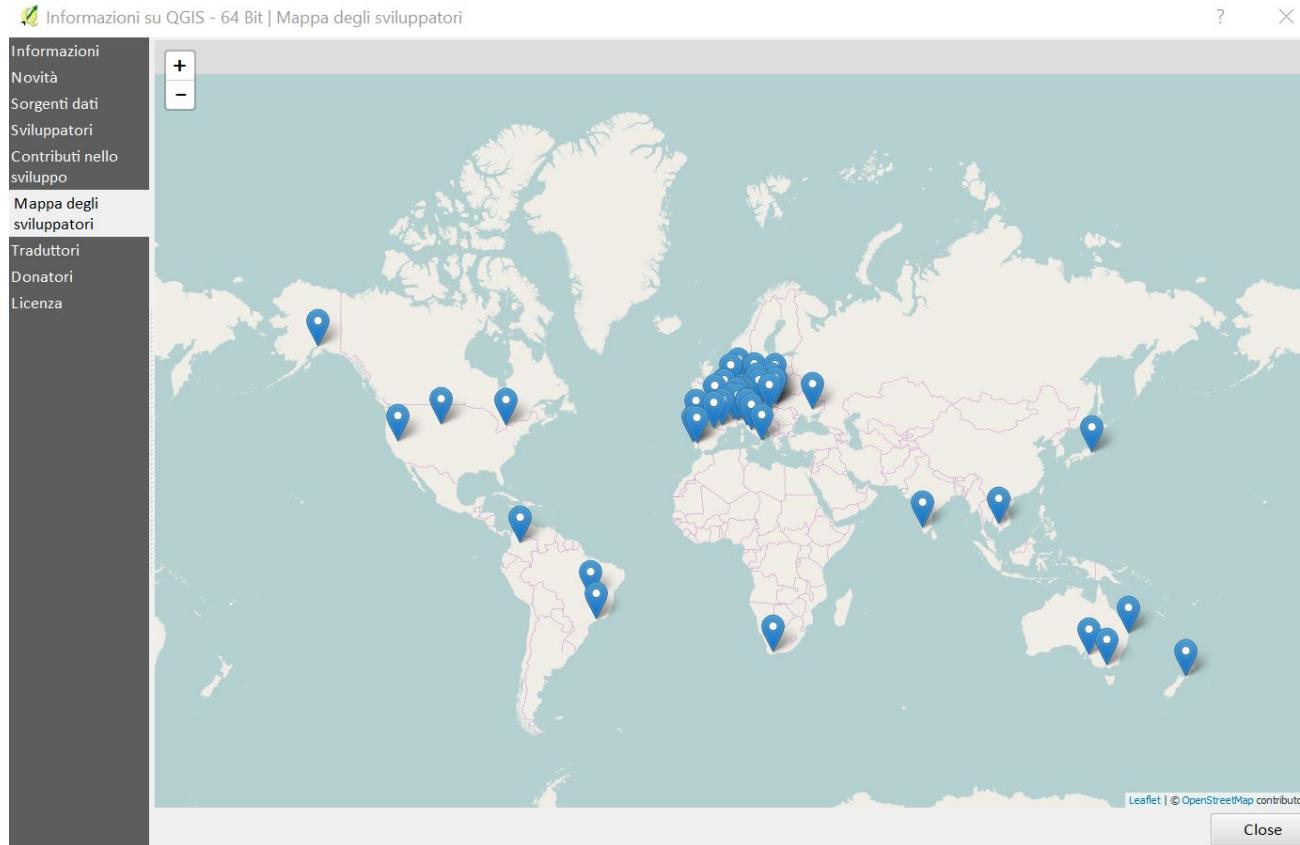


Versioni pari

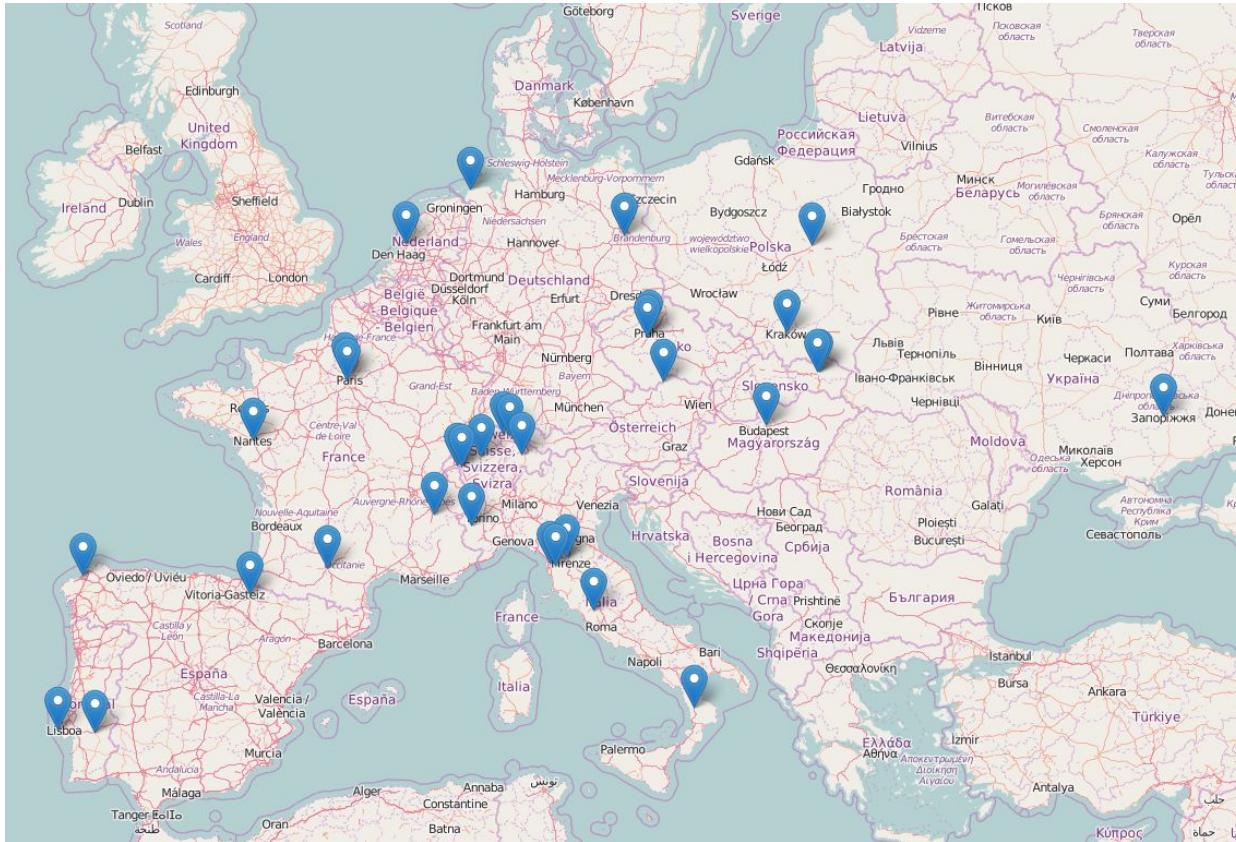
2016 - versioni dispari - sviluppo



QGIS dev - mappa sviluppatori - Mondo



QGIS dev - mappa sviluppatori - Europa



SORPASSO

● qgis

Termine di ricerca

● arcgis

Termine di ricerca

+ Aggiungi confronto

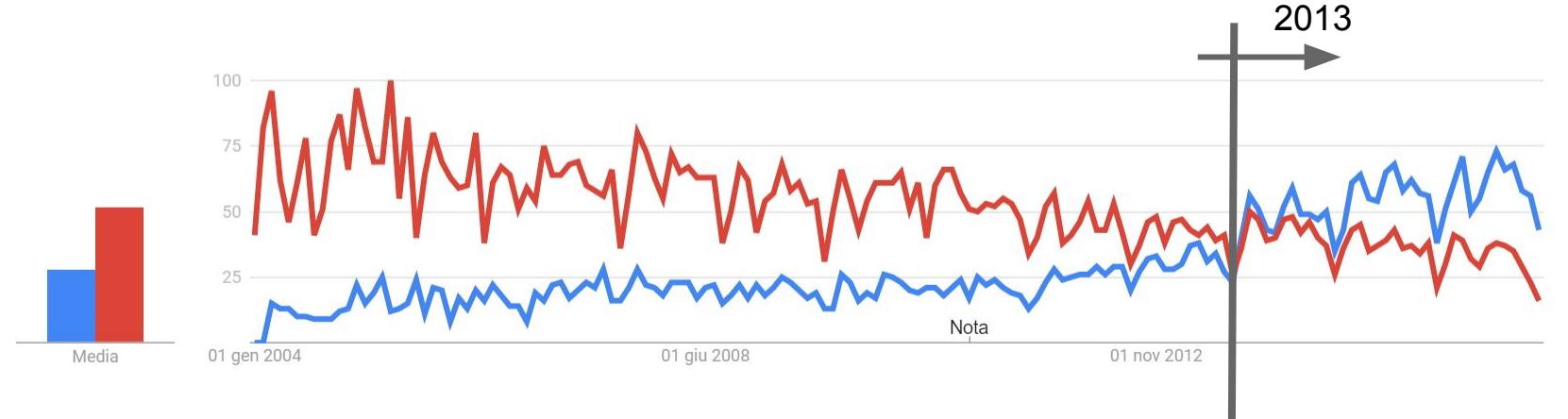
Italia

2004 - Presente

Tutte le categorie

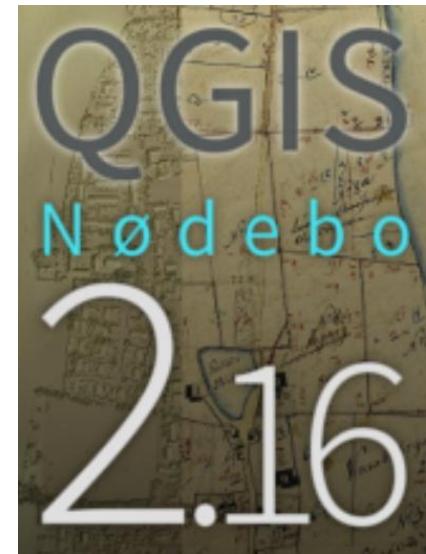
Ricerca Google

Interesse nel tempo



COSA FAREMO:

- workshop: esercitazione;
- dati ISTAT;
- altri dati dal WEB;
- come importarli in QGIS;
- differenze tra SRS, OTF;
- come fare un ***filtro***;
- come fare una ***join*** in QGIS;
- tematizzare, etichettare;
- plugin qgis2web;
- come creare una stampa;
- heat map terremoto centro Italia



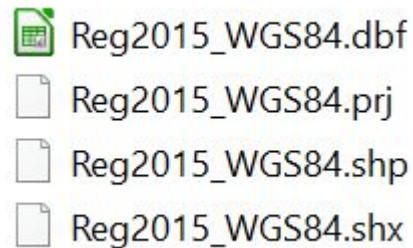
