

Bootcamp Java Developer

Fase 2 - Java Web Developer
Módulo 12

Insertar imágenes en HTML

Imágenes en mi documento

Las **imágenes** son uno de los elementos más importantes de las páginas web. Los dos atributos requeridos son **src** y **alt**.

El **atributo src** es similar al atributo **href** de los enlaces, ya que establece la **URL** de la imagen que se va a mostrar en la página. Las URL indicadas **pueden ser absolutas o relativas**.

El **atributo alt** permite **describir el contenido** de la imagen mediante un texto breve. Las descripciones deben tener una longitud inferior a **1024 caracteres** y son útiles para las personas y los dispositivos que **no pueden acceder a imágenes**.

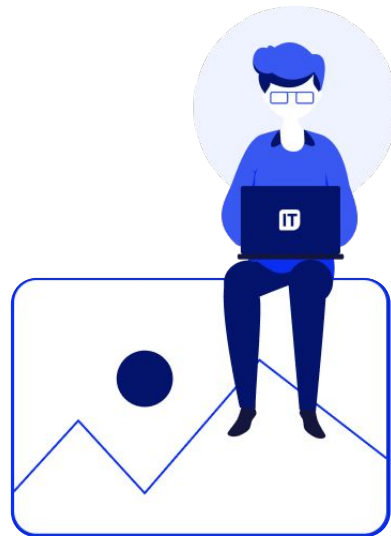


Incluir imágenes en mi HTML

HTML no impone ninguna restricción sobre el formato gráfico que se puede utilizar en las imágenes, por lo que en principio la etiqueta `` puede incluir cualquier formato gráfico existente. Sin embargo, **si la imagen utiliza un formato poco habitual, algunos navegadores no serán capaces de mostrar esa imagen.**

Se recomienda utilizar uno de los siguientes formatos gráficos que entienden todos los navegadores modernos: **GIF, JPG, PNG y SVG.**

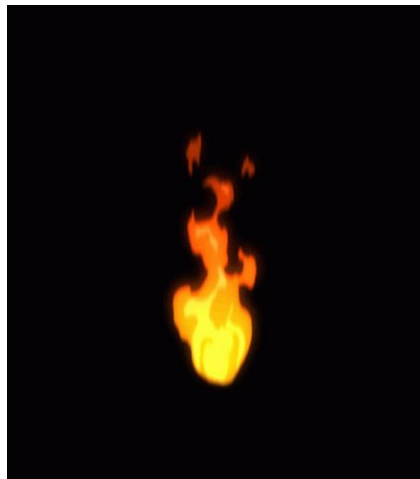
Los **formatos PNG y SVG** tienen la mejor calidad para trabajar.



GIF

GIF es la sigla para **Graphics Interchange Format** que en español quiere decir **Formato de Intercambio de Gráficos**.

Este se usa tanto para **imágenes fijas** como para **animaciones de corta duración sin pérdida de calidad** con hasta **256 colores**, limitados por una paleta restringida a ese número de colores.



JPG

JPG es el formato en el que están la mayoría de imágenes que tomamos con nuestras cámaras o celulares, por lo tanto la mayoría de imágenes de internet son JPG. Su nombre viene de ***Joint Photographic Experts Group***, el grupo que creó el formato.

JPG es un formato de **compresión de imágenes en alta calidad** tanto en color como en escala de grises y **es admitido por todos los navegadores web**, sin embargo, **dado el peso de los archivos no es el más óptimo para la web**.



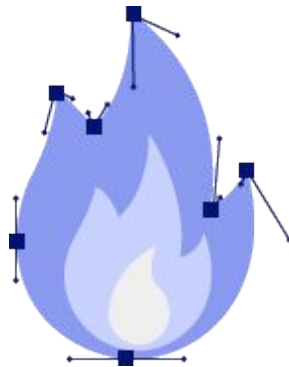
SVG

SVG por su sigla en inglés *Scalable Vector Graphics*, en español, **gráficos vectoriales escalables**, es un formato de **gráficos vectoriales** tanto para imagen fija como en movimiento.

