



Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Como



Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Lecco

COOPERATIVA FRA I GEOMETRI della PROVINCIA di COMO



Con il patrocinio gratuito
da parte di:



Consiglio Nazionale
Geometri e Geometri Laureati



20 DICEMBRE
dalle ore 8.30 alle 17.30

*Presso: Oratorio Maria Immacolata Parrocchia San Maurizio
Via San Maurizio n. 13, Erba (Co) parcheggio dell'ex Tribunale sez. di Erba*

IL TRATTAMENTO DEI DATI CATASTALI SPAZIALI CON IL SW OPEN SOURCE QUANTUM GIS E LORO INTEGRAZIONE CON DATI SPAZIALI LOCALI O DISPONIBILI IN RETE

PROGRAMMA MATTINA

1. Introduzione ai Sistemi Informativi Geografici (GIS).
2. Introduzione al software open source QGIS” e illustrazione delle procedure per l’installazione del SW QGIS e dei PLUGIN (geocoding - Coordinate Capture - QMS - CXF_IN - Georeferenziatore).
3. La trasformazione delle coordinate delle mappe catastali da Cassini-Soldner a Roma40-Gauss-Boaga con un focus sulla provincia di Lecco.
4. I sistemi di coordinate utilizzati in Italia con i relativi codici EPSG e la loro fruizione in ambiente QGIS e con un focus sui sistemi di riferimento previsti dal WMS catastale - Illustrazione dei file di georeferenziazione PRJ.
5. Creazione e gestione di un progetto QGIS con e servizi WMS Catasto e integrazione di mappe di base/immagini satellitari, WMS della Regione Lazio e del Geoportale Nazionale.
6. Illustrazione dei file vettoriali catastali in formato CXF e loro trasformazione in Shapefile con SW Globo e importazione e gestione in QGIS - importazione (e gestione) dei file CXF in QGIS con il Plugin CXF_IN.
7. Trasformazione (delle coordinate) della mappa catastale in formato vettoriale CXF→Shape da Cassini-Soldner, ETRF2000-UTM, WGS84-UTM sulla base del servizio WMS catastale (ETRF2000) oppure sulla base di Immagini satellitari (google satellite).

PROGRAMMA POMERIGGIO

1. Georeferenziazione della mappa di impianto in Cassini - Soldner sulla base dei parametri (trasformazione Globale Helmert) e (trasformazione locale con algoritmo TPS - Thin Plate Spline) per un'azione di regolamento di confine.
2. Importazione di un libretto "Pregeo Elaborato" in file .txt, .xls, .csv - e caricamento e gestione in QGIS in coordinate CS.
3. Progetto QGIS con Mappa di impianto Georiferita TPS e file pregeo - Cattura delle coordinate dei punti notevoli da riconfinare sulla mappa di impianto TPS e calcolo di Azimut e distanza da una stazione del libretto o da altro punto.
4. Trasformazione delle coordinate di un libretto Pregeo e della relativa mappa di impianto da Cassini-Soldner in coordinate UTM-WGS84 o ETRF2000 o Gauss-Boaga Roma40 sulla base del servizio WMS catastale (ETRS89 - ETRF2000) oppure di Immagini satellitari - esportazione del libretto Pregeo in formato KML e visualizzazione su Google Earth.
5. Progetto QGIS con l'impiego degli strumenti di geoprocessing: Intersezione spaziale tra il layer PRG e Mappa catastale vettoriale per produzione di CDU; aggiunta e calcolo di campi numerici e alfanumerici nella tabella degli attributi del CDU e calcolo dei nuovi campi (superficie e nome composto).
6. Impostazione della finestra di stampa ed esportazione di un progetto QGIS in formato JPG, PDF, GeoPdf (visualizzazione e interrogazione del GeoPdf).
7. Georeferenziazione della mappa di impianto sulla base di un rilievo GNSS ETRF2000_UTM33 (trasformazione a scarti nulli) - cattura coordinate di alcuni punti della mappa di impianto in ETRF2000_UTM33 per una azione di regolamento di confine - picchettamento con GNSS in ETRF2000_UTM33 o con Strumentazione Terrestre (Total Station).
8. Georeferenziazione della mappa di impianto sulla base di un rilievo locale (trasformazione a scarti nulli) - cattura coordinate di alcuni punti nel sistema di riferimento del rilievo lette sulla mappa di impianto per una azione di regolamento di confine - picchettamento dalla stazione del rilievo.
9. Esportazione di un progetto QGIS dal PC sul telefonino - aggiornamento dei dati sul campo - esportazione del progetto Qgis aggiornato dal telefonino al PC.

DOCENTE

Ing. Flavio C. Ferrante - Già Responsabile del Settore Servizi cartografici della Direzione Centrale del Catasto, Cartografia e Pubblicità Immobiliare.