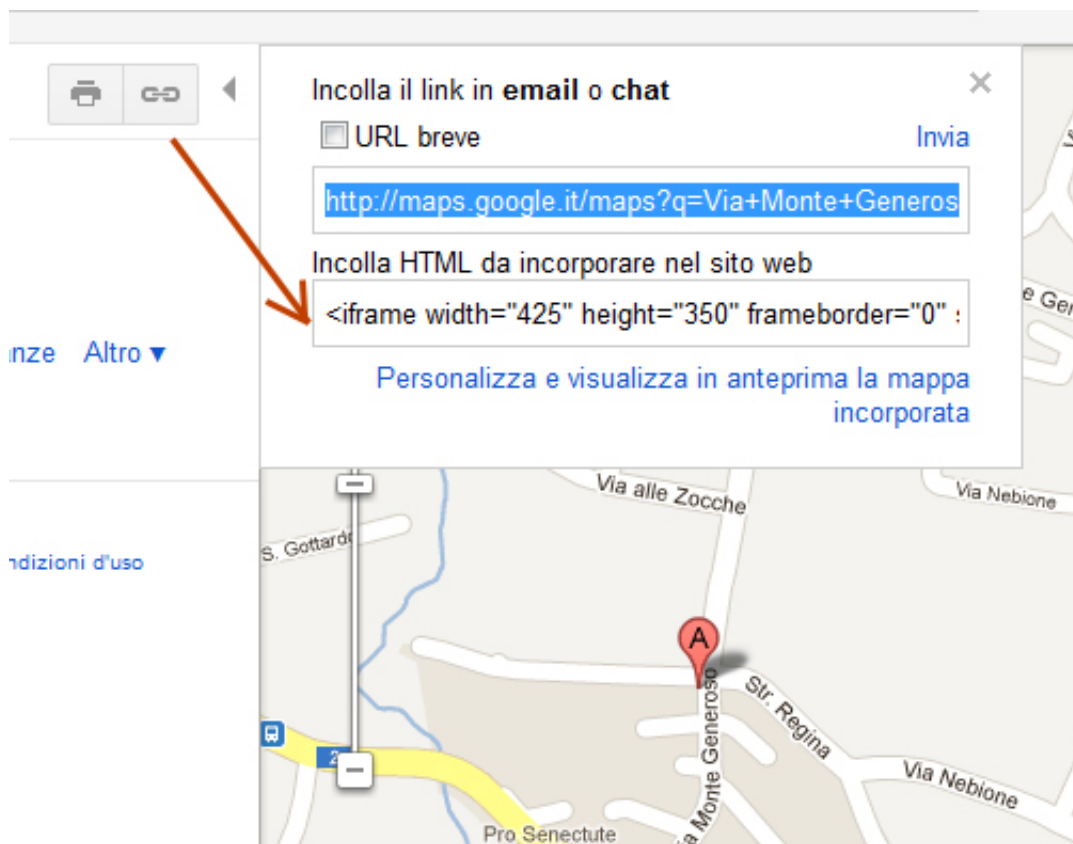


Come utilizzare la mappe di google tramite le API

Nell'articolo odierno tratteremo un'argomento particolare e piuttosto interessante ovvero **come personalizzare le mappe di google utilizzando le API javascript** messe a disposizione. Dunque come fare se volessi indicare la mia posizione su una mappa di google integrata nel mio sito?

La via più semplice è quella di trovare la posizione direttamente su [google maps](http://google.com/maps) e poi incollare nella nostra pagina il codice fornito.



Il risultato sarà [questo](#). Non del tutto da buttare, intendiamoci, ma possiamo fare di più. Ad esempio possiamo **personalizzare la "puntina" oppure il box delle informazioni** facendolo comparire al click del mouse sul marker ed inserendo i contenuti che desideriamo, come in [questo esempio](#), che è quello che ora andremo a realizzare.

Come preparare la pagina?

Inizia con il preparare la pagina `maps.html` in questo modo

Come vedi è un semplicissimo documento html al quale ho aggiunto un div con id “*mappa*”; in quel div sarà poi inserita la mappa prodotta grazie alle API. Ne dobbiamo determinare la dimensione tramite css:

Come includere le API?