scaricare dati OPEN dal sito ISTAT (limiti adm);

Anno	Versione generalizzata (meno dettagliata)		Versione non generalizzata (più dettagliata)	
	ED50 UTM32N	WGS84 UTM32N	ED50 UTM32N	WGS84 UTM32N
2015	zip	zip	zip	zip
2014	zip	zip	zip	zip
2013	zip	zip	zip	zip
2012	zip	zip	zip	zip
2011 (*)	zip	zip	zip	zip
2010	zip	zip	zip	zip
2008	zip	zip	zip	zip
2001 (*)	zip	zip	zip	zip
1991 (*)	zip	zip	zip	zip

<https://goo.gl/Nze93X>

cartelle dataset ISTAT

- 📁 AreeSpeciali2015_WGS84
- 📁 CMProv2015_WGS84
- 📁 Com2015_WGS84
- 📁 Reg2015_WGS84



	COD_REG	REGIONE
1	1	Piemonte
2	2	Valle D'Aosta
3	3	Lombardia
4	4	Trentino-Alto Adige
5	5	Veneto
6	6	Friuli Venezia Giulia
7	7	Liguria
8	8	Emilia-Romagna
9	9	Toscana
10	10	Umbria
11	11	Marche

cartelle dataset ISTAT

- 📁 AreeSpeciali2015_WGS84
- 📁 CMProv2015_WGS84
- 📁 Com2015_WGS84
- 📁 Reg2015_WGS84



