



Guía de Actividades Práctico-Experimentales Nro. 006

1. Datos Generales

Estudiante	Anthony Damian Gutiérrez Tapia
Asignatura	Desarrollo Basado en Plataformas
Ciclo	5 A
Unidad	2
Resultado de aprendizaje de la unidad	R1. Diseña e implementa aplicaciones Web básicas, bajo los principios de solidaridad, transparencia, responsabilidad y honestidad R2. Describe las diferencias entre software-comoservicio y los productos tradicionales de software, bajo los principios de solidaridad, transparencia, responsabilidad y honestidad
Práctica Nro.	006
Título de la Práctica	Desarrollo de un prototipo de interfaz en Stitch y HTML/CSS con ocho pantallas documentadas en el repositorio del equipo..
Nombre del Docente	Edison Leonardo Coronel Romero
Fecha	Viernes 28 de noviembre
Horario	07h30 – 10h30
Lugar	Aula 232
Tiempo planificado en el Sílabo	3 horas

2. Objetivo(s) de la Práctica:

Diseñar y construir un prototipo sencillo de interfaz que represente al menos un flujo completo del proyecto (8 pantallas), utilizando Stitch como herramienta de apoyo al diseño y HTML/CSS para la implementación base.

Aplicar principios de diseño responsive, maquetación semántica y criterios básicos de accesibilidad y usabilidad.

Documentar el prototipo mediante capturas de pantalla y una descripción técnica en el repositorio del equipo.

1. Materiales, reactivos, Equipos y herramientas:

- Computador con acceso a Internet.
- Navegador web actualizado.
- Editor de código (VS Code o similar).
- Herramienta de prototipado Stitch (o entorno definido por la asignatura).
- Repositorio del proyecto en GitHub / GitLab.

- Lineamientos de UI/UX del proyecto (si ya existen).
- Laboratorio de Desarrollo de Software o equipos personales.
- VS Code (o equivalente) con extensión Live Server (opcional).
- Stitch para diseño y organización de pantallas.
- Sistema de control de versiones Git + cliente (GitKraken, CLI, etc.).
- Navegador con DevTools para ver el diseño responsivo.

2. Procedimiento / Metodología Ejecutada

Inicio

1. El docente recuerda brevemente los conceptos de:
 - diseño responsive,
 - maquetación semántica,
 - accesibilidad básica (contraste, tamaño de tipografía, estructura).
2. Explica el alcance de la práctica:
 - Construir **8 pantallas** relacionadas con un flujo del proyecto (por ejemplo: inicio, login, listado, detalle, formulario, resumen, perfil, ayuda).

Desarrollo

Paso 1: Definición rápida del flujo (en equipo)

Mi prototipado es sobre una aplicación de guía comercial y turística dirigida tanto a locales como a turistas en Loja. Su objetivo es conectar la oferta local (restaurantes, hoteles, atracciones) tanto con residentes como con turistas, mediante una interfaz intuitiva, visual

Componentes generados:

1. Pantalla de Inicio (Home / Landing Page):

- Objetivo: Captar la atención e iniciar la búsqueda.
- Elementos: Header de navegación, sección "Hero" con imagen inmersiva y barra de búsqueda central, accesos rápidos a categorías (restaurantes, hoteles, etc.) y CTA (Call to Action) hacia el mapa.

2. Pantalla de Exploración y Filtros (Search Listing):

- Objetivo: Permitir al usuario refinar su búsqueda.
- Elementos: Sidebar lateral con filtros funcionales (categoría, distancia, valoración), lista de resultados en formato de tarjetas (cards) y paginación.

3. Pantalla de Mapa Interactivo (Map Explorer):

- Objetivo: Visualización geoespacial de la oferta.
- Elementos: Interfaz dividida (Split View). Panel izquierdo con lista de lugares cercanos o rutas turísticas, y panel derecho con mapa interactivo y pines de ubicación.

4. Ficha de Detalle del Negocio (Business Detail):

- Objetivo: Proveer información completa para la toma de decisiones.
- Elementos: Galería de fotos destacada, información operativa (horarios, dirección), botones de acción rápida (Llamar, Cómo llegar), mapa estático embebido y sección de reseñas de usuarios.

