Taller Práctico:

Diseño Responsivo con Flexbox y Grid

Julian F. Latorre - Bootcamp Desarrollo Web Full Stack



Introducción

En este taller, aplicaremos los conceptos de diseño responsivo utilizando Flexbox y Grid de CSS. Crearemos una página web simple pero atractiva que se adapte a diferentes tamaños de pantalla.

Objetivo del Taller

Crear una página web responsiva para una tienda de plantas en línea llamada "Vivero Verde" utilizando HTML y CSS, con énfasis en Flexbox y Grid.

1. Configuración Inicial

Comienza creando dos archivos: index.html y styles.css. Utiliza el siguiente código como punto de partida:

index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0</pre>
   <title>ViveroVerde - Tu Tienda de Plantas</title>
   <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>
   <header>
       <h1>ViveroVerde</h1>
       <nav>
           ul>
               <a href="#inicio">Inicio</a>
               <a href="#productos">Productos</a>
               <a href="#sobre-nosotros">Sobre Nosotros</a>
               <a href="#contacto">Contacto</a>
           </nav>
   </header>
   <main>
       <!-- Contenido principal aqu -->
   </main>
   <footer>
       © 2024 ViveroVerde. Todos los derechos reservados.
</body>
</html>
```

styles.css

```
* {
    box-sizing: border-box;
    margin: 0;
    padding: 0;
}

body {
    font-family: Arial, sans-serif;
    line-height: 1.6;
    color: #333;
}

/* Estilos adicionales aqu */
```

2. Tarea 1: Header Responsivo con Flexbox

Objetivo

Crear un header responsivo que muestre el logo y la navegación en una fila en pantallas grandes, y apile estos elementos en pantallas pequeñas.

Pasos:

- 1. Agrega estilos al header utilizando Flexbox.
- 2. Usa media queries para cambiar la disposición en pantallas pequeñas.

Código base:

```
header {
   background-color: #4CAF50;
   padding: 1rem;
   /* A ade estilos Flexbox aqu */
}

nav ul {
   list-style-type: none;
   /* A ade estilos Flexbox aqu */
}

nav a {
   color: white;
   text-decoration: none;
   padding: 0.5rem 1rem;
}

@media (max-width: 768px) {
   /* A ade estilos para pantallas peque as aqu */
}
```

Pista

Utiliza display: flex; y flex-direction: column; para apilar elementos en pantallas pequeñas.

3. Tarea 2: Grid de Productos

Objetivo

Crear una sección de productos utilizando CSS Grid que se adapte a diferentes tamaños de pantalla.

Pasos:

- 1. Agrega una sección de productos en el HTML.
- 2. Utiliza CSS Grid para crear una cuadrícula responsiva.
- 3. Ajusta el número de columnas según el tamaño de la pantalla.

Código base HTML:

Código base CSS:

```
.productos-grid {
    /* A ade estilos Grid aqu */
}

.producto {
    border: 1px solid #ddd;
    padding: 1rem;
    text-align: center;
}

@media (min-width: 768px) {
    .productos-grid {
        /* Ajusta el grid para pantallas medianas */
    }
}

@media (min-width: 1024px) {
    .productos-grid {
        /* Ajusta el grid para pantallas grandes */
    }
}
```

Pista

Utiliza grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(250px, 1fr)); para crear un grid responsivo que se ajuste automáticamente.

4. Tarea 3: Sección "Sobre Nosotroscon Flexbox

Objetivo

Crear una sección "Sobre Nosotros" que utilice Flexbox para mostrar texto e imagen lado a lado en pantallas grandes y apilados en pantallas pequeñas.

Pasos:

- 1. Agrega una sección "Sobre Nosotros. en el HTML.
- 2. Utiliza Flexbox para disponer el contenido.
- 3. Usa media queries para ajustar el diseño en diferentes tamaños de pantalla.

Código base HTML:

Código base CSS:

```
.sobre-nosotros-contenido {
    /* A ade estilos Flexbox aqu */
}
.texto, .imagen {
    /* Estilos para el texto y la imagen */
}
@media (max-width: 768px) {
    .sobre-nosotros-contenido {
        /* Ajusta el dise o para pantallas peque as */
    }
}
```

Pista

Usa flex-direction: row; para pantallas grandes y flex-direction: column; para pantallas pequeñas.

5. Tarea 4: Formulario de Contacto Responsivo

Objetivo

Crear un formulario de contacto responsivo utilizando Flexbox y CSS Grid.

Pasos:

- 1. Agrega un formulario de contacto en el HTML.
- 2. Utiliza Flexbox para la disposición general del formulario.
- 3. Usa CSS Grid para organizar los campos del formulario.

Código base HTML:

```
<section id="contacto">
    <h2>Cont ctanos</h2>
    <form class="formulario-contacto">
        <div class="form-grupo">
            <label for="nombre">Nombre:</label>
            <input type="text" id="nombre" name="nombre" required>
        </div>
        <div class="form-grupo">
            <label for="email">Email:</label>
            <input type="email" id="email" name="email" required>
        </div>
        <div class="form-grupo">
            <label for="mensaje">Mensaje:</label>
            <textarea id="mensaje" name="mensaje" required></textarea>
        <button type="submit">Enviar</button>
    </form>
</section>
```

Código base CSS:

```
.formulario-contacto {
    /* A ade estilos Flexbox aqu */
}
.form-grupo {
    /* A ade estilos Grid aqu */
}

@media (max-width: 768px) {
    .form-grupo {
        /* Ajusta el dise o para pantallas peque as */
    }
}
```

Pista

Utiliza display: grid; y grid-template-columns: 1fr 2fr; para alinear las etiquetas y los campos de entrada.

6. Tarea Final: Integración y Ajustes

Objetivo

Integrar todas las secciones y realizar ajustes finales para asegurar un diseño coherente y totalmente responsivo.

Pasos:

- 1. Revisa la disposición general de la página.
- 2. Ajusta los márgenes, padding y espaciado entre secciones.
- 3. Asegúrate de que la transición entre diferentes tamaños de pantalla sea fluida.
- 4. Prueba la página en diferentes dispositivos o utilizando las herramientas de desarrollador del navegador.

Consideraciones finales:

- Utiliza unidades relativas (em, rem, %) para tamaños y espaciados.
- Asegúrate de que todos los elementos sean accesibles en todos los tamaños de pantalla.
- Considera añadir transiciones suaves para mejorar la experiencia del usuario.

Consejo Final

Recuerda que el diseño responsivo es un proceso iterativo. No temas hacer ajustes y mejoras continuas para lograr la mejor experiencia de usuario posible.

Conclusión

Recuerda que la práctica constante es clave para dominar estas habilidades. Continúa experimentando con diferentes layouts y técnicas para mejorar tus habilidades en diseño web responsivo.

