

Nombre: Michael Steven Jiménez Basante

NRC: 23407

Materia: PROGRAMACIÓN INTEGRAL COMPONENTE WEB

Docente: Vilmer David Criollo Chanchicocha

Tema: Crea tu primera página HTML

Taller 2

1. Descripción de la tarea:

Desarrollar una interfaz web que simule una factura o proforma utilizando tablas HTML y contenedores div, aplicando estilos desde un archivo CSS externo. El diseño debe asemejarse a un documento real de ventas, con los datos organizados de manera clara y profesional.

2. Desarrollo:

2.1 Enlace a GitHub:

<https://github.com/maik151/TareaDesarrolloInterfazWebFacturaOProforma.git>

3. Estructura del proyecto:

3.1 Código *factura.html*

El archivo comienza con la declaración `<!DOCTYPE html>`, que le indica al navegador que el documento está escrito en HTML5, la versión más moderna del lenguaje HTML. Esto es importante para que el navegador interprete correctamente la estructura y las reglas del código. Luego se abre la etiqueta `<html lang="es">`, que define el idioma principal del documento como español. Todo el contenido del sitio irá dentro de esta etiqueta raíz, estos son los aspectos más básicos del código.

La sección `<head>` contiene metadatos sobre el documento. Aquí se encuentra: `<title>Factura / Proforma</title>`, que es el texto que aparece en la pestaña del navegador.

`<link rel="stylesheet" href="estilos.css">`, que enlaza el archivo CSS externo llamado `estilos.css`, donde se definen todos los estilos visuales del sitio (colores, fuentes, bordes, etc.).

```
factura.html > ...
1  <!--
2  |   Autor: Michael Jimenez
3  |   Fecha: 16 de mayo de 2025
4  |   Descripción: Simulación de una factura/proforma en HTML usando tablas y contenedores div.
5  |   Reglas:
6  |   - Usar tablas para estructurar cada bloque de información.
7  |   - No incluir estilos internos ni inline; todo el estilo está en CSS externo.
8  |   - Código claro, indentado y comentado para fácil mantenimiento.
9  |   --></cursor|>
10
11  <!DOCTYPE html>
12  <html Lang="es">
13  <head>
14  |   <meta charset="UTF-8" /> <!-- Establece La codificación de caracteres -->
15  |   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0"/> <!-- Diseño responsive -->
16  |   <title>Factura / Proforma</title> <!-- Título que aparece en la pestaña del navegador -->
17  |
18  |   <!-- Enlace al archivo CSS externo -->
19  |   <link rel="stylesheet" href="estilos.css" />
```

La sección `<body>` contiene todo el contenido visible de la factura. Dentro de ella hay un `<div>` con la clase `contenedor-factura`, que actúa como contenedor general para organizar todas las secciones internas de la factura.

Dentro del `div` hay cuatro tablas principales, cada una con una clase específica para aplicar estilos distintos desde el CSS.

```
<body>
  <!-- Contenedor principal de la factura -->
  <div class="contenedor-factura">

    <!-- Tabla: Datos de la empresa -->
    <table class="tabla empresa">
      <tr><th colspan="2">DATOS DE LA EMPRESA</th></tr> <!-- Encabezado -->
      <tr><td>Nombre:</td><td>Comercial e Importadora el Chukito Asado.</td></tr>
      <tr><td>Dirección:</td><td>Av. Pedro Vicente Maldonado y Balzar, Quito</td></tr>
      <tr><td>RUC:</td><td>1790011223001</td></tr>
      <tr><td>Teléfono:</td><td>02-222-3344</td></tr>
      <tr><td>Email:</td><td>importadoraChukitoAsado@gmail.com</td></tr>
    </table>

    <!-- Tabla: Datos del cliente -->
    <table class="tabla cliente">
      <tr><th colspan="2">DATOS DEL CLIENTE</th></tr>
      <tr><td>Nombre:</td><td>Juan Pérez</td></tr>
      <tr><td>Cédula/RUC:</td><td>0912345678</td></tr>
      <tr><td>Dirección:</td><td>Cda. Kennedy, Guayaquil</td></tr>
      <tr><td>Teléfono:</td><td>0987654321</td></tr>
    </table>

    <!-- Tabla: Productos -->
    <table class="tabla productos">
      <thead>
        <tr>
          <th>Código</th>
          <th>Descripción</th>
          <th>Cantidad</th>
```

La primera tabla tiene la clase `empresa`. Contiene los datos de la empresa emisora de la factura: nombre, dirección, número RUC, teléfono y correo electrónico. También tiene un encabezado (`<th colspan="2">`) que dice "DATOS DE LA EMPRESA". El atributo `colspan="2"` indica que esa celda debe ocupar dos columnas, para centrar el título de forma elegante.

