

Gestione di Google Maps tramite jQuery

Andrea Boattini

5BII

14/02/2018

INDICE

Strumenti usati	1
Javascript	1
jQuery	2
Google Maps API	2
Esempi di codice	2
Creazione mappa	2
Lettura dati da XML	3
Aggiunta dei marker	4

Strumenti usati

Javascript

Per creare una mappa Google Map che ricava i suoi dati da un file XML è stato usato il linguaggio Javascript, un linguaggio di programmazione usato per creare applicazioni web lato client.

Per questo particolare caso sono state usate delle API per facilitare il compito dello sviluppatore: jQuery e Google Maps.

jQuery

jQuery è una libreria di Javascript che facilita la scrittura del codice rendendo disponibili allo sviluppatore metodi che facilitano la gestione di eventi.

Google Maps API

Le API di Google Maps forniscono gli strumenti necessari per creare e gestire le Google Maps.

Per usare Google Maps è stato necessario accedere ai servizi Google e richiedere una API Key per il progetto.

Esempi di codice

Creazione mappa

```
<html>
<head>
<script async defer
src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=YOUR\_API\_KEY&callback=initMap">
</script>
<style>
#map {
  height: 400px;
  width: 100%;
}
</style>
</head>
<body>
<h3>My Google Maps Demo</h3>
<div id="map"></div>
<script>
function initMap() {
  var uluru = {lat: -25.363, lng: 131.044};
  var map = new google.maps.Map(document.getElementById('map'), {
```

```
zoom: 4,  
center: uluru  
});  
}  
</script>  
<script async defer  
  src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=YOUR_API_KEY&callback=initMap">  
  </script>  
</body>  
</html>
```

Questo esempio, facilmente reperibile dalla guida delle Google Maps, permette la creazione di una Google Map.

Tuttavia, nel progetto effettivo la mappa è stata creata in modo differente visto che non è stato richiesto di crearla a delle coordinate precise , bensì, è stata creata in modo da mostrare sulla mappa tutti i marker inseriti.

Nel tag script dove viene dichiarato l'uso dell'API Google Maps è necessario inserire la propria API Key che può essere richiesta dal sito di Google Maps.

Lettura dati da XML

```
var filename = 'nomefile.xml';  
  
jQuery.get(filename, function(xml){  
  
  jQuery(xml).find("nometag").each(function(){  
  
    console.log(jQuery(this));  
  
    var attr = jQuery(this).attr('attr');  
  
  })  
})
```

Questo codice ricava i dati che servono per le elaborazioni dal file XML.

Nel progetto Orieentering è stato usato per ricavare latitudine e longitudine dei marker.

Aggiunta dei marker

```
var position = new google.maps.LatLng(lat, lng);

bounds.extend(position);

marker = new google.maps.Marker({

  position: position,

  map: map,

  title: 'Marker'

});

google.maps.event.addListener(marker, 'click', (function(marker, i) {

  return function() {

    infoWindow.setContent(description);

    infoWindow.open(map, marker);

  }

}))(marker, i);

map.fitBounds(bounds);

});
```

Dopo aver letto i dati dal file XML vengono creati i marker tramite questo codice.

Ogni volta che viene aggiunto un nuovo marker i bound della mappa vengono aggiornati in modo che la mappa abbia una scala adatta per mostrare tutti i marker.

Inoltre viene aggiunto un evento ad ogni marker: ogni volta che sarà premuto apparirà il nome del marker, anche questo ricavato dal file XML.

Fonti: [Google Maps API](#) , [jQuery](#), [Google Maps JS](#)