

Progetto Sistemi Informativi Geografici per la gestione e la modellazione di dati territoriali  
9ª Edizione – 2011

## Google Maps Mashups Principi e applicazioni pratiche

### Scopo del corso

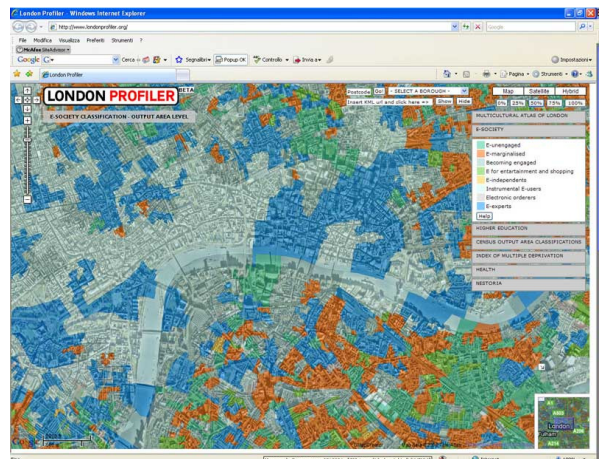
Gli sviluppi tecnologici recenti nel settore della GIScience ed il ruolo strategico consolidato di Internet quale infrastruttura fondamentale per la diffusione e l'accesso all'informazione geografica pongono oggi le basi per una rivoluzione maggiore, che già ha segnato una massiccia migrazione dalle applicazioni tradizionali di Web mapping ad applicazioni dinamiche capaci di integrare web services di ultima generazione

La diffusione di Google Maps e Google Earth e la conseguente possibilità di utilizzare le **Application Programming Interface (API)** hanno alimentato lo sviluppo di svariate applicazioni web che permettono di visualizzare e navigare l'informazione geografica in modo rapido, semplice e efficace.

Questo sviluppo, che rispecchia le caratteristiche del Web 2.0, comporta la creazione di nuovi standard che i principali operatori del mercato dell'informazione geografica (ESRI, Oracle, ecc.) si stanno affrettando ad adottare.

Il corso intensivo si propone di fornire un quadro di riferimento sullo stato dell'arte nello sviluppo di map mashups con particolare riferimento a Google Maps e alle Application Programming Interface. Saranno fornite le principali competenze necessarie alla realizzazione di semplici Google Maps Mashups e saranno illustrate alcune delle classi fondamentali.

La presentazione e l'analisi dell'architettura di London Profiler, applicazione avanzata sviluppata dalla **CASA/UCL (Center for Advanced Spatial Analysis - University College of London)** nel quadro di un complesso progetto di analisi spaziale dei dati socio-economici relativi alla città di Londra e disseminazione dei risultati, costituisce il riferimento iniziale per un approfondimento di dibattito sulle strategie ottimali di implementazione e comunicazione.



London Profiler – Autori: P. Longley e M. Gibin, 2007

### Programma del corso

Il programma del corso si articolerà nei seguenti punti:

- ❑ Introduzione: Web 2.0 e GeoWeb 2.0
- ❑ Strumenti disponibili per la visualizzazione di informazione geografica
- ❑ Google Maps, Google Earth, Yahoo maps, Virtual Earth
- ❑ My Maps Google Maps Mashup alcuni esempi

- ❑ Competenze e linguaggi per lo sviluppo di Google Map Mashups: HTML, CSS, Java script, KML
- ❑ Una panoramica sulle principali Google Maps API
- ❑ Una semplice applicazione di Google Maps Mashups
- ❑ Un'esempio di applicazioni complesse: London Profiler
- ❑ Una carrellata sul futuro sviluppo e l'integrazione delle Google Maps API all'interno dei tradizionali GIS

## Progetto didattico

Il corso si inquadra nel contesto di un articolato progetto di formazione nei settori della GIScience e GIS, dello sviluppo di applicazioni e di mashup geografici, nonché delle applicazioni ambientali. Avvalendosi di una docenza di alto profilo, con background consolidati in ambito industriale ed accademico, il progetto annovera storicamente nella propria offerta formativa i seguenti corsi:

