

Come raggiungerci

Auto

Autostrada A4: Milano – Venezia
Uscita Padova Est,
Direzione Piove di Sacco – Chioggia
Autostrada A13: Bologna – Padova
Uscita PD Zona Industriale,
Direz. Ponte S. Nicolò – Chioggia

Treno

Stazione FS di Padova – 10 km

Bus

SITA: Linea Stazione FS Padova – Agripolis

Aereo

Aeroporto di Venezia "M. Polo" – 40 km



Informazioni

Sig.ra Sonia Miolo
CIRGEO – Dip. TeSAF
Viale dell'Università, 16
35020 Legnaro (PD)
Tel. 049 8272727
Fax 049 8272750

e-mail: sonia.miolo@unipd.it

La segreteria sarà a disposizione dei partecipanti dalle ore 9:30 alle ore 14:00 dal lunedì al venerdì.

Iscrizione

Per iscriversi al corso è indispensabile registrarsi al sito:

www.formazione.cirgeo.unipd.it

per poi procedere con l'iscrizione on-line entro il **29/06/2017**

Il pagamento della quota di partecipazione va perfezionato mediante **bonifico** bancario presso:

Cassa di Risparmio del Veneto SPA

IBAN IT12 E062 2512 1861 0000 0046 559

Intestato a CIRGEO

Causale: 505, Cognome

Aggiornamento Professionale Continuo

Il corso permette di maturare Crediti Formativi Professionali, accreditati dalle strutture ordinistiche, nella misura di:

- 16 CFP per gli Ingegneri, Geologi, Chimici
- 2 CFP per i Dottori Agronomi e Dottori Forestali

Il corso fa parte del Catalogo dei *Corsi per l'apprendimento permanente* dell'Università degli Studi di Padova.

In collaborazione con:



ORDINE INTERPROVINCIALE
DEI CHIMICI DEL VENETO

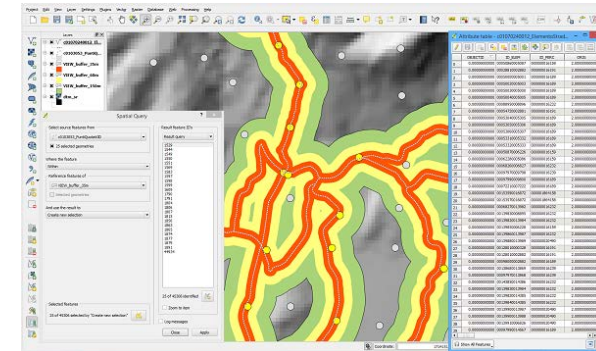


Centro Interdipartimentale
di Ricerca di Geomatica

Corso intensivo

QGIS e i Database Spaziali: Utilizzo avanzato di QGIS con Database relazionali (PostGIS e SpatiaLite)

(quinta edizione)



6, 7 luglio 2017
Agripolis – Legnaro (PD)

Obiettivi del corso

Il corso si propone di affrontare tematiche avanzate sull'utilizzo del software **QGIS** in un'ottica di gestione territoriale con basi di dati distribuite. Il software Open Source **QGIS** verrà utilizzato quale interfaccia per l'interrogazione e la gestione dei dati con i database relazionali. In particolare verranno utilizzati i database Open Source **PostgreSQL/PostGIS** e **Spatialite**, che costituiscono di fatto i due principali strumenti nel panorama open per la gestione dei dati sia a livello Enterprise (PostgreSQL) che a livello di applicazione (Spatialite). Nella prima fase del corso verranno affrontate le tematiche relative alla **configurazione dei database relazionali** come strumenti di archiviazione ed elaborazione dei dati.

Nella seconda fase verranno affrontate le possibilità offerte da **QGIS** di sfruttare i punti di forza dei database spaziali, come interfaccia per la visualizzazione e l'editing dei dati immagazzinati nel database, con una interazione intuitiva ed immediata con le tabelle sia spaziali che alfanumeriche. Verranno inoltre esplorate le possibilità di elaborazione e gestione dei dati usando direttamente il **linguaggio SQL** e quelle di programmazione di attività di editing, impostando **regole per i domini** dei dati, per liste di attributi validi e prestabiliti.

Verrà infine affrontato per cenni l'utilizzo di **QGIS** come client per server di dati territoriali che sfruttano i protocolli **WMS** (Web Map Server) e **WFS** (Web Feature Server).