CMProv2015_WGS84 :: Features total: 110, filtered: 110, selected: 0

	COD_REG	COD_CM	COD_PRO	DEN_CMPRO	PROVINCIA	SIGLA	FLAG_CMPRO	Shape_Leng	Shape_Area
1		1	0	2 Vercelli	Vercelli	VC		2 458757.84...	20816323...
2		1	0	3 Novara	Novara	NO		2 276724.33...	13402695...
3		1	0	4 Cuneo	Cuneo	CN		2 542068.16...	68949340...
4		1	0	5 Asti	Asti	AT		2 356523.76...	15101933...
5		1	0	6 Alessandria	Alessandria	AL		2 545446.86...	35588387...
6		2	0	7 Aosta	Aosta	AO		2 325838.76...	32609021...
7		7	0	8 Imperia	Imperia	IM		2 221993.15...	11547785...
8		7	0	9 Savona	Savona	SV		2 303898.07...	15462896...
9		7	0	11 La Spezia	La Spezia	SP		2 289353.57...	88137490...
10		3	0	12 Varese	Varese	VA		2 277186.67...	11982604...
11		3	0	13 Como	Como	CO		2 296560.26...	12790371...
12		3	0	14 Sondrio	Sondrio	SO		2 488652.83...	31957288...
13		3	0	16 Bergamo	Bergamo	BG		2 334771.14...	27459372...

individuare i comuni capoluogo di provincia;

www.comuni-italiani.it/province.html

App Traduttore CNI Mobile Catasto Social QGIS User Map OSGeo_QGIS_ITA Gfoss QGIS App On Line Cloud

Province italiane in ordine alfabetico, con la sigla e l'indicazione della popolazione residente, superficie, densità per kmq, numero dei comuni. I siti ufficiali e informazioni utili

Comuni-Italiani.it

Cerca nel sito



I nove errori negli investimenti da evitare nel 2016
Il tuo portafoglio ha un valore di almeno

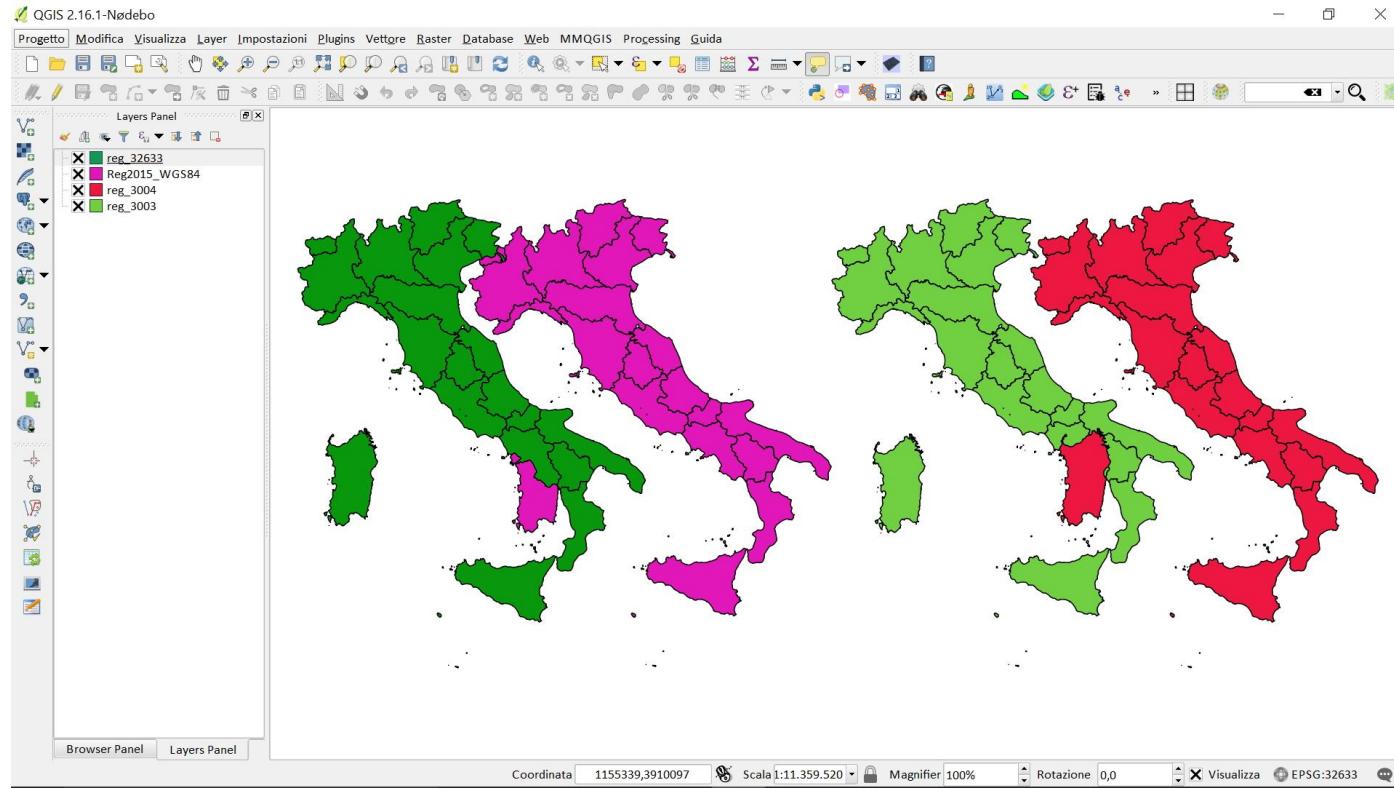
Province Italiane

Pos	Provincia	Residenti	%Italia	Superficie (kmq)	Densità per kmq	Num. Comuni	Sigla
1	Agrigento	447.738	0,7%	3.042	147,2	43	AG
2	Alessandria	431.885	0,7%	3.562	121,2	190	AL
3	Ancona	477.892	0,8%	1.940	246,3	47	AN
4	Aosta	128.298	0,2%	3.263	39,3	74	AO
5	Arezzo	346.442	0,6%	3.235	107,1	37	AR
6	Ascoli Piceno	211.266	0,3%	1.228	172,0	33	AP
7	Asti	219.292	0,4%	1.511	145,2	118	AT
8	Avellino	427.936	0,7%	2.792	153,3	118	AV
9	Bari	1.266.379	2,1%	3.825	331,0	41	BA
10	Barletta-Andria-Trani	394.387	0,6%	1.539	256,3	10	BT
11	Belluno	207.894	0,3%	3.678	56,5	64	BL
12	Benevento	282.321	0,5%	2.071	136,3	78	BN

