

Creare tour virtuali della propria città: un tutorial

di Ivan Venuti (<http://ivenuti.altervista.org>)

La versione aggiornata del documento è scaricabile da: <http://ivenuti.altervista.org/TourVirtualiConGoogleMaps.pdf>

Indice generale

| | |
|---|---|
| Introduzione al servizio Google Maps..... | 2 |
| Come si può usare Google Maps..... | 2 |
| Un esempio concreto..... | 2 |
| Realizzare un network? Perché no!..... | 3 |
| Regole del network..... | 3 |
| Creare mappe..... | 4 |
| Ottenere l'accesso a Google Maps..... | 4 |
| Creare la propria mappa..... | 4 |
| Usare Mapxy..... | 4 |
| Creare la pagina sul proprio sito..... | 5 |
| Pubblicazione dei nuovi link..... | 6 |
| Suggerimenti / commenti..... | 6 |
| Copyright su questo documento..... | 6 |

Introduzione al servizio Google Maps

Google Maps (<http://maps.google.com/>) è un nuovo servizio di Google che permette di visualizzare mappe di una qualsiasi regione. Tali mappe comprendono le principali strade e le città più importanti (il dettaglio dipende dalla nazione: per alcune le mappe sono molto dettagliate, per altre quasi assenti).

Inoltre ogni mappa può essere visualizzata in modalità satellite, ovvero con le immagini provenienti dal satellite, o ibrida. Quest'ultima visualizzazione consiste nel sovrapporre la mappa alle immagini satellitari.

Come si può usare Google Maps

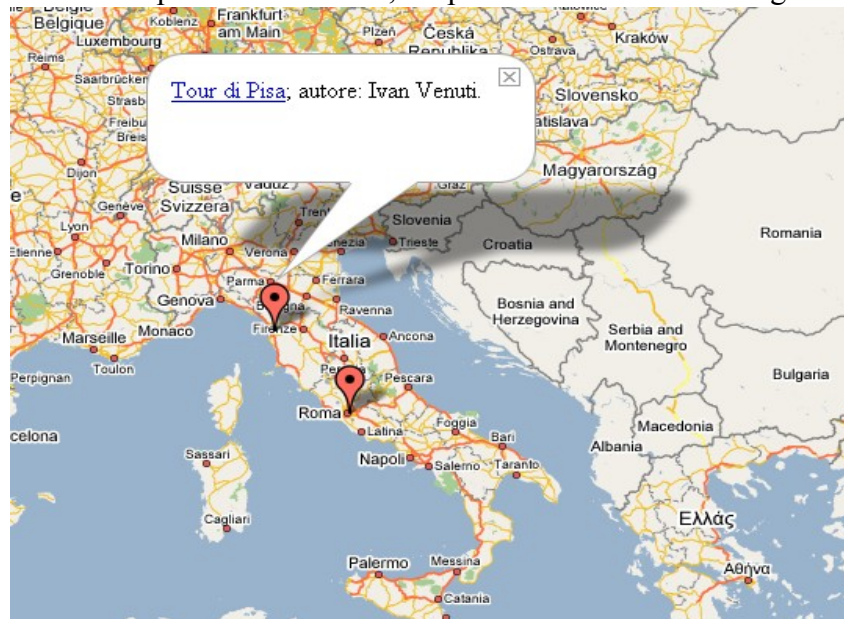
Le applicazioni di Google Maps per le proprie esigenze avviene referenziando una (o più) mappe dal sito di Google e, grazie a delle API fornite da Google stesso, creare dei file JavaScript su cui inserire oggetti grafici sulle mappe recuperate (oggetti che possono essere dei bookmark, delle linee colorate e così via).

Pertanto ogni sito può decidere di usare Google Maps per le proprie esigenze, siano esse la semplice localizzazione della propria azienda, che la localizzazione di utenti di una community e quant'altro possa essere d'interesse. Nel caso specifico si vuole utilizzare Google Maps per creare dei tour turistici di città e rendere tali tour accessibili da una singola mappa, detta "indice".

