

MEDIA QUERIES

Las media queries son una característica de CSS que te permite aplicar estilos específicos según las características del dispositivo que está mostrando la página, como el ancho de la pantalla, la orientación, la densidad de píxeles, etc. Esto es especialmente útil para crear diseños web que se vean bien en una variedad de dispositivos, desde teléfonos móviles hasta computadoras de escritorio.

La sintaxis básica de una media query es la siguiente:

```
@media screen and (max-width: 600px) {  
  /* Estilos a aplicar cuando el ancho de la pantalla es máximo de 600px */  
}
```

En este ejemplo, los estilos dentro de la media query se aplicarán solo cuando el ancho de la pantalla sea de 600px o menos. Puedes utilizar otras características además del ancho de la pantalla, como la orientación (**orientation**), la densidad de píxeles (**resolution**), etc.

Aquí tienes un ejemplo práctico de cómo podrías usar media queries para hacer que tu diseño web sea responsive:

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="es">  
<head>  
  <meta charset="UTF-8">  
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
  <title>Media Queries para Tamaños de Texto</title>  
  <style>  
    body {  
      font-family: Arial, sans-serif;  
      line-height: 1.6;  
    }  
  
    h1 {  
      font-size: 2.5em;  
    }  
  </style>  
</head>  
<body>  
  <h1>Media Queries para Tamaños de Texto</h1>  
</body>  
</html>
```

```
h2 {
  font-size: 2em;
}

p {
  font-size: 1em;
}

/* Media query para dispositivos con ancho máximo de 600px */
@media screen and (max-width: 600px) {
  h1 {
    font-size: 2em;
  }

  h2 {
    font-size: 1.5em;
  }

  p {
    font-size: 0.9em;
  }
}
</style>
</head>
<body>
  <h1>Título Principal</h1>

  <h2>Subtítulo</h2>

  <p>
    Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam
    consectetur, risus non sodales maximus, magna orci varius velit, at varius
    risus mi sit amet lectus.
  </p>

  <p>
    Maecenas auctor sapien a lacinia condimentum. Nulla facilisi. Aenean
    vehicula, eros eu convallis consequat, lorem purus sodales magna, vitae
    vestibulum urna est sit amet libero.
  </p>
</body>
</html>
```

Tamaños más habituales y tipos de dispositivo:

1. **Dispositivos móviles pequeños (smartphones verticales):**
 - **Max-width:** 480px a 767px
 - **Descripción:** Móviles pequeños en modo vertical.
2. **Dispositivos móviles (smartphones y tablets pequeñas):**
 - **Max-width:** 768px a 991px
 - **Descripción:** Móviles y tablets pequeñas en modo vertical.
3. **Tablets y dispositivos con pantallas más grandes:**
 - **Min-width:** 992px a 1199px
 - **Descripción:** Tablets y dispositivos con pantallas más grandes en modo horizontal.
4. **Pantallas de escritorio y laptops:**
 - **Min-width:** 1200px
 - **Descripción:** Pantallas de escritorio y laptops.

Ejemplos de uso:

Max-width: Se usa para aplicar estilos cuando la pantalla es igual o menor que el tamaño especificado. Es útil para diseñar interfaces responsivas para dispositivos más pequeños como smartphones y tablets.

```
@media screen and (max-width: 768px) {  
  /* Estilos para dispositivos móviles y tablets pequeñas */  
  body {  
    font-size: 14px;  
  }  
  /* Otros estilos específicos para pantallas pequeñas */  
}
```

Min-width: Se utiliza para aplicar estilos cuando la pantalla es igual o mayor que el tamaño especificado. Es útil para diseñar interfaces responsivas para tablets y pantallas más grandes como laptops y monitores.

```
@media screen and (min-width: 992px) {  
  /* Estilos para tablets y pantallas más grandes */  
  body {  
    font-size: 16px;  
  }  
  /* Otros estilos específicos para pantallas grandes */  
}
```

ORIENTATION

el atributo **orientation** en las media queries de CSS es utilizado para seleccionar estilos basados en la orientación actual de un dispositivo. Esta orientación puede ser **landscape** (horizontal) o **portrait** (vertical), y es especialmente útil para ajustar la presentación de tu sitio web o aplicación según cómo los usuarios sostienen sus dispositivos.

Uso del Atributo **orientation**:

1. Especificación en Media Queries:

- Para aplicar estilos basados en la orientación del dispositivo, se utiliza la siguiente sintaxis en CSS:

```
@media screen and (orientation: landscape) {  
  /* Estilos aplicados cuando el dispositivo está en modo horizontal */  
}
```

```
@media screen and (orientation: portrait) {  
  /* Estilos aplicados cuando el dispositivo está en modo vertical */  
}
```

1. Detectando la Orientación:

- La orientación se detecta automáticamente por el navegador según la relación de aspecto del viewport del dispositivo. Por ejemplo:
 - **landscape**: Cuando la anchura del viewport es mayor que su altura, indicando que el dispositivo está en modo horizontal.
 - **portrait**: Cuando la altura del viewport es mayor que su anchura, indicando que el dispositivo está en modo vertical.

2. Aplicaciones Prácticas:

- **Diseño Responsive**: Permite ajustar el diseño de tu sitio web para que se vea bien tanto en dispositivos móviles en modo vertical como en modo horizontal.
- **Interfaz de Usuario**: Puedes modificar la disposición de elementos, el tamaño de fuente, o incluso ocultar o mostrar componentes específicos dependiendo de la orientación del dispositivo.
- **Experiencia del Usuario**: Mejora la experiencia del usuario al adaptar la interfaz según cómo están utilizando físicamente sus dispositivos.

Ejemplo Práctico:

```
/* Media query para dispositivos en modo horizontal (landscape) */  
@media screen and (orientation: landscape) {  
    body {  
        font-size: 16px;  
        padding: 20px;  
    }  
}
```

```
/* Media query para dispositivos en modo vertical (portrait) */  
@media screen and (orientation: portrait) {  
    body {  
        font-size: 14px;  
        padding: 10px;  
    }  
}
```