La segunda tabla tiene la clase `cliente`. Incluye los datos del cliente: su nombre, número de cédula o RUC, dirección y número telefónico. También comienza con un título similar, "DATOS DEL CLIENTE".

La tercera tabla tiene la clase `productos` y es más compleja. Contiene el listado de productos o servicios comprados. Tiene un encabezado con títulos de columna: código del producto, descripción, cantidad, precio unitario y subtotal. Luego, en el cuerpo de la tabla (`<tbody>`), hay filas con los productos específicos y una fila final con el total a pagar. Esta fila de total se diferencia visualmente usando una clase llamada `total`.

Finalmente, la cuarta tabla tiene la clase info-adicional y muestra información complementaria de la factura, como la forma de pago y observaciones. En su última fila aparece un mensaje de agradecimiento y la dirección web de la empresa, funcionando como un pie de factura.

```
</table>

<!-- Tabla: Información adicional y pie -->
<table class="tabla info-adicional">
  <tr><th colspan="2">INFORMACIÓN ADICIONAL</th></tr>
  <tr><td>Forma de Pago:</td><td>Transferencia Bancaria</td></tr>
  <tr><td>Observaciones:</td><td>Entregar en 48 horas</td></tr>
  <!-- Pie de factura -->
  <tr>
    <td colspan="2" class="footer">
      ¡Gracias por su compra! Visite nuestra web: importadoraChukitoAsado@gmail.com
    </td>
  </tr>
</table>
```

3.2 Código estilos.css

El archivo CSS comienza con una **regla universal** (*) que reinicia márgenes y paddings de todos los elementos HTML. Esto se hace para evitar inconsistencias entre navegadores. También se aplica un `box-sizing: border-box`, que facilita el control de anchos y márgenes al incluir el padding dentro del ancho total de los elementos.

```
11
12 *{
13   margin: 0;
14   padding: 0;
15   box-sizing: border-box;
16   font-family: 'Roboto', sans-serif;
17 }
```

Luego usando una pseudoclase de tipo `:root` declaramos variables globales en css, variables que nos pueden ayudar a definir propiedades estáticas para poder reutilizarlas en otras instancias del código, en este caso, declaramos colores.

```
20  /* Variables para colores reutilizables */
21  :root {
22    --celeste: #80C4B7;
23    --naranja: #E3856B;
24    --fondo: #e4e4e4;
25    --blanco: #f4f4f4;
26    --gris: #F1F1F1;
27    --gris-texto: #4B4B4B;
28    --borde: #333333;
29  }
30
```

En el selector `body`, se establecen los estilos base del documento: se aplica un fondo claro (`--fondo`), la fuente predeterminada `Roboto`, y un color de texto gris oscuro (`--gris-texto`) para una mejor lectura.

```
32  body {
33    margin: 0;
34    padding: 0;
35    font-family: 'Roboto', sans-serif;
36    background-color: var(--fondo);
37    color: var(--gris-texto);
38  }
39
```

La clase `.contenedor-factura` define el **marco principal** del contenido. Se centra con `margin: auto`, se limita su ancho máximo a 900px, se le aplican `padding` para dar espacio interior, un fondo blanco, bordes redondeados (`border-radius`), y una sutil sombra (`box-shadow`) para crear profundidad. Todo esto le da una apariencia moderna y profesional.

```
40  /* Contenedor principal */
41  .contenedor-factura {
42    max-width: 900px;
43    margin: 40px auto;
44    padding: 30px;
45    background-color: var(--blanco);
46    border-radius: 18px;
47    box-shadow: 0 12px 30px rgba(0, 0, 0, 0.08);
48    border: 1px solid var(--borde);
49  }
```

