1. ¿Qué es CSS y para qué se usa?

* las Hojas de Estilo en Cascada (Cascading Style Sheets), es un mecanismo simple que describe cómo se va a mostrar un documento en la pantalla, o cómo se va a imprimir, o incluso cómo va a ser pronunciada la información presente en ese documento a través de un dispositivo de lectura. Esta forma de descripción de estilos ofrece a los desarrolladores el control total sobre estilo y formato de sus documentos.
* CSS se utiliza para dar estilo a documentos HTML y XML, separando el contenido de la presentación. Los Estilos definen la forma de mostrar los elementos HTML y XML. CSS permite a los desarrolladores Web controlar el estilo y el formato de múltiples páginas Web al mismo tiempo. Cualquier cambio en el estilo marcado para un elemento en la CSS afectará a todas las páginas vinculadas a esa CSS en las que aparezca ese elemento.

1. CSS utiliza reglas para las declaraciones de estilo, ¿cómo funcionan?

* CSS funciona a base de reglas, es decir, declaraciones sobre el estilo de uno o más elementos. Las hojas de estilo están compuestas por una o más de esas reglas aplicadas a un documento HTML o XML. La regla tiene dos partes: un selector y la declaración. A su vez la declaración está compuesta por una propiedad y el valor que se le asigne.

Ejemplo:

h1 {color: red;}

h1 es el selector {color: red;}

es la declaración El selector funciona como enlace entre el documento y el estilo, especificando los elementos que se van a ver afectados por esa declaración. La declaración es la parte de la regla que establece cuál será el efecto. En el ejemplo anterior, el selector h1 indica que todos los elementos h1 se verán afectados por la declaración donde se establece que la propiedad color va a tener el valor red (rojo) para todos los elementos h1 del documento o documentos que estén vinculados a esa hoja de estilos.

1. ¿Cuáles son las tres formas de dar estilo a un documento?

* Las tres formas más conocidas de dar estilo a un documento son las siguientes:

1. Utilizando una hoja de estilo externa que estará vinculada a un documento a través del elemento <link>, el cual debe ir situado en la sección <head>
2. Utilizando el elemento <style>, en el interior del documento al que se le quiere dar estilo, y que generalmente se situaría en la sección <head>. De esta forma los estilos serán reconocidos antes de que la página se cargue por completo.
3. Utilizando estilos directamente sobre aquellos elementos que lo permiten a través del atributo <style> dentro de <body>. Pero este tipo de estilo pierde las ventajas que ofrecen las hojas de estilo al mezclarse el contenido con la presentación.
4. ¿Cuáles son los distintos tipos de selectores más utilizados? Ejemplifique cada uno.

* Selectores CSS: Son patrones que identifican elementos en el documento HTML para aplicarles estilos específicos.
* Tipos de Selectores:

1. Selector de Tipo: Aplica estilos a elementos HTML específicos, como h1, p, etc.
2. Selector de Clase: Utiliza el atributo class para aplicar estilos a grupos de elementos.
3. Selector de ID: Usa el atributo id para estilos únicos a un elemento específico.
4. Combinadores: Permiten combinar selectores para apuntar a elementos más específicos, como descendientes o hermanos.

* Estos selectores son fundamentales para controlar la presentación visual de las páginas web y permiten una gran flexibilidad y precisión en el diseño.

1. ¿Qué es una pseudo-clase? ¿Cuáles son las más utilizadas aplicadas a vínculos?

* Pseudo-clases: Son palabras clave que se añaden a los selectores y especifican un estado especial del elemento seleccionado. Por ejemplo, :hover se aplica cuando el usuario señala un elemento con el cursor.
* Pseudo-clases comunes para vínculos:

:link - selecciona enlaces no visitados.

:visited - selecciona enlaces ya visitados.

:hover - se aplica cuando el usuario pasa el cursor sobre el enlace.

: active - se aplica cuando el enlace está siendo activado por el usuario.

1. ¿ Qué es la herencia?

* La herencia en CSS se refiere a la forma en que las propiedades de estilo se transmiten de un elemento padre a un elemento hijo dentro de un documento HTML. Por ejemplo, si se establece una propiedad de color para el elemento <body>, todos los elementos dentro de <body> heredarán esa propiedad de color a menos que se especifique lo contrario.
* Herencia de Propiedades: Las propiedades de estilo se transmiten del elemento padre al hijo.
* Cascada de Estilos: La combinación de todas las propiedades afecta el formato final del elemento1.
* Ejemplo de Herencia: Un párrafo <p> heredará el color de texto del elemento <body> padre.
* Sobrescritura de Herencia: Los elementos hijos pueden tener propiedades específicas que sobrescriben la herencia.

1. ¿ En qué consiste el proceso denominado cascada?

* El proceso denominado cascada en CSS se refiere a cómo se aplican los estilos a los elementos HTML, teniendo en cuenta la herencia y la prioridad de las reglas de estilo. Aquí tienes los puntos clave:
* Herencia de Estilos: Los elementos HTML heredan estilos de sus elementos padres, lo que significa que si un estilo se aplica al elemento padre, también afectará a los elementos hijos a menos que se especifique lo contrario.
* Prioridad de Reglas: Cuando hay múltiples reglas que podrían aplicarse a un elemento, se sigue un orden de prioridad para determinar cuál regla prevalece. Este orden se basa en la especificidad del selector, la importancia (!important) y el orden de aparición en la hoja de estilo.
* Combinación de Reglas: Las hojas de estilo pueden combinarse, lo que permite que los estilos definidos en una hoja de estilo externa se apliquen junto con los estilos definidos en la propia página HTML.
* Sobrescritura de Estilos: Si se repiten selectores o propiedades, el navegador aplicará la propiedad que aparece en último lugar en la hoja de estilo, lo que permite sobrescribir estilos previos.

2)

a- p#normal: Selecciona los elementos de párrafo con el id "normal".

* font-family: arial, helvetica;’: Establece la fuente del texto como Arial o Helvetica.
* font-size: 11px; Fija el tamaño del texto a 11 píxeles.
* font-weight: bold; Hace que el texto tenga un peso (grosor) en negrita.

\*#destacado: Selecciona todos los elementos con el id "destacado".

* border-style: solid; Establece el estilo del borde como sólido.
* border-color: blue; Establece el color del borde como azul.
* border-width: 2px; Fija el ancho del borde en 2 píxeles.

#distinto: Selecciona el elemento con el id "distinto".

* background-color: #9EC7EB; Establece el color de fondo del elemento como un tono de azul claro.
* color: red; Establece el color del texto como rojo.

Efecto:

* El primer párrafo <p id="normal">Este es un párrafo</p> hereda las propiedades del selector p#normal. Por lo tanto, tendrá fuente Arial o Helvetica, tamaño de 11px y texto en negrita.
* El segundo párrafo <p id="destacado">Este es otro párrafo</p> y la tabla <table id="destacado">...</table> heredan las propiedades del selector \*#destacado, lo que significa que tendrán un borde sólido azul con un ancho de 2px.
* El último párrafo <p id="distinto">Este es el último párrafo</p> hereda las propiedades del selector #distinto, por lo que tendrá un fondo azul claro y su texto será rojo.

b-

Este código HTML y CSS tiene como objetivo aplicar estilos diferentes a diferentes elementos de la página web utilizando clases. Veamos el análisis:

Declaraciones CSS:

* p.quitar: Selecciona los elementos de párrafo con la clase "quitar".

color: red; Establece el color del texto como rojo.

* \*.desarrollo: Selecciona todos los elementos con la clase "desarrollo".

font-size: 8px; Fija el tamaño de la fuente en 8 píxeles.

* .importante: Selecciona los elementos con la clase "importante".

font-size: 20px;: Fija el tamaño de la fuente en 20 píxeles.

Efecto:

* El primer párrafo <p class="desarrollo"> ... </p> tendrá un tamaño de fuente de 8px, según la regla \*.desarrollo.
* El segundo párrafo <p class="quitar"> ... </p> tendrá el color del texto en rojo, según la regla p.quitar.
* El tercer párrafo <p> no tiene ninguna clase asignada y, por lo tanto, no recibirá ningún estilo adicional.
* El cuarto párrafo <p class="importante"> ... </p> tendrá un tamaño de fuente de 20px, siguiendo la regla .importante.
* El encabezado <h1 class="quitar"> ... </h1> también tendrá el color del texto en rojo, ya que tiene la clase "quitar".
* El último párrafo <p class="quitar importante"> ... </p> tendrá un tamaño de fuente de 20px debido a la clase "importante", y su texto será rojo debido a la clase "quitar". Se aplicarán ambas reglas.
* En resumen, este código CSS aplica estilos diferentes a diferentes elementos HTML utilizando clases, lo que permite una mayor flexibilidad y modularidad en el diseño de la página web.

3) Ambos códigos HTML están dentro de la misma estructura de cuerpo de página (<body>) pero tienen diferencias en cómo aplican estilos CSS a los elementos.

Código 1:

* El párrafo tiene la clase "contenido" y un estilo en línea (style="font-weight: normal;"). La clase "contenido" tiene un tamaño de fuente de 14px y un peso de fuente en negrita, pero el estilo en línea anula esto y establece el peso de la fuente como normal.
* El enlace (<a>) hereda los estilos de los enlaces definidos en el CSS: color gris en estado normal (a:link) y color azul en estado visitado (a:visited).

Código 2:

* La clase "contenido" está aplicada directamente al cuerpo (<body>) de la página. Esto significa que todos los elementos dentro del cuerpo heredarán los estilos definidos para la clase "contenido".
* El párrafo dentro del cuerpo hereda el tamaño de fuente de 14px y el peso de fuente en negrita de la clase "contenido".
* El enlace (<a>) dentro del cuerpo hereda los estilos de los enlaces definidos en el CSS: color gris en estado normal (a:link) y color azul en estado visitado (a:visited).

Ejercicio 5

En cada caso, declarar una regla CSS que produzca el siguiente efecto:

1. Los textos enfatizados dentro de cualquier título deben ser rojos.

h1 em, h2 em, h3 em, h4 em, h5 em, h6 em {

color: red;

}

2. Cualquier elemento que tenga asignado el atributo "href" y que esté dentro de cualquier párrafo que a su vez esté dentro de un bloque debe ser color negro.

div p a[href], section p a[href], article p a[href] {

color: black;

}

3. El texto de las listas no ordenadas que estén dentro del bloque identificado como “ultimo” debe ser amarillo pero si es un enlace a otra página debe ser azul.

#ultimo ul {

color: yellow;

}

#ultimo ul a[href] {

color: blue;

}

4. Los elementos identificados como “importante” dentro de cualquier bloque deben ser verdes, pero si están dentro de un título deben ser rojos.

.importante {

color: green;

}

h1 .importante, h2 .importante, h3 .importante, h4 .importante, h5 .importante, h6 .importante {

color: red;

}

5. Todos los elementos h1 que especifique el atributo title, cualquiera que sea su valor, deben ser azules.

h1[title] {

color: blue;

}

6. El color de los enlaces en las listas ordenadas debe ser azul para los enlaces aún no visitados, y violeta para los ya visitados y, además, no deben aparecer subrayados.

ol a:link {

color: blue;

text-decoration: none;

}

ol a:visited {

color: violet;

text-decoration: none;

}