



L'Associazione TERRitorio e Ambiente 360

Laboratorio GIS - I Edizione

Aprile - Luglio 2010

Il corso ha lo scopo di introdurre all'utilizzo della tecnologia **GIS** (Geographic Information Systems) della **ESRI**, ovvero di **ArcGIS**: un sistema di software e di applicazioni che permettono la creazione, la gestione e l'analisi dei dati geografici. Le applicazioni della ESRI sono le più utilizzate in Italia, sia negli enti pubblici che in quelli privati ed hanno un'ampia diffusione nella ricerca e nelle università.

Oltre ai fondamenti di GIS, i partecipanti apprenderanno come: visualizzare elementi spaziali e dati tabellari; georeferenziare dati spaziali; costruire query di elementi spaziali attraverso condizioni logiche; costruire query usando le relazioni spaziali; editare dati spaziali; importare elementi in un Geodatabase; creare nuove feature classes; produrre mappe, reports e grafici.

Il Corso prevede un totale di 30 ore di attività didattica, suddivise in 10 lezioni frontali.

Complessivamente sono in programma cinque Laboratori, ognuno in una diversa provincia della Calabria. Di seguito viene riportato un calendario indicativo con le diverse date.

SEDE	PEDIODO
Cosenza	Aprile - Maggio
Reggio Calabria	Aprile – Giugno
Crotone	Maggio - Luglio
Catanzaro	da definire
Vibo Valentia	da definire

Questo corso rappresenta il punto di partenza di un ciclo a cadenza semestrale, che intende fornire una conoscenza sempre più avanzata dell'utilizzo dei sistemi GIS. I prossimi corsi prevedono sempre un corso di base ed uno tematico più avanzato rispetto a quello proposto precedentemente, finalizzato a formare utenti GIS sempre più esperti.

Per ulteriori informazioni sui temi affrontati è possibile contattare il Responsabile Scientifico del corso:

dott. Giovanni Salerno

E-mail: salerno.gio@libero.it

Tel. 329.33.06.120

Modalità di partecipazione

L'iscrizione ai corsi è aperta a tutti gli iscritti all'Associazione Terra 360, all'Ordine dei Geologi della Calabria e, qualora non venga raggiunto il numero minimo per l'attivazione, sarà consentito l'accesso ai non iscritti.

La scheda di pre-iscrizione dovrà essere inviata **entro il 20 marzo 2010**. L'accettazione avverrà secondo l'ordine di ricevimento delle schede.

La scheda può essere spedita via mail all'indirizzo associazioneterra360@gmail.com.

Il Corso prevede un totale di 30 ore di attività didattica, suddivise in 10 lezioni frontali.

Ogni corso sarà ripetuto in ognuna delle cinque province;

La quota di iscrizione al corso è fissata in **250 euro** per gli iscritti all'Associazione o all'Ordine dei Geologi, mentre per tutti gli altri il costo è di **300 euro**.

Alle lezioni sono associati diversi materiali di supporto (slides, materiali multimediali, esercizi, volume "ArcGIS" di Giovanni Salerno e Maddalena Migani, edito da Dario Flaccovio Editore).

I corsisti che vorranno seguire i corsi muniti di computer portatile saranno accompagnati nello svolgimento delle esercitazioni proposte.

Il numero di partecipanti è limitato a 20, l'effettuazione del corso è condizionata alla partecipazione di almeno 15 persone.

Programma del corso

Lezione 1 – Funzionalità di base e modalità d'uso

Breve introduzione sul significato e le caratteristiche principali del GIS per iniziare a prendere familiarità con l'uso del software ArcGIS: le applicazioni ArcMap, ArcCatalog e ArcToolbox. Il modello di dati: il geodatabase, gli shapefile, gli altri tipi di dati.

Lezione 2 – Creazione di una mappa

Organizzazione di una Mappa in ArcGIS: i frame e i layers. Gestione dei sistemi di coordinate. Georeferenziare un dato immagine.

Lezione 3 – Creazione di carte tematiche

Conoscere gli strumenti per creare, modificare e gestire le leggende in ArcGIS e costruire carte tematiche. I diversi modelli di simbologia: Features, Categories, Quantities, Charts, Multiple Attributes.

Lezione 4 – Creazione di un layout di stampa

Preparare una pagina di stampa che includa la mappa e gli altri elementi di completamento: titolo, barra della scala, legenda, testi descrittivi.

Lezione 5 - Creare e modificare dati

La toolbar Editor e gli strumenti per l'editing di dati geografici di ArcGIS.

