

Importing Spreadsheets or CSV files

QGIS Tutorials and Tips



Author

Ujaval Gandhi

<http://google.com/+UjavalGandhi>

Translations by

Pino Nicolosi a.k.a Rattus

Importare fogli elettronici o file CSV

Molte volte i dati GIS ci arrivano in forma di tabella o come fogli di calcolo Excel. Tuttavia, se disponete di coordinate lat/long, potrete importare agevolmente questi dati nel vostro progetto GIS.

Descrizione del compito

Vedremo come importare un file di testo contenente dei dati sui terremoti in QGIS.

Ottenere i dati necessari

NOAA's National Geophysical Data Center produce un importante set di dati riguardante tutti i terremoti rilevanti a partire dal 2150 A.C. [Per saperne di più...](#)

Scaricate il file di testo [Significant Earthquake Database](#)

Fonte Dati [NGDC]

Procedimento

1. Esaminate i vostri dati tabellari. Per importare questo tipo di dati in QGIS, dovete salvarli come dei file di testo e sono necessarie almeno 2 colonne che contengano le coordinate X e Y. Se avete un foglio elettronico usate la funzione *Salva con Nome* del vostro programma per salvarlo come un *Testo Delimitato da Tabulazione* o come un *Comma Separated Values* (CSV). Una volta che avrete esportato i dati in questo modo, potrete aprirli in un editor di testo come il Blocco Note per vederne il contenuto. Nel caso del Significant Earthquake Database, i dati provengono da un file di testo che già contiene al suo interno, tra gli altri attributi, latitudine e longitudine degli epicentri dei terremoti. Come potete vedere ciascun campo è separato con un TAB.

signif.txt - Notepad

STATE	LOCATION_NAME	LATITUDE	LONGITUDE	REGION_CODE	DEATHS	DEATHS_DESCRIPTION
10	ISRAEL	ISRAEL: ARIHA (JERICHO)	31.500	35.300	140	
		9713	Tsu	-480	9	29
		1				2
103.900	30					
GANSU PROVINCE:	LONGXI	34.900	104.700	30	3	
3		41	23			
		UKRAINE	UKRAINE: BLACK SEA	44.700	51	57
		1	3	1001	4	33.300
					67	155
						79
						340
350	10					
438	2					
119		477	9	25		
		139	Tsu	551	7	9
				147	558	12
549	9	12			5.5	25
715						
175	745	6	5			7.9
2	3	187		778		
	199	811				
844	9	18				
	219	853				
857	4					

Ln 1, Col 1

2. Aprite QGIS. Click su *Layer* ■ *Aggiungi layer testo delimitato....*



3. Nella finestra di dialogo *Crea un vettore da un file di testo delimitato* fate click su *Sfoglia* e specificate il percorso del file di testo che avete scaricato. Nella sezione *Formato file* selezionate *Delimitatori personalizzati* e sbarrate la casella *Tab*. La sezione *definizione geometria* verrà compilata automaticamente quando incontrerà i due campi di coordinate X e Y. Nel nostro caso essi sono *LONGITUDE* e *LATITUDE*. Potete cambiare i campi manualmente qualora la selezione automatica risultasse diversa. Click su *OK*.

Note

It is easy to confuse X and Y coordinates. Latitude specifies the north-south position of a point and hence it is a **Y** coordinate. Similarly Longitude specifies the east-west position of a point and it is a **X** coordinate.

Create a Layer from a Delimited Text File

File Name:

Layer name: Encoding:

File format: ☐ CSV (comma separated values) ☒ Custom delimiters ☐ Regular expression delimiter

☐ Comma
 ☒ Tab
 ☐ Space
 ☐ Colon
 ☐ Semicolon
 Other delimiters: Quote: Escape:

Record options: Number of header lines to discard: ☒ First record has field names

Field options: ☐ Trim fields ☐ Discard empty fields ☐ Decimal separator is comma

Geometry definition: ☒ Point coordinates ☐ Well known text (WKT) ☐ No geometry (attribute only table)

