

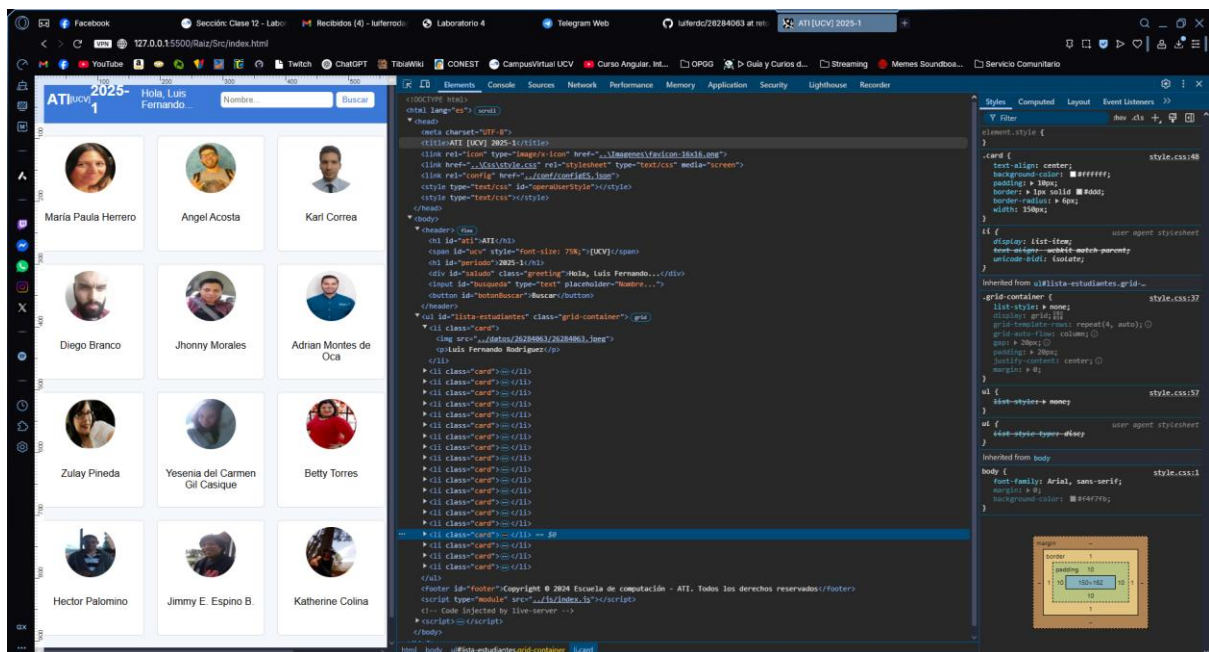
Laboratorio 4 ATI

Luis Fernando Rodriguez | V-26284063

luiferroda@gmail.com

Universidad Central de Venezuela | Facultad de Ciencias | Escuela de Computación
Aplicaciones con la Tecnología de Internet
Periodo: 2025-01

1- Árbol DOM y sus interfaces



Interfaces usadas:

- **Document** (document): acceso global al DOM.
- **HTMLElement** (div, p): nodos de tipo HTML.
- **Node**: métodos como `.appendChild()`, `.removeChild()` están definidos en esta interfaz base.
- **Text**: cuando usas `.textContent` o creas un nodo de texto.