Lezione 6 - Utilizzare le tabelle degli attributi alfanumerici

Apprendere le nozioni di base sull'utilizzo delle. Conoscere i metodi disponibili in ArcGIS per la visualizzazione e la gestione delle tabelle. Utilizzare le tabelle per individuare gli elementi geografici di interesse. Rappresentare gli attributi sulla mappa tramite etichette di testo (label).

Lezione 7 – Le selezioni

Imparare ad utilizzare le funzionalità di ArcGIS che consentono di selezionare gli oggetti geometrici attraverso gli attributi alfanumerici o attraverso criteri spaziali.

Lezione 8 - Le funzioni di Geoprocessing

I tool di geoprocessing presenti in ArcGIS consentono tutte le principali operazioni di processamento dei dati geografici; dal buffer all'overlay, dalle aggregazioni ai ritagli, sarà così possibile definire le caratteristiche spaziali richieste.

Lezione 9 – Estensione Spatial Analyst

Dal vettoriale al raster, le possibilità di analisi territoriale con gli strumenti GIS.

Lezione 10 – Laboratorio finale

Esercitazioni di sintesi finale.

Docente

Dott. Geologo *Giovanni Salerno*

Laureato in Scienze Geologiche nel 2002 presso l'Università della Calabria, ha conseguito nel 2003 il Diploma di Master universitario di II livello in Ingegneria del suolo e delle acque presso il Politecnico di Milano, nell'ambito del quale si è specializzato nell'implementazione di indicatori territoriali, correlati a tecnologie GIS, per la valutazione e la pianificazione territoriale ed ambientale; ha collaborato a progetti di ricerca d'interesse interdipartimentale presso il Politecnico di Milano.

Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Pianificazione Territoriali presso il Dipartimento di Scienze Ambientali e Territoriali dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria, affrontando le tematiche del governo delle risorse fisiche, della valutazione ambientale strategica e dell'approntamento di Sistemi Informativi Territoriali.

Collabora, in qualità di libero professionista, alla progettazione e all'implementazione di Sistemi Informativi Territoriali per diversi Enti Pubblici.

E' responsabile del Sistema Informativo Territoriale a supporto dell'elaborazione del Quadro Territoriale Regionale della Regione Calabria.

Ha lavorato alla progettazione e all'implementazione del SIT per il monitoraggio dell'abusivismo costiero in Calabria realizzato nell'ambito del Progetto "Paesaggi & Identità", finanziato dall'Assessorato all'Urbanistica dalla Regione Calabria, al quale hanno partecipato le Università di Cosenza e di Reggio Calabria.

Ha curato la proposta per la Call LIFE+ 2007 "Knowledge, technologies and institutional commitment to reinforce governance of protected areas in Province of Cosenza" che prevede la realizzazione di un'infrastruttura per le informazioni territoriali della Provincia di Cosenza".

E' co-autore del volume "Manuale ArcGIS" edito da Dario Flaccovio Editore.

E' stato docente di numerosi corsi sulle tecnologie GIS.

E-mail: salerno.gio@libero.it

SCHEDA DI PRE-ISCRIZIONE

Laboratorio GIS

I Edizione

CORSISTA

Qualifica..... Cognome Nome

Via e n°CAP Città Prov.

Tel.; Cel. ; E-mail

LABORATORIO

Cosenza

Reggio Calabria

Crotone

Catanzaro

Vibo Valentia

QUOTA DI PARTECIPAZIONE

	<u>Euro 250 iscritti Associazione Terra 360 –Ordine dei Geologi</u>
	<u>Euro 300 altri partecipanti</u>

EFFETTUA IL PAGAMENTO DELLA QUOTA DI ISCRIZIONE TRAMITE:

	Assegno bancario o circolare non trasferibile intestato a Associazione Terra 360
	Pagamento diretto presso il tesoriere dell'Associazione o presso il responsabile del Corso

Dichiara di accettare le seguenti condizioni:

- L'Associazione Terra 360 potrà restituire solamente le quote già pagate, nel caso in cui il corso non si svolga;

Data

Firma

INFORMATIVA AI SENSI DELL'ART. 13 DEL DECRETO LEGISLATIVO 196/2003

I dati conferiti, necessari per procedere all'iscrizione al corso, saranno trattati direttamente dalla segreteria dell'Associazione anche con l'ausilio di mezzi elettronici. Preso atto di quanto sopra acconsento al trattamento dei miei dati per inserirli nella lista dei partecipanti.

Data

Firma

La presente scheda, compilata in ogni parte, dovrà pervenire entro il 20/03/10 alla Segreteria organizzativa dell' Associazione Terra 360.