

## TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

### Desarrollo de Sistemas Informáticos

4 créditos



#### Profesores:

Ing. Enrique Macías Arias, Mtr.

Titulaciones	Semestre
• <i>Tecnologías de la Información en Línea</i>	<i>Quinto</i>

#### NOMBRES Y APELLIDOS:

Angel Roosevelt López Villafuerte

#### PARALELO:

A

#### SEMESTRE:

Quinto

#### ACTIVIDAD:

Actividad #5. Resolución de ejercicios

---

PERIODO SEPTIEMBRE - ENERO 2025



## Actividades a desarrollar en la Unidad 3

### Actividad #5 Resolución de ejercicios

#### Descripción de la Actividad

El estudiante deberá construir una colección organizada de componentes UI como botones, tarjetas, formularios, menús y otros elementos visuales, estilizados con CSS avanzado (variables, animaciones, grid, flexbox, media queries, pseudo-clases, etc.). Estos componentes deben ser fácilmente reutilizables e integrables en distintos proyectos. La biblioteca debe estar documentada y presentada en una demo funcional.  
(Desarrollo de la actividad propuesta)

#### Introducción

La presente actividad tiene como objetivo aplicar técnicas avanzadas de CSS para el diseño y desarrollo de una biblioteca de componentes de interfaz de usuario reutilizables. Esta biblioteca permite mantener coherencia visual, modularidad y escalabilidad en el desarrollo de aplicaciones web modernas, cumpliendo con principios de diseño responsive y buenas prácticas de desarrollo front-end.

#### Desarrollo de la Biblioteca UI

La biblioteca UI fue desarrollada utilizando HTML5, CSS3 y JavaScript puro. Se aplicaron variables CSS para la gestión de colores y espaciados, Flexbox y Grid para la estructura de layouts, así como media queries para garantizar un diseño totalmente responsive.

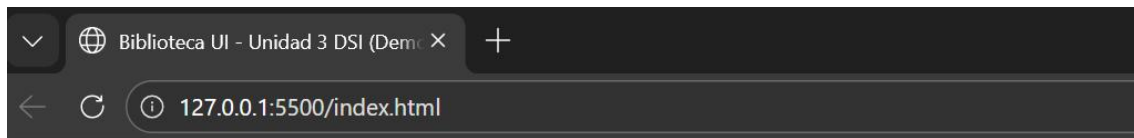
#### Componentes desarrollados:

1. Botones (primario, secundario, ghost, icono y deshabilitado).
2. Tarjetas de contenido (cards).
3. Campos de formulario (inputs, textarea, checkbox y radio).
4. Barra de navegación responsiva (navbar).
5. Ventana modal interactiva. • Alertas, badges y tooltips.
6. Acordeón de contenido.
7. Sistema de pestañas (tabs).
8. Notificaciones tipo toast.

Link del repositorio en GitHub: <https://github.com/rooslopez2000/BibliotecaUI.git>



```
8 .nav{display:none;flex-direction:column;background: #fff;padding:1rem;border-radius:0px;
9 .nav.is-open{display:flex}
10 }
11
12 .btn{padding:.6rem 1rem;border-radius:10px;border:0;cursor:pointer;font-weight:600}
13 .btn--primary{background:var(--color-primary);color:#fff}
14 .btn--secondary{background:var(--color-secondary);color:#fff}
15 .btn--ghost{background:transparent;border:1px solid #ccc}
16 .btn--icon{padding:.5rem;border-radius:50%}
17
18 .card{background:#fff;border-radius:12px;box-shadow:var(--shadow-md);overflow:hidden}
19 .card__img{width:100%;height:160px;object-fit:cover}
20 .card__body{padding:1rem}
21 .card__footer{padding:.8rem 1rem;border-top:1px solid #eee;display:flex;justify-content:space-between}
22
23 .badge{padding:.2rem .6rem;border-radius:999px;background:#eaf2ff;color:var(--color-primary);font-weight:600}
24
25 .form{display:flex;flex-direction:column;gap:.8rem}
26 .form__row{display:flex;flex-direction:column;gap:.3rem}
27 .input{padding:.6rem;border-radius:8px;border:1px solid #ddd}
28
29 .alert{padding:.7rem 1rem;border-radius:8px;margin:.5rem 0}
30 .alert--success{background:#e5f6eb;color:var(--color-success)}
31
32 .has-tooltip{position:relative;border-bottom:1px dashed #0b74de}
33 .has-tooltip::after{content:attr(data-tooltip);position:absolute;background:#000;color:#fff;padding:2px 5px}
34 .has-tooltip:hover::after{opacity:1;transform:translateY(-10px)}
```



