
IIC2026

Ayudantía 1 - HTML y SVG

Constanza Ortiz Simpson
constanza.ortiz@uc.cl

Temas de la ayudantía

1. HTML

- a. ¿Qué es?
- b. Estructura HTML

2. SVG

- a. ¿Qué es?
- b. Figuras
- c. Práctica

HTML

HTML

HyperText Markup Language

- Lenguaje de marcado o escritura. **NO de programación.**
- Permiten agregar enlaces, multimedia e incluso... Visualizaciones :D (aunque solo estáticas.... necesitamos de un lenguaje de programación si queremos agregar interactividad).
- Se maneja mediante **etiquetas**

HTML - Estructura completa

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <!-- Comentario -->
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Título de documento completo</title>
  </head>

  <body>
    <h1> Un título </h1>
    <p> Un párrafo </p>
    <h2> Un subtítulo </h2>
    <p> Otro párrafo </p>
    <ul>
      <li>Primer elemento de lista.</li>
      <li>Segundo elemento de lista.</li>
      <li>Tercer elemento de lista.</li>
    </ul>

  </body>
</html>
```

Agregar información no visual:

1. **Meta** → Definir información del documento en sí. En este caso la codificación.
 - a. **charset** → es un atributo del elemento meta.
 - b. **"utf-8"** → es el valor a dicho atributo.
2. **Title** → Agregar título al documento. Esto se verá en la pestaña del navegador.

SVG

SVG

Scalable **V**ector **G**raphics

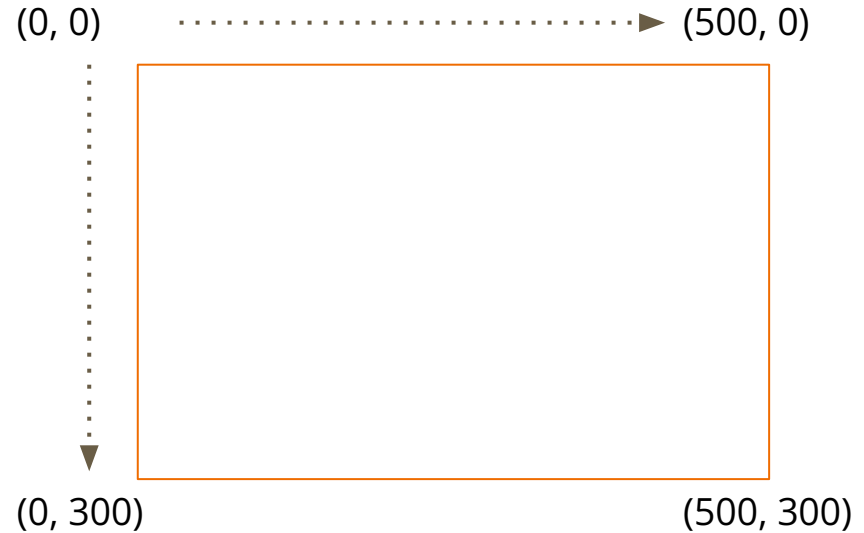
- Formato de imágenes bidimensionales **vectorial**.
 - Como no son pixeles, la calidad es mucho mayor.
- Define su contenido a partir de objetos con propiedades.
- Muy compatible con HTML.
- Los objetos aparecen y se superponen entre ellos según cómo los coloquemos en el código.

SVG - Formato

```
<svg width="500" height="300">
```

...

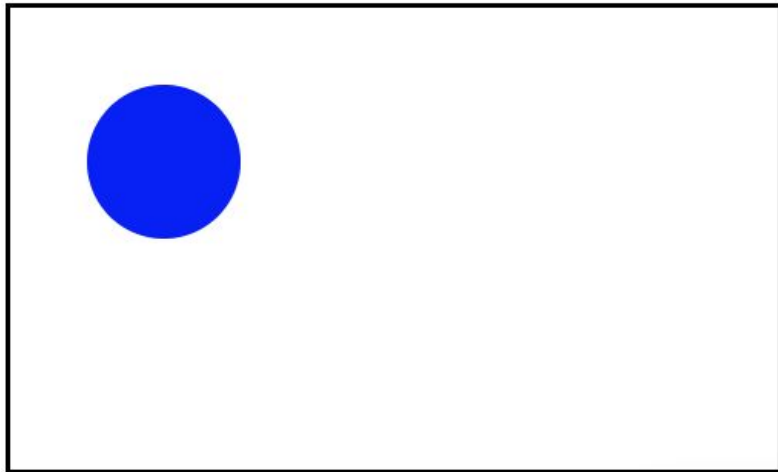
```
</svg>
```



SVG - Ejemplo

