

02-11 La API de Google Maps

Nombre		Curso	
Apellidos		Fecha	

El API de Google Maps trata sobre el desarrollo de aplicaciones utilizando los mapas de Google, enfocado para programadores que quieran aprovechar la potencia de Google Maps en sus desarrollos. Con el API de Google Maps podemos hacer todo tipo de aplicaciones para mostrar mapas de cualquier parte del mundo.

Por ejemplo, imaginar que estamos haciendo una página de una inmobiliaria y queremos localizar cada una de las casas en venta, además de mostrar fotos y cualquier otro contenido de los inmuebles en el propio mapa.

Pero imaginar un caso mucho más sencillo. Tenéis un cliente al que le estáis creando el sitio web y quiere que tenga un mapa de Google con la localización de sus oficinas y la forma de llegar a ellas. Para hacer este único mapa no es necesario utilizar el API de Google Maps, sino sería suficiente crear un único mapa estático e incrustarlo en la página del cliente. Esto se puede hacer fácilmente desde la propia página <http://maps.google.com/> y no necesita ningún conocimiento de programación. Pasos a seguir

1) Entrar en <http://maps.google.com/> y entra en tus sitios en la pestaña

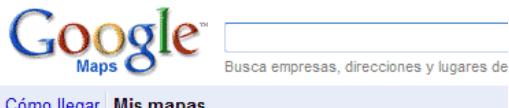


2) Pulsar sobre el enlace “Mis Mapas”

(versión nueva : Mis sitios → Pestaña: Mapas)



3) Ahora pulsar sobre “Crear Mapa nuevo”



Personaliza Google Maps

- Crea mapas personalizados con anotaciones y compártelos con amigos, familia y el resto del mundo. [Más información »](#)
- Añade herramientas y mapas interactivos creados por otros. [Más información »](#)

[Crear un mapa nuevo](#) [Añadir contenido](#)

4) Nos pedirá que nos autentiquemos con nuestra cuenta Google. Una cuenta vale para todos los servicios de Google, incluido el de mapas.

5) Entonces podemos empezar a crear nuestro mapa.

Tendremos que darle el nombre y descripción del mapa.

Título	<input type="text" value="Mapa de prueba"/>
Descripción	<input type="text" value="Este mapa es para localizar cualquier cosa."/>
Configuración de privacidad	Más información
<input checked="" type="radio"/> Público – Permite que otros usuarios encuentren este mapa en los resultados de las búsquedas y en tu perfil. <input type="radio"/> Publicación restringida	

Además, a la derecha tenéis el mapa que se va a crear. En este momento están disponibles las opciones para edición del mapa y creación de marcas, líneas, etc. Podréis ver en la esquina superior derecha del mapa una serie de iconos con los que podréis colocar los distintos elementos sobre el mapa.



Experimentar con cada tipo de dibujo que se puede colocar. Además, luego podemos personalizar cualquier cosa, como cambiar el color a las líneas o formas, o poner varios tipos de marcas sobre el mapa. Al crear cualquier elemento o señal sobre el mapa, nos abre una pequeña ventana para colocar las propiedades de este elemento.

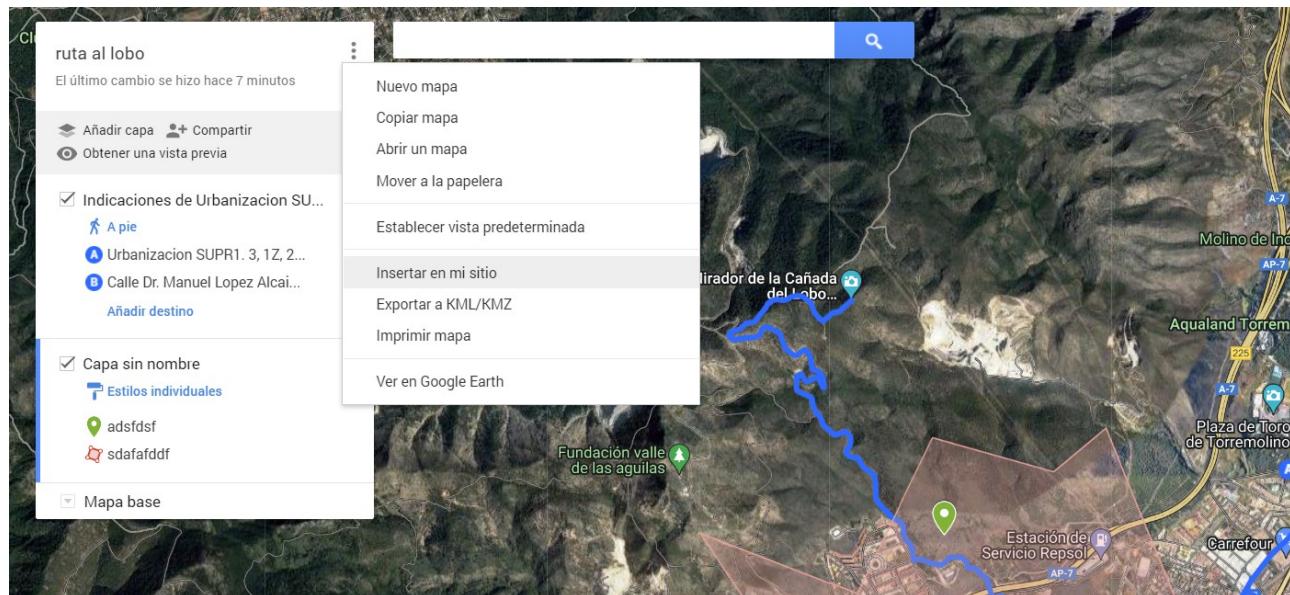
En la anterior imagen hemos marcado con flechas varios elementos: los datos de la marca, que tenemos que rellenar en la ventana de propiedades. Un icono que se puede pulsar para acceder a otras propiedades de la marca, como la forma, el color, etc. Cuando tengamos todo, podemos pulsar el botón de Aceptar.

