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. 049/827.2727
Fax 049/827.2750
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.

E' possibile iscriversi utilizzando il modulo sottostante solo ed esclusivamente in caso di problemi informatici all'interno del sito.

Il modulo cartaceo dovrà essere inviato via fax o via e-mail alla **c.a. della Sig.ra Sonia Miolo**

Fax **049/827.2750**

E-mail sonia.miolo@unipd.it

entro e non oltre il **2/12/2013**

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

Cassa di Risparmio del Veneto SPA

IBAN IT12 E062 2512 1861 0000 0046 559
Intestato a CIRGEO
Causale: 403, Cognome.

DATI PERSONALI

Cognome
Nome .....
Data di nascita .....
Luogo di nascita .....
Codice fiscale .....
Ente appartenenza .....
Titolo di studio .....
Professione .....
Tel .....
E-mail

Modalità di fatturazione

FATTURAZIONE PERSONALE

Luogo e data di nascita
Residenza .....
Codice fiscale .....
Partita IVA .....

FATTURAZIONE AZIENDALE

Ragione sociale .....
Indirizzo completo .....
Codice fiscale .....
Partita IVA .....

AGEVOLAZIONI

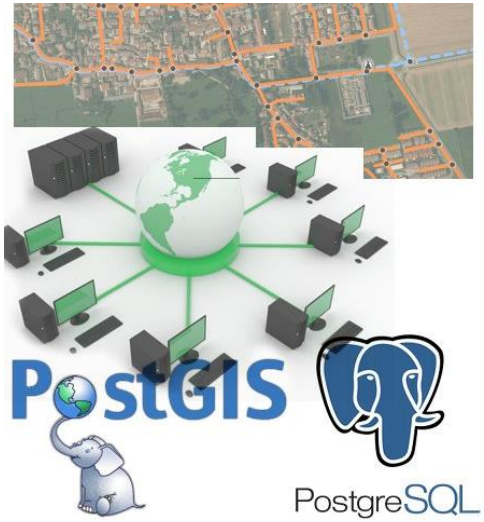
❑ Neo laureato, Dottorando, post doc, Università di Padova
❑ Personale Tecnico Università di Padova
❑ Personale docente Università di Padova

Centro Interdipartimentale di Ricerca di Geomatica

Corso intensivo

GeoDatabase Open Source:
PostgreSQL/PostGIS per gestire ed analizzare dati geografici

(prima edizione)



5, 6 dicembre 2013
Agripolis – Legnaro (PD)

In collaborazione con:

GEOMATICA e AMBIENTE
Azienda spin-off dell'Università degli Studi di Padova

Obiettivi del corso

Il corso si propone di formare gli utenti alla gestione di dati geografici utilizzando un geodatabase composto da PostgreSQL caricato delle funzionalità della libreria PostGIS. Verranno trattati i passaggi pratici dell'installazione, della definizione dei parametri minimi per ottimizzare l'installazione di tutte le componenti e di tutte le funzionalità di gestione tramite portale web. Verranno infine analizzati i software GIS Open Source utili alla gestione dei dati geografici in forma PostGIS sia in consultazione che in modifica. Cenni verranno fatti anche sull'utilizzo di questi strumenti in ambito WebGIS.

Prerequisiti:

- Esperienza basilare nell'utilizzo di Sistemi Informativi Territoriali (SIT), conoscenze delle basi di GIS-SIT: dati vettoriali, processi geospaziali, join tra tabelle;
- Conoscenze di base di Excel e principi legati ai database (tabelle, record, campi).

Destinatari

Liberi professionisti, personale tecnico impiegato nel settore pubblico e privato, neo-laureati, dottorandi e ricercatori.

Sono ammessi al massimo 18 partecipanti; il corso sarà attivato con un numero minimo di 8 iscritti.

Durata del corso

Il corso avrà una durata di 16 ore distribuite in 2 giornate.

Attestato di partecipazione

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

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).

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.), la quota di partecipazione è di 250 euro.

(Quote esenti IVA ai sensi dell'art. 10 D.P.R. 633/72).