Para todas las tablas con la clase `.tabla`, se aplica un diseño limpio y estructurado: ancho completo (`width: 100%`), bordes colapsados para que no se dupliquen, margen inferior para separación visual, esquinas redondeadas y una sombra suave. El `overflow: hidden` asegura que los bordes redondeados se respeten.


```
0
1  /* Estilo base para todas las tablas */
2  .tabla {
3      width: 100%;
4      border-collapse: collapse;
5      margin-bottom: 30px;
6      border-radius: 12px;
7      overflow: hidden;
8      box-shadow: 0 4px 12px rgba(0, 0, 0, 0.05);
9  }
```

Los `th` (encabezados de tabla) usan un **degradado horizontal** que combina celeste y naranja para dar dinamismo. El texto se alinea a la izquierda, con tipografía `Montserrat` para destacar jerárquicamente, y se aplican `padding`s generosos y un espaciado entre letras (`letter-spacing`) para una lectura más clara.

```
72  /* Celdas de datos */
73  .tabla td {
74      padding: 14px;
75      background-color: var(--gris);
76      border-bottom: 1px solid var(--borde);
77      font-size: 15px;
78      border-radius: 0;
79  }
```

Las celdas `td` tienen un fondo gris claro, separación vertical con `border-bottom`, tamaño de fuente moderado y un diseño limpio. Esto permite que los datos se muestren de manera legible y organizada. Las filas alternas tienen un fondo blanco, lo cual mejora la legibilidad de los datos gracias al efecto de líneas "zebra" además para la tabla de productos específicamente (`.tabla.productos`), se alinea el texto al centro tanto en encabezados como en celdas, lo que da simetría y profesionalismo visual a las columnas de productos. La fila de total (`.tabla.productos .total`) se resalta con fondo naranja y texto oscuro y en **negrita**, para atraer la atención del usuario al monto total a pagar, lo cual es un elemento clave en una factura.

```
80
81  /* Filas alternas para mayor legibilidad */
82  v .tabla tr:nth-child(even) td {
83      background-color: #ffffff;
84  }
85
86  /* Tabla de productos: hace que se vea más ejecutiva */
87  v .tabla.productos td, .tabla.productos th {
88      text-align: center;
89  }
90
91  /* Fila de total con estilo diferente */
92  v .tabla.productos .total {
93      font-weight: bold;
94      background-color: var(--naranja);
95      color: rgb(41, 41, 41);
96  }
```

La clase `.footer` define el **mensaje final o pie de la factura**, con un fondo celeste, texto centrado, estilo en cursiva (*italic*) y una sombra interna que le da un efecto de profundidad. Las esquinas inferiores se redondean para mantener la estética general del diseño circular y suave.

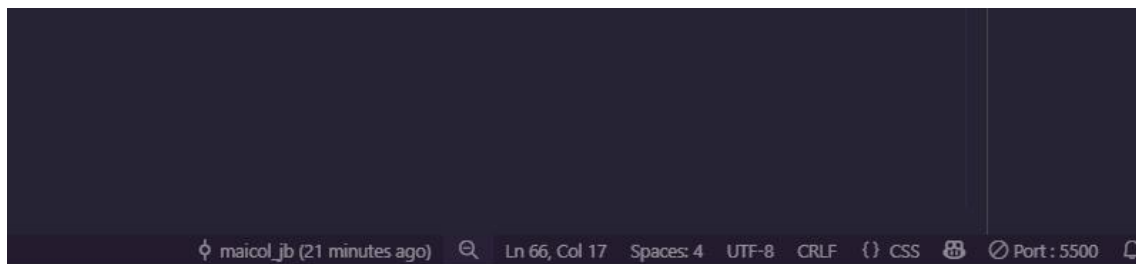
```
98  /* Pie de factura */
99  .footer {
100      text-align: center;
101      padding: 18px;
102      font-style: italic;
103      font-weight: 600;
104      font-size: 15px;
105      color: rgb(49, 49, 49);
106      background-color: var(--celeste);
107      border-bottom-left-radius: 12px;
108      border-bottom-right-radius: 12px;
109      box-shadow: inset 0 1px 3px rgba(255, 255, 255, 0.1);
110  }
```

Finalmente, el bloque `@media (max-width: 768px)` aplica estilos responsivos para pantallas pequeñas, como móviles. Reduce el `padding` del contenedor y disminuye el tamaño del texto y espacio en celdas de las tablas. Esto garantiza que el diseño sea accesible y legible en dispositivos móviles sin necesidad de hacer zoom.