6) Cuando esté el mapa creado, podemos dar al botón de Guardar y luego al botón marcado como "Listo", que aparecen a la izquierda.

7) Obtener el código para incluir el mapa en cualquier web.

Este paso tiene varias maneras de hacerse, todas a través del enlace que pone "Enlazar", situado a la derecha. La opción más versátil es incluir el mapa con un IFRAME, pero debemos personalizar el mapa antes, para que el IFRAME sea exactamente como nosotros queremos.

Primero, como decía, pulsamos sobre "Enlazar" y luego pulsamos sobre "Personalizar y obtener vista previa del mapa que se va a insertar".



Entonces se abrirá una ventana aparte donde dar las propiedades del mapa que vamos a crear para nuestra página web.

1. Personalizar
Tamaño del mapa

Pequeño
 Mediano **1)**
 Grande
 Personalizado

Ancho Alto

2. Vista previa

3. Copia este código HTML para incrustar el mapa en tu sitio web.

```
<iframe width="425" height="350" frameborder="0"
scrolling="no" marginheight="0" marginwidth="0"
src="http://maps.google.com/maps?mz=1&ie=UTF8&hl=es&sa=0&msa=0&mid=1141819911815
16154927.000455df9d7be30832e204&zoom=11&ll=40.420913,-3.702537"></iframe>
```

En esta página tenemos que indicar:

- 1) El tamaño del mapa,
- 2) centrar el mapa donde lo queremos y ponerle el zoom deseado
- 3) copiar el código que nos dan.
- 4) Pegar el código del mapa en nuestra página web

Al ejecutarlo el código de la máquina se conectará al servidor y descargará el mapa



Diseño de Interfaces Web

Ciclo de Grado Superior Desarrollo de Aplicaciones Web

IES Playamar

Usando la url para crear mapas dinamicos

Ejemplo de url de google maps

<https://www.google.es/maps/@36.6488804,-4.4951798,15z/data=!4m2!10m1!1e4>

36.6488804 = X

-4.4951798 = Y

15z = distancia de zoom

<https://www.google.es/maps/@36.7010004,-4.4563476,18.58z>

Esto lo podemos generar automaticamente con un script php estilo

\$x = 10;

\$y = 10;

\$zoom=18;

\$url = "[https://www.google.es/maps/@+\\$x+,\\$y+\\$zoom](https://www.google.es/maps/@+$x+,$y+$zoom)";

o en js

var x = 10;

var y = 10;

var zoom=18;

var url = "[https://www.google.es/maps/@+x+,\\$y+\\$zoom](https://www.google.es/maps/@+x+,$y+$zoom)";

```
<iframe src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m10!1m8!1m3!
1d1599.4487605844672!2d-4.4563476!3d36.7010004!3m2!1i1024!2i768!4f13.1!5e0!3m2!1ses!
2ses!4v1667228335676!5m2!1ses!2ses" width="600" height="450" style="border:0;" 
allowfullscreen="" loading="lazy" referrerpolicy="no-referrer-when-downgrade"></iframe>
```

var x = 36.7009858;

var y = -4.4564774

```
'<iframe src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m10!1m8!1m3!
1d3198.898128775287!2d"+x+"!3d"+ y +"!3m2!1i1024!2i768!4f13.1!5e0!3m2!1ses!2ses!
4v1667228485840!5m2!1ses!2ses" width="600" height="450" style="border:0;" 
allowfullscreen="" loading="lazy" referrerpolicy="no-referrer-when-downgrade"></iframe>'
```



Diseño de Interfaces Web

Ciclo de Grado Superior Desarrollo de Aplicaciones Web

IES Playamar

<https://www.google.es/maps/@36.7009858,-4.4564774,17z>

Práctica 19 Google Maps

Ejercicio 1. Crea varias páginas formateadas mediante una tabla con el esquema Cabecera – Barra Vertical – Centro – Pie con un mapa de Google en el centro

Ejercicio 2. Cread un mapa de Sevilla e insertadlo en tu web.

Ejercicio 3. Crea una panorámica del instituto e insertarla en tu web con un iframe

Ejercicio 4. Crea dos panorámicas con google street view de la ciudad que mas te guste e insertala en tu web con un iframe

Ejercicio 5. Crea un mapa de Torremolinos usando una url generada apartir de los valores x e y y expícalo en el html.

Ejercicio 6. Crea un mapa de Londres apuntando al puente del Londres con un cartel que especifique “puente de Londres” y otros atractivos turísticos

Ejercicio 7. Crea un mapa de Roma apuntando al Coliseo y otro con un cartel que especifique “puente del Vaticano” e inserta la en tu web con un iframe

Ejercicio 8. Crea un mapa de Ucrania con flechas al Donetsk y Lugansk, e Jersón y Zaporiya