Un esempio concreto

Accedendo alla pagina <http://ivenuti.altervista.org/map-index.htm> si può osservare come sia possibile creare una semplice mappa su cui ci sono dei marcatori (bookmark). Ciascun marcatore serve ad indicare la presenza di un tour di una città. Il marcatore è posizionato sulla città e facendovi click si apre una finestra in cui compaiono due informazioni: un link alla pagina del tour vero e proprio e la descrizione dell'autore del tour.

Facendo click sul marcatore posizionato a Pisa, si apre il testo mostrato in Figura.



Seguendo il link si aprirà una nuova finestra con il tour vero e proprio. Questa seconda pagina, oltre a contenere vari bookmark (molti con fotografie dei luoghi indicati) contiene anche un percorso,

realizzato con un insieme di linee colorate. In Figura il tour realizzato per la città di Pisa (questo tour è accessibile sia dal file indice che dall'indirizzo <http://ivenuti.altervista.org/tour-di-pisa.htm>).



Realizzare un network? Perché no!

Realizzare una singola mappa non è particolarmente complesso ma richiede anche una conoscenza dei luoghi e, magari, alcune foto (possibilmente realizzate personalmente e non prese da Internet, per evitare problemi legati al copyright).

Pertanto nasce l'idea di creare un network in cui vari utenti creano la propria mappa e ciascuno ospita la pagina di indice. Nel seguito i dettagli tecnici sulla creazione di una nuova mappa o la realizzazione di una esistente.

Regole del network

Le regole del network sono semplici: non è possibile copiare le pagine dei tour creati dagli altri utenti ma le si deve linkare dalla propria pagina indice (salvo diversa indicazione dell'autore). La partecipazione al network è libera e gratuita e non necessita né di autorizzazioni né di formalizzazioni, basta rispettare le regole aggiornate (le regole di questa copia potrebbero essere non aggiornate; far riferimento sempre alla url <http://ivenuti.altervista.org/regole.htm>). Pertanto chiunque è libero di terminare la propria adesione al network. Si chiede solo di dare la comunicazione agli altri membri in maniera tale che le proprie mappe possano essere tolte dalle pagine indice degli altri utenti.

Creare mappe

Ecco cosa bisogna fare per creare una nuova mappa e, successivamente, modificarla. Per gli sviluppatori la pagina principale è <http://www.google.com/apis/maps/>.

Ottenere l'accesso a Google Maps

Per usare Google Maps nei propri siti ci si deve registrare e ottenere una chiave di identificazione. Infatti Google permette l'uso gratuito a patto che si accetti le condizioni d'uso del servizio. Per registrarsi andare alla pagina <http://www.google.com/apis/maps/signup.html>. È importante capire che la chiave generata è valida unicamente per il sito Web indicato in fase di registrazione! Pertanto se si vuol utilizzare le stesse mappe su url diverse, è necessario ottenere diverse chiavi di accesso.

Creare la propria mappa

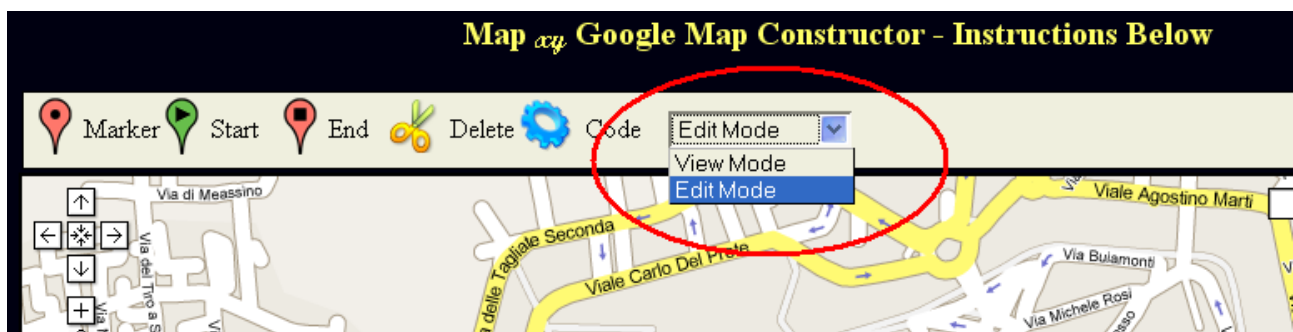
Chiunque può creare la propria mappa partendo dalle indicazioni fornite da Google (in pratica si tratta di imparare ad usare le API JavaScript fornite). È indubbio che questa operazione è però molto noiosa e soggetta a numerosi tentativi (il classico try&error). Per questo motivo consiglio caldamente l'uso di un editor per generare le mappe. Esistono già alcuni editor, alcuni più stabili di altri ma la mia preferenza va al semplicissimo servizio fornito da Mapxy: <http://www.mapxy.org/editmap/>.