- ❑ **Introduzione ai GIS:** Dai principi e tecniche fondamentali alla filosofia di sviluppo di applicazioni reali di gestione, visualizzazione ed analisi spaziale
- ❑ **Progettazione e sviluppo di applicazioni software GIS** - Ingegneria software, modelli OO e a componenti, sintassi e costrutti di programmazione in VBA/ArcObjects per ArcGIS 8.x/9
- ❑ **Programmazione OO in JAVA per l'implementazione di soluzioni GIS**
- ❑ **Introduzione ai database e geodatabase:** un corso teorico-pratico in due moduli con esempi in MySql, PostgreSQL/PostGIS, Oracle XE ed ArcGIS/MsAccess per la progettazione e sviluppo di basi dati relazionali (I) e geografiche (II)
- ❑ **Business Geographics & Geodemographics**
- ❑ **Google Maps Mashups**
- ❑ **La gestione di progetti ambientali:** Aspetti legislativi, tecnici, organizzativi e comunicativi
- ❑ **Applicazione della modellistica numerica di flusso e trasporto delle acque sotterranee:** Gestione delle risorse idriche a scala regionale e nell'analisi e progettazione di interventi di protezione e recupero ambientale a scala locale

Nel rispetto delle linee guida ispiratrici della formazione universitaria post-laurea part-time e a distanza (distance learning), ben radicata della cultura formativa anglosassone, il progetto persegue, fin dalla prima edizione del 2003, una formula didattica basata sulla alternanza di una formazione breve ed intensiva, a contatto, con periodi di studio in autonomia, facilitando da un lato l'accesso al corso e garantendo dall'altro i tempi necessari ad un effettivo apprendimento, facilitando da un lato l'accesso al corso e garantendo dall'altro i tempi necessari ad un effettivo apprendimento.

## Software utilizzati

ArcGIS 9™, GoogleMaps Creator, editor di testo.

## A chi è indirizzato

Il corso è indirizzato a professionisti operanti nel settore pubblico e privato che si occupino di tematiche territoriali, ambientali e gestionali e a giovani laureati e diplomati in discipline attinenti, interessati alle problematiche afferenti la disseminazione di informazione geografica, alla luce dei più recenti sviluppi del Web 2.0 e di Google Maps.

## Sede e date

Il corso si terrà presso il Centro Didattico Ambientale Casa Archilei , ubicato in pieno centro di Fano (PU) ed agevolmente raggiungibile dalle maggiori vie di comunicazione. Il corso avrà la durata di **16 ore**, con lezioni di 8 ore, nei giorni **17-18 giugno 2011**.

## Iscrizione e modalità di pagamento

La quota di partecipazione al corso, da versarsi in una unica soluzione al momento dell'iscrizione, è fissata in **450€ + IVA** o in **400€ + IVA** per chi intenda utilizzare il proprio computer portatile.

### Riduzioni da applicarsi

Iscrizione entro il 31/3/2011	5%
Partecipanti a precedenti corsi promossi da <a href="http://www.GIScience.it">www.GIScience.it</a> Studenti iscritti regolarmente a corsi universitari, post-universitari e dottorati di ricerca in Italia e all'estero Istituzioni accademiche, società, studi associati ed amministrazioni pubbliche, che iscrivano più di una persona	10%

I moduli di iscrizione sono scaricabili in formato PDF all'indirizzo <http://www.giscience.it/corsi/gmaps/gmaps.html> o direttamente richiesti via Email all'indirizzo [info@giscience.it](mailto:info@giscience.it)

Il versamento dovrà essere effettuato tramite Bonifico bancario in favore di:

**Associazione www.GIScience.it**  
c/c n. 000110278111 **ABI** 03165 **CAB** 01600  
presso IW Bank S.p.A. – Via Cavriana, 20 – 20134 Milano  
**CIN** O - **IBAN** IT1300316501600000110278111

## Attestato di frequenza

Al termine del corso verrà rilasciato un **Attestato di Frequenza** per ciascun partecipante che avrà frequentato almeno il 70% delle lezioni.

**Per i geologi:** alla luce del termine del triennio sperimentale, sono iniziate le procedure per il nuovo accreditamento del corso da parte dell'apposita Commissione A.P.C. del Consiglio Nazionale Geologi

## Materiale didattico

Ai partecipanti al seminario verrà fornita documentazione su supporto ottico relativamente ai temi trattati. Per ulteriori approfondimenti si consigliano i seguenti testi:

- ❑ Purvis M., Sambells J. e Turner C. (2006). *Beginning Google Maps Applications with PHP and Ajax: From Novice to Professional*. Apress, Berkley, USA.
- ❑ Brown M.C. (2006). *Hacking Google Maps and Google Earth: create your own custom mapping applications*. Wiley Publishing Inc., Indianapolis, USA.
- ❑ Gibson R. e Erle S.(2006). *Google maps hacks: tips & tools for geographic searching and remixing*. O'Reilly

## Informazioni

Per informazioni dettagliate sul programma del corso e sulla docenza, rivolgersi al Presidente dell'Associazione, all'indirizzo Email [info@giscience.it](mailto:info@giscience.it) o fare riferimento alla sezione contatti del sito Web [www.giscience.it](http://www.giscience.it)