

Presentazione del corso

I sistemi per la gestione di informazioni territoriali basati su software free ed open source, dopo aver avuto un notevole sviluppo presso istituzioni accademiche e scientifiche, sono ormai entrati nell'utilizzo comune per molti enti pubblici e per i professionisti. Questi software sono in genere di alta qualità e fra i vari pregi vantano la possibilità di redistribuzione gratuita del software stesso abbattendo i costi sia per gli uffici pubblici che per le società private. Questo software è solitamente distribuito sotto licenza GNU/GPL (www.gnu.org), secondo la quale il codice sorgente è disponibile e modificabile a patto di redistribuire le modifiche. GRASS (Geographic Resources Analysis Support System) è il software GIS open source più diffuso. GRASS è un Sistema Informativo Territoriale estremamente evoluto con funzioni che vanno dall'analisi spaziale alla modellistica ambientale, dalla generazione di mappe tematiche all'integrazione con DBMS, dalla visualizzazione 2D e 3D di dati spazialmente distribuiti alla gestione e archiviazione di dati.

Le piattaforme supportate includono Linux, Mac, e Windows 95/98/NT/XP.

Il corso, che viene riproposto migliorato, aggiornato ed ampliato dopo il successo delle precedenti edizioni, è tenuto da una équipe di docenti multidisciplinare ed è rivolto a liberi professionisti, tecnici di enti e amministrazioni locali, insegnanti di istituti superiori ed a tutti coloro che vogliono conoscere le potenzialità che GRASS, i GIS Free ed Open Source ed i Geodatabase, possono fornire in diversi campi: dalla pianificazione del territorio alla progettazione di grandi strutture, dal coordinamento e gestione di reti tecnologiche al controllo e analisi di problematiche ambientali ed infine, in campo educativo.

La struttura del corso è pensata in modo da alternare, per quanto possibile, lezioni a carattere prevalentemente teorico ed informativo ad attività di esercitazione al PC, mirate alla realizzazione pratica di una applicazione completa ed all'esplorazione delle potenzialità di GRASS.

È prevista una panoramica di esperienze applicative.

Modalità di iscrizione

Il corso è composto da due parti, quattro giornate su GRASS ed i GFOSS ed una giornata di approfondimento specifico sui Geodatabase.

E' possibile iscriversi all'intero corso o ad una delle due parti secondo il seguente prospetto:

Durata del corso	Argomento	Quota E
4 giorni	GRASS e GFOSS	900
1 giorno	Approfondimento Geodatabase	300
5 giorni	GRASS, GFOSS e Geodatabase	1100

La quota comprende le dispense del corso, il software utilizzato a lezione ed esercitazione su un live DVD ed i coffee break. A richiesta, sarà possibile avere assistenza per installare GRASS sul proprio notebook. Sarà rilasciato un attestato di partecipazione.

Saranno disponibili 2 quote ridotte del 50% riservate a dottorandi, le domande saranno selezionate in base all'ordine di ricevimento.

La frequenza al corso è limitata a 30 partecipanti per garantire un adeguato livello di coinvolgimento specie nelle esercitazioni in laboratorio di calcolo. L'accettazione avverrà secondo l'ordine di ricevimento della scheda di iscrizione.

L'adesione dovrà pervenire alla segreteria organizzativa entro il giorno 1 giugno tramite l'invio della scheda di iscrizione, compilata in ogni sua parte e che può essere utilizzata anche per segnalare il proprio interesse a iniziative future simili.

I candidati che riceveranno la lettera di ammissione al corso dovranno perfezionare l'iscrizione tramite versamento della quota secondo le modalità ed entro i tempi che verranno comunicati.

Segreteria scientifica

Prof. G.B. Benciolini - Dr. M. Ciolli

Ing. A. Vitti - Ing. P. Zatelli

Dip. di Ingegneria Civile e Ambientale

Università degli Studi di Trento

<http://www.ing.unitn.it/~grass>

Segreteria organizzativa

Orikata - Organizzazione Congressi

Via Romano Guardini 8 - 38100 Trento

Tel. 0461/824326 - Fax. 0461/824251

e-mail: grass2007@orikata.it



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO
Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
CUDAM - Centro per la Difesa
idrogeologica dell'Ambiente Montano

Corso teorico-pratico

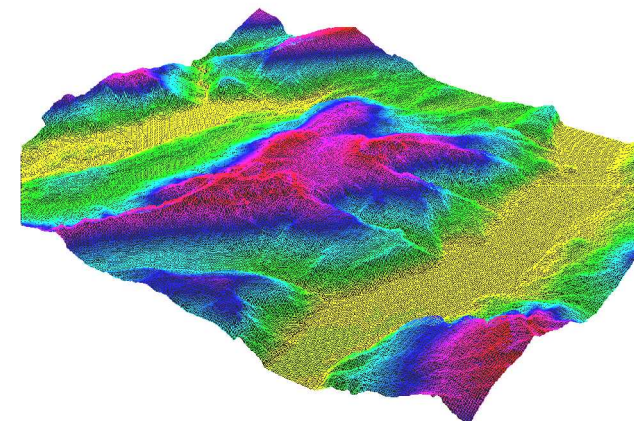
GRASS

FREE ed OPEN SOURCE

GIS e GEODATABASE

teoria ed applicazioni

VI edizione



Trento, 18 - 22 giugno 2007

**GRASS, FREE ed OPEN SOURCE
GIS e GEODATABASE
Teoria ed Applicazioni
Trento, 18 - 22 giugno 2007**

Lunedì 18 giugno

- 8.30 Registrazione
9.00 **Presentazione del corso**
9.15-9.45 **Introduzione ai GIS e al software Free e Open Source**
- concetti introduttivi
- caratteristiche peculiari