Andiamo ora ad includere le API di google per le mappe, inserendo questo codice prima della chiusura del tag *body*

Il parametro *sensor* va impostato obbligatoriamente (true o false). Se impostato su true vengono abilitate delle funzionalità utili in particolare su dispositivi mobili muniti di GPS.

Includi anche il file *google.js* (che svilupperemo in seguito) subito dopo l’inclusione delle API

Crea un marker

A questo punto crea il tuo marker (“puntina”) personalizzato. Io ho fatto il mio... non sono bravissimo, ma serve solo come esempio.

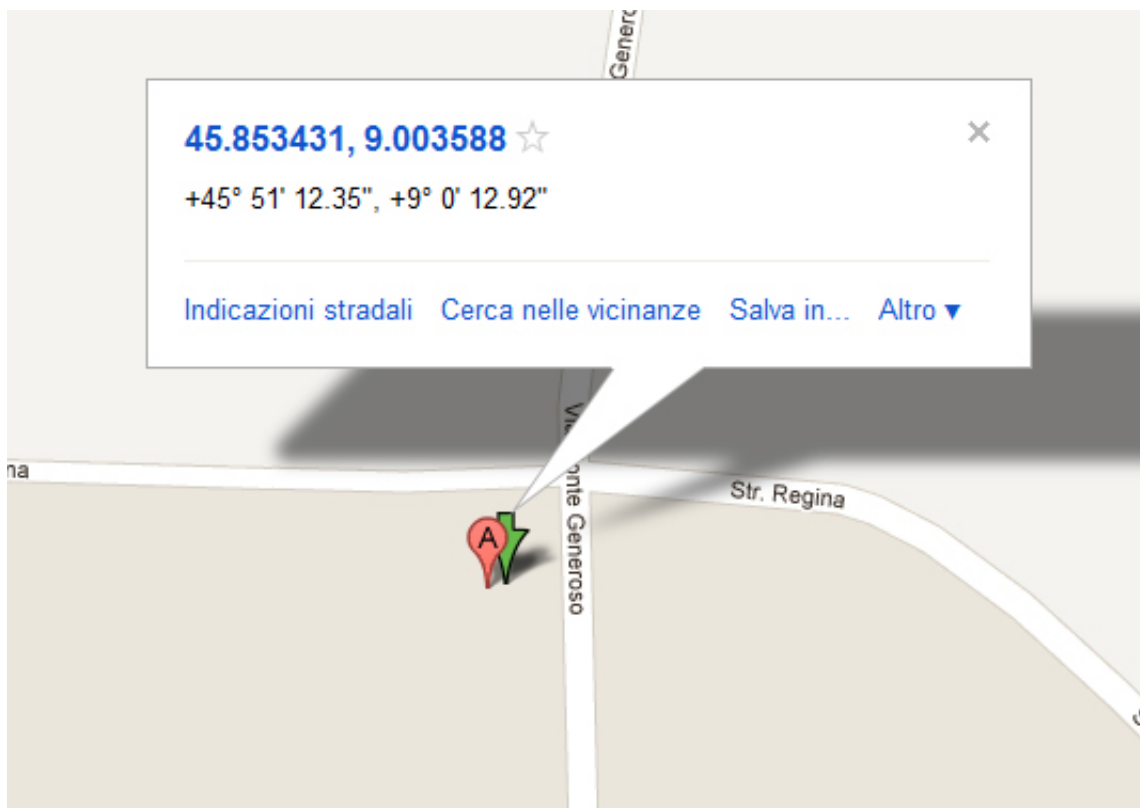
Come utilizzare le API di Google Maps?

Ora possiamo finalmente entrare nel vivo. Crea un nuovo documento e chiamalo *google.js*. Come prima cosa, creiamo l’istanza *miaPosizione* (della classe [google.maps.LatLng](#)) per la quale avrai bisogno delle coordinate:

Per rilevare le coordinate di un punto basta posizionarsi su quel punto in [google maps](#), cliccare con

il tasto destro, e sul menu che viene mostrato cliccare su “cosa c’è qui”.

Apparirà un simbolo verde. Cliccando con il mouse su questo simbolo vedrai apparire le coordinate (vedi immagine sotto).