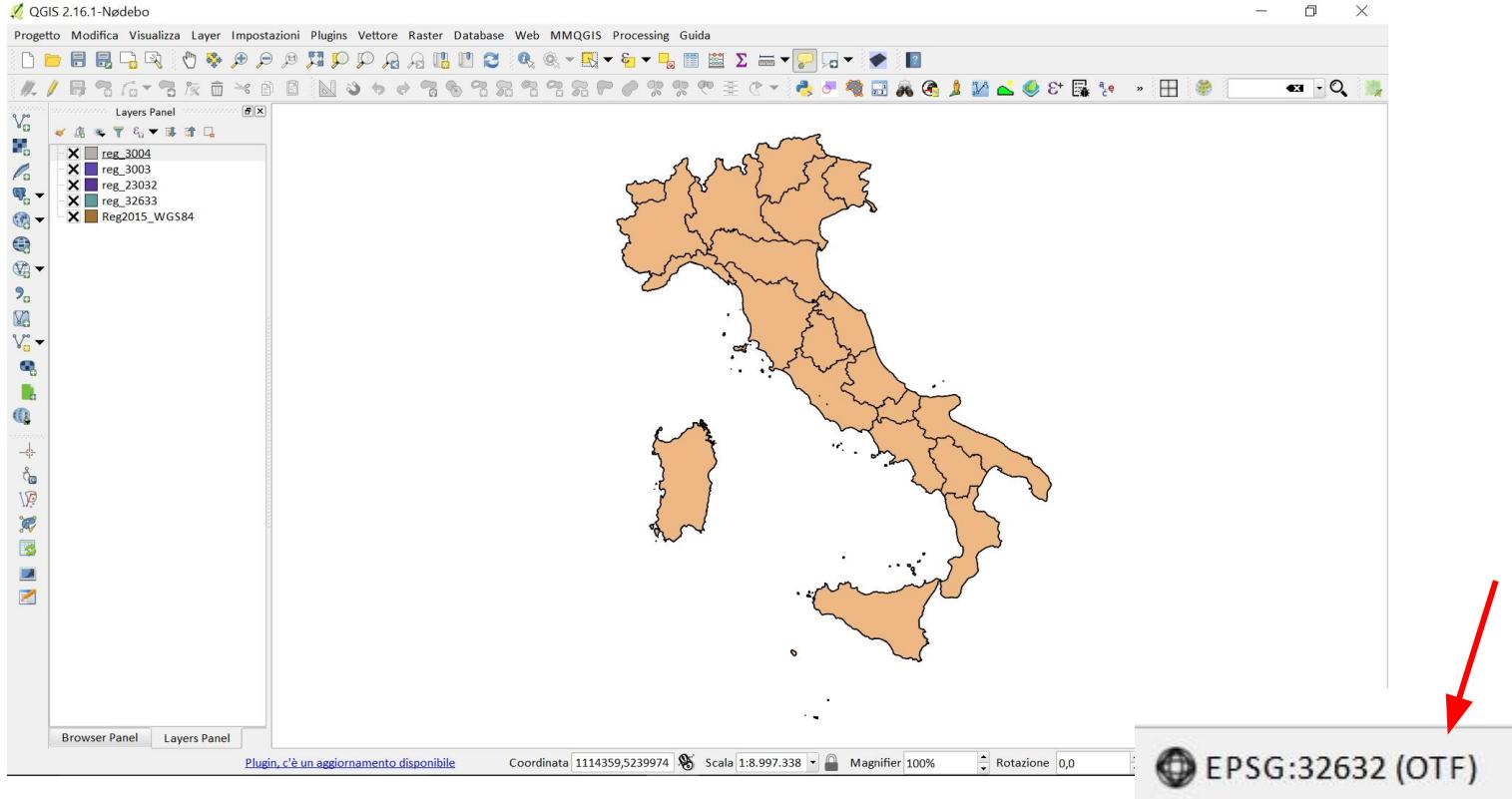
realizzare un file CSV (import.io)

The screenshot shows the homepage of import.io with a pink background. At the top, there's a navigation bar with links for App, Traduttore, CNI Mobile, Catasto, Social, QGIS User Map, OSGeo_QGIS_ITA, Gfoss, QGIS, App On Line, Cloud, DB, GIS, Grafici R, News, and Altri Preferiti. Below the navigation is a main menu with links for import.io, Product, Pricing, Partners, Blog, Help, Contact sales, and Dashboard. The central feature is a large white text area that reads "Extract web data the easy way". Below this text is a subtext: "Drive data insight with the world's #1 web data platform." To the right of the text is a large image of a tablet displaying a grid of data rows, with several smaller windows floating around it showing various data visualizations like maps and lists. At the bottom left is a search bar with the placeholder "Enter a URL for a page with data" and a "Try it out" button. At the bottom center are two buttons: "Request free trial" and "See some examples".

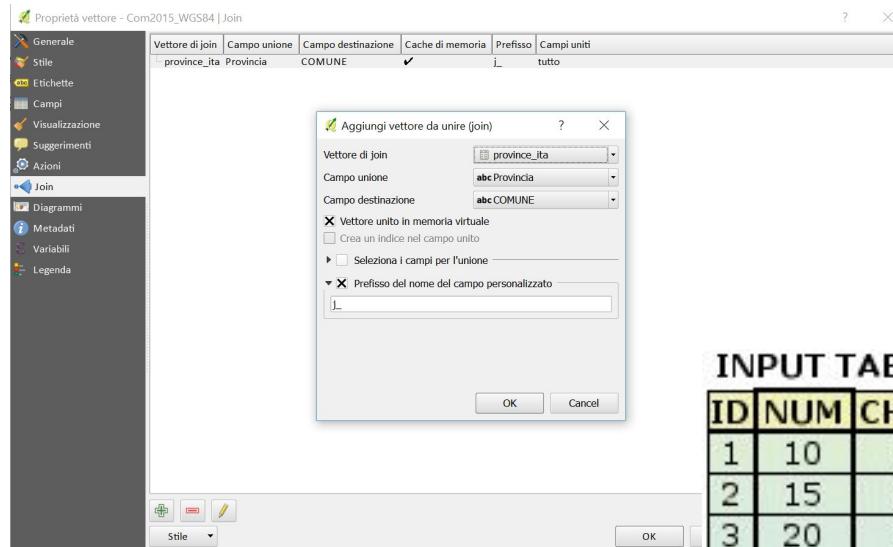
Importanza del SR & OTF



Importanza del SR & OTF



realizzare una JOIN in QGIS;