5. Pantalla de Autenticación (Login/Sign Up):

- Objetivo: Entrada segura para usuarios y dueños de negocios.
- Elementos: Formulario limpio con validación visual, opción de recuperación de contraseña y enlace a registro.

6. Dashboard: Resumen General (Business Owner View):

- Objetivo: Panel de control para el propietario del local.
- Elementos: Sidebar de administración, tarjetas de métricas clave (visitas al perfil, nuevas reseñas) y estado de completitud del perfil.

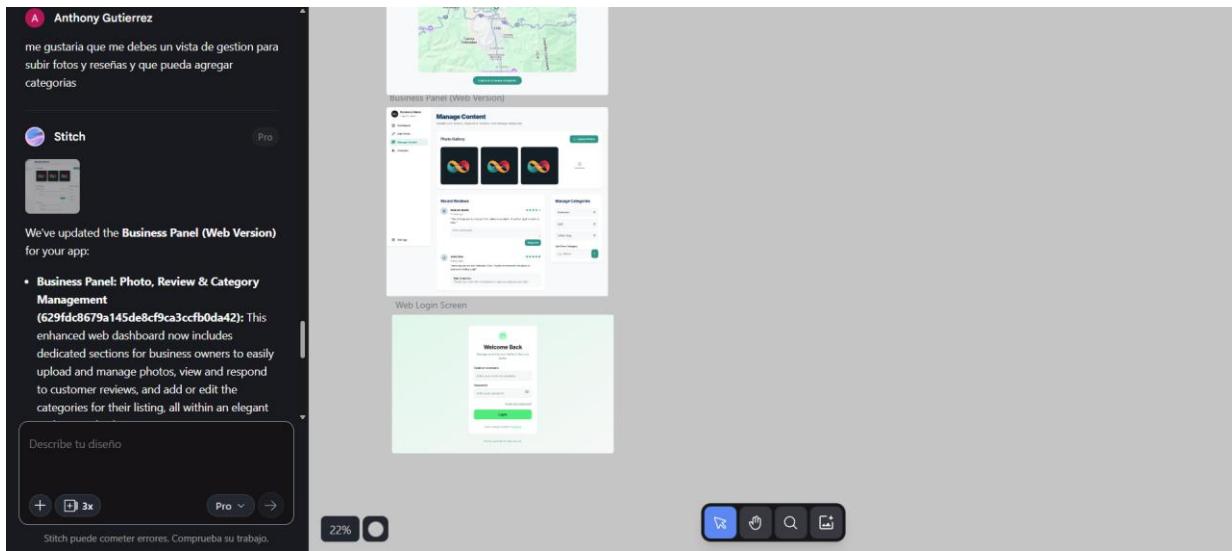
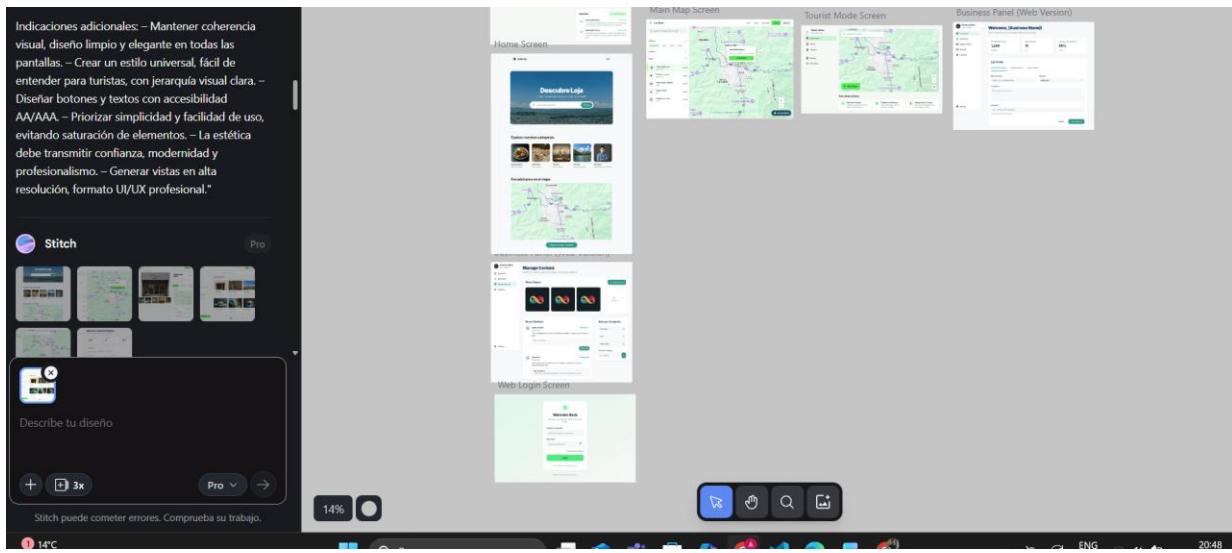
7. Dashboard: Edición de Perfil con IA:

- Objetivo: Optimización de la información del negocio.
- Elementos: Formularios de edición de datos generales. Innovación: Integración de herramienta de Inteligencia Artificial (Gemini) para generar descripciones atractivas automáticamente basadas en palabras clave.

8. Dashboard: Gestión de Contenido y Reseñas:

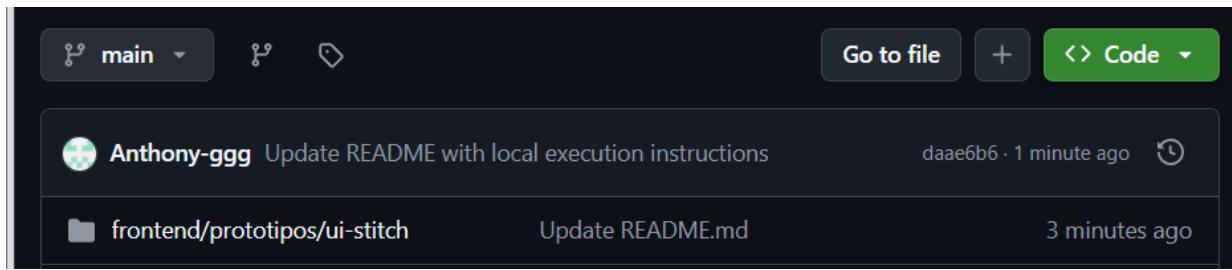
- Objetivo: Interacción con la audiencia y mantenimiento visual.
- Elementos: Gestor de galería de fotos (subir/eliminar), lista de reseñas recientes con campo de texto para responder a los clientes directamente y gestión de etiquetas/categorías.

Paso 2: Prototipado en Stitch

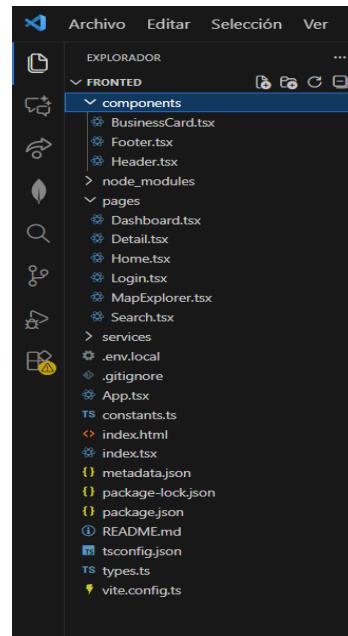


Paso 3: Implementación en HTML/CSS

- Crear una carpeta en el repositorio, por ejemplo:
`frontend/prototipos/ui-stitch/`



- Implementar las 8 pantallas en HTML5/CSS3 respetando:
 - estructura semántica (`<header>`, `<nav>`, `<main>`, `<section>`, `<footer>`, etc.),
 - diseño responsive básico (uso de flex, grid o media queries),
 - legibilidad (tipografías, espaciados, tamaños de fuente).



Paso 4: Pruebas y capturas

- Verificar cada pantalla en al menos **dos tamaños de ventana** (ej. escritorio y móvil).
- Tomar **capturas de pantalla** de cada una de las 8 pantallas en su estado principal.