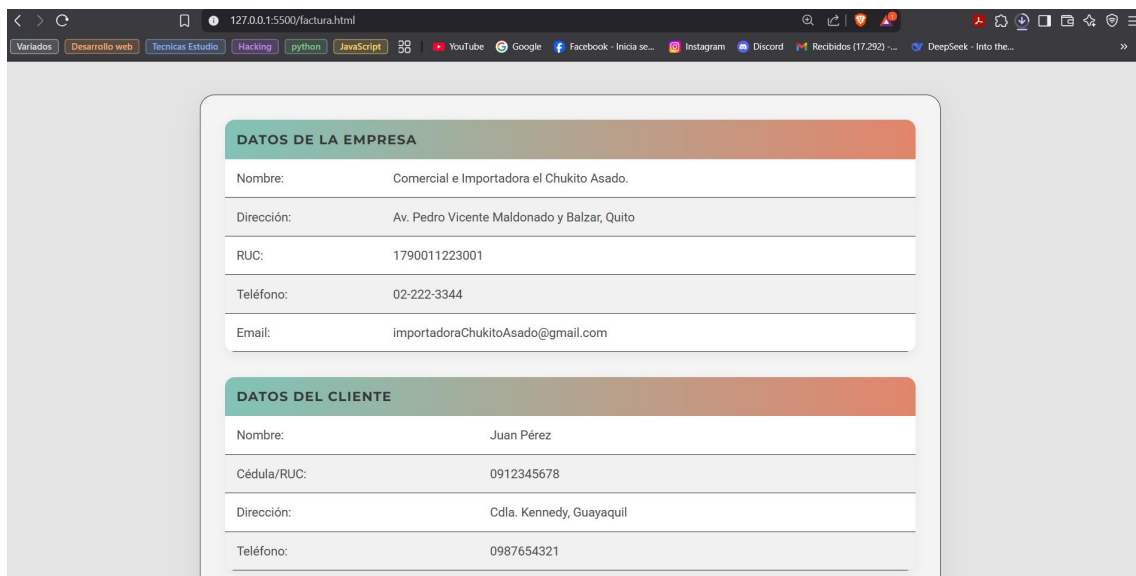
```
112  /* Responsive para pantallas pequeñas */
113  @media (max-width: 768px) {
114    .contenedor-factura {
115      padding: 20px;
116    }
117
118    .tabla th, .tabla td {
119      font-size: 14px;
120      padding: 10px;
121    }
122  }
123
```

4. Ejecucion del código:

Para realizar la ejecucion del proyecto usamos la herramienta de *liveServer* la cual nos permite ejecutar el proyecto en un miniservidor que recepta las solicitudes http, estas solicitudes se hacen bajo el localhost y el puerto 5500.



Al momento de ejecutar la herramienta tenemos que:



DATOS DE LA EMPRESA	
Nombre:	Comercial e Importadora el Chukito Asado.
Dirección:	Av. Pedro Vicente Maldonado y Balzar, Quito
RUC:	1790011223001
Teléfono:	02-222-3344
Email:	importadoraChukitoAsado@gmail.com

DATOS DEL CLIENTE	
Nombre:	Juan Pérez
Cédula/RUC:	0912345678
Dirección:	Cdla. Kennedy, Guayaquil
Teléfono:	0987654321

Se visualiza toda la estructura del html:

DATOS DE LA EMPRESA				
Nombre:	Comercial e Importadora el Chukito Asado.			
Dirección:	Av. Pedro Vicente Maldonado y Balzar, Quito			
RUC:	1790011223001			
Teléfono:	02-222-3344			
Email:	importadoraChukitoAsado@gmail.com			

DATOS DEL CLIENTE				
Nombre:	Juan Pérez			
Cédula/RUC:	0912345678			
Dirección:	Cdla. Kennedy, Guayaquil			
Teléfono:	0987654321			

Código	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
001	Mouse inalámbrico	2	\$10.00	\$20.00
002	Teclado mecánico	1	\$50.00	\$50.00
Total				\$70.00

INFORMACIÓN ADICIONAL	
Forma de Pago:	Transferencia Bancaria