2- Árbol CSSOM

CSSOM

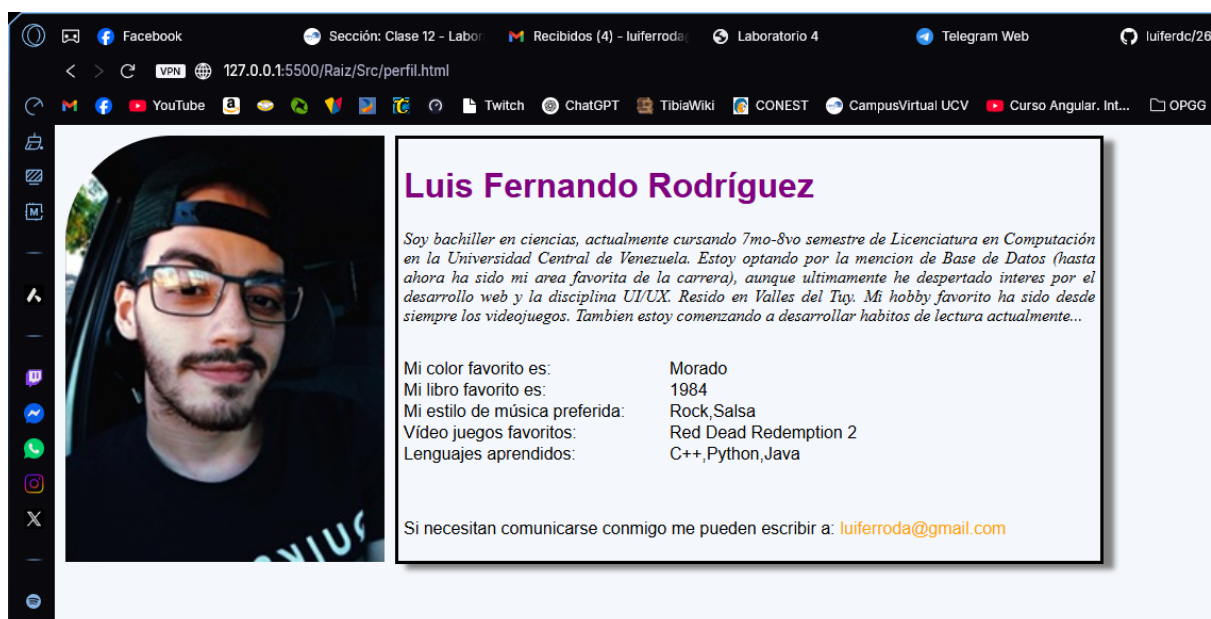
└─ body

- | |— font-family: Arial, sans-serif
- | |— margin: 0
- | |— background-color: #f4f7fb
- |— header
 - | |— background-color: #3c78d8
 - | |— color: white
 - | |— padding: 10px 20px
 - | |— display: flex
 - | |— justify-content: space-between
 - | |— align-items: center
- |— header button
 - | |— padding: 5px 10px
 - | |— margin-left: 5px
 - | |— background-color: white
 - | |— color: #3c78d8
 - | |— border: none
 - | |— border-radius: 5px
 - | |— cursor: pointer
- |— .grid-container
 - | |— list-style: none
 - | |— display: grid
 - | |— grid-template-rows: repeat(4, auto)
 - | |— grid-auto-flow: column
 - | |— gap: 20px
 - | |— padding: 20px
 - | |— justify-content: center
 - | |— margin: 0
- |— .card
 - | |— text-align: center
 - | |— background-color: #ffffff
 - | |— padding: 10px
 - | |— border: 1px solid #ddd
 - | |— border-radius: 6px
 - | |— width: 150px

3- Árbol de renderizado

```
└─ body [background-color: #f4f7fb; font-family: Arial]
  └─ header [background-color: #3c78d8; color: white; display: flex; padding: 10px 20px]
    └─ h1#ati [font-size: 24px; margin: 0]
    └─ span#ucv [font-size: 75%]
    └─ h1#periodo [font-size: 24px; margin: 0]
    └─ div#greeting.greeting [margin-left: 20px; margin-right: auto]
    └─ input#busqueda[type="text"] [padding: 5px; border-radius: 5px]
    └─ button#botonBuscar [padding: 5px 10px; margin-left: 5px; background-color: white;
color: #3c78d8]
      └─ ul#lista-estudiantes.grid-container
        [display: grid; grid-auto-flow: column; gap: 20px; padding: 20px; justify-content: center]
      └─ footer#footer [background-color: #3c78d8; color: white; text-align: center; padding:
10px; font-size: 12px]
```

4- Análisis de la pagina de perfil

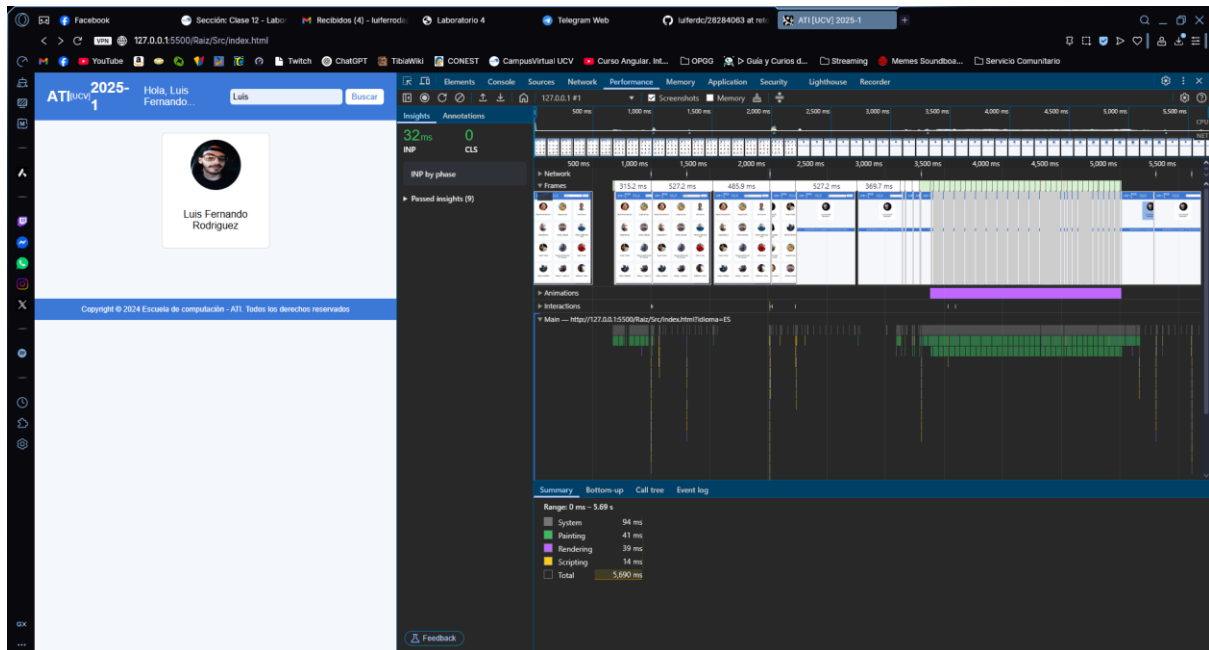


Uso de grid y flex para el diseño, ayuda a optimizar la fase de diseño de la pagina

Posee optimizadores de box-shadow de css que ayudan al tiempo de **repaint-time**

Al pasar el mouse por el email se cambia el color de la fuente, por lo tanto aquí no hay proceso de diseño sino de pintura nuevamente

6- Realización de prueba



La prueba consistió en grabar una ejecución en la pagina de listado, buscar mi nombre y observar como van cambiando los frames en la página de listado

La herramienta de performance clave para entender cómo y por qué una página web es rápida o lenta, y qué partes del código afectan más al rendimiento para poder optimizarlas.