Destinatari

Liberi professionisti, personale tecnico impiegato nel settore pubblico e privato, laureandi, neo-laureati, dottorandi e interessati al processo di gestione dei dati territoriali anche con l'ausilio di database relazionali, non necessariamente esclusivamente, di natura Free/Open source.

Sono ammessi al massimo 18 partecipanti; il corso sarà attivato con un numero minimo di 6 iscritti.

Docente del Corso: *Dott. Michele Rocca (libero professionista)*

Programma

Giovedì 6 luglio 2017

Mattina 9.00 - 13.00

- Cenni introduttivi sui database relazionali
- *PostgreSQL/PostGIS*: introduzione, installazione ed abilitazione della estensione spaziale *PostGIS*
- *PostgreSQL/PostGIS*: utilizzo dei principali file di configurazione e parametri
- *PostgreSQL/PostGIS*: differenze tra amministratore e utente, creazione del database
- Cenni sul linguaggio dei database SQL (*Structured Query Language*)
- *QGIS e PostgreSQL/PostGIS*: configurazione della connessione al database, significato dei parametri

Pomeriggio 14.00 - 18.00

- Strumenti per l'amministrazione dei database *PostgreSQL*
- Organizzazione dati in *Database cluster* e *Schema*
- *QGIS* e *PostgreSQL/PostGIS* importazione, esportazione dei dati vettoriali; backup e ripristino
- *Spatialite*: introduzione e configurazione
- *PostgreSQL/PostGIS* e *Spatialite*, confronto e caratteristiche
- Interazione di *QGIS* con il database *Spatialite*
- Caricamento di dati tabellari nel database *Spatialite*

Venerdì 7 luglio 2017

Mattina 9.00 - 13.00

- Linguaggio SQL: utilizzo dei principali comandi per la gestione e l'elaborazione dei dati
- Gestione delle tabelle con il linguaggio SQL, concetto ed utilizzo delle *View*
- Gestione delle tabelle con *QGIS DB Manager*
- Introduzione dei concetti di *join* e *relations* tra tabelle
- Relazioni tra le tabelle e *join* dei dati, gestione tramite database o con *QGIS*

Pomeriggio 14.00 - 18.00

- *QGIS* e database: utilizzo congiunto dei dati tabellari
- *QGIS* ed editing vettoriale con attributi prestabiliti (domini e liste)
- Salvataggio della simbologia dei layer nel database
- *QGIS* spatial query e *POSTGIS*
- Editing su database con *QGIS*
- Utilizzo dei servizi *WMS* lato client con *QGIS*

Prerequisiti

Il corso affronta tematiche avanzate sulla gestione e configurazione dei database relazionali e della connessione remota ai dati, anche con riferimenti all'utilizzo diretto del linguaggio SQL.

I partecipanti, pertanto, dovrebbero avere già seguito il corso ***QGIS Base: Cartografica tematica e gestione dei dati territoriali con QGIS*** o devono aver acquisito conoscenze di base sui Sistemi Informativi Territoriali e sul formato vettoriale Shapefile/dbf universalmente utilizzato nei software GIS.

Modalità di partecipazione

L'iscrizione viene effettuata mediante registrazione e successiva iscrizione al sito:

www.formazione.cirgeo.unipd.it

I partecipanti saranno ammessi al corso sulla base della data di iscrizione.

La partecipazione, comprensiva del materiale didattico, prevede il pagamento di una quota di iscrizione di **320 euro**. Esclusivamente per personale dell'Università degli Studi di Padova, strutturato e non (studenti, dottorandi, neolaureati, borsisti, ecc.), e per Ingegneri iscritti all'Ordine di Padova, la quota di partecipazione è di **270 euro**. (Quote esenti IVA ai sensi dell'art. 10 D.P.R. 633/72).

Sedi di svolgimento

Il corso si terrà presso il **Laboratorio di Cartografia** (aula 24), al secondo piano dell'edificio **Pentagono**, presso il Campus di **Agripolis** - Legnaro (PD).

Attestato di partecipazione

Agli iscritti che frequenteranno almeno l'80% delle ore di lezione sarà consegnato un attestato di partecipazione.

Coordinamento Scientifico

Prof. Antonio Vettore

CIRGEO

Centro Interdipartimentale di Ricerca di Geomatica,

Viale dell'Università 16 - 35020 Legnaro (PD)

Tel. 049/ 8272688 - fax 049 8272686

www.formazione.cirgeo.unipd.it

 www.facebook.com/cirgeo