



SISTEMI GEOGRAFICI INFORMATIVI (GIS)

CORSO DI FORMAZIONE BASE



Il corso di formazione è progettato per fornire le competenze fondamentali per utilizzare i Sistemi Informativi Geografici (GIS) nelle attività professionali di ingegneria. I GIS sono strumenti che consentono di integrare, analizzare e visualizzare dati geospaziali in modo efficace, offrendo un vantaggio significativo nella progettazione, nella pianificazione e nella gestione delle risorse.

Obiettivi del Corso:

- Comprendere i Fondamenti dei GIS
- Acquisizione e Gestione dei Dati
- Analisi Spaziale
- Progettazione e Mappatura
- Applicazioni pratiche in Ingegneria
- Integrazione con altre Tecnologie (es. CAD)

Il corso sarà svolto interamente in presenza.
Relatore del corso: Geol Giuseppe Marcianò

Contatti

studiogeologiarmaciano@gmail.com
+39 3476973219



Durata del corso: 16 ore in modalità FAD sincrona
Date: 5-12-19-26 Aprile 2024 dalle 15:00 alle 19:00
Costo: 150€ iva inclusa

La partecipazione all'intera durata del corso riconosce agli Ingegneri iscritti n. 16 CFP

Programma del corso

Premessa

- Introduzione ai Geographic Information System (GIS)
- Brevi richiami di geodesia
- Tipologia di dati (shapefile, raster ecc.)

Software GIS

- Il software QGIS: l'ambiente di lavoro, i comandi, la toolbar
- Sistemi di riferimento all'interno del software QGIS
- Caricamento dei dati vettoriali e dei dati raster

Dati vettoriali

- Come creare e gestire un dato vettoriale
- Simbologia e stilizzazione
- Tabella attributi, calcolatore di campi e operazioni con i vettori

Dati raster

- Caricare e/o georeferire un layer raster
- Modelli digitali delle elevazioni e modelli digitali del terreno
- Elaborare mappe delle pendenze, altimetrie, rilievi ombreggiati ecc
- Visualizzazione 3D

Caricamento di altri dati

- Servizi WMS, WCS, WFS
- Caricamento di dati catastali
- Importazione tramite testo delimitato

Layout di stampa

- Esportazione di un progetto

Il corso sarà svolto interamente con l'utilizzo del software opensource QGIS, pertanto è richiesto al partecipante l'utilizzo di un computer portatile con requisiti minimi di potenza di calcolo hardware necessari per eseguire gli esercizi presentati durante le lezioni. Si consiglia di scaricare la seguente versione di QGIS e installarla nel proprio PC <https://qgis.org/downloads/QGIS-OSGeo4W-3.28.13-1.msi>