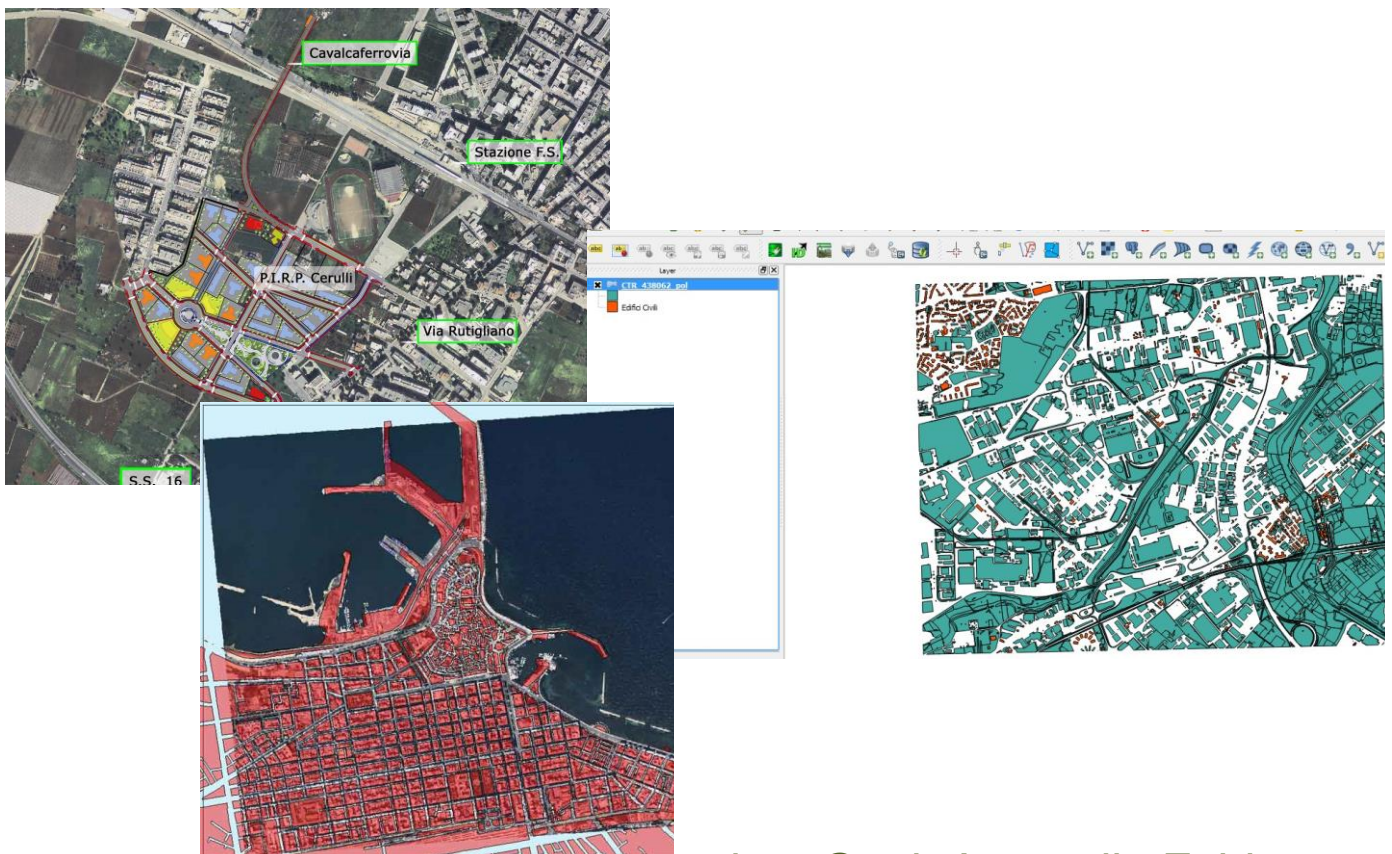


**ORDINE DEI GEOLOGI
DELLA PUGLIA**

Programma Corso
**“L’utilizzo del software Gis Open Source
QGis 2.x”**

per Ordine dei Geologi Puglia



dott. Geol. Antonello Fabiano

PROGRAMMA CORSO

Introduzione ai Sistemi Informativi Geografici

- Il GIS e le sue applicazioni
- Il mondo dei sistemi informativi territoriali Open Source: caratteristiche ed opportunità delle diverse tipologie di software
- La rappresentazione della realtà nei GIS

Sistemi di Riferimento

- Forma e dimensioni della Terra
- Geoide ed Elissoide
- Sistemi di Riferimento
- Sistemi di Riferimento utilizzati in Italia
- Il Sistema di Riferimento UTM-WGS84 (carta dei fusi, fusi del territorio Italiano)

QGIS: download, interfaccia grafica, caricamento dati

- Download ed installazione del software
- Le diverse aree funzionali e personalizzazione dell'interfaccia
- Caricare i diversi formati vettoriali e raster utilizzabili da QGIS
- Operazioni di base: zoom, pan, ordinamento ed attivazione strati
- Scale di visualizzazione e mappa di overview
- Creare, caricare progetti, proprietà del progetto

QGIS: Gestione dati vettoriali

- Caratteristiche del dato vettoriale e dei dati associati
- Interrogazione, selezione e query
- Vestizione
- Etichettatura
- Sistemi di proiezione associati
- Realizzazione di hyperlink (collegamento geometrie a file multimediali: foto, pdf,...)

QGIS: Gestione di dati raster

- Proprietà e vestizione dei dati raster
- Sistemi di riferimento associato

I SIT

- Cosa si intende per SIT
- I Sistemi Informativi Territoriali nazionali, regionali e comunali
- Il SIT Puglia: Cartografia tematica della Puglia
- Modalità di registrazione al portale SIT Puglia
- Descrizione della cartografia e dei supporti alla consultazione disponibili sul SIT Puglia
- Utilizzo del WebGis della Puglia e modalità di download

Il recente PPTR Puglia

- Strutturazione del Piano
- File vettoriali disponibili on line e modalità di download
- Vestizione ufficiale dei file vettoriali PPTR come da elaborati del Piano
- Creazione di un progetto QGis contenente tutti i file vettoriali del PPTR

Conversione tra diversi sistemi di riferimento

- Convertire dati tra diversi sistemi di riferimento
- Utilizzare la proiezione al volo e salvare il risultato

I servizi WMS e WFS

- Come caricare liberamente su QGis cartografia ufficiale disponibile on-line (SIT Puglia, AdB Puglia, PPTR Puglia...)

Editing vettoriale

- Editing dati vettoriali
- Editing topologico e snapping all'interno e tra strati
- Lavorare sulla tabella associata
- Aggiornare in automatico i contenuti della tabella: il calcolatore di campi

Creazione di layout di stampa

- Compositore di stampa: caratteristiche e modalità di funzionamento
- Creare il proprio layout di stampa
- Salvare il risultato nei diversi formati (immagine, pdf...)

I plugin esterni

- Gestione dei plugin

I plugin più comuni

- Connessione e gestione strumenti GPS
- Georeferenziazione immagini raster
- Geocoding
- OpenLayer
- Statistiche e grafici di base sugli attributi
- Dxf2shp Converter
- Ftools
- Inserire layer testo delimitato
- QGis2treeJS

Applicazioni pratiche di utilizzo

- Casi pratici di utilizzo del software QGis finalizzati al riepilogo dell'intero programma del corso e strutturati in maniera tale da rispondere alle esigenze di applicazione di coloro i quali comporranno l'aula del corso.