OLMOSHIRLA SANTANA PEREZ

LUIS FELIPE LAITON CORTES

DISEÑO WEB
Técnico laboral en digitación y procesamiento de datos

KUEPA

Tabla de contenido

Introducción	
Planeación	3
Roles de trabajo	
Marco referencial	
Definición de requerimientos	
Definición de recursos	
Riesgos potenciales	9
Control	13
Aplicativo	
Audiencia	
Objetivos	
Alcance	15
Diseño visual	16
Principios de diseño	
Paleta de colores	
Tipografía	16
Wireframes / prototipos	18
Manual de instrucciones	
Bibliografía	22

Tablas	
Tablas:	
Tabla 1. Roles de trabajo	6
Tabla 2. Riesgos	13
Tabla 3. Control de riesgos	14
Tabla 4. Entregables	15

Introducción

Con el fin de brindar un servicio accesible, económico y fácil de usar para una comunidad que desea adquirir muebles para su nueva casa, para mejorar un espacio en su hogar o simplemente cambiar sus muebles viejos, se ha planteado un proyecto para desarrollar una aplicación web que tiene como objetivo poner al alcance del público una tienda en línea de muebles con variedad de productos y precios, y brindar información de las tiendas más cercanas a su zona para menores tiempos de espera o visitarlas personalmente. Además, esta aplicación permitirá a los usuarios vender sus propios artículos de mueblería, ya sean nuevos o seminuevos, o simplemente promocionarlos y llegar a más clientes.

El presente documento contiene toda la información relevante relacionada con el proyecto, incluyendo su descripción, las especificaciones y estándares que se utilizarán para su desarrollo, los recursos necesarios para llevarlo a cabo, los riesgos que puedan presentarse durante la elaboración del proyecto, y la información sobre los roles y responsabilidades de cada miembro del equipo. Es importante destacar que el proyecto se llevará a cabo tras una investigación previa, tal como se describe en el marco referencial del documento, que permitirá conocer los antecedentes y el contexto del proyecto.

Entre los objetivos que se buscan alcanzar con la información proporcionada en el documento se incluyen:

- Mantener un orden y registro de lo establecido en el proyecto.
- Dar a conocer el trasfondo del mismo a futuros lectores.
- Crear un producto de calidad que alcance el éxito.

Todo esto se plantea con la finalidad de que la información sea comprensible para las personas pertinentes y se reconozca la relevancia del documento para futuros cambios o necesidades que requieran de la información planteada.

Planeación

Roles de trabajo

Integrante	Rol de trabajo	Responsabilidades
Shirla Santana	Director del proyectoDesarrollador	 Gestión del proyecto Planificación y seguimiento Comunicación activa con todos los integrantes.
Itatí Hernández	 Especialista de calidad y seguridad Desarrollador 	 Revisión del cumplimiento de estándares Revisión del cumplimiento de objetivos y requerimientos Mitiga los riesgos de seguridad
Jaqueline Hernandez	Analista de riesgosDesarrollador	 Revisión de riesgos Planteamiento de riesgos y mitigaciones Actualización de riesgos Seguimiento de soluciones
	Tabla 1. Roles de tr	rabajo

Marco referencial

La industria de la mueblería cada vez es mas costosa en un país en donde la madera abunda. Desafortunadamente la deforestación ilegal y la alta comercialización hace que parezca lo contrario. Según un Artículo publicado en MasMaderas, escrito por Raúl de la Torre en 2017, "La superficie ocupada por bosques es inmensa (64 millones de hectáreas de bosques de clima templado y selvas que abarcan el 32% del territorio nacional). Pero la aprovechada comercialmente es relativamente pequeña y con una baja productividad debido a su escasa industrialización. A esto hay que sumarle sistemas de propiedad complejos, trabas administrativas, tala ilegal y un continuo proceso de deforestación que sitúa a México en el triste ranking de países que pierden más bosques".

La industria maderera sigue aumentando sus costos, y los medios para adquirir muebles nuevos o de calidad cada vez podría resultar más complicado. Según el artículo

escrito por Raúl de la Torre "Los extranjeros que llegan a México se sorprenden de lo caros que son los muebles en las tiendas tradicionales. Acto seguido preguntan dónde está Ikea (*leer Siete razones por las que Ikea no está en Latinoamérica*)."

Afortunadamente, nos encontramos en una época en la que el mercado en línea ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años, gracias a la facilidad de llegar a miles de clientes potenciales, lo que ha llevado a muchos vendedores de muebles a considerar la posibilidad de expandir su negocio en línea. Para lograrlo, es necesario contar con una aplicación web eficaz que garantice la seguridad de las transacciones y la satisfacción del usuario. Según un artículo publicado en Mordon Intelligence, "El aumento significativo en el número de plataformas de comercio electrónico que ofrecen varios diseños y modelos de muebles está acelerando el crecimiento del mercado en los países en desarrollo. Las prácticas de distribución omnicanal también están ayudando a los jugadores clave a registrar más ingresos en el mercado." Además, el comercio electrónico no solo favorece a las grandes empresas, sino, que brinda una oportunidad de crecimiento a las medianas y pequeñas empresas del mercado. Según el artículo publicado en Mordor Intellingence "con los avances tecnológicos y las innovaciones de productos, las empresas medianas y pequeñas están aumentando su presencia en el mercado al asegurar nuevos contratos y acceder a nuevos mercados."

En conclusión, el desarrollo de una aplicación web de venta de muebles facilitaría la adquisición de muebles a precios más económicos, al haber una gran variad de opciones. Además, de impulsar a las empresas que están iniciando en el mercado y permitir que un público interesado se encuentre satisfecho con su experiencia.

Conceptos teóricos:

Principios de diseño web: son reglas y guías que se utilizan para crear sitios web visualmente atractivos, funcionales y accesibles para el usuario. Estos principios incluyen la usabilidad, la navegación, la legibilidad, el equilibrio visual, la jerarquía y la consistencia. Louie, E. (2016). Fluid layout. The Basics of Web Design: Layout and Typography for Beginners, 91-101.

Psicología del color se refiere al estudio de cómo los colores afectan la percepción, las emociones y el comportamiento humano. Los colores pueden transmitir diferentes

estados de ánimo y emociones, y su elección en el diseño puede tener un gran impacto en la respuesta del usuario.

Krause, J. (2018). Color psychology for designers. Simon and Schuster.

La paleta de colores es la selección de colores que se utiliza en un diseño web. Una paleta de colores efectiva debe ser coherente con la marca o el tema del sitio web y tener un equilibrio visual adecuado.

Atráctica. (2018). Psicología del color aplicada a los logotipos. Atráctica.

La tipografía es el arte y técnica de seleccionar y diseñar fuentes tipográficas para mejorar la legibilidad y la estética de los diseños. La elección de la familia tipográfica correcta es fundamental para el diseño de un sitio