Ing. Paolo Zatelli

- 9.45-11.45 **GRASS GIS (1)**
- introduzione, caratteristiche di base
- alcuni software correlati: Gdal, Mapserver, PostgreSQL, VIS5D+

Dott. Marco Ciolli

- 12.00-13.00 **Esempi di applicazione di GRASS**
Ing. Paolo Zatelli

- 14.00-15.30 **GRASS GIS (2)**
- struttura e logica del sistema
- location, mapset e sessioni
- import/export dati, comandi principali

Dott. Marco Ciolli

- 15.30-16.45 **Installazione di Linux**
- esempio di installazione
- problemi e risoluzioni

Ing. Alfonso Vitti

- 17.00-18.00 **GRASS: installazione, compilazione**
- esempi di installazione e compilazione
- problemi e risoluzioni

Ing. Alfonso Vitti

Martedì 19 giugno

- 9.00-10.00 **Dati Vettoriali in GRASS**
- categorie, attributi

Ing. Paolo Zatelli

- 10.00-11.00 **QGIS e JGRASS**
- Visualizzatori e interfacce per GRASS

Ing. Paolo Zatelli, Dott. Marco Ciolli

Programma

- 11.15-12.00 **Stampe di Cartografia**

Ing. Marco Bezzi, Ing. Alfonso Vitti

- 12.00-13.00 **GRASS: gestione di un progetto**

Dott. Marco Ciolli

- 14.00-14.30 **Presentazione Tutorial**

Ing. Alfonso Vitti

- 14.45-18.00 **Esercitazione in aula PC**

- GRASS in aula con tutorial in Italiano

Ingg. M. Bezzi, C. Sboarina, F. Zottele, Dott. C. Tattoni

Mercoledì 20 giugno

- 9.00-11.00 **Trasformazione di coordinate, georeferenziazione di mappe, realizzazione di ortofoto**

Dott. Marco Ciolli, Ing. Paolo Zatelli

- 11.15-12.00 **R - analisi statistica spaziale**

- esempi di applicazione

Ing. Marco Bezzi, Ing. Alfonso Vitti

- 12.00-13.00 **Geoprocessing**

- operazioni su dati vettoriali

Ing. Paolo Zatelli

- 14.00-18.00 **Esercitazione in aula PC**

- GRASS in aula con tutorial in Italiano

Ingg. M. Bezzi, C. Sboarina, F. Zottele, Dott. C. Tattoni

Giovedì 21 giugno

- 9.00-10.00 **Analisi di reti**

- strumenti per l'analisi di reti

Ing. Paolo Zatelli

- 10.00-11.00 **Mapserver**

- gestione e distribuzione dati via web

Ing. Paolo Zatelli

- 11.15-13.00 **Programmazione e Scripting**

- teoria ed esempi

Ing. Alfonso Vitti

- 14.00-15.00 **Scaricamento dati GPS**

Ing. Alfonso Vitti

- 15.45-18.00 **Esercitazione ai Pc, tutorial NVIZ**

- realizzazione di ortofoto, cambio di sistemi di riferimento e di coordinate
esercitazione sul visualizzatore 3D

Ingg. M. Bezzi, C. Sboarina, F. Zottele, Dott. C. Tattoni

Venerdì 22 giugno - CORSO GEODATABASE -

- 9.00-11.00 **Geodatabase e database**
- PostgreSQL, PostGIS, PhpPgAdmin, GeosQLite, Dbf, MySQL, MySpatial.

Dott. Marco Ciolli, Ing. Fabio Zottele

- 11.15-12.00 **Installazione e configurazione PostgreSQL, PostGIS e software ausiliari**

- esempi di applicazione

Ing. Fabio Zottele

- 12.00-13.00 **Interazione Geodatabase e GIS FOSS**

- esempi di collegamento tra GIS e Geodatabase

Ing. Paolo Zatelli

- 14.00-17.00 **Esercitazione in aula PC**

- collegamento a Database, editing.

Ingg. M. Bezzi, C. Sboarina, F. Zottele, Dott. C. Tattoni

- 17.00 Conclusione del corso**

- Docenti -

Dott. Marco Ciolli

Ricercatore di Selvicoltura e Assestamento Forestale

Ing. Paolo Zatelli, Ing. Alfonso Vitti

Ricercatori di Topografia e Cartografia

Ing. Marco Bezzi

Dottore di ricerca in Ingegneria Ambientale

Dott. Clara Tattoni

Dottore di ricerca in Biologia

Ing. Chiara Sboarina, Ing. Fabio Zottele

Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio

La effettuazione del corso è condizionata alla partecipazione di almeno 15 unità.

L'attività è riconosciuta come corso di aggiornamento ai sensi della legge n. 341/90 e della Direttiva Ministeriale n. 305/96.