INPUT TABLE

ID	NUM	CHAR
1	10	A
2	15	B
3	20	C
4	25	D
5	30	E
6	35	F

JOIN TABLE

ID	NUM	COLOR
1	5	blue
2	10	green
3	15	yellow
4	20	red
5	30	black
6	35	grey

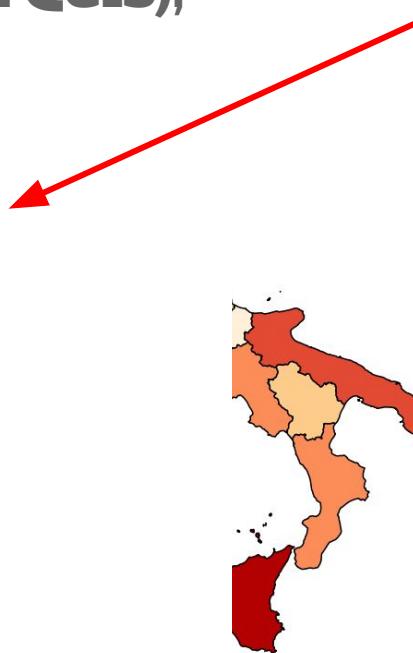
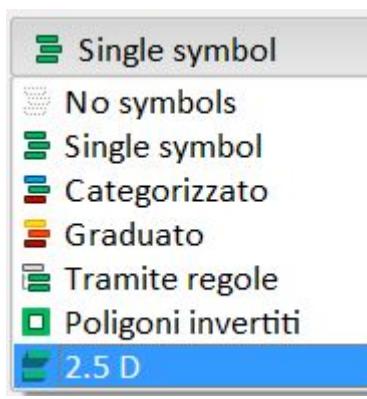
OUTPUT TABLE

ID	NUM	CHAR	COLOR
1	10	A	green
2	15	B	yellow
3	20	C	red
4	25	D	
5	30	E	black
6	35	F	grey

Related Fields

Tematizzare

(la nuova Dock style di QGIS);



Processing Guida

Reg2015_WGS84

Graduato

Colonna: \$area

Simbolo:

Formato legenda: %1 - %2

Precisione: 0

Metodo: Color

Scala di colori: [source]

Modifica Inverti

Classi Istogramma

Simbolo	Valori	Legenda
X	3260854219.91 - 7775086624.26	3260854220 - 7775086624
X	7775086624.26 - 12289319028.60	7775086624 - 12289319029
X	12289319028.60 - 16803551432.95	12289319029 - 16803551433
X	16803551432.95 - 21317783837.29	16803551433 - 21317783837
X	21317783837.29 - 25832016241.64	21317783837 - 25832016242

