



Università degli Studi di Napoli Federico II
Centro Interdipartimentale di Ricerca LUPT



Con il patrocinio dell'Ordine degli
Ingegneri della Provincia di Napoli

Corso di formazione avanzata in “WebGIS”

Vi segnalo che sono aperte le iscrizioni al Corso di formazione specialistica in “WebGIS” che prenderà il via presso il Centro Interdipartimentale di Ricerca LUPT dell’Università degli Studi di Napoli Federico II, il 15 marzo 2012.

Obiettivi del corso:

Il corso intende approfondire le tecniche e le problematiche insite nella progettazione di siti Web orientati alla diffusione di dati spaziali, al fine di assicurare ai discenti la capacità di:

- Predisporre un’infrastruttura server per la diffusione di dati spaziali sul Web;
- Comprendere le potenzialità e le limitazioni del web come mezzo per la diffusione di dati spaziali;
- Costruire e mantenere un viewer Web per la diffusione di dati spaziali.

Il corso è pensato per il personale tecnico di pubbliche amministrazioni e di aziende private che operano sul territorio e per tutti quelli che, per professione o per studio, hanno organizzato i loro dati (o quelli dei loro clienti) in forma geografica e necessitano di far fruire il contenuto informativo del proprio GeoDatabase, tramite un browser su internet.

A chi si rivolge:

Il corso si rivolge al personale tecnico di pubbliche amministrazione e di aziende private che operano sul territorio e per tutti quelli che, per professione o per studio hanno organizzato dati in forma geografica e necessitano di far fruire il contenuto informativo del proprio geodatabase, tramite un browser su internet.

E’ consigliabile prima della partecipazione al corso acquisire nozioni base riguardanti i seguenti temi:

Conoscenze di Networking; conoscenze di Basi di Dati (Progettazione, Modello E/R, SQL); conoscenze di Architetture Client-Server, Web Server, Web Application; nozioni di base sui sistemi GIS (Datum, Sistemi di Riferimento, Dati Raster e Vettoriali); conoscenze di HTML; conoscenze di base di programmazione; nozione di base sulle Web Application;

Architettura del corso:

Il corso, della durata di 120 ore, è articolato nei seguenti due moduli didattici:

- ***MODULO A – “Infrastruttura Server Open Source per Soluzioni WebGIS”;***
- ***MODULO B – “Sviluppo Applicazione WebGIS”***



Università degli Studi di Napoli *Federico II*
Centro Interdipartimentale di Ricerca L.U.P.T.



Con il patrocinio dell'Ordine degli
Ingegneri della Provincia di Napoli

MODULO A – “Infrastruttura Server Open Source per Soluzioni WebGIS”

Obiettivi: assicurare l'acquisizione del know-how necessario alla realizzazione di una infrastruttura per la gestione e pubblicazione di servizi per la consultazione di dati territoriali.

Sintesi del modulo: il presente modulo intende assicurare ai discenti le nozioni per realizzare un impianto, basato su soluzioni Open Source, per la gestione e memorizzazione di dati territoriali al fine di consentirne la pubblicazione attraverso il Web. I software che saranno utilizzati per raggiungere gli obiettivi del modulo sono: PostgreSQL, PostGIS e GeoServer.

Risultati attesi: installazione e utilizzo di un Database; installazione e utilizzo di estensioni spaziali per convertire un Database in un geoDatabase; installazione e utilizzo di un server di pubblicazione.

Durata: 60 ore

MODULO B – “Sviluppo Applicazione WebGIS”

Obiettivi: garantire l'autonomia dei discenti nello sviluppo di applicazioni custom client side per la consultazione di dati territoriali attraverso l'interrogazione dei servizi implementati nel MODULO A.

Sintesi del modulo: il presente modulo intende fornire le conoscenze di base del linguaggio di scripting javascript, necessarie per lo sviluppo di un client WebGIS minimale. L'obiettivo primario è quello di accompagnare i discenti nello sviluppo concreto di un client WebGIS minimale per la consultazione di dati territoriali, utilizzando gli standard WMS e WFS, attraverso l'utilizzo delle librerie Javascript ExtJS, GEOeXT e OpenLayers.

Risultati attesi: realizzazione viewer WebGIS client side per la consultazione di dati territoriali esposti dal un server di pubblicazione (Geoserver)

Durata: 60 ore

Programma del corso

- ✓ Introduzione ai Database: primi passi con PostgreSQL, gestione e manutenzione dei database con PostgreSQL;



Università degli Studi di Napoli *Federico II*
Centro Interdipartimentale di Ricerca L.U.P.T.