– Pantalla de Inicio (Home / Landing Page):

The screenshot shows the homepage of the Loja Guide website. The header features the logo "Loja Guide" and navigation links for "Home", "Map View", "Explore", and "About". There are also "Log In" and "Sign Up" buttons along with a user icon. The main content area has a large, scenic image of mountains. Overlaid on the image is the text "Descubre Loja" and "Tu guía completa para explorar lo mejor de la ciudad.". Below this is a search bar with the placeholder "¿Qué estás buscando?" and a green "Buscar" button.

– Pantalla de Exploración y Filtros (Search Listing):

The screenshot shows the search listing page of the Loja Guide website. On the left, there is a sidebar with "Filters" and "Refine search" sections. Under "Category", "Restaurants" and "Cafés" are checked, while "Hotels", "Attractions", "Shoppings", and "Services" are unchecked. A "Distance" slider is set between 0 km and 10 km. Under "Sort By", "Sort by Distance" is selected. At the bottom of the sidebar is a green "Apply Filters" button. The main content area has a search bar with "Search for restaurants, hotels, attractions...". Below it, the text "Showing 3 results" and "Based on your filters" is displayed. Three results are shown in cards: "Café del Parque" (image of coffee, 4.5 rating), "El Rincón del Sabor" (image of food, 4.0 rating), and "La Tertulia Café" (image of a tunnel, 4.6 rating). At the bottom of the results is a pagination bar with pages 1 through 8.