Modo: Intervallo uguale

Classificazione: Elimina tutto

Avanzato

Collega i confini della classe

Visualizzazione del layer

Trasparenza del layer: 0

Modalità fusione layer: Normale

Modalità fusione elementi: Normale

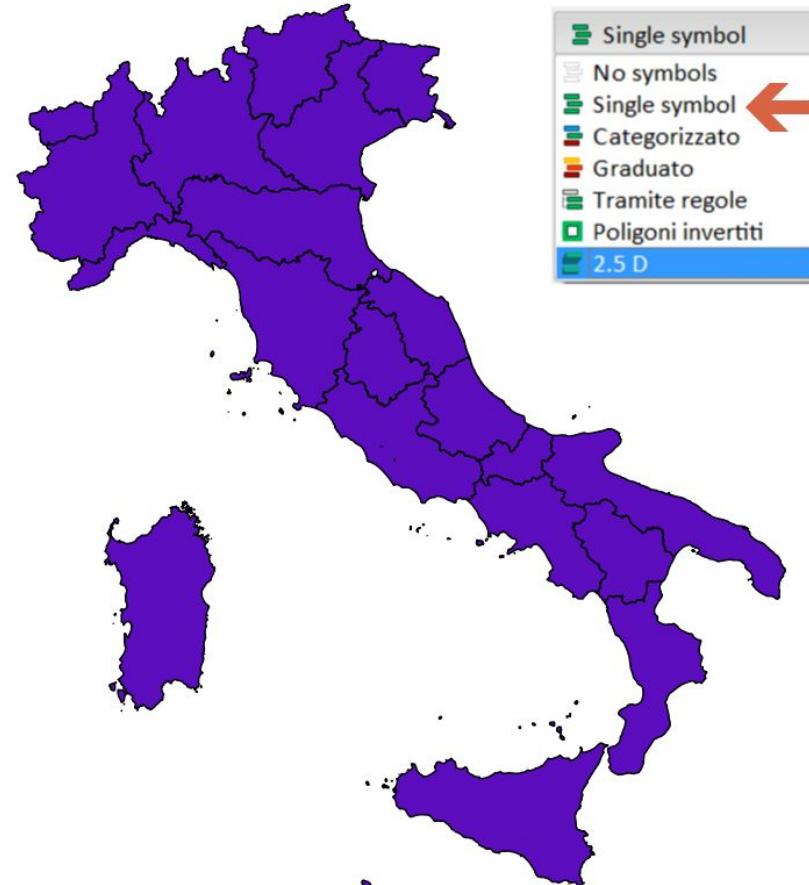
Effetti disegno

Control feature rendering order

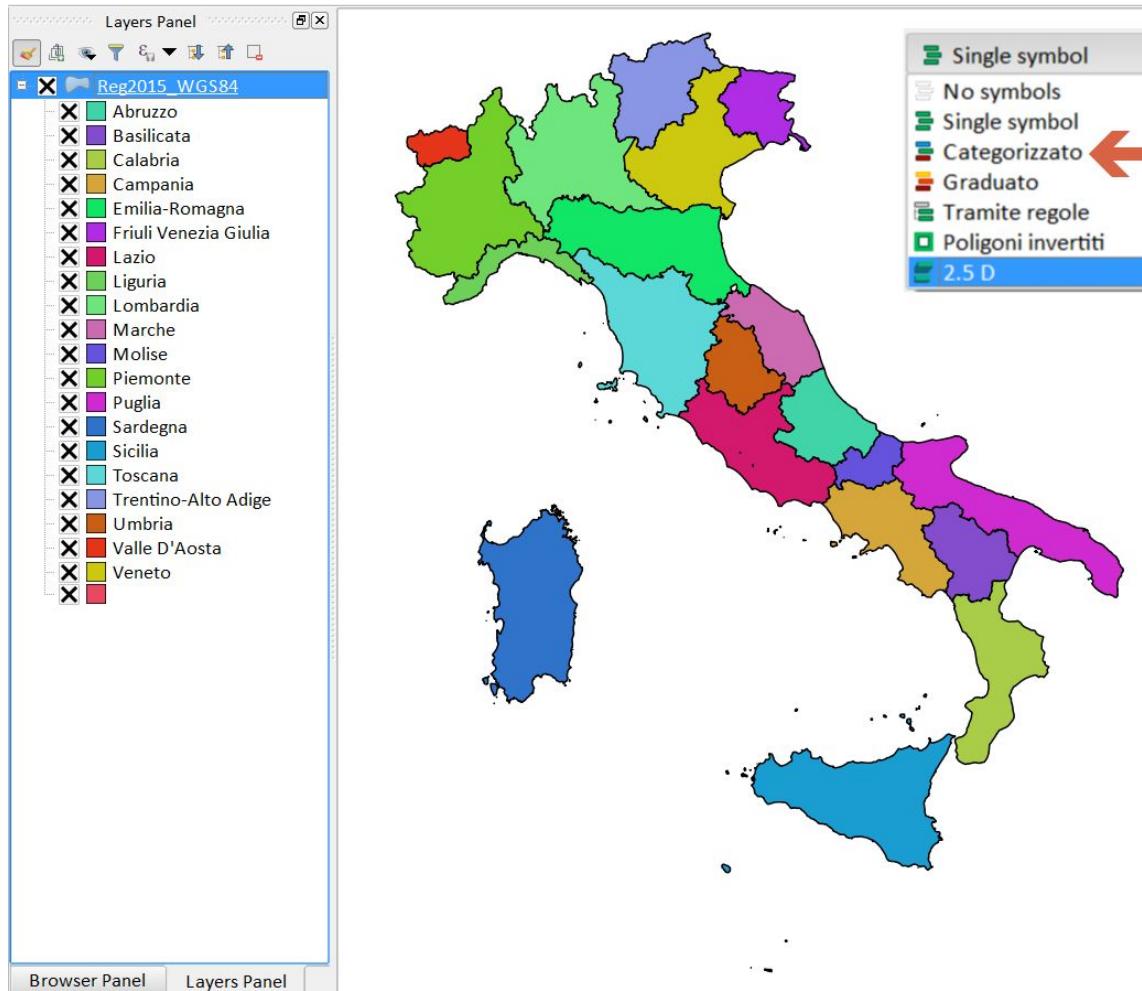
Live update Apply

1100 Scala 1:9.021.604 Magnifier 100% Rotazione 0,0 Visualizza EPSG:32632 (OTF)

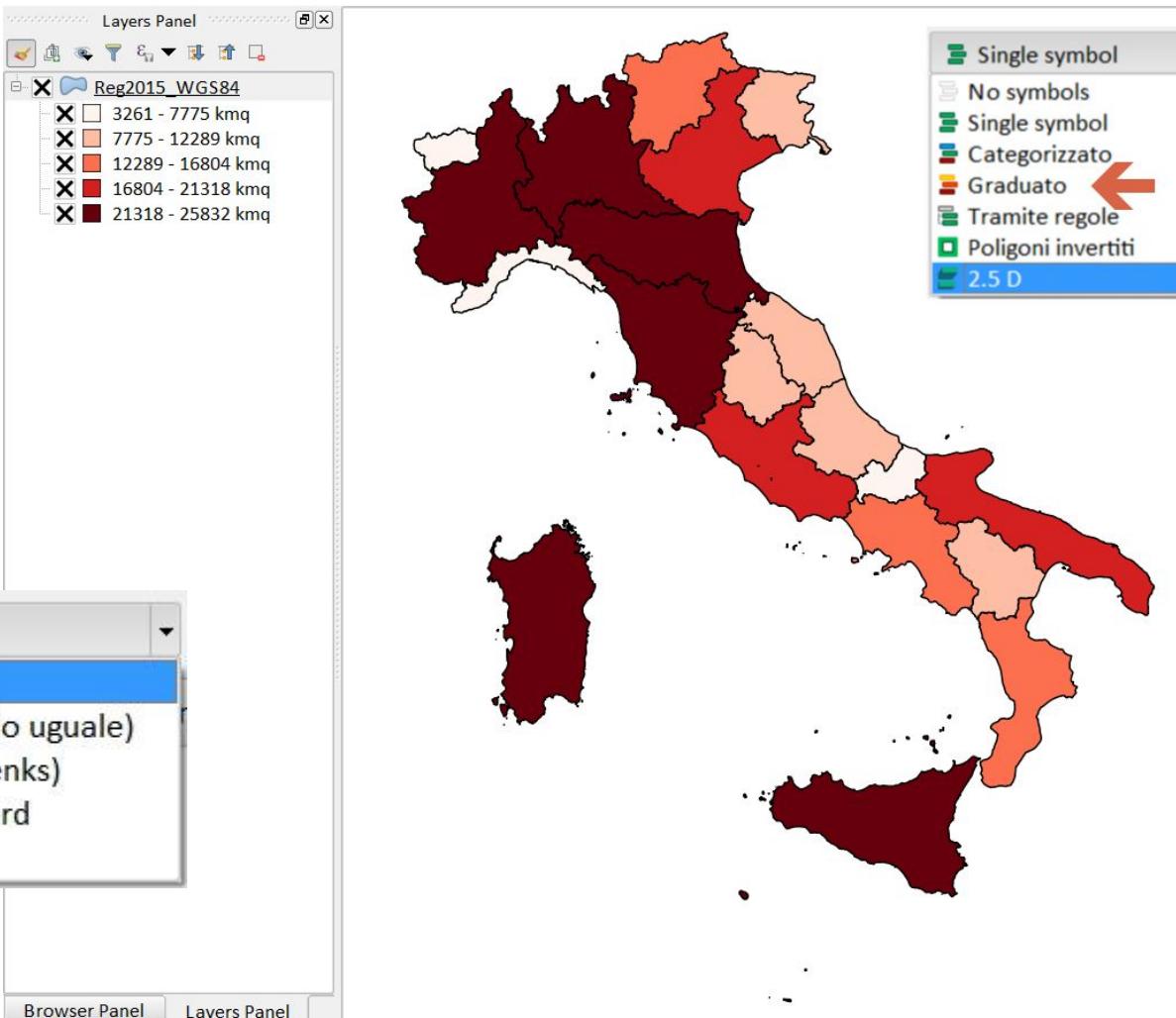
Single symbol



Categorizzato



Graduato



Tramite regola

The screenshot shows a QGIS interface with a map of Italy. The regions are colored either white or dark blue. The legend on the right side of the map indicates the symbology used:

- Single symbol
- No symbols
- Single symbol
- Categorizzato
- Graduato
- Tramite regole →
- Polygoni invertiti
- 2.5D

A red arrow points to the "Tramite regole" option in the legend.

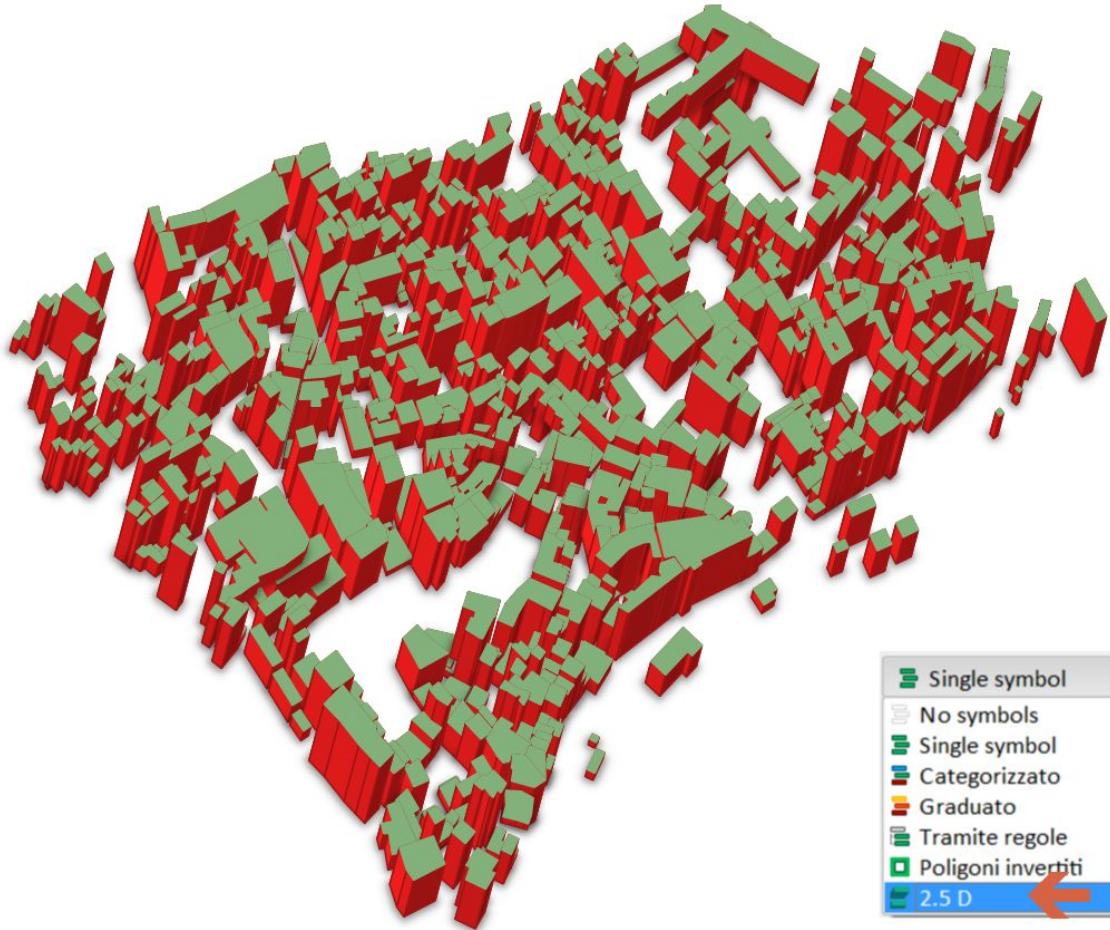
At the bottom of the screen, the "Regole" (Rules) panel is open for the layer "Reg2015_WGS84". The panel shows two rules defined:

- Etichetta (Label): White square icon. Rule: $(\$area) >= 3260854219.910999 \text{ AND } (\$area) <= 7775086624.255939$
- Regola (Rule): Dark blue square icon. Rule: $(\$area) > 21317783837.2908 \text{ AND } (\$area) <= 25832016241.635696$

