

1. Introducción

El presente informe corresponde al **avance del prototipado de interfaces** del proyecto **ELEKTRASAS**, una plataforma de comercio electrónico orientada a la venta de componentes electrónicos por unidad.

En esta etapa, el trabajo se centra exclusivamente en el **diseño visual y estructural de las pantallas**, utilizando una herramienta de prototipado (Pixso), **sin implementación funcional aún**, con el objetivo de definir la experiencia de usuario antes de la fase de programación.

El objetivo principal es **definir y validar la estructura visual, navegación y funcionalidades esperadas**, antes de proceder con la codificación definitiva.

2. Alcance del prototipo

El prototipo incluye el diseño visual de **22 pantallas**, cubriendo los principales módulos del sistema:

2.1 Módulo público (sin sesión)

- Landing page (página inicial).
- Página "Sobre el proyecto".
- Página "Sobre mí".
- Login de usuario.
- Registro de usuario.

Nota: el visitante no autenticado permanece en el landing y no puede acceder al catálogo.

2.2 Módulo de usuario autenticado

- Home (categorías principales).
- Subcategorías.
- Listado de productos.
- Detalle de producto.
- Carrito de compras.
- Pago del pedido.
- Confirmación de compra exitosa.
- Mis pedidos.
- Factura.

2.3 Módulo administrativo

- Login administrador.
- Panel de administración.
- Gestión de categorías.
- Gestión de subcategorías.
- Gestión de productos.
- Gestión de clientes.

- Gestión de pagos.
- Detalle del pago.

3. Herramienta de prototipado utilizada

Para el desarrollo de las pantallas se utilizó la herramienta de diseño **Pixso**, la cual permite:

- Diseñar interfaces gráficas (UI)
- Simular la experiencia del usuario (UX)
- Mantener coherencia visual entre pantallas
- Iterar rápidamente sobre el diseño sin necesidad de programación

4. Pantallas en estado de prototipo

Algunos campos y secciones se encuentran **intencionalmente incompletos**, ya que:

- Se priorizó la estructura y el flujo
- Los datos reales serán gestionados desde base de datos en la etapa de desarrollo
- El objetivo actual es validar:
 - Navegación
 - Distribución de información
 - Experiencia del usuario

4.1 Pantalla 01 – Landing Page

Objetivo:

Recibir al visitante no registrado.

Características:

- Identidad visual ELEKTRASAS
- Mensaje principal del proyecto
- Botones:
 - Iniciar sesión
 - Registrarse
- Acceso diferenciado para administrador

El visitante no registrado no tiene acceso al catálogo, acorde a los requerimientos del proyecto.

4.2 Pantalla 02 – Sobre el Proyecto

Objetivo:

Presentar información institucional del proyecto.

Contenido:

- Nombre del proyecto
- Iconos representativos:
 - Objetivo
 - Alcance
 - Tecnologías
- Diseño limpio y visualmente consistente

4.3 Pantalla 03 – Sobre mí

Objetivo:

Mostrar información del desarrollador.

Contenido:

- Espacio para foto del desarrollador
 - Datos de contacto:
 - Correo
 - Teléfono
 - Dirección
 - Uso de iconografía para mejorar comprensión visual
-

4.4 Pantalla 04 – Login de Usuario

Objetivo:

Permitir el acceso de usuarios registrados.

Elementos:

- Campos:
 - Email
 - Contraseña
- Botón de ingreso
- Enlace a registro

No se valida funcionalmente en esta fase; solo se presenta la estructura visual.

4.5 Pantalla 05 – Registro de Usuario

Objetivo:

Permitir el registro de nuevos clientes.

Campos diseñados:

- Nombres y apellidos
- Documento
- Fecha de nacimiento
- Email
- Código postal
- Contraseña y confirmación

Nota:

Algunos campos se muestran solo como referencia visual y serán completados y validados en la fase de desarrollo.

4.6 Pantalla 06 – Home (Usuario autenticado)

Objetivo:

Servir como página principal del usuario una vez ha iniciado sesión.

Características:

- Cabecera con:
 - Logo ELEKTRASAS
 - Acceso a contacto
 - Iconos de búsqueda, usuario y carrito
 - Mensaje institucional: *“Calidad a un precio justo”*
 - Visualización de categorías principales de componentes:
 - Pasivos (resistores, inductores, condensadores)
 - Activos (transistores, integrados, diodos)
 - Uso de iconografía representativa por categoría
-

4.7 Pantalla 07 – Subcategorías

Objetivo:

Permitir al usuario profundizar dentro de una categoría específica.

Ejemplo mostrado:

Categoría **Transistores**.

Elementos:

- Navegación de retorno a categorías
 - Listado de subcategorías:
 - BJT
 - IGBT
 - JFET
 - MOSFET
 - SMD
 - Diseño simple para facilitar la selección
-

4.8 Pantalla 08 – Productos

Objetivo:

Mostrar los productos disponibles dentro de una subcategoría seleccionada.

Ejemplo mostrado:

Subcategoría **MOSFET**.

Contenido:

- Tarjetas de productos con:
 - Nombre del componente
 - Precio
 - Botón “Ver detalle”
 - Botón “Agregar al carrito”

- Diseño repetible y escalable para múltiples productos
-

4.9 Pantalla 09 – Detalle del producto

Objetivo:

Mostrar la información detallada de un producto antes de ser agregado al carrito.

Información presentada:

- Nombre del producto
 - Descripción técnica básica
 - Precio
 - Stock disponible
 - Botón “Agregar al carrito”
 - Enlace de retorno a la lista de productos
-

4.10 Pantalla 10 – Carrito de compras

Objetivo:

Permitir al usuario revisar y gestionar los productos seleccionados antes de finalizar la compra.

Elementos del carrito:

- Tabla con columnas:
 - Producto
 - Precio
 - Cantidad
 - Subtotal
 - Acciones
- Cálculo del total
- Acciones disponibles:
 - Quitar producto
 - Vaciar carrito
 - Finalizar compra

5. Conclusión

- El bloque presentado representa el **flujo central del sistema de comercio electrónico**, permitiendo validar navegación, jerarquía de información y experiencia del usuario antes de iniciar la codificación del proyecto.

6. Relación con el desarrollo futuro

Este prototipo servirá como:

- Guía visual para la codificación del frontend.
- Referencia para la implementación bajo el patrón **MVC**.
- Base para validar requisitos funcionales antes de programar.

- A partir de el pantallazo 15 se muestra la sección administrativa del sitio.