El formato está **estandarizado y aprobado por el W3C y funciona en todos los navegadores web.**

Está basado en XML (*Extensible Markup Language* o lenguaje de marcado extensible, un lenguaje de marcas diseñado para describir datos) por lo que **se puede buscar, indexar, crear scripts o comprimirlo.**

Podemos decir que **SVG funciona para los gráficos como HTML al texto.** Por su facilidad de uso y ligereza, **es ideal para usar en nuestras páginas web.**



PNG

PNG en inglés ***portable network graphics*** que significa en español **gráficos de red portátiles** es un formato de imágenes basado en un algoritmo sin pérdida de componentes, lo que permite -a diferencia de GIF-, almacenar imágenes con más colores, contraste y mejor calidad.

PNG tiene, además, la ventaja de que permite transparencias y es un formato ligero. Junto con SVG son los formatos más adecuados para trabajar en páginas web.



Incluir imágenes en mi HTML

Para incluir una imagen en mi HTML, además de tener correctamente la imagen dentro de mi proyecto, debemos trabajar con el elemento **img**, por ejemplo:

```
<title> Mis imágenes </title>  

```



Mapa de imágenes

Aunque el uso de los **mapas de imagen** se ha reducido drásticamente en los últimos años, aún se utilizan en algunos sitios especializados. Muchas agencias de viaje y sitios relacionados utilizan **mapas geográficos para seleccionar el destino del viaje**.

Un **mapa de imagen** permite **definir diferentes zonas "pinchables" dentro de una imagen**. El usuario puede clicar sobre cada una de las zonas definidas y cada una de ellas puede apuntar a una **URL diferente**.



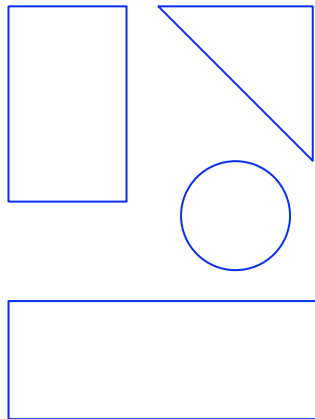
Siguiendo el ejemplo anterior, una sola imagen que muestre un mapa de todos los continentes puede definir **una zona diferente para cada continente**. De esta forma, el usuario **puede clicar sobre la zona correspondiente** a cada continente para que el navegador **muestre la página que contiene los viajes disponibles a ese destino**.

Las **zonas o regiones** que se pueden definir en una imagen se **crean mediante rectángulos, círculos y polígonos**. Para crear un mapa de imagen, en primer lugar se inserta la imagen original mediante la etiqueta ****. Luego, se utiliza la **etiqueta <map>** para definir las zonas o regiones de la imagen. Cada zona se define mediante la etiqueta **<area>**.

Veremos una imagen tipo *mapa de imágenes* a la derecha, para poder lograrla debemos **trabajar con las siguientes etiquetas**:

```

<map name="mapa_zonas">
  <area shape="rect" coords="20,25,84,113" href="rectangulo.html" />
  <area shape="polygon" coords="90,25,162,26,163,96,89,25,90,24"
  href="triangulo.html" />
  <area shape="circle" coords="130,114,29" href="circulo.html" />
  <area shape="rect" coords="19,156,170,211"
  href="mailto:rectangulo@direccion.com" />
  <area shape="default" nohref="nohref" />
</map>
```



Aplicando tamaño a una imagen

Si bien las imágenes son elementos de **línea - bloque** y no de bloque solamente, permiten fijar el ancho y alto de un elemento, por ejemplo, **width** permite decir cuál va a ser el ancho de una imagen y **height** el alto.

Son **propiedades** que sólo pueden aplicarse a los elementos de bloque o línea bloque (párrafos, enunciados, imágenes; no, por ejemplo, a los vínculos). **Si bien tienen diversos valores posibles, trabajaremos en el curso con px y %.**

```

```

Convirtiendo una imagen en vínculo

También podemos **anidar una imagen** en un vínculo para así al hacer clic sobre ella nos direcciona al valor de **target** del mismo.

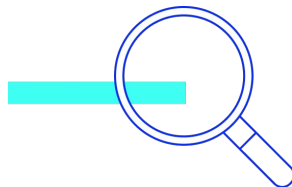
```
<a><img></a>
```

```
<a target="http://www.google.com"></a>
```



Revisión

- Repasar **formato y guardado de imágenes**.
- Si desea trabajar con imágenes desde su edición recomendamos aprender herramientas como *Photoshop*.
- Consultar la página [Image-Maps](#) para **crear mapas de imágenes**.
- Si quiere crear diseños desde 0 para marcas, entidad o vectoriales, recomendamos trabajar con Illustrator.



**¡Sigamos
trabajando!**