Poli^goni invertiti

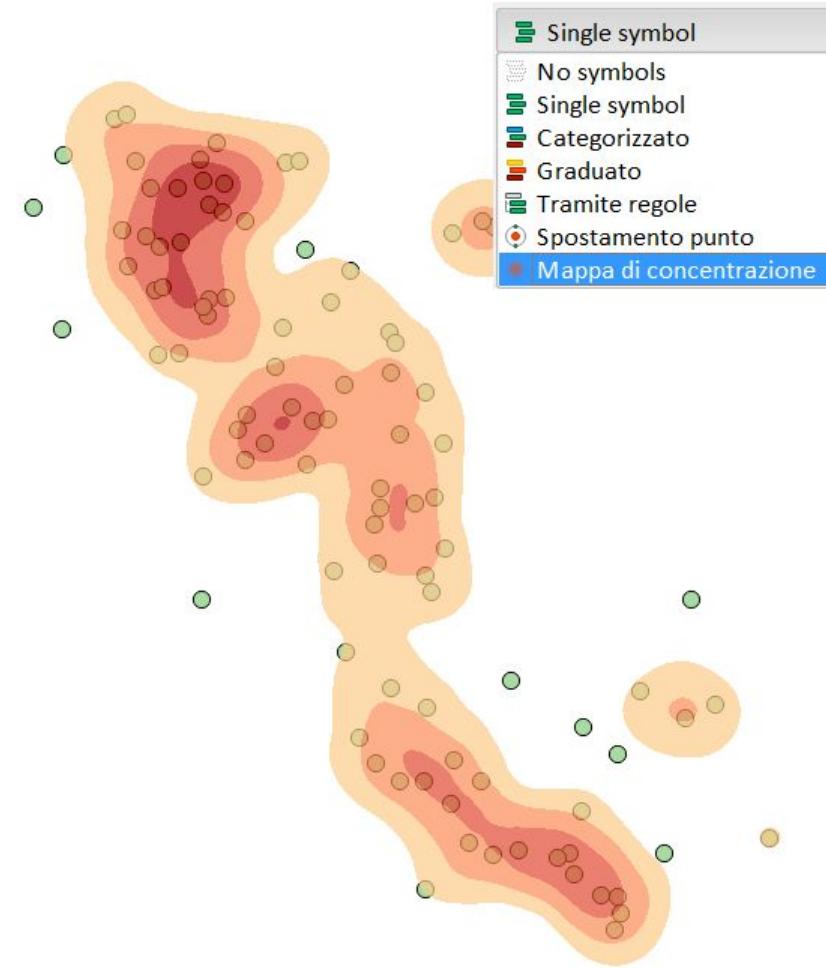


2.5 D

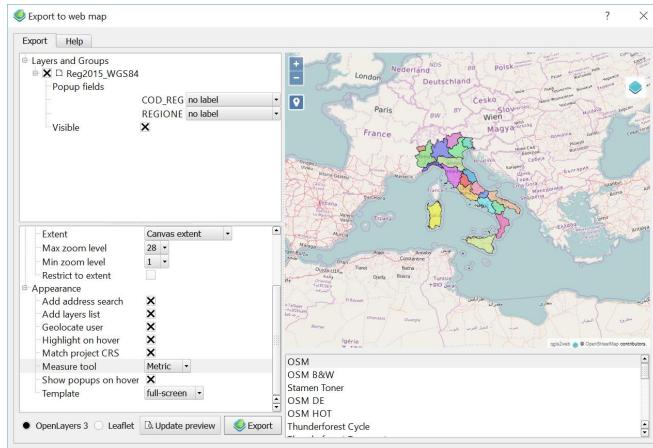


Mappa di concentrazione (heat map)

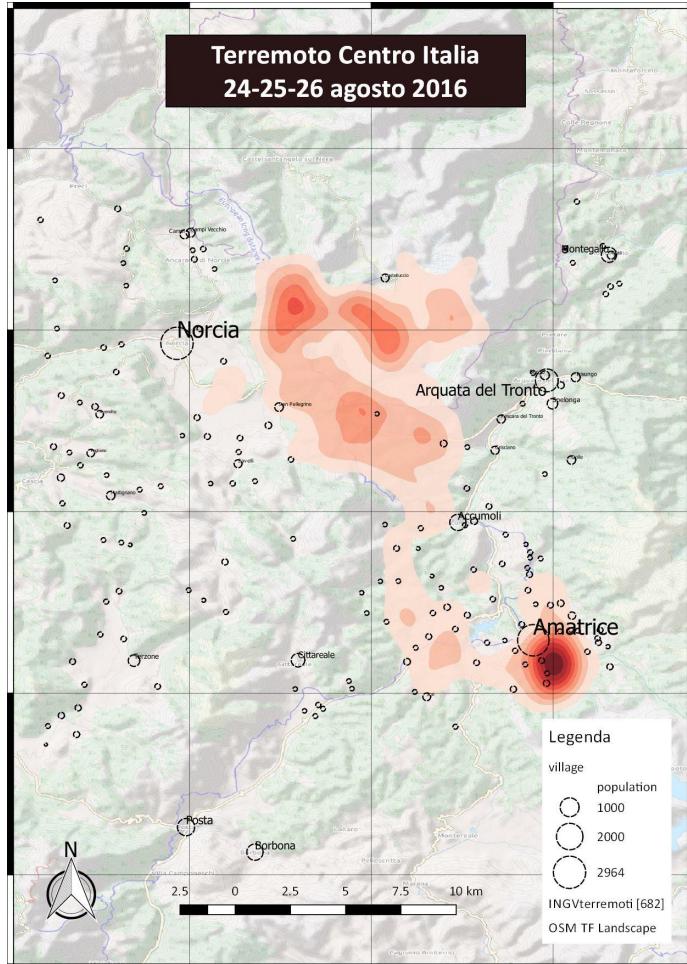
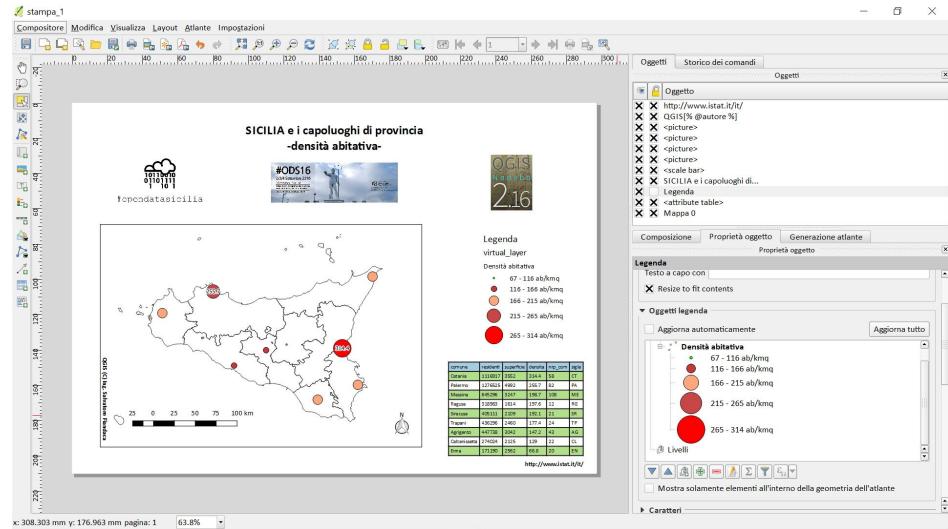
Solo per layer puntuali



plugin qgis2web



creare una stampa;



Iniziamo la dimostrazione...



Gruppo degli utenti italiani di QGIS

<http://qgis.it/>



Grazie per l'attenzione