

Universidad del Istmo



Campus Tehuantepec

Carrera: Ingeniería en computación Grupo: 704

Alumnos:

Alvarado Garfias Joan Pablo Balboa Betanzos Sadie Becerril Nolasco Juan Emmanuel Cordero Luna Karla Guadalupe Osorio Ramos Jeremy

Materia: Interacción Humano-Computadora

Profesor: Carlos Mijangos Jimenéz

1er Parcial

Trabajo: "Implementación de leyes de HCI sobre diseños de pantallas del sistema Kofinet"

Santo Domingo Tehuantepec, a 13 de octubre del 2025

Introducción

Las leyes de UX/UI son principios utilizados dentro del área de la Interacción Humano-Computadora, con el objetivo de obtener una experiencia de uso más agradable al usuario siguiendo reglas que ayudan a los desarrolladores a crear mejores pantallas, evitando problemas como los son interfaces confusas o poco intuitivas en su uso. Entre algunas de las leyes vistas en las sesiones escolares se encuentran las siguientes:

- Ley de Jakob: Los usuarios pasan la mayor parte de su tiempo en otros sitios.
 Esto significa que los usuarios prefieren que su sitio funcione de la misma manera que todos los demás sitios que ya conocen.
- Ley de proximidad: Los objetos que están cerca, o próximos entre sí, tienden a agruparse.
- Ley de pregnancia: Principio clave del diseño de interfaces de usuario que se centra en la idea de que los usuarios tienden a percibir y preferir las formas más simples y organizadas en lugar de las más complejas.
- Efecto de posición: Tendencia de los individuos a recordar y procesar mejor los elementos que se presentan en una secuencia ordenada, como una lista o un menú, de manera que el usuario tiende a recordar con mayor facilidad los elementos del principio y del final de una lista.
- Efecto de Von Restorff: Cuando se presenta un conjunto de elementos similares, la presencia de uno que sea único en términos de color, forma, tamaño o cualquier otra característica relevante, resulta en una mayor probabilidad de que sea recordado.
- Ley de similitud: Esta ley asegura que los elementos que comparten características visuales similares tienden a ser agrupados por la mente humana como parte de un mismo conjunto o patrón, de manera que, cuando los usuarios interactúan con una interfaz, tienden a organizar visualmente los elementos en función de su similitud en aspectos como forma, color, tamaño o textura.

Estas leyes fueron aplicadas al sistema a desarrollar dentro de la materia de HCI, llamado Kofinet. Este es un sistema de venta de pedidos que permite registrar productos para ser vendidos en una cafetería, ahorrando tiempo en el registro de pedidos, y ayuda a minimizar el potencial humano de error, siendo la implementación del sistema crucial para mejorar el servicio ofrecido a los compradores de la cafetería.

Leyes UX/UI utilizadas en el desarrollo de las pantallas del sistema de venta KOFINET

Pantalla 1: Inicio de sesión



Imagen 1. Pantalla de inicio de sesión.

Izquierda: Interfaz sin aplicar leyes de UX/UI.

Derecha: Interfaz aplicando leyes de UX/UI.

La pantalla de inicio de sesión es la primera pantalla que ve el usuario al iniciar el sistema. En esta interfaz se solicita su información (nombre de usuario y contraseña) para que pueda acceder al sistema. Las leyes utilizadas para el desarrollo de esta pantalla son las siguientes:

- Efecto de Von Restorff: El botón "Ingresar" es visualmente distinto a todo lo que se ubica dentro de la pantalla, destacando un color único que es atractivo al usuario, por lo que llama la atención y no se puede perder de vista.
- Ley de similitud: Gracias a que las cajas de ingreso de datos comparten características como iconos, forma y colores, se diferencian del botón de "Ingresar" colocado abajo, por lo que el usuario puede conocer que los conjuntos de elementos tienen funciones distintas.

Pantalla 2: Pantalla de inicio

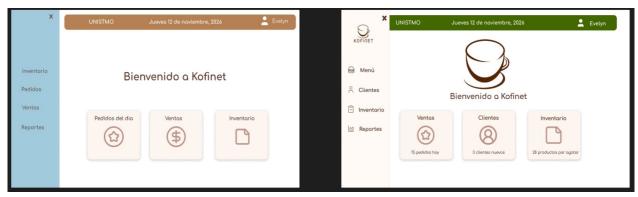


Imagen 2. Pantalla de inicio dentro del sistema.

Izquierda: Interfaz sin aplicar leyes de UX/UI.

Derecha: Interfaz aplicando leyes de UX/UI.