Infatti benché tale servizio sia obsoleto e necessiti di un successivo intervento manuale, lo reputo molto semplice da usare e adatto alle esigenze di creare semplici mappe.

Nella pagina, in basso, c'è la spiegazione di come utilizzarlo. Per chi dovesse avere problemi con l'inglese, allego qui una breve guida delle funzionalità che fornisce.

Usare Mapxy

Navigare sulla mappa principale secondo le modalità usuali di Google Maps (per informazioni si veda) finché non si visualizza la città desiderata, ad una risoluzione appropriata per inserire i marcatori (per alcuni monumenti è bene usare la modalità ibrida, per altri è sufficiente la mappa). Per inserire nuovi marcatori è necessario passare in modalità di editing (lo si fa selezionando “Edit Mode” nella casella combinata del menu, come mostrato in Figura).



Per inserire i Marker (marcatori o bookmark) basta fare click sul pulsante in alto a sinistra e poi click sulla mappa, nel punto in cui si vuole che esso venga inserito. Per i percorsi fare click su Start, poi sulla mappa. Identificato il punto di partenza, si può fare click sulla mappa per il numero di

volte necessario a realizzare i diversi segmenti del percorso (in pratica viene disegnata una linea retta tra i due punti). Per terminare basta fare click su "End".

Per inserire il testo all'interno di una tappa (o un marcatore o l'inizio/fine di un percorso) basta farci click e si apre un editor dove inserire il contenuto (Figura).

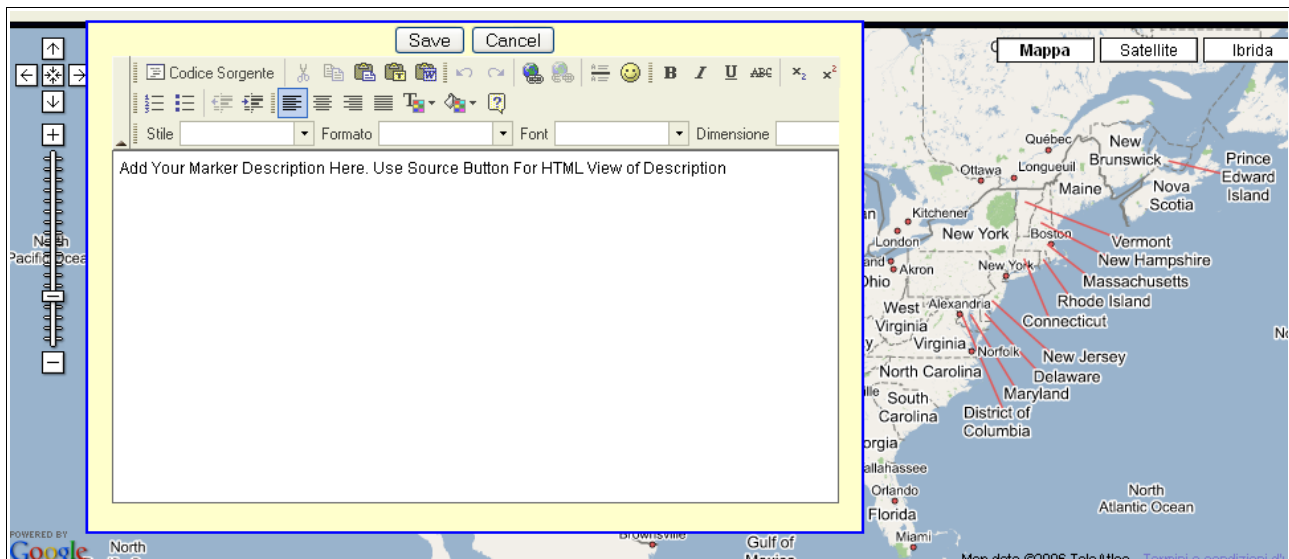


Illustrazione 1: L'editor per inserire il testo all'interno di un marcatore

Una volta che si è terminata la costruzione della mappa, basterà fare click sul pulsante "Code". Verrà aperto l'editor con il codice JavaScript da copiare nel proprio sito. Ecco come utilizzarlo...

Creare la pagina sul proprio sito

La pagina del tour sarà composta per lo meno da due file: un file html (per esempio tour.htm) e un file JavaScript (supponiamo di chiamarlo tour.js). Il file tour.htm dovrà avere la seguente struttura:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8"/>
    <title>Titolo</title>
    <script
      src="http://maps.google.com/maps?file=api&v=2&key=TUACHIAVE"
      type="text/javascript">
    </script>

    <script type="text/javascript" src="http://url/tour.js">
    </script>
    <script type="text/javascript">
      function load() {
        if (GBrowserIsCompatible()) {
          var map = new Gmap(document.getElementById("map"));
          addGMapOverlays(map);
        }
      }
    </script> </head>
    <body onload="load()" onunload="GUnload()">
      <div id="map" style="width: 800px; height: 600px"></div>
      <!-- altro contenuto -->
    </body>
  </html>
```

Mentre il file JavaScript dovrà contenere il codice preso dall'editor Mapxy. Purtroppo il codice non va copiato pari pari ma va modificato nel seguente modo:

- 1) La prima coppia di valori vanno scambiati. Per esempio se c'è

```
new GPoint (12.467336654663086, 41.906812536971195)
```

Diventa:

```
new GPoint (41.906812536971195, 12.467336654663086)
```

- 2) Bisogna sostituire tutte le occorrenze di GPoint con GLatLng (infatti la prima funzione è stata deprecata con le nuove API; per informazioni vedere la pagina <http://www.google.com/apis/maps/documentation/reference.html#GPoint>);
- 3) Se il testo di un marcatore contiene degli “a capo”, essi vanno sostituiti con il carattere \n
- 4) Eventuali apici singoli usati dentro il testo di un marcatore vanno preceduti con il carattere backslash. Per esempio “Doesn't matter” diventa “Daesn\t matter”

Publicazione dei nuovi link

Dopo aver pubblicato la nuova mappa, scrivere ad [ivanvenuti \(at\) yahoo.it](mailto:ivanvenuti(at)yahoo.it) e comunicare la sua url. In questo modo verrà aggiornato il file di indice. Chiunque voglia il file di indice per il proprio sito Web, può comunicarmelo al suddetto indirizzo e provvederò a inviarglielo personalizzato.

Suggerimenti / commenti

Si accettano suggerimenti sia per migliorare questo breve tutorial sia per migliorare l'uso dei tour di esempio. Anche se non avete suggerimenti ma volete comunicarmi le vostre impressioni d'uso, sentitevi liberi di scrivermi.

Copyright su questo documento

Ivan Venuti è l'autore del documento e si riserva tutti i diritti d'autore e di sfruttamento economico, comprese eventuali traduzioni.

Questo documento può essere condiviso, stampato, pubblicato in qualsiasi forma e/o mezzo senza nulla dovere all'autore, purché rimanga inalterato in ogni sua parte e sia fornito in maniera gratuita e senza ulteriori vincoli.

Eventuali modifiche devono essere concordare (anche via email) e autorizzate esplicitamente.