

Spett. Le Ordine Regionale Geologi
CALABRIA
Commissione APC

OGGETTO: Proposta di iniziative per APC (Art. 4 del Regolamento APC)

Sida Informatica & Blumatica (Gruppo Infotel) Autodesk Authorized Value Added Reseller, Società Leader nel campo dei Sistemi Informativi Territoriali, sia per quanto concerne la progettazione, che la Formazione, opera in tale settore da circa 15 anni. La piattaforma software di sviluppo è rappresentata dagli applicativi Autodesk e da implementazioni web Gis Cartografici Open Source, quali MapGuide e MapServer

L'attività formativa espletata in tutto il territorio nazionale, particolarmente in questi ultimi due anni, ha consentito a numerosissimi professionisti, in particolar modo Geologi ed Urbanisti, di acquisire le competenze essenziali per la realizzazione di cartografie tematiche specifiche e la produzione di GIS, in accordo con quanto previsto nelle linee guida delle Leggi Urbanistiche Regionali ed in aderenza con l'emanazione, da parte della Comunità Europea, degli standards per il trattamento dei metadati (rispetto alle normative ISO).

La nostra attività formativa si esplica in modi diversi, mediante piattaforma E-Learning (formazione a distanza mediante connessione internet) e formazione Live (corsi completi in aula attrezzata ed eventi giornalieri su tematiche mirate)

Pertanto, In accordo con quanto previsto dall'art. 4 del regolamento APC si inoltra la seguente proposta:

CORSO TEORICO PRATICO SULLE TECNOLOGIE GIS e WEB GIS PER GEOLOGI

Il corso si compone di n° 17 moduli della durata di un'ora ciascuno.

L'intero corso sarà svolto su piattaforma E-Learning che ne consente, avendo una connessione attiva ad internet, la frequenza direttamente dalla propria postazione informatica.

Coloro che intendono frequentare il corso E-Learning dovranno prenotarsi, almeno due giorni prima della data di svolgimento della lezione, sul nostro server, all'indirizzo: <http://www.infosida.it/apc.htm> , il giorno antecedente la lezione riceveranno una password d'accesso.

Almeno 15 minuti prima dell'inizio della lezione, dovranno connettersi inserendo la password ricevuta e compilando anche il campo relativo al proprio nome e cognome.

I partecipanti connessi risulteranno presenti in un apposito elenco visualizzato in una finestra, all'interno della schermata che rappresenta la lavagna virtuale e potranno interagire con il docente che ha anche la possibilità di rivolgere loro domande o far eseguire dei test di apprendimento. In qualsiasi momento, durante lo svolgimento della lezione, si può interagire essendo all'interno dell'aula didattica virtuale.

Qualora un partecipante decida di disconnettersi prima della fine della lezione e quindi non frequenta per intero la lezione il modulo di gestione dei partecipanti rileverà tale situazione producendo un report dei tempi di frequenza (inizio connessione – fine connessione).

Per coloro che sono dotati di webcam, il contatto con il docente, all'interno dell'aula virtuale sarà di tipo visivo oltre che acustico, bidirezionale.

La piattaforma E-Learning, consente, terminata la lezione, l'accesso alla sezione relativa alle esercitazioni, da cui si potranno prelevare i file di esercizi per poterli svolgere quando lo si ritiene opportuno e, successivamente, controllarne il/i risultati.

La piattaforma E-Learning prevede inoltre l'utilizzo di uno spazio virtuale dedicato al tutoraggio, qualora le circostanze richiedano tale ausilio didattico.

DATE E MODULI:

Modulo n° 1 - 23 aprile 2009 ore 10,00 – 11, 00 “Creazione e modifica di entità geografiche”

Questo modulo consente di apprendere i concetti di base delle entità geografiche, sia sotto l'aspetto geometrico che alfanumerico, al fine di utilizzarle correttamente come entità elementari all'interno di un progetto GIS. Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Creazione di entità geografiche
- Modifica e archiviazione di entità geografiche
- Creazione di nuove entità geografiche da entità di base
- Creazione ed esportazione di geodatabase in SDF

Modulo n° 2 - 07 maggio 2009 ore 10,00 – 11, 00 “Strumenti di rilievo”

Il modulo si prefigge l'obiettivo di introdurre il corsista nel mondo tridimensionale, partendo dalla gestione di rilievi, sia essi topografici che mediante l'utilizzo di metodologie GPS, il tutto al fine della realizzazione di DEM che consentiranno la creazione di tematismi tridimensionali quali ad esempio carte clivometriche, carte a fasce altimetriche, analisi di bacini idrografici, Draping di cartografie raster georiferite (Ortofoto) ecc.