Con il patrocinio dell'Ordine degli
Ingegneri della Provincia di Napoli

- ✓ Introduzione ai GeoDatabase: Post GIS l'estensione spaziale di PostgreSQL, elementi di base di un GeoDatabase, manipolazione dei dati geografici, consultazione dei dati geografici;
- ✓ Pubblicazione dati territoriali sul WEB: conoscenze di base, tecnologie di base;
- ✓ GeoServer: strumenti di base, conformità agli standard OGC, configurazioni avanzate, gestione della sicurezza.
- ✓ Introduzione alla Programmazione e alle WebApplication;
- ✓ Javascript: costrutti di base, cicli e funzioni, gestione degli eventi, oggetti a disposizione e Document Object Model;
- ✓ Introduzione alle librerie ExtJS, GeoExt e OpenLayers;
- ✓ Approfondimenti sulle librerie ExtJS, Geoext e OpenLayers;
- ✓ Implementare una applicazione WebGIS minimale;

Addetti al corso

Nell'espletamento del corso è impegnato un docente dedicato allo svolgimento delle lezioni teorico-pratiche. Inoltre gli allievi possono contare su una addetto preposto all'attività di accoglienza, orientamento e affiancamento consulenziale.

L'Organizzazione didattica

Il corso si basa sull'applicazione immediata delle tecniche e dei concetti insegnati attraverso un'ampia serie di esempi reali ed esercitazioni mirate. In particolare nella prima parte della lezione vengono presentate le metodologie e le attività operative necessarie alla risoluzione degli argomenti trattati, nella seconda parte della sessione i discenti verificano l'applicazione di quanto presentato. Alcune sessioni di lavoro sono interamente dedicate alle esercitazioni: prove di simulazione basate su esercizi complessi riepilogativi degli argomenti trattati.

Modalità e sede di svolgimento

Le lezioni si svolgeranno, il martedì ed il giovedì, dalle ore 14.30 alle ore 18.30, presso il laboratorio informatico del Centro Interdipartimentale di Ricerca L.U.P.T. via toledo 402 – 80134 NAPOLI, con PC in rete e monitor LCD.

Materiale didattico

Al termine di ciascuna lezione gli allievi ricevono una dispensa relativa agli argomenti trattati.

L'Esame finale

Al termine del corso è previsto l'espletamento di una prova finale ai fini dell'accertamento delle competenze acquisite. Quest'ultima sarà oggetto di valutazione da parte di una Commissione di esperti ai fini del rilascio dell'attestato di frequenza e profitto.



Università degli Studi di Napoli *Federico II*
Centro Interdipartimentale di Ricerca L.U.P.T.



Con il patrocinio dell'Ordine degli
Ingegneri della Provincia di Napoli

L'Attestato di partecipazione

Al termine del corso sarà rilasciato dal Centro L.U.P.T. dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, un attestato di frequenza e di superamento della prova finale, valido per il libretto formativo del Cittadino ai sensi del Decreto Legislativo 10 settembre 2003 n. 276 art. 2 comma 1 lettera i) e s.m. ed int.).

Per il corso è stata avanzata richiesta alla Commissione Nazionale per l'Aggiornamento Professionale Continuo dell'Ordine Nazionale dei Geologi per il riconoscimento di n. 50 crediti formativi.

Quota di iscrizione:

La quota di iscrizione è di 750,00 €..

Per l'iscrizione è necessario versare la quota di iscrizione mediante:

- Assegno circolare non trasferibile intestato a: "Centro L.U.P.T. - Università degli Studi di Napoli Federico II";
- Bonifico Bancario a: Centro L.u.p.t. - Banco di Napoli-SanPaolo IMI - Agenzia n.28 Cod IBAN:IT13B0101003428000025000009 (indicare nella causale la denominazione del corso);

Per completare l'iscrizione è necessario consegnare la Scheda di iscrizione – che è possibile anche scaricare dal sito web del Centro www.lupt.unina.it/corsi - debitamente compilata e sottoscritta in tutte le sue parti - presso la segreteria amministrativa del Centro Interdipartimentale di ricerca L.U.P.T sito in via Toledo, 402 - 80134 Napoli o a mezzo fax al n. 081/5513495.

Nota bene:

Il corso è a numero chiuso. E' previsto un numero minimo ed un numero max. di adesioni (numero minimo: 12 - numero massimo di partecipanti: 20).

Per informazioni:

Dott.ssa Maria Salemme
Scuola di formazione Professionale "R. d. Ambrosio"
LABMEL – Centro Interdipartimentale di Ricerca LUPT



Università degli Studi di Napoli *Federico II*
Centro Interdipartimentale di Ricerca L.U.P.T.



Con il patrocinio dell' *Ordine degli*
Ingegneri della Provincia di Napoli

Università degli Studi di Napoli Federico II

Tel: 081/2538891

e-mail: maria.salemme@unina.it – serena.tessitore@unina.it

sito web: www.lupt.unina.it/corsi