– **Pantalla de Mapa Interactivo (Map Explorer):**

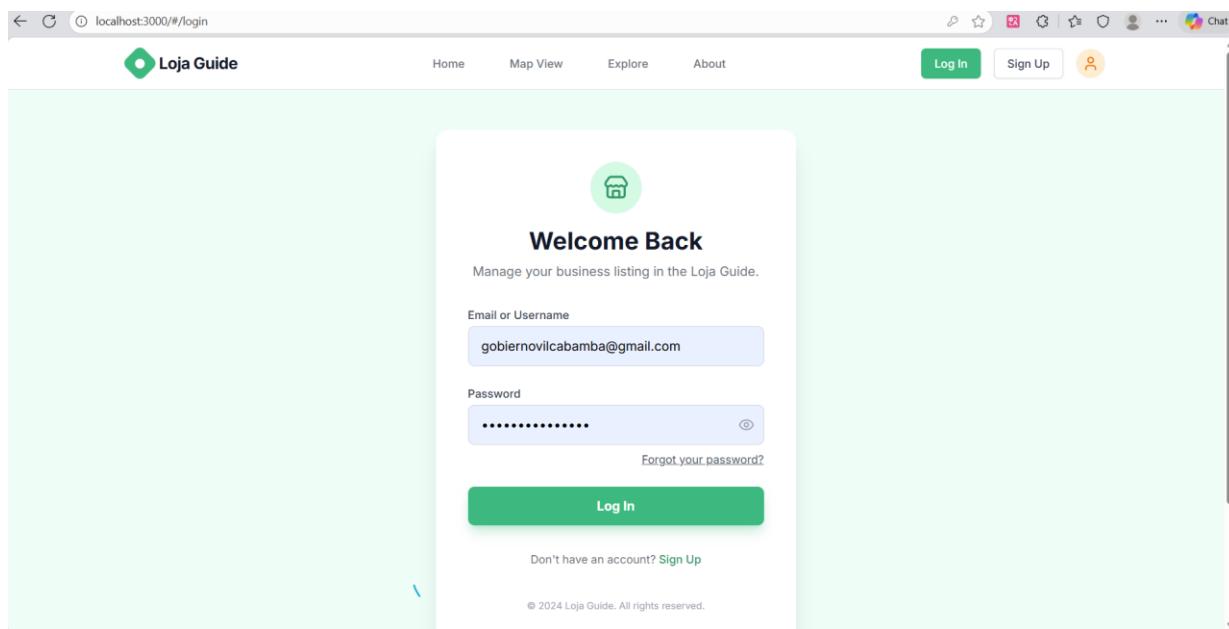
Encuéntranos en el mapa



– **Ficha de Detalle del Negocio (Business Detail):**

The screenshot shows a business detail page for "Café del Parque" on a platform called Loja Guide. The top navigation bar includes links for Home, Map View, Explore, About, Log In, Sign Up, and a user icon. The main header features a large image of a coffee cup and saucer. Below the header, the business name "Café del Parque" is displayed in a large, bold font. Underneath the name are three smaller images: a coffee cup, coffee beans, and a person's legs. To the right of these images is a "See All" button. Below this section, the business information is listed: "Café" with a 4.5 star rating and 123 reviews, the address "Calle Bolívar y Rocafuerte, Loja, Loja 110101, Ecuador", and the operating hours "Open - Closes 20:00". At the bottom, there are three buttons: "Cómo llegar" (How to get there), "Llamar" (Call), and "Favorito" (Favorite). A "Ubicación" (Location) section is partially visible at the very bottom.

– Pantalla de Autenticación (Login/Sign Up):



– Dashboard: Resumen General (Business Owner View):

The screenshot shows a web browser window for 'localhost:3000/#/dashboard'. On the left, there's a sidebar with a dark header 'BN Business Name' and 'Loja, Ecuador'. Below the header are three menu items: 'Dashboard' (with a bar chart icon), 'Edit Profile' (which is highlighted in green), 'Manage Content' (with a document icon), and 'Analytics' (with a bar chart icon). At the bottom of the sidebar is a 'Settings' item with a gear icon. The main content area is titled 'Edit Profile' at the top right, with a 'Save Changes' button. Below the title is a section titled 'General Information'. It contains two input fields: 'Business Name' with 'My Awesome Cafe' and 'Category' set to 'Restaurant'. There's also a 'Description' field with placeholder text 'Describe your business...' and an 'Generate with AI' button. An 'AI tips' note says 'Add keywords below to improve generation.' Below the description is a 'Keywords' field containing 'coffee, wifi, breakfast'. The overall layout is clean with a light background and green accents for active sections.

– Dashboard: Edición de Perfil con IA:

localhost:3000/#/dashboard

Edit Profile

General Information

Business Name: My Awesome Cafe

Category: Restaurant

Description: Describe your business...

Keywords: coffee, wifi, breakfast

AI tips: Add keywords below to improve generation.

Save Changes

– Dashboard: Gestión de Contenido y Reseñas:

localhost:3000/#/dashboard

Manage Content

Update your photos, respond to reviews, and manage categories.

Photo Gallery

Upload Photos

Add Photo

Recent Reviews

Andrea Smith ★★★★★

"The atmosphere is cozy and the coffee is excellent. A perfect spot to work or relax."

Write a response...

Manage Categories

Restaurant

Café

Coffee Shop

Paso 5: Documentación en el repositorio

En la carpeta `/docs/` o similar, crear un archivo, por ejemplo:

`docs/ui_prototipo_stitch.md` con:

- Breve descripción del flujo que cubren las 8 pantallas.
- Una subsección para cada pantalla:
 - nombre de la pantalla,
 - propósito,
 - componentes principales (botones, formularios, listas, etc.),
 - captura de pantalla (enlazada o referenciada desde `/docs/img/`)

Paso 6: Commit y push

- Hacer commit con un mensaje descriptivo, por ejemplo:
`feat(ui): prototipo HTML/CSS basado en Stitch (8 pantallas)`
- Hacer push a la rama correspondiente del equipo.

3. Preguntas de Control:

- ¿Qué ventajas encuentras al usar primero un prototipo en Stitch antes de codificar en HTML/CSS?

La principal ventaja es el ahorro de tiempo y esfuerzo. En Stitch (o cualquier herramienta de diseño) es mucho más rápido mover un botón, cambiar un color o reorganizar una sección que reescribir bloques enteros de código. Además, permite validar el flujo de navegación y la experiencia de usuario (UX) sin preocuparse por errores de sintaxis o lógica de programación. Es como tener los planos antes de empezar a poner ladrillos.

- ¿Por qué es importante que las pantallas estén construidas con etiquetas semánticas?

Es vital por tres razones:

1. **Accesibilidad:** Los lectores de pantalla (usados por personas con discapacidad visual) dependen de etiquetas como `<nav>`, `<main>`, `<header>` o `<article>` para entender la estructura de la página y navegar por ella.
2. **SEO:** A los motores de búsqueda como Google les ayuda a entender qué contenido es importante, mejorando el posicionamiento de la guía turística.
3. **Mantenibilidad:** Hace que el código sea más fácil de leer para otros desarrolladores (o para ti mismo en el futuro), ya que sabes exactamente qué función cumple cada bloque.

- ¿Qué elementos de diseño responsive aplicaste en, al menos, una de las pantallas?

En la pantalla de Búsqueda (Search Listing) se aplicó un diseño de cuadrícula (grid) adaptable.

- En móvil, las tarjetas de los negocios se muestran en 1 sola columna para aprovechar el ancho vertical.
 - En tablet, pasan automáticamente a 2 columnas.
 - En escritorio, se expanden a 3 columnas.
- Además, en el Header, el menú de navegación completo se oculta en pantallas pequeñas y se reemplaza por un botón de menú tipo "hamburguesa" para no saturar la pantalla.
- ¿Qué mejoras podrías realizar para mejorar la accesibilidad (colores, tamaños, estructura)?

Contraste de color: Revisar que el gris claro del texto secundario tenga suficiente contraste sobre el fondo blanco para que sea legible bajo el sol (pensando en un turista en la calle).

Etiquetas ARIA: Añadir etiquetas aria-label a los botones que son solo íconos (como el botón de "Favorito" o el de "Buscar") para que los lectores de pantalla sepan qué hacen.

Tamaño de zona táctil: Aumentar un poco el espacio alrededor de los enlaces del menú en la versión móvil para que sea más fácil pulsarlos con el dedo sin equivocarse.

- ¿Cómo ayuda esta práctica al desarrollo posterior del frontend definitivo del proyecto?

Actúa como un mapa de ruta. Al tener las pantallas definidas, pude identificar qué elementos se repiten (como la "Tarjeta de Negocio" o el "Header") y convertirlos en componentes reutilizables.

4. Recomendaciones

Aprovechar de manera constante las herramientas de diseño y prototipado resulta fundamental, ya que permiten visualizar anticipadamente la estructura y funcionalidad de la aplicación, reduciendo posibles errores durante el desarrollo. Estas herramientas también facilitan la mejora de la usabilidad, asegurando una navegación sencilla e intuitiva para todo tipo de usuarios. Asimismo, posibilitan la realización de iteraciones periódicas sobre los prototipos, incorporando retroalimentación de usuarios y stakeholders para obtener una solución más alineada con las necesidades reales del negocio.

5. Conclusiones

El uso de herramientas visuales, de diseño y prototipado resulta fundamental para comprender de manera más clara el funcionamiento y alcance de un proyecto digital. Estas herramientas permiten representar de forma anticipada la estructura del negocio, identificar posibles mejoras y evaluar la experiencia del usuario antes de invertir en desarrollo real. Gracias a estas visualizaciones previas, es posible tomar decisiones más informadas, reducir riesgos y asegurar que la solución propuesta responda efectivamente a las necesidades del público objetivo. En conclusión, el proceso de diseño visual y conceptualización contribuye significativamente a tener una idea más clara y sólida del negocio, permitiendo orientar el desarrollo hacia resultados más eficientes, coherentes y acertados.

6. Bibliograficas /Referencias

- [1] Google AI Studio. (2024). Gemini models documentation and API reference.
Recuperado de <https://aistudio.google.com/>
- [2] OpenAI. (2024). ChatGPT: Optimización de código y redacción técnica.
Recuperado de <https://chat.openai.com/>
- [3] Stitch. (2024). Herramientas de prototipado rápido de interfaces. (Nota:
Referencia basada en el uso de la herramienta mencionada en la práctica).
- [4] React Documentation. (2024). Thinking in React: Design Principles.
Recuperado