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- L'estensione “Surveying Tools Extension
- Realizzare un DEM da punti della carta
- Realizzare un DEM da rilievo topografico
- Realizzare un DEM da un file di testo
- Ricostruire un rilievo topografico
- Realizzare un DEM mediante connessione FDO
- Utilizzare un DEM per creare carte tematiche

Modulo n° 3 - 21 maggio 2009 ore 10,00 – 11, 00 “Overlay Topologici”

Il modulo ha come obiettivo la comprensione del concetto di topologia al fine del suo utilizzo mediante l'interazione di due o più tematismi che consentiranno la realizzazione di carte tematiche di sintesi, basate sull'impostazione di condizioni e vincoli d'analisi

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Concetto di topologia
- Tipi di analisi
- Tipi di overlay
- Restituzione di cartografia tematica di analisi-sintesi mediante overlay di tematismi di base

Modulo n° 4 - 04 giugno 2009 ore 10,00 – 11, 00 “Digitalizzazione oggetto grafico”

Il modulo consente l'apprendimento della corretta digitalizzazione di un oggetto grafico, conforme alle normative ISO, da poter essere utilizzato all'interno di un progetto GIS. Gli oggetti elementari sono caratterizzati dalle entità geometriche punto, linea, poligono e, gli stessi dovranno essere trattati come entità geografiche georiferite.

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Impostazioni preliminari di un progetto GIS
- Metodologie di digitalizzazioni oggetti grafici
- Sistema di correzione automatica del disegno
- Concetto di centroide
- Associazione di dati alfanumerici agli oggetti grafici
- Gestione dei dati oggetto
- Esportazione di disegni CAD in geodatabase

Modulo n° 5 - 18 giugno 2009 ore 10,00 – 11, 00 “Associare un database access ad un progetto GIS”

Il modulo è interamente dedicato alla gestione alfanumerica del geodatabase, sarà possibile apprendere le tecniche di gestione delle banche dati connesse agli oggetti grafici che consentiranno la creazione di tematismi di sintesi

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Le modalità di analisi
- Modalità di analisi “Unione”
- Configurare un database access
- Connessione di un database access
- Utilizzo della funzione “crea unione”
- Vantaggi e svantaggi della funzione crea unione
- Analisi mediante buffer di una fonte dati

Modulo n° 6 - 02 luglio 2009 ore 10,00 – 11, 00 “Generatore di espressioni”

Il modulo consente la manipolazione del solo dato alfanumerico al fine di eseguire analisi, produrre report, generare tematismi mediante geodatabase, frutto dell'impostazione di campi calcolati sfruttando dati di base

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Impostare un filtro con più condizioni
- Filtrare le entità geografiche individuandole sulla carta
- Calcolare la geometria delle entità geografiche in un layer
- Creare un calcolo
- Applicare una funzione ad un valore
- Esempio di tematismo generato da un calcolo

Modulo n° 7 - 09 luglio 2009 ore 10,00 – 11, 00 “Le Fonti Dati”

Il modulo consente l'apprendimento nella gestione di numerosissime fonti dati, tra le quali quelle di tipo standard imposte dalla normativa che ne regola la produzione. Inoltre si eseguiranno operazioni di manipolazione mediante filtraggio e analisi critiche.

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Concetto di Fonti Dati
- Tipologie di Fonti Dati
- Gestione di Fonti Dati
- Connessione di Fonti Dati
- Visualizzazione e trasparenza
- Connessione mediante Query
- Associazione di una carta
- Modifica del sistema di coordinate delle carte connesse

Modulo n° 8 - 10 settembre 2009 ore 10,00 – 11, 00 "Installazione e Configurazione di un web server cartografico"

Il modulo consente l'apprendimento relativo alla installazione, configurazione e gestione di un web server cartografico, utilizzando software open source, finalizzato alla pubblicazione di un progetto GIS con accesso diretto mediante connessione internet

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Concetti fondamentali di server cartografici
- Installazione di un web server gis
- Configurazione di un web server gis
- Gestione di un web server gis

Modulo n° 9 - 17 settembre 2009 ore 10,00 – 11, 00 "Pubblicazione su un web server cartografico di un progetto GIS"

Il modulo consente l'apprendimento della pubblicazione sul Web Server Gis del progetto GIS realizzato, mediante l'utilizzo di appositi software di editing open source

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Ottimizzazione di un progetto GIS finalizzato alla sua pubblicazione
- Personalizzazione del progetto GIS
- Implementazione funzioni di interrogazione ed analisi
- Gestione delle etichette

Modulo n° 10 - 24 settembre 2009 ore 10,00 – 11, 00 "Cartografia Tematica Tridimensionale"

Il modulo consente l'apprendimento della costruzione di tematismi tridimensionali finalizzati all'esecuzione di analisi spaziali.