## Biblioteca UI

Botones Tarjetas Formularios Otros



## Tarjetas de contenido



Tarjeta 1



## Evidencias

(Código de la ejecución de los ejercicios, enlace drive donde se encuentren los mismos y Capturas de pantalla claras y relevantes, donde evidencie el proceso realizado).

```
1 <!doctype html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8" />
5   <meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1" />
6   <title>Biblioteca UI - Unidad 3 DSI (Demo)</title>
7   <link rel="stylesheet" href="styles/variables.css">
8   <link rel="stylesheet" href="styles/components.css">
9   <link rel="stylesheet" href="styles/utilities.css">
10 </head>
11 <body class="u-font-sans u-bg-surface">
12   <header class="navbar">
13     <div class="navbar__inner container">
14       <a class="brand" href="#">UTM - UI Lib</a>
15       <nav class="nav" id="nav">
16         <a class="nav__link" href="#buttons">Botones</a>
17         <a class="nav__link" href="#cards">Tarjetas</a>
18         <a class="nav__link" href="#forms">Formularios</a>
19         <a class="nav__link" href="#components">Otros</a>
20       </nav>
21       <button id="nav-toggle" class="btn btn--ghost navbar__toggle">≡</button>
22     </div>
23   </header>
24
25   <main class="container demo">
```

```
2 .navbar{background:#fff;padding:.5rem 0;border-bottom:1px solid #eee;position:sticky;top:0}
3 .nav{display:flex;gap:1rem}
4 .nav__link{text-decoration:none;color:var(--color-muted)}
5 #nav-toggle{display:none}
6 @media(max-width:700px){
7   #nav-toggle{display:block}
8   .nav{display:none;flex-direction:column;background:#fff;padding:1rem;border-radius:8px}
9   .nav.is-open{display:flex}
10 }
1
2 .btn{padding:.6rem 1rem;border-radius:10px;border:0;cursor:pointer;font-weight:600}
3 .btn--primary{background:var(--color-primary);color:#fff}
4 .btn--secondary{background:var(--color-secondary);color:#fff}
5 .btn--ghost{background:transparent;border:1px solid #ccc}
6 .btn--icon{padding:.5rem;border-radius:50%}
7
8 .card{background:#fff;border-radius:12px;box-shadow:var(--shadow-md);overflow:hidden}
9 .card__img{width:100%;height:160px;object-fit:cover}
10 .card__body{padding:1rem}
11 .card__footer{padding:.8rem 1rem;border-top:1px solid #eee;display:flex;justify-content:space-between}
12
13 .badge{padding:.2rem .6rem;border-radius:999px;background:#eaf2ff;color:var(--color-primary);font-weight:600}
14
```



```
7      --color-secondary:#6c757d;
8      --color-success:#2d9a4a;
9      --color-warning:#f08a24;
10     --color-danger:#e04b4b;
11     --color-muted:#6b7280;
12     --color-text:#0f1724;
13
14     --space-xs:.25rem;
15     --space-sm:.5rem;
16     --space-md:1rem;
17     --space-lg:1.5rem;
18     --space-xl:2rem;
19
20     --font-base:Inter,system-ui;
21     --font-size-base:16px;
22     --radius-sm:6px;
23     --radius-md:12px;
24     --shadow-sm:0 1px 3px rgba(12,18,26,.06);
25     --shadow-md:0 8px 24px rgba(12,18,26,.08);
26     --transition-fast:180ms cubic-bezier(.4,0,.2,1);
27   }
28
29   *{box-sizing:border-box}
30   body{margin:0;font-family:var(--font-base);background:var(--color-bg);color:var(--color-text)}
```



## **Bibliografía**

*(Referencias bibliográficas y/o enlaces en Internet (normas APA) que se utilizaron para realizar la práctica.)*

Mozilla Developer Network. (2024). CSS: Cascading Style Sheets. <https://developer.mozilla.org>  
W3C. (2024). CSS Specifications. <https://www.w3.org/Style/CSS>