```
<svg width="500" height="300">  
  <circle cx="100" cy="100" r="50" fill="#0000FF" />  
</svg>
```

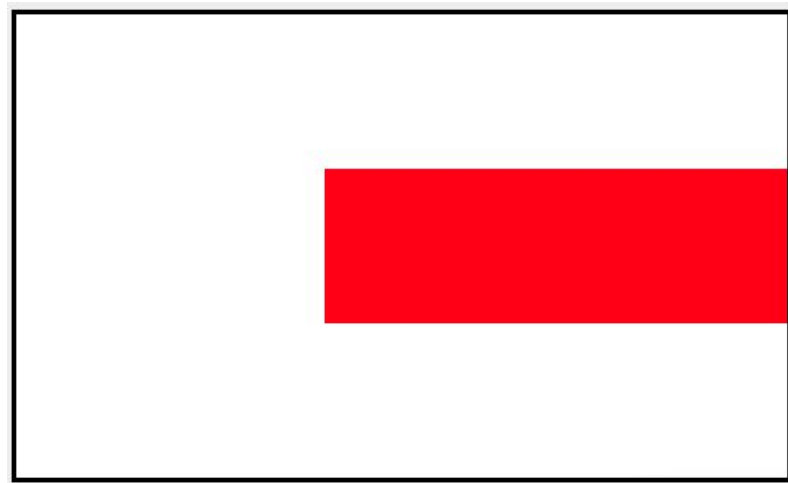
- Tag `<circle/>` para crear un **círculo**.
- `cx="100"` → Indica centro en eje X
- `cy="100"` → Indica centro en eje Y
- `r="50"` → Indica radio del círculo
- `fill="#0000FF"` → Indica color de relleno



SVG - Ejemplo

```
<svg width="500" height="300">  
  <rect x="200" y="100" width="300" height="100" fill="red" />  
</svg>
```

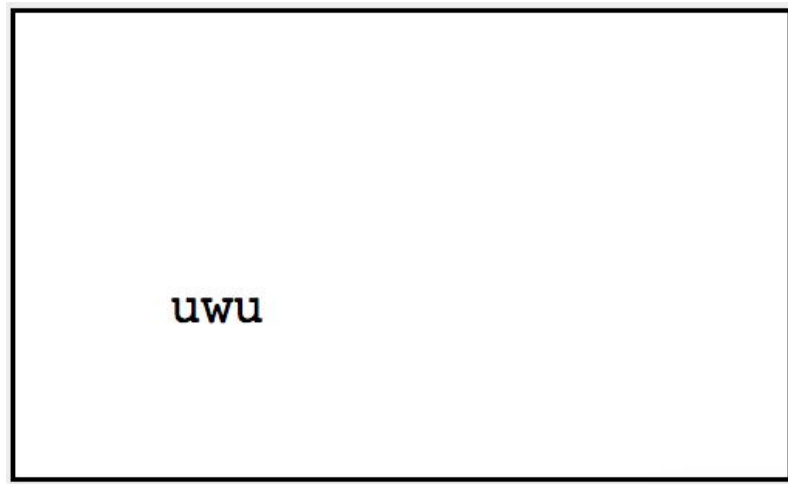
- Tag `<rect/>` para crear un **rectángulo**.
- `x="200"` → Indica donde estará la esquina izquierda superior en el eje X.
- `y="100"` → Indica donde estará la esquina izquierda superior en el eje Y.
- `width="300"` → Indica el ancho.
- `height="100"` → Indica la altura.
- `fill="red"` → Indica color de relleno.



SVG - Ejemplo

