

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE CIENCIAS

Diseño de Interfaces de Usuario

 $Proyecto\ intermedio\ e\text{-}commerce$

Autores:

Fermoso Flores Omar 310113069 Fuentes Rojas Andrea 317243705 González Arceo Carlos Eduardo 318286488 Lázaro Pérez David Jonathan 316059710

1. Que puntos del diseño centrado en el usuario se tomarón en cuenta

1. Investigación del usuario: Para esta sección solo nos basamos en la información de un integrante del equipo que toca un instrumento y conoce amigos que están en una banda, por lo que los usuarios son ese compañero y sus amigos.

2. User Persona:

Perfil 1: Melómano Entusiasta - Ana Gómez

- Demografía:
- Edad: 25 años
- Género: Femenino
- Ubicación: Ciudad Metropolitana
- Intereses y Aficiones:
- Apasionada por la música desde una edad temprana.
- Toca la guitarra y participa en una banda local.
- Disfruta explorando diferentes géneros musicales, desde el jazz hasta el rock alternativo.
- Necesidades y Objetivos:
- Busca constantemente nuevos instrumentos y equipos para mejorar su conjunto musical.
- Interesada en instrumentos de alta calidad y marcas reconocidas.
- Quiere estar al tanto de las últimas tendencias en el mundo de la música.
- Comportamiento de Compra:
- Investiga en línea antes de tomar decisiones de compra.
- Prefiere marcas de renombre y está dispuesta a invertir en instrumentos de calidad.
- Busca ofertas y descuentos, pero valora la calidad sobre el precio.
- Expectativas de la Página Web:
- Interfaz intuitiva y fácil de navegar.
- Amplia variedad de instrumentos de alta calidad.
- Información detallada sobre productos y reseñas de clientes.
- Notificaciones sobre nuevas llegadas y ofertas especiales.

Perfil 2: Estudiante de Música - Javier Rodríguez

- Demografía:
- Edad: 21 años
- Género: Masculino
- Ubicación: Zona Universitaria
- Intereses y Aficiones:
- Estudiante de música en una universidad local.
- Toca varios instrumentos, incluyendo piano y violín.
- Participa en grupos musicales estudiantiles.
- Necesidades y Objetivos:
- Busca instrumentos de buena calidad pero a precios asequibles debido a su presupuesto de estudiante.
- Necesita herramientas didácticas, partituras y accesorios para sus clases de música.
- Le interesa descubrir nuevos instrumentos y tecnologías musicales.
- Comportamiento de Compra:
- Compara precios y busca ofertas antes de comprar.
- Se inclina por marcas respetadas pero también está dispuesto a probar marcas menos conocidas si ofrecen buena calidad.
- Valora las reseñas y recomendaciones de otros músicos estudiantes.
- Expectativas de la Página Web:
- Precios competitivos y descuentos para estudiantes.
- Sección educativa con tutoriales y consejos para estudiantes de música.
- Amplia gama de instrumentos asequibles y accesorios básicos.
- Proceso de compra fácil y opciones de pago flexibles.

3. Mapa de Empatia:

- 1. Qué piensa y siente el usuario:
- Ana Gómez (Melómano Entusiasta):
- Pensamientos: "Necesito mejorar mi equipo musical para destacar en la banda. ¿Cuál es la última guitarra en el mercado?"

- Sentimientos: Emocionada por descubrir nuevos instrumentos, pero también puede sentirse abrumada por la cantidad de opciones disponibles.
- Javier Rodríguez (Estudiante de Música):
- Pensamientos: "Mi presupuesto es limitado, pero necesito instrumentos de calidad para mis estudios. ¿Dónde puedo encontrar ofertas para estudiantes?"
- Sentimientos: Ansioso por mejorar sus habilidades musicales, pero también preocupado por el costo.
- 2. Qué ve y oye el usuario:
- Ana Gómez:
- Lo que ve: Imágenes de músicos profesionales usando los instrumentos.
- Lo que oye: Reseñas positivas sobre instrumentos de alta calidad.
- Javier Rodríguez:
- Lo que ve: Secciones de ofertas para estudiantes.
- Lo que oye: Comentarios de otros estudiantes sobre experiencias de compra y recomendaciones de instrumentos.
- 3. Qué dice y hace el usuario:
- Ana Gómez:
- Dice: Comparte opiniones sobre diferentes marcas en foros musicales.
- Hace: Investiga activamente sobre nuevos lanzamientos y tecnologías musicales.
- Javier Rodríguez:
- Dice: Busca consejos sobre la elección de instrumentos en grupos estudiantiles.
- Hace: Compara precios y busca ofertas antes de realizar una compra.
- 4. Dificultades y retos del usuario:
- Ana Gómez:
- Dificultades: Puede sentirse abrumada por la cantidad de opciones y tener dudas sobre qué instrumento es el mejor para su estilo musical.
- Javier Rodríguez:
- Dificultades: Limitaciones presupuestarias pueden dificultar la elección de instrumentos de alta calidad.
- 5. Qué necesita el usuario:
- Ana Gómez:
- Necesidades: Información detallada sobre productos, reseñas de clientes, y notificaciones sobre nuevos lanzamientos.
- Javier Rodríguez:
- Necesidades: Precios competitivos, sección educativa con tutoriales y opciones de pago flexibles.

4. Prototipo:



Figura 1: Pagina de inicio



Figura 2: Pagina de registro

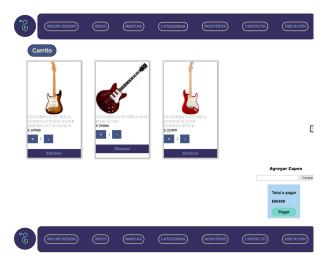


Figura 3: Carrito



Figura 4: Inicio de sesión



Figura 5: Usuario

5. Usabilidad y pruebas de usuario:

Las pruebas solo se hicieron entre los integrantes del equipo, amigos y el ayudante de laboratorio que nos daba retroalimentación.

6. Diseño iterativo:

Se realizaron ajustes continuos a medida que se obtiene información de las pruebas y la interacción real del usuario en este caso fue el ayudante de laboratorio.

7. Accesibilidad:

En este apartado no se logró hacer una app para personas de capacidades limitadas, como lo son personas no videntes, personas que su única forma de comunicación con la maquina es la voz.

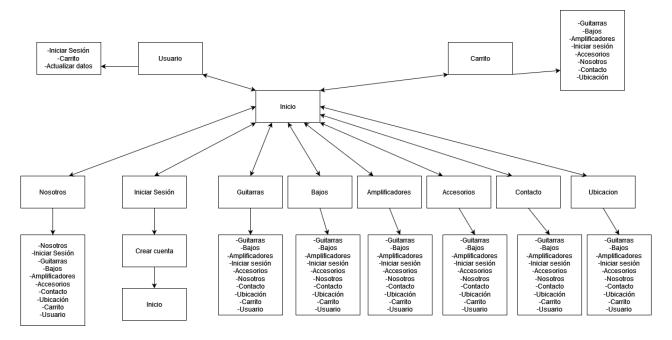
8. Arquitectura de la información:

Intentamos colocar texto a todos los apartados de la página para que el usuario se diera cuenta de lo que es ese apartado, además colocamos animaciones cuando él se coloca en algún en lace o botón que tiene alguna función para que él sepa que eso puede ejecutar alguna función, también agregamos iconos que van de acuerdo a lo que contienen

2. Artefacto Persona

Este apartado lo hicimos en un documento aparte, llamado ArtefactoPersona.pdf

3. Mapa de Navegación



4. Justificación de los elementos de interacción:

Botones:

En la página de Inicio en cada producto que se muestra se tiene el Botón agregar este botón cambia de color cuando se coloca el cursor sobre el botón y el cursor también cambia de forma a un apuntador de mano, este botón agrega el producto seleccionado al carrito de compras y se puso para que el usuario pueda agregarlo sin necesidad de entrar al producto en cuestión y tener que hacerlo desde ahí. Dentro de la página de carrito contamos con el botón eliminar, que como su nombre nos dice eliminar ese producto del carrito de compras, dentro de esa página también tendremos los botones más y menos con los iconos de + y -, estos botones reducirán o aumentaran la cantidad del producto en una unidad y automáticamente modificaran el valor total a pagar. El botón de canjear lo que hace es verificar si el cupón ingresado esa correcto o si existe en la base de datos y de ser exitoso modificara el valor total a pagar .El botón pagar realizara la simulación de que el cliente hizo el pago de lo que tenía en el carrito eliminado todo del carrito y recalculando lo que hay en él. En la página de iniciar sesión tenemos el botón ingresar este verificara si los datos que el cliente ingresó son correctos y darle acceso como usuario o no. Los botones de enviar y guardar en los formularios de crear cuenta y actualizar datos del usurario son para enviar los datos proporcionados por el usurario a la base de datos al igual que el botón de enviar en el formulario de la página de contacto.

Enlaces:

En la página de inicio tenemos los enlaces de iniciar sesión, inicio, nosotros, contacto, ubicación, carrito, usuario, guitarras, bajos, amplificadores y accesorios. Todos y cada uno de ellos nos llevara a la página que indica su nombre el de iniciar sesión a la página de inicio de sesión el de inicio nos llevara a la página de inicio y así sucesivamente. Los enlaces iniciar sesión, inicio, nosotros, contacto y ubicación cambian de color al colocar el cursor encima y el cursor cambia a puntero. En los enlaces de guitarras, bajos, amplificadores y accesorios solo cambiara el cursor a puntero, esto para no alterar el diseño del enlace. También tenemos que cada imagen del producto es un enlace a una descripción e información más detallada del mismo, el usuario se dará cuenta que es un enlace pues al posicionar el cursor sobre la imagen este cambiara a puntero, el logotipo de la empresa también es un enlace que nos dirige al inicio esto es más por convención de la paginas web. Finalmente tenemos el apartado categorías que es un menú desplegable que nos vuelve a mostrar los enlaces guitarras, bajos, amplificadores y accesorios esto con el fin de que si el usuario no desea ver los productos que se muestran al inicio y quiere ir directamente a alguna categoría en específico si tener que bajar en la página él pueda hacerlo desde ahí y el motivo de porque es delegable es porque no necesitamos que el usuario este viendo todas las opciones de categorías que son varias y esto haría un diseño enorme en la barra de navegación, así solo se muestran si él

lo necesita y sin afectar el diseño. En cuanto al icono de un carrito de supermercado hace referencia al carrito de compras, se usó ese diseño porque en la actualidad es lo convencional y ya es un estándar de los ecommerce al igual que el icono de una persona que hace referencia al usuario y que ahí puede ver su información o cosas relacionadas con el usuario.

Dentro de iniciar sesión tenemos el enlace crear cuenta el cual nos dirigirá a un formulario para que el cliente pueda crear una cuenta y tener acceso a más funciones. El enlace iniciar sesión en la página de usuario aparecerá solo si no se detecta una cuenta iniciada y nos redirigirá al formulario de iniciar sesión, el del volver al inicio nos mandara al inicio, por si el usuario ocupa una tajo para regresar al inicio sin tener que volver con la flecha del navegador, ver mi carrito nos manda al carrito de compras, actualizar mis datos nos manda al formulario donde el usuario puede ver su información guardada y modificarla si es necesario o dejarla así, y el de cerrar sesión nos manda al inicio de igual forma si el usuario esta logeado entonces cierra sesión y nos manda al inicio y si no simplemente nos manda al inicio.

Formularios.

El formulario de iniciar sesión tiene como propósito que el usuario haga login en la página, el formulario de crear cuenta tiene como fin que el usuario cree una cuenta en la página y así tener acceso a más funciones y más seguridad de compra. El formulario de actualizar mis datos, tiene como fin que si el usuario ingreso algún dato mal o simplemente quiere actualizar algo que ya venció él pueda hacerlo y que pueda comprobar que todo está bien y finalmente el formulario de contacto tiene como objetivo que el usuario pueda comunicarse con la empresa, enviando los datos de quien es y un mensaje explicando el motivo por el cual solicita ese contacto entre él y la empresa.

5. Criterios ergonómicos

1. Legibilidad y Visibilidad:

Garantizamos una fácil lectura de los textos, con tamaños de fuente adecuados y un contraste bastante notorio entre el fondo y el color del texto, además utilizamos el tipo de fuente Arial en la mayoría de los textos de menor tamaño para que su lectura sea fácil ya que esta fuente es muy neutral y muestra de forma muy precisa cada letra sin llegar a confundir.

2. Organización y Estructura:

La navegación se facilita al nosotros proporcionar una barra de navegación y menús con leyendas claras que nos dicen a donde nos enviaría cierto enlace, además utilizamos iconos que son un estándar en la actualidad en los ecommerce.

3. Interactividad Intuitiva:

Nuestras interacciones son muy claras en cuanto el usuario debe interactuar, como los botones que cambian de color y el cursor modifica su forma indicando que esa es un área en la que él puede interactuar, nuestros formularios en todo momento dan retroalimentación de lo que el usuario está haciendo bien o mal. De igual forma cuando solicitamos información específica nuestra instrucción es clara.

4. Facilidad de Navegación:

Nuestra App proporciona una navegación clara y consistente, con menús de fácil acceso que guían a los usuarios a través del sitio de manera lógica.

5. Adaptabilidad a Dispositivos Móviles:

Garantizar que la página sea receptiva y se adapte de manera efectiva a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos móviles.

6. Tiempo de Carga Rápido:

El rendimiento de la página para garantizar tiempos de carga son rápidos, lo que mejora la eficiencia y la satisfacción del usuario.

7. Evitar Deslumbramientos y Parpadeos:

Nuestras páginas ofrecen un contraste bastante balanceado entre colores claros y colores obscuros para así menguar la fatiga visual y deslumbramientos.

8. Consistencia de Diseño:

Todas nuestras páginas siguen el mismo diseño, desde paginas principales y paginas secundarias, los botones todos mantienen el mismo patrón y los formularios de la misma manera, igual la representación de los productos en todas las paginas es el mismo, por lo que el usuario percibirá la consistencia en nuestro ecommerce

9. Accesibilidad:

En este punto solo pudimos proporcionar los alt de las imágenes, sin embargo eso es todo.

10. Feedback y Confirmación:

Nuestros formularios y acciones generan feedback y confirmaciones al usuario de forma muy constante.

11. Areas Clicables y Táctiles:

Nos aseguráramos de que los elementos interactivos, como botones y enlaces, son lo suficientemente grandes y fáciles de tocar en dispositivos táctiles al igual que los inputs.

12. Evitar la Sobrecarga de Información:

Presentamos la información de manera clara y concisa, evitando la sobrecarga de información que pueda abrumar a los usuarios.

13. Pruebas de Usuario:

Pendiente

14. Personalización del Usuario:

En este punto no ofrecemos nada para lo cual el usuario pudiese personalizar la página.

6. Aplicación de la Teoria de Gestalt



Dentro de la pagina principal se aplico los principios de proximidad, simetría y orden para que el usuario identifique de forma inmediata las opciones que le ofrece la pagina (Inicio de sesión, contacto, ubicación,etc) haciendo primero que estas opciones estén agrupadas en barras superior e inferior y al mismo tiempo distinguiéndolas del resto de la pagina al asignarles botones de formas mas curvas.

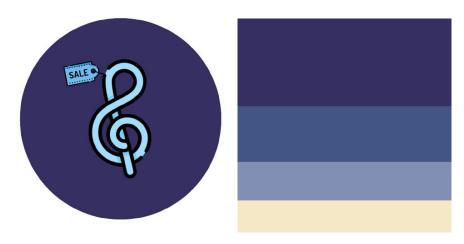
Al agrupar los productos en cajas cuadradas y blancas, hace que la distinción entre estos y las opciones de la pagina sean claras a simple vista, además de que el tamaño de estas cajas ayuda a que resalten las imágenes de referencia de cada producto.

Del mismo modo usamos los fondos claros y oscuros para que el usuario pueda diferenciar cuando la pagina en la que se encuentra esta designada a su experiencia como comprador (Siendo estas las paginas con fondo blanco) y las paginas que están designadas a su interacción como cliente de nuestra marca y en las cuales necesita aportar datos personales con los cuales debe de tener mayor cuidado (Tales como la pagina de inicio de sesión, crear cuenta o introducir datos de pago).

Estos usos puntuales ayudan a que el usuario realice asociaciones de conceptos dentro de la pagina y por lo tanto su experiencia sea más familiar y fluida sin necesidad de una explicación de las características de la pagina.

7. Teoría del color

Sabemos que la teoría del color es un conjunto de principios y pautas que rigen la mezcla y combinación de colores. Estos principios son los que nos ayudan a entender cómo interactúan los colores entre sí y como pueden ser utilizados para lograr efectos visuales y emociones en los espectadores. Un concepto clave dentro de la teoría del color es la psicología del color y hace referencia al estudio de cómo los colores afectan las emociones y el comportamiento humano. Diferentes colores pueden evocar respuestas emocionales especificas, por tanto, la combinación de colores se utiliza estratégicamente para transmitir mensajes o crear ambientes particulares. Sabiendo esto la paleta de colores que utilizamos para este proyecto es la siguiente.



La razón por la que elegimos esta paleta es por que por un lado el color morado es asociado muchas veces con la creatividad y la originalidad. Es un color que en ocasiones es inspirador y que fomenta la imaginación y la expresión artística, en este caso al ser un sitio relacionado con la venta de instrumentos musicales creímos que sería una buena opción. Además en otros ámbitos como la tecnología, el color morado es asociado con la innovación y modernidad. Por otro lado los colores azules a menudo son asociados con la calma y confianza. Por esta razón creímos que sería una opción para transmitir profesionalismo y confianza a los usuarios. Por último pero no menos importante el color crema, se utilizó para dar contraste con los colores oscuros que empleamos. Este color en su mayoría fue utilizado para bordes y campos de información.