Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Monza e Brianza

CORSO

INTRODUZIONE AI GIS E APPRENDIMENTO SOFTWARE OPEN SOURCE GVSIG

ORGANIZZATO DAL COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DI MONZA E BRIANZA
IN COLLABORAZIONE CON TERRE LOGICHE E G.M.B. SRL – SOCIETÀ DI SERVIZI DEL COLLEGIO

04.04.2013 – 05.04.2013
09.00 – 18.00

Sede Collegio Geometri e Geometri Laureati di Monza e Brianza – Via G. Ferrari, 39 - Monza

Il Corso, finalizzato all'apprendimento dei concetti fondamentali dei Sistemi Informativi Geografici, affronta i principali aspetti procedurali della gestione geografica, offrendo le **conoscenze operative** necessarie **per l' utilizzo del software GIS gvSIG** (compatibile con il formato Shapefile di ESRI ArcView). Infatti **i partecipanti potranno seguire e riprodurre sul proprio notebook le operazioni illustrate dal docente, utilizzando dati reali forniti su supporto DVD.**

Le informazioni acquisite, che potranno essere applicate a molti altri prodotti GIS, permetteranno di soddisfare le esigenze di molte Pubbliche Amministrazioni (e dei committenti) che richiedono ai professionisti dati georeferenziati in formato GIS, utilizzati in fase di supporto decisionale nelle attività di gestione e Governo del Territorio. Questo evento formativo, destinato ai professionisti e ai tecnici degli Enti pubblici, fornisce, inoltre, una panoramica tecnica sulle cartografie ufficiali disponibili nella Regione Lombardia e sulle modalità d'impiego e gestione in ambito GIS.

Il software desktop GIS Open Source **gvSIG è uno strumento** di nuova generazione **che consente di gestire le informazioni territoriali e di eseguire una vasta gamma di elaborazioni ed analisi cartografiche.**

In ambito lavorativo rappresenta una valida alternativa ai software GIS commerciali in quanto possiede funzionalità, flessibilità e facilità d'uso. È caratterizzato da un'interfaccia utente intuitiva capace di gestire numerosi formati di dati sia raster che vettoriali, tra i quali ricordiamo il formato Shapefile (piena compatibilità con ESRI ArcView). Inoltre **gvSIG è gratuito ed installabile su tutte le postazioni di lavoro** (Microsoft Windows, Linux, Mac OS) **senza limitazioni di licenza**. **Gli aggiornamenti del software sono disponibili in forma gratuita senza oneri derivanti da contratti di assistenza o canoni annui.** Sono inoltre disponibili molte estensioni realizzate dalla comunità di sviluppatori che permettono di ampliare le funzionalità standard del software.

LA PARTECIPAZIONE CORSO DÀ DIRITTO A 9 CREDITI FORMATIVI

IL CORSO VERRÀ EFFETTUATO AL RAGGIUNGIMENTO DI UN NUMERO MINIMO DI PARTECIPANTI PARI A 20

SEGUE PROGRAMMA

PROGRAMMA

04.04.2013 (09.00 – 18.00)

- **Introduzione ai Sistemi Informatici Geografici**
  Fondamenti di GIS: definizioni e concetti fondamentali. Strutture dei dati (raster e vettoriale). Componenti di un GIS. Acquisizione dati. GIS e CAD. Principali applicazioni. Panoramica dei prodotti software presenti sul mercato.
- **Installazione della versione più recente di gvSIG (versione 1.12)**
  Modalità di scaricamento e procedure di installazione.
- **Interfaccia utente di gvSIG**
  Introduzione al software gvSIG. Descrizione dell'interfaccia utente. Gestore di progetto. Viste, Tabelle, Mappe. Il progetto di lavoro. Modifica delle preferenze di sistema.
- **Inserimento geodati raster e vettoriali**
  La vista di gvSIG. Principali formati di dati disponibili (shapefile, raster, ecc.). Procedure di inserimento dei geodati. Strumenti di navigazione nella mappa. Gestione dei layers.
- **Visualizzazione e tematizzazione dei geodeti**
  Tematizzazione dei dati e leggende. Simbologia per simbolo unico, valori unici, quantità.
- **Database e gestione tabellare**
  Il database (apertura e utilizzo di tabelle, collegamento alla grafica). Creazione di campi. I tipi di dati. Misurazione di aree e distante. Integrazione di dati: Query tabellari e spaziali.
- **Cartografia: sistemi di proiezione e di riferimento**
  Superfici di riferimento e datum. Proiezioni. I sistemi UTM, Gauss-Boaga e Cassini-Soldner. La produzione cartografica in Italia.

05.04.2013 (09.00 – 18.00)

- **Integrazione di dati CAD in ambiente GIS**
  La corretta digitalizzazione GIS-oriented in ambiente CAD. Procedure di importazione e conversione del dato.
- **La Cartografia Tecnica Regionale (CTR) della Regione Lombardia in ambiente gvSIG**
  Caricamento e mosaicatura dati. Gestione della cartografia.
- **Funzioni di editing**
  Creazione di nuovi layers. Modalità di inserimento dati. Strumenti e opzioni di editing vettoriale (Tools di disegno, Snapping).
- **I layout di stampa**
  Procedure di stampa. Redazione di una tavola di stampa. Salvataggio in formato pdf.
- **GPS e Sistemi Informativi Geografici**
  Integrazione di dati GPS in ambiente GIS.
- **I webGIS**
  Concetti di base. Esempi di utilizzo e casi studio.
- **Test finale**

Relatore: Dott. Valerio Noti

Referente del Seminario: Geom. Claudio Stellato

Informazioni: *Segreteria del Collegio Geometri* tel. 039.2024262 - Fax 039.3305100
Sito internet: www.collegiogeometri.mb.it - *indirizzo e-mail:* sede@collegiogeometri.mb.it