```
<svg width="500" height="300">  
  <text x="100" y="200" font-size="34" size="1">uwu </text>  
</svg>
```

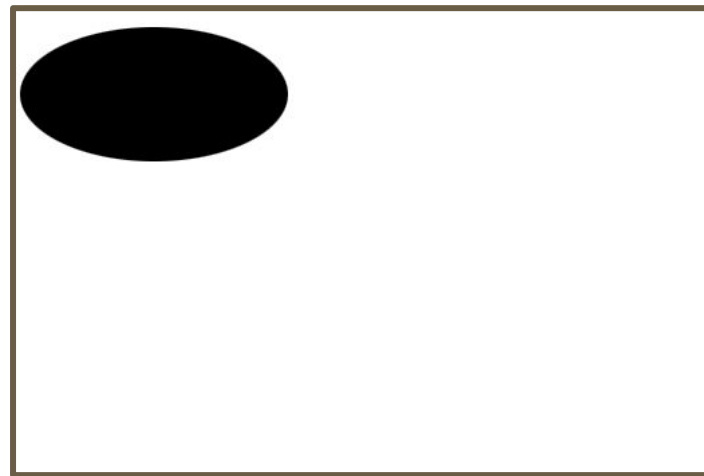
- Tag `<text/>` para crear un **texto**.
- Dentro del tag se pone el texto a mostrar
- `x="100"` → Indica donde estará la esquina izquierda superior en el eje X.
- `y="200"` → Indica donde estará la base del texto en el eje Y.
- `font-size="34"` → Indica el tamaño



SVG Avanzado

```
<svg width="500" height="300">  
  <ellipse cx="100" cy="50" rx="100" ry="50" />  
</svg>
```

- Tag `<ellipse/>` para crear una **Elipse**.
- `cx="100"` → Indica centro en eje X
- `cy="50"` → Indica centro en eje Y
- `rx="50"` → Indica radio del círculo en eje X
- `ry="100"` → Indica radio del círculo en eje Y

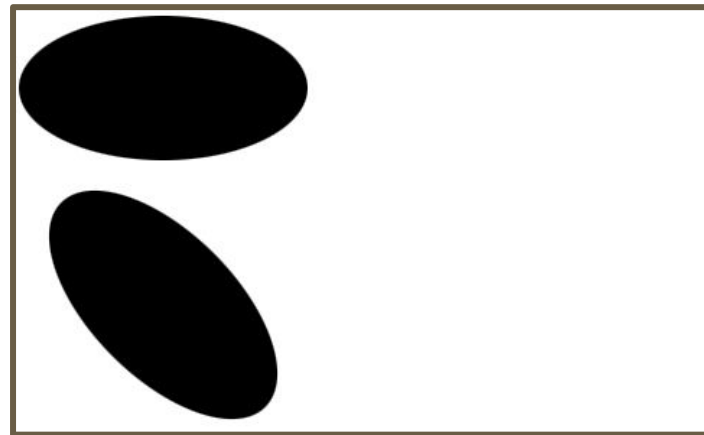


SVG Avanzado - transform

```
<svg width="500" height="300">  
  <ellipse cx="100" cy="50" rx="100" ry="50" />  
  <ellipse cx="100" cy="50" rx="100" ry="50" transform="translate(0, 150) rotate(45 100 50)" />  
</svg>
```

Como su nombre indica, el atributo **transform** permite aplicar transformaciones a las figuras.

- **translate**: permite mover trasladar un elemento.
 - El primer elemento es la traslación en X
 - El segundo elemento es la traslación en Y
- **rotate**: permite rotar un elemento
 - El primer elemento son los grados de rotación
 - El segundo elemento es el punto de origen en X de la rotación.
 - El tercer elemento es el punto de origen en Y de la rotación



SVG - Práctica

Ahora practiquemos y dibujemos un Pikachu:

