

Ingeniería del Software

Diseño de Aplicaciones Web

Tarea 2: CSS3



Contenido

1.	Información General	2
2.	Temas a Desarrollar	2
2.1.	Modelo de Caja (Box Model)	2
2.1.1.	¿Qué debe hacer?	2
2.1.2.	¿Qué debe presentar?	3
2.2.	Propiedades de estilo que permite la visualización y posicionamiento de elementos.....	3
2.2.1.	¿Qué debe hacer?	3
2.2.2.	¿Qué debe presentar?	4
2.3.	Flexbox en CSS3	4
2.3.1.	¿Qué debe hacer?	4
2.3.2.	¿Qué debe presentar?	5
3.	Evaluación	5
3.1.	Puntaje	5

1. Información General

El propósito de esta tarea es desarrollar conocimientos sobre aspectos avanzados de CSS3 y su aplicación en el diseño web, para ser capaces de:

1. Comprender y aplicar el modelo de caja (Box Model) de CSS3 de manera efectiva para controlar el diseño y la presentación de los elementos en una página web.
2. Diferenciar entre elementos de bloque y en línea en HTML y utilizar adecuadamente las propiedades de CSS3 para manipular su presentación y comportamiento.
3. Dominar el posicionamiento de elementos utilizando la propiedad Position en CSS3, incluyendo los diferentes valores y sus efectos en la disposición de los elementos.
4. Utilizar las propiedades Float y Clear de manera precisa para crear diseños de página complejos y responsivos.
5. Manejar la presentación y el flujo de los elementos en una página web utilizando la propiedad Display y sus diferentes valores.
6. Controlar el desbordamiento de contenido en elementos HTML utilizando la propiedad Overflow y seleccionando el valor más adecuado según el contexto.
7. Gestionar la visibilidad de los elementos en una página web mediante la propiedad Visibility, asegurando una experiencia de usuario coherente y comprensible.
8. Controlar el apilamiento de elementos en capas utilizando la propiedad Z-Index, especialmente en situaciones donde se superponen varios elementos.
9. Diseñar y construir diseños flexibles y responsivos utilizando las capacidades de CSS3 Flexbox, optimizando la experiencia del usuario en diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.

2. Temas a Desarrollar

2.1. Modelo de Caja (Box Model)

2.1.1. ¿Qué debe hacer?

Investigar y comprender los conceptos de contenido, relleno (padding), borde (border) y margen (margin) en CSS3. Diferenciar entre los elementos de bloque y los elementos en línea, y usar la

propiedad display para cambiar su comportamiento. Proporcionar ejemplos que permitan demostrar el conocimiento sobre los temas.

2.1.2. ¿Qué debe presentar?

- A. Desarrolle una página HTML con su respectiva hoja de estilos que incluya un ejemplo del uso de las propiedades que muestren el diseño de cajas y la diferencia entre elementos inline o de bloque.
- B. Publique la página con todo su contenido en un “Hosting” gratuito de vistos en la clase (recuerde que hay limitantes en cantidad y tamaños de archivos). En la asignación en el campus, como parte de los comentarios coloque la URL pública.
- C. Como parte de la asignación del campus deberá subir las fuentes con todos sus archivos, en caso de que el tamaño sea muy grande podrá compartir la URL de un Drive de la nube en donde suba todas esas fuentes.

2.2. Propiedades de estilo que permite la visualización y posicionamiento de elementos

2.2.1. ¿Qué debe hacer?

Explorar en profundidad los valores de cada una de las siguientes propiedades:

- A. **Position:** investigar cómo funcionan los valores de la propiedad position (static, relative, absolute, fixed) y su influencia en el posicionamiento de elementos en una página web. Demostrar con casos prácticos.
- B. **Float y Clear:** Investigar cómo funcionan las propiedades float y clear en CSS3 y cómo se utilizan para crear diseños de página. Proporcionar ejemplos de diseños con múltiples elementos flotantes.
- C. **Display:** Profundizar en los diferentes valores de la propiedad display (block, inline, inline-block, none, etc.) y su efecto en la presentación de elementos HTML. Incluir ejemplos de uso.
- D. **Overflow:** Analizar los distintos valores de la propiedad overflow (visible, hidden, scroll, auto) y su aplicación para manejar el desbordamiento de contenido en elementos HTML. Presentar ejemplos con situaciones de desbordamiento.
- E. **Visibility:** Investigar los valores de la propiedad visibility (visible, hidden, collapse) y su influencia en la visibilidad de elementos en una página web. Ejemplificar con situaciones donde la visibilidad es crucial.

F. **Z-Index:** Profundizar en el concepto de z-index y su uso para controlar el apilamiento de elementos en una página web. Proporcionar ejemplos de situaciones donde el z-index es necesario para el diseño.

2.2.2. ¿Qué debe presentar?

- A. Actualice la página HTML con su respectiva hoja de estilos (la creada para el punto 2.1) que incluya un ejemplo del uso de las propiedades y valores descritas anteriormente.
- B. Actualice la publicación de la página creada para el punto 2.1 en el “Hosting” elegido. En la asignación en el campus, como parte de los comentarios coloque la URL pública.
- C. Como parte de la asignación del campus deberá subir las fuentes con todos sus archivos, en caso de que el tamaño sea muy grande podrá compartir la URL de un Drive de la nube en donde suba todas esas fuentes.

2.3. Flexbox en CSS3

2.3.1. ¿Qué debe hacer?

Explorar el diseño flexible utilizando CSS3 Flexbox, comprendiendo sus propiedades y su aplicación en diseños responsivos, debe considerar:

- A. Flex Container
 - flex-direction
 - flex-wrap
 - flex-flow
 - justify-content
 - align-items
 - align-content
- B. Flex Items
 - order
 - flex-grow
 - flex-shrink
 - flex-basis

- flex
- align-self

C. Flex Responsive

2.3.2. ¿Qué debe presentar?

- D. Actualice la página HTML con su respectiva hoja de estilos (la creada para el punto 2.2) que incluya un ejemplo del uso de Flexbox descritas anteriormente.
- E. Actualice la publicación de la página creada para el punto 2.2 en el “Hosting” elegido. En la asignación en el campus, como parte de los comentarios coloque la URL pública.
- F. Como parte de la asignación del campus deberá subir las fuentes con todos sus archivos, en caso de que el tamaño sea muy grande podrá compartir la URL de un Drive de la nube en donde suba todas esas fuentes.

3. Evaluación

3.1. Puntaje

Tema	Puntos
2.1. Modelo de Caja (Box Model)	10
2.2. Propiedades de estilo que permite la visualización y posicionamiento de elementos	15
2.3. Flexbox en CSS3	15
Total	40