Scalable Vector Graphics.

Introducción

En el área de la animación web entra lo que se conoce como SVG, lo cual consiste en imágenes vectoriales de muy poco peso y de mayor manejo y posibilidades mayores de escalabilidad, así como mejores calidades de imagen; al no pixelearse y permite una mayor flexibilidad debido a que pueden ser creados en herramientas como ilustrador, herramienta que permite agregar una mayor gama de tipografías.

Conceptos

Una de las características de SVG es la interacción que permite con el usuario, mediante la interacción proveniente de un mouse, un teclado o eventos nativos que ofrecen los dispositivos móviles (touch events).

La Animación

Este es el cambio gradual de una propiedad o atributo de un elemento, es un cambio progresivo en el tiempo, que fácilmente se puede apreciar a la vista del usuario

Características: Interacción

Event name and description	DOM2 name	DOM2 category	Event attribute name
focusin	DOMFocusin	UlEvent	onfocusin
Occurs when an element receives focus, such as when a 'text' becomes selected.			
focusout	DOMFocusOut	UlEvent	onfocusout
Occurs when an element loses focus, such as when a 'text' becomes unselected.			
activate	DOMActivate	UlEvent	<u>onactivate</u>
Occurs when an element is activated, for instance, through a mouse click or a keypress. A numerical argument is provided to give an indication of the type of activation that occurs: 1 for a simple activation (e.g. a simple click or Enter), 2 for hyperactivation (for instance a double click or Shift Enter).			
click	(same)	MouseEvent	<u>onclick</u>
Occurs when the pointing device button is clicked over an element. A click is defined as a mousedown and mouseup over the same screen location. The sequence of these events is: mousedown, mouseup, click. If multiple clicks occur at the same screen location, the sequence repeats with the detail attribute incrementing with each repetition.			
mousedown	(same)	MouseEvent	onmousedown
Occurs when the pointing device button is pressed over an element.			
mouseup	(same)	MouseEvent	onmouseup
Occurs when the pointing device button is released over an element.			
mouseover	(same)	MouseEvent	onmouseover
Occurs when the pointing device is moved onto an element.			

Características: Interacción

SVG incluye una lista de "event attributes", con la cual se pueden acceder mas fácilmente para la utilización de las animaciones.

```
onfocusin = "<anything>"
onfocusout = "<anything>"
onactivate = "<anything>"
onclick = "<anything>"
onmousedown = "<anything>"
onmouseup = "<anything>"
onmouseup = "<anything>"
onmouseover = "<anything>"
onmouseover = "<anything>"
onmouseover = "<anything>"
onmouseover = "<anything>"
```

Características: Interacción

También provee una lista de "animation elements", la cual permite su uso para animar un atributo o una animación de otro elemento.

- 'animateColor'.
- 2. <u>'animateMotion'</u>.
- 3. <u>'animateTransform'</u>.
 - 4. <u>'animate'</u>.
 - 5. <u>'set'</u>.
- Ejemplos: http://www.petercollingridge.co.uk/book/export/html/437

Características: Animación

- Provee las siguientes etiquetas:
- ANIMATE la cual permite cambiar de forma progresiva alguno de sus atributos.
 - ▶ Ejemplo: https://codepen.io/mbolanosc/pen/ryWrzd
- ROTATION, esta permite un cambio en la colocación del elemento
 - Ejemplo: https://codepen.io/anon/pen/RpoBgX
- ANIMATEMOTION, permite hacer que un elemento se mueva siguiendo una ruta determinada.
 - Ejemplo: https://codepen.io/mbolanosc/pen/bqBjow
- ANIMATETRANSFORM, permite una tranformacion completa del elemento inicial.
 - Ejemplo: https://codepen.io/mbolanosc/pen/evBjGV

Ejemplos

- http://starkravingfinkle.org/projects/demo/svg-bubblemenu-in-html.xml
 - http://codepen.io/chriscoyier/pen/evcBu
 - http://snapsvg.io/