Ora crea la variabile *settings*, nella quale inseriremo alcuni parametri di configurazione (la lista completa la trovi [qui](#))

Andiamo a vedere nel dettaglio i parametri di configurazione che abbiamo inserito:

- Il parametro *zoom* definisce la scala iniziale della mappa; più il numero è alto, più la mappa sarà dettagliata.
- Con *center* indichiamo che punto visualizzare al centro della mappa. Nel nostro caso inserisci la variabile *miaPosizione* in modo tale che la mappa sarà centrata sul punto inserito tramite coordinate. Questa è la soluzione più comune. È tuttavia possibile che in certi casi, al centro della mappa si voglia mettere un punto di riferimento, ad esempio un monumento importante. In quel caso ne passeremo le coordinate.
- Il parametro *mapTypeControl* settato su *true* abilita i controlli le cui opzioni vanno poi definite grazie al parametro successivo (*mapTypeControlOption*); nel nostro caso utilizziamo la costante *DROPDOWN_MENU*.

- Abilitamo i controlli di navigazione impostando *navigationControl* a *true* ed in seguito indichiamo che vogliamo utilizzare il controllo piccolo.
- Infine *mapTypeId* ci indica che tipo di mappa verrà mostrata inizialmente. Nel nostro caso abbiamo utilizzato la costante *ROADMAP*. Se ad esempio avessimo voluto mostrare la mappa satellitare avremmo dovuto utilizzare la costante [SATELLITE](#).

Ed ora non ci resta che creare la mappa all'interno del div che abbiamo preparato precedentemente al quale abbiamo assegnato l'id *mappa*. Lo passeremo come parametro del costruttore della classe [google.maps.Map](#) unitamente alla variabile *settings*.

A questo punto la mappa è già visibile. Ma non abbiamo ancora definito il marker.

Come definire il marker?

Per definire il marker dobbiamo innanzitutto costruire una nuova istanza della classe [google.maps.MarkerImage](#) alla quale passeremo tre parametri.

Come primo parametro passa l'immagine che abbiamo realizzato come marker.

Come secondo parametro l'istanza della classe [google.maps.Size](#) che prende le dimensioni dell'immagine.

Ed infine l'istanza della classe [google.maps.Point](#). Passo come parametri 0 e 0; perché?

Il marker verrà allineato al punto sulla mappa **al centro del lato inferiore**. Quindi per il tipo di immagine che abbiamo scelto andrà benissimo.

Ma se come marker scegliessimo una bandiera, ecco che dovremmo spostarci lateralmente per far coincidere la base dell'asta con il punto da indicare.



Ora siamo pronti per istanziare la classe [google.maps.Marker](#) che posizionerà correttamente il nostro marker personalizzato.

Come vedi al parametro *position* faccio corrispondere l'oggetto *miaPosizione*, al parametro *map* l'oggetto *map*, al parametro *icon* l'oggetto *mioLogo*. Infine *title*, anche se non è obbligatorio, ci permette di passare una stringa che sarà poi visibile al mouseOver.

Ed ora la nostra mappa visualizza il marker.

Come aggiungere il box delle informazioni?

Come primo passo, dichiara una variabile contenente il markup del box. Si tratta di semplice html che potrai poi controllare tramite css. A tutto il resto (freccia, bottone di chiusura, finanche l'ombra) penserà google.

Ora crea l'istanza della classe [google.maps.InfoWindow](#) alla quale passeremo come opzione *content* la variabile *box* che abbiamo appena creato.

Ed ora non ti resta che aprire il box, in questo modo

Così si aprirà automaticamente al caricamento della mappa. Se volessimo, come nell'esempio, fare in modo che si apra al click sul marker, dovremo utilizzare il metodo *addListener* della classe [google.maps.event](#), in questo modo:

Ed ora anche il box delle informazioni [funzionerà correttamente](#).

Ecco i files utilizzati per questo tutorial

Conclusione

Se hai curiosato un po' nella documentazione, ti sarai reso conto che quello che abbiamo visto in questo tutorial non è che un piccolo frammento di quello che si può fare con le API di google maps. Se l'argomento dovesse interessare, non escludo che potrei presentare qualcosa di più spettacolare nel futuro, magari con qualche animazione e coinvolgendo street view. Per il momento, visto che non vi ho ancora fatto il regalo di Natale, rimedio subito rendendo disponibile per il download (**in esclusiva per i lettori di YIW**) un plugin WordPress che ho sviluppato per voi e che integra quanto visto in questo articolo.

Eccolo, si chiama Easy Google Maps