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Impostazione di un disegno finalizzato alla restituzione tridimensionale dei tematismi
- Creazione di tematismi tridimensionali dalle proprietà oggetto
- Gestione dei tematismi tridimensionali
- Vestizione e restituzione grafica

Modulo n° 11 - 08 ottobre 2009 ore 10,00 – 11, 00 "Realizzazione di Cartografie Clivometriche"

Il modulo consente l'apprendimento delle tecniche di base per la realizzazione e produzione di carte clivometriche e fasce altimetriche, partendo da piani quotati o da isoipse.

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Concetto di superficie
- Costruzione di superficie da isoipse e/o da punti quotati
- Costruzione di DEM
- Restituzione di carte clivometriche da superfici e/o DEM
- Restituzione di carte a fasce altimetriche da superfici e/o DEM
- Restituzione di carte a frecce di pendenza

Modulo n° 12 - 22 ottobre 2009 ore 10,00 – 11, 00 “Realizzazione di Cartografie di Stabilità”

Il modulo consente l'apprendimento delle tecniche di realizzazione di una carta di stabilità, partendo dalle cartografie di base e avvalendosi della funzione di overlay. Il metodo utilizzato è quello di Amadesi modificato. Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Costruzione di carte tematiche di stabilità derivate da tematismi di base mediante overlay

Modulo n° 13 - 29 ottobre 2009 ore 10,00 – 11, 00 “Realizzazione di Cartografie di Pericolosità”

Il modulo consente l'apprendimento delle tecniche di realizzazione di carte della pericolosità applicabile per diverse aree tematiche, è inoltre trattata la metodologia dell'individuazione del rischio con riferimenti particolari al rischio incendi per come previsto nella normativa in vigore (vedasi piani di protezione civile).

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Costruzione di carte tematiche di pericolosità derivate da tematismi di base mediante overlay, analisi topologiche e buffer

Modulo n° 14 - 12 novembre 2009 ore 10,00 – 11, 00 “VIAGIS - Valutazione Impatto Ambientale mediante tecniche GIS”

Il modulo consente di esaminare gli step di realizzazione di un progetto relativo alla valutazione di impatto ambientale utilizzando il metodo matriciale e restituito mediante tecnologia GIS, è inoltre possibile valutare l'incidenza delle singole componenti ambientali al variare dei pesi assegnati in funzione della rimodulazione del dato finale.

Modulo n° 15 - 26 novembre 2009 ore 10,00 – 11, 00 “PERIGIS - Valutazione della pericolosità del territorio mediante tecniche GIS”

Il modulo consente di esaminare gli step di realizzazione di un progetto relativo alla valutazione della pericolosità di un territorio, esaminandone i rischi, restituendo mappe tematiche mediante tecnologia GIS, è inoltre possibile valutare l'incidenza delle singole componenti considerate al variare dei pesi assegnati in funzione della rimodulazione del dato finale.

Modulo n° 16 - 10 dicembre 2009 ore 10,00 – 11, 00 “I bacini Idrografici – applicazioni GIS”

Il modulo consente di esaminare le problematiche connesse con lo studio di bacini idrografici utilizzando la metodologia di analisi GIS.

Gli argomenti di base trattati saranno i seguenti:

- Concetto di superficie
- Costruzione di superficie da isoipse e/o da punti quotati
- Costruzione di DEM
- Individuazione di un bacino idrografico principale con l'ausilio del software

- Individuazione dei bacini idrografici secondari con l'ausilio del software
- Individuazione di: punto di chiusura, segmento di chiusura, depressione, area piana, drenaggio multiplo, canale di drenaggio multiplo.

Modulo n° 17 - 17 dicembre 2009 ore 10,00 – 11, 00 “Tavole di Stampa di Cartografia Complessa”
Il modulo consente l'apprendimento della gestione delle tavole di stampa ottimizzandone la mosaicatura delle tavole multiple per la produzione del libro di carte.

Il corso E-Learning è completamente Gratuito

La frequenza di ogni singolo modulo sarà documentata mediante il rilascio di un attestato

Docente e responsabile del corso: Dott. Geol. Giuseppe D'Amico
Codocente: Dott. Geol. Patrizia Sabato.

Curricula

Giuseppe D'Amico, Geologo libero professionista,
Titolare di struttura professionale convenzionato con l'Università Degli Studi Della Calabria per l'espletamento del tirocinio di formazione ed orientamento, al fine di agevolare le scelte professionali degli studenti mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro. Reperto 23/2003 protocollo 6306 del 28 aprile 2003;
Sector Specialist (auditing) Sistemi di gestione ambientale, per il rilascio della certificazione di qualità ISO 14001;
Docente esperto nell'ambito dei progetti PON;
Docenza in Corsi di formazione on site in Aula formativa su software GIS, WebGis, CAD su piattaforme Autodesk, Esri Genesys
Docenza presso L'UNICAL Dipartimento Difesa del Suolo Corsi Gis e Web Gis; Committenza IAHR University of Calabria Student Charter
ha maturato una consolidata esperienza (oltre 15 anni) nel campo dell'analisi, progettazione e realizzazione di Sistemi Informativi Territoriali,
Ha acquisito un'ottima conoscenza dei principali strumenti GIS di mercato, dei contenuti metodologici e della progettazione concettuale.
Titolare della Sida Informatica, ricopre l'incarico, all'interno di Blumatica-Autodesk Authorized Value Added Reseller, di:
responsabile del gruppo di progettazione concettuale e tecnica, settore Gis e WebGis;
rapporti con i clienti;
docente responsabile della formazione Gis e WebGis su piattaforma Autodesk;
Docente area formativa on line software Gis e WebGis Autodesk.
Dal 2006 ha ottenuto le seguenti certificazioni:
Technical specialist CAD e GIS
Gis Product manager
Coordinatore attività consulenza applicativa
Responsabile della Formazione Gis e WebGis
Esperto certificato di Progettazione di Sistemi Informativi Territoriali.
Svolge docenza presso diverse sedi formative ed universitarie; è responsabile, in qualità di Docente e tutor per la formazione a distanza “E-Learning” Blumatica; ha pubblicato numerosi progetti Gis e WebGis su numerose riviste specializzate di settore, anche a carattere sperimentale, è membro e collaboratore di Autodesk University (San Francisco USA).

In qualità di Responsabile di Progetto coordina il gruppo di progettazione GIS ed ha realizzando diversi progetti GIS.

Principali pubblicazioni:

CadGis Magazine anno 2007 n° 2 Gestione emergenza Stromboli: Rielaborazione dello scenario con Autocad Map 3D e Map Guide;

CadGis Magazine anno 2007 n° 2 Gis e WebGis nell'analisi dei bacini idrografici: Progetto Turbolo;

MondoGis marzo/aprile 2008 Valutazione della propensione al rischio in ambito di protezione civile: il Comune di Fuscaldo (CS);

CadGis Magazine anno 2008 n° 5 Modelli matriciali finalizzati alla valutazione della vulnerabilità del territorio;

CadGis Magazine anno 2008 n° 5 Tecniche GIS applicate alla valutazione di impatto ambientale.

Patrizia Sabato, Geologo dal 1995, libero professionista, operante principalmente nel settore ambientale: consulenze ed analisi di rischio idrogeologico. Dal 1993 al 2000 ha svolto collaborazione scientifica presso il dipartimento di Scienze della Terra dell'Università "Federico II" di Napoli su problematiche della franosità di versante. Ha partecipato, 1998 al 2000, agli interventi relativi all'Emergenza Idrogeologica del 5-6 maggio 1998 dell'Unità Operativa dell'Università di Salerno- C.U.G.RI. - settore Geomorfologia. Dal 2001 collabora con la Sida Informatica nel settore Gis e WebGis: si occupa di analisi, progettazione e realizzazione di Sistemi Informativi Territoriali e pertanto ha sviluppato un'ottima conoscenza dei principali strumenti GIS di mercato. Dal 2006 ha ottenuto le seguenti certificazioni: Technical Specialist CAD e GIS ed Esperto certificato di Progettazione di Sistemi Informativi Territoriali. Ha pubblicato numerosi progetti Gis e WebGis su riviste di settore.

Informazioni più complete possono riscontrarsi dai seguenti indirizzi:

<http://www.autodesk.it> (sezione eventi)

<http://www.blumatica.it> (sezione Cad e GIS)

<http://www.infosida.it>

<http://www.mapmondo.it>

La presente proposta è in accordo con quanto previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328 (art. 41 punto a, b, c, g, h)

Il Docente Responsabile Formazione
Dott. Geol. Giuseppe D'Amico