X field: Y field: ☐ DMS coordinates

Layer settings: ☒ Use spatial index ☐ Use subset index ☐ Watch file

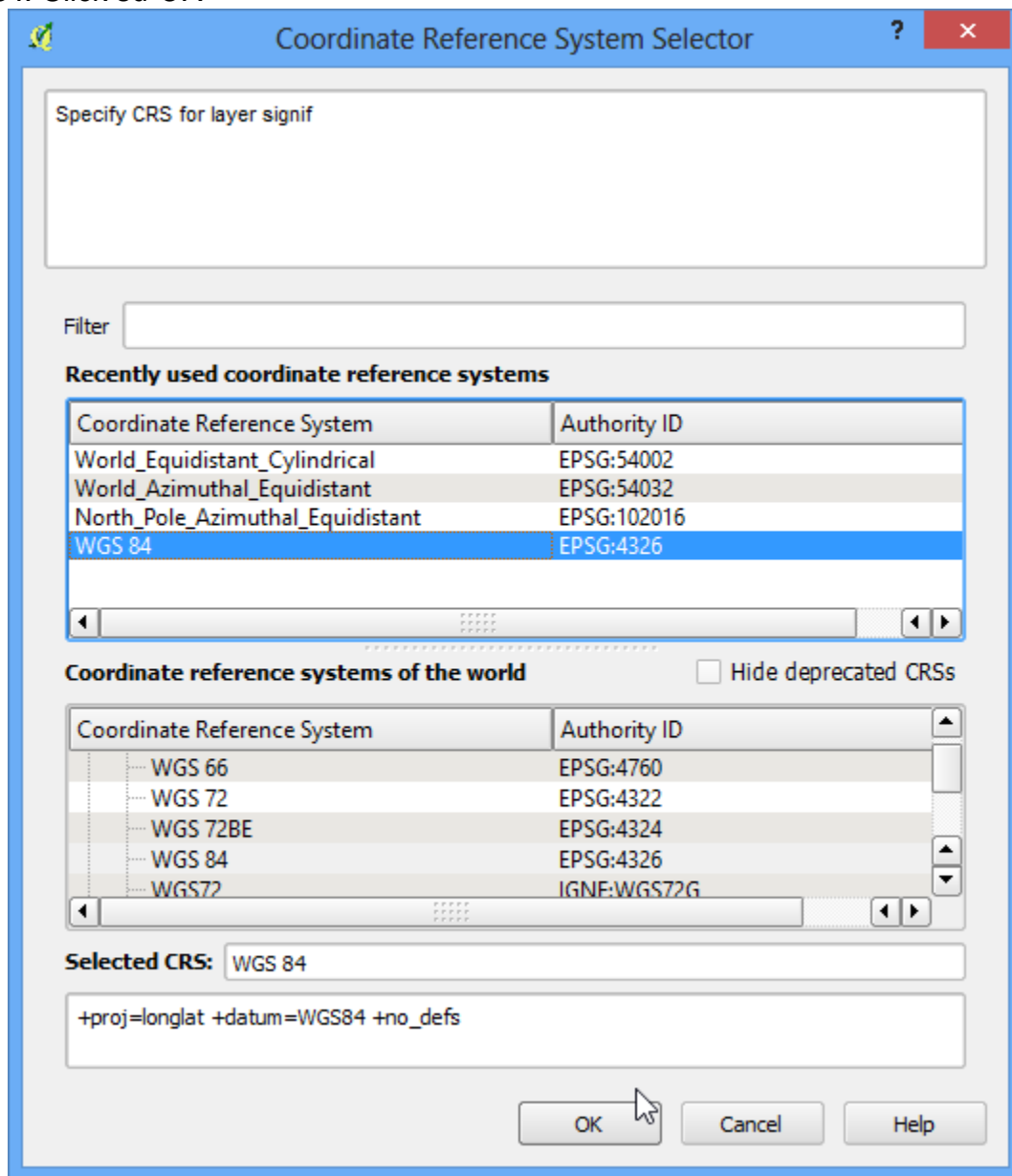
	I_D	FLAG_TSUNAMI	YEAR	MONTH	DAY	HOUR	MINUTE	SECOND	FOCAL_DEPTH	EQ_MAG_MW	EQ_MAG
1	1		-2150								
2	3		-2000						18		7.1
3	2	Tsu	-2000								
4	8		-1566								
5	11		-1450								

4. Potreste incontrare alcuni errori nella successiva finestra di dialogo. Gli errori in questi file sono dovuti alla mancanza di dati X e Y in alcune celle. Potete esaminare questi errori e correggerli nel vostro file. Per quel che riguarda questo tutorial, questi errori possono essere tranquillamente ignorati.

Delimited text file errors

Errors in file C:/Users/ujaval/Downloads/signif.txt
 49 records discarded due to missing geometry definitions
 6 records discarded due to invalid geometry definitions
 The following lines were not loaded into QGIS due to errors:
 Invalid X or Y fields at line 306
 Invalid X or Y fields at line 2253
 Invalid X or Y fields at line 3239
 Invalid X or Y fields at line 3324
 Invalid X or Y fields at line 3365
 Invalid X or Y fields at line 3420

5. Ora il *Selettore del Sistema di Riferimento* vi chiederà di selezionare un sistema di riferimento. Visto che le coordinate degli epicentri sono in latitudine e longitudine, voi dovreste selezionare *WGS 84*. Click su *OK*



6. Ora vedrete i dati correttamente importati e presentati in forma di punti nella finestra principale di QGIS.