Servizi

Presso il Campus di Agripolis è possibile usufruire di ristorante, bar e mensa.

La segreteria è a disposizione per ulteriori informazioni.

Programma

Giovedì 5 dicembre 2013

Mattina 9.00 – 13.00

- Cenni sulla struttura ed il funzionamento di un database relazionale (RDBMS). Breve storia di PostgreSQL . PostGIS, utilizzo e utilizzo in PostgreSQL. Panoramica iniziale sulle funzionalità di PostGIS.
- Download ed installazione di PostgreSQL, versione più recente. Strumenti per MSWindows e Linux. Accorgimenti nella fase di installazione: permessi di scrittura del database, il percorso su disco, il primo database creato. Installazione di PostGIS nella sua versione più recente.
- Struttura dei database. Concetti sulle codifiche (encoding) ed i locale. Inizializzazione un database.
- Gli strumenti di PostgreSQL per operazioni batch sui database: backup e ripristino di un database in caso di cambio hardware o versione di PostgreSQL.
- Gestione grafica dei database: utilizzo degli strumenti PgAdmin e phpPgAdmin.
- Importazione di dati geografici su database.
- Struttura dei dati geografici nel database
- Funzioni di PostGIS sui dati geografici

Pomeriggio 14.00 – 18.00

- Esercizi di importazione ed esportazione dati shapefile nel formato PostGIS del geodatabase
- Visualizzazione dei dati PostGIS mediante GIS Desktop (gvSIG)
- Cenni sulla visualizzazione dei dati PostGIS su altri software GIS (e.g. Autodesk Autocad Map, ArcGIS, QGIS)
- Le viste, tabelle derivate. Utilizzo delle viste per creare valore aggiunto alla lettura dei dati.
- Esercizi sulla creazione di viste con dati derivati da funzioni applicate a tabelle geografiche.
- Verifica della topologia dei dati mediante PostGIS, cenni sulla validità dei dati vettoriali importati. Eventuali problemi da evitare.
- Esercizi di tipo "geoprocessing" sui dati mediante funzioni PostGIS, sovrapposizioni , accesso ai risultati.
- Fondamentali per la corretta ottimizzazione delle tabelle: chiavi esterne, chiavi primarie, indici e regole.

Venerdi 6 dicembre 2013

Mattina 9.00 – 13.00

- Linguaggio SQL: come utilizzarlo, dove ottenere informazioni sull'utilizzo.
- Esercizi di utilizzo di comandi SQL per eseguire selezioni semplici.
- Esercizi di utilizzo di comandi SQL per eseguire interrogazioni geospaziali (e.g. operazioni dei vicini più prossimi, corrispondenza valori, etc...)
- Utilizzo avanzato delle viste. Come utilizzare le viste per creare report semplici ed avanzati.
- Formato di esportazione dei dati: formati testo, CSV ed SQL puri.
- Esercizi di esportazione dati derivati da viste contenenti funzioni PostGIS.
- Esercizi di creazione di statistiche da dati geografici mediante PostGIS.

Pomeriggio 14.00 – 18.00

- Utilizzo dei sistemi di riferimento in PostGIS: modifica dei sistemi di riferimento; conversioni di coordinate eaccuratezza intrinseca.; cenni sull'utilizzo dei grigliati NTv2 per trasformazioni più accurate.
- Esercizi di trasformazione di coordinate UTM/Gauss Boaga mediante funzioni PostGIS.
- Cenni di utilizzo di script per accedere ai database PostgreSQL: script batch e script PHP (server-side), utilità nell'utilizzo in ambito WebGIS.
- Esercizi su temi di interesse portati dai partecipanti.

Docente: Dott. Francesco Pirotti,
Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali,
Università degli Studi di Padova

Coordinamento Scientifico
Prof. Giancarlo Dalla Fontana
CIRGEO
Centro Interdipartimentale di Ricerca di Geomatica,
Viale dell'Università 16 – 35020 Legnaro (PD)
Tel. 049/8272680 – fax 049/8272686
www.formazione.cirgeo.unipd.it