La pantalla de inicio es un menú que contiene todas las opciones que tiene el sistema, accediendo a esta interfaz tras iniciar sesión de forma exitosa. Las leyes utilizadas para el desarrollo de esta pantalla son las siguientes:

- Ley de proximidad: Tanto las opciones incluidas en el sidebar como las 3 opciones principales dentro del menú son parecidas entre sí, por lo que el usuario puede intuir que las opciones dentro del sidebar no forman parte de aquellas fuera de este, por que no comparten un diseño o agrupación en común.
- Ley de Jakob: Al tener múltiples opciones de acciones a realizar, es factible
 presentarlas de manera similar a una interfaz web, por lo que este diseño toma
 inspiraciones de sitios web para presentar sus datos, por lo que el usuario ve la
 lista de opciones pero no se ve confundido o abrumado, gracias a la
 ubicación familiar de la información en la interfaz.

Pantalla 3: Alta de membresía

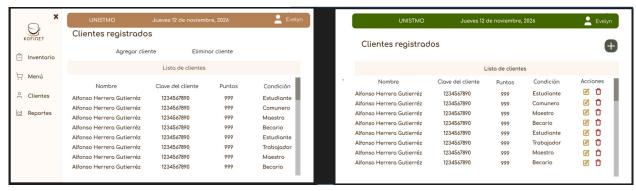


Imagen 3. Pantalla de inicio dentro del sistema.

Izquierda: Interfaz sin aplicar leyes de UX/UI.

Derecha: Interfaz aplicando leyes de UX/UI.

La pantalla de alta de membresía es una interfaz que permite el ingreso, edición y eliminación de registros de clientes, visualizando sus datos, como su nombre, su clave, condición (Estudiante, Comunero, etc.) y puntos de regalo obtenido con sus compras en el sistema. Las leyes utilizadas para el desarrollo de esta pantalla son las siguientes:

- Efecto de posición: Dentro de los registros, el primer dato mencionado siempre es el nombre del cliente registrado de la cafetería, seguido de su clave; estos datos son muy relevantes por lo que, al colocarse al principio, destacan más que otra información de los clientes, como sus puntos. De igual manera, al final de los registros se encuentran las opciones de edición y eliminación, por lo que, gracias a este efecto, se mantienen relevantes dentro de la mente del usuario del sistema, permitiendo hacer ajustes a los registros de manera más sencilla.
- Efecto de Von Restorff: El botón "+" de color verde oscuro corresponde al botón para agregar un registro de un cliente, así que, gracias a que es visualmente distinto a todo lo que se ubica dentro de la tabla de la interfaz, destaca como un elemento atractivo por su color distinto, siendo más llamativo en comparación al diseño anterior de la interfaz.

Pantalla 4: Confirmación de venta

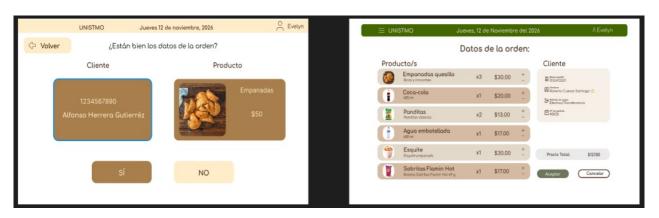


Imagen 4. Pantalla de confirmación de venta.

Izquierda: Interfaz sin aplicar leyes de UX/UI.

Derecha: Interfaz aplicando leyes de UX/UI.

La interfaz de confirmación de venta es una pantalla donde se confirman los datos de un pedido de un cliente. Las leyes utilizadas para el desarrollo de esta pantalla son las siguientes:

- Ley de proximidad: Como todos los productos dentro de la interfaz están próximos entre sí dentro de un solo segmento de esta, se agrupan de forma que, de manera cognitiva, tienen mayor relevancia a comparación de que si no estuvieran juntos de esta forma.
- Efecto de posición: El botón "Aceptar" de color verde oscuro corresponde al botón para guardar los datos del pedido de un cliente, así que, gracias a que es visualmente distinto a todo lo que se ubica dentro de la interfaz, destaca como un elemento atractivo por su color distinto, siendo más llamativo en comparación al diseño anterior de la interfaz, donde compartía colores con otros componentes.

Bibliografía

- https://lawsofux.com/es/ley-de-jakob/
- https://lawsofux.com/es/ley-de-proximidad/
- https://keepcoding.io/blog/que-es-la-ley-de-pragnanz-en-ux/
- https://keepcoding.io/blog/que-es-el-efecto-de-posicion-serial-en-ux/
- https://keepcoding.io/blog/que-es-el-efecto-von-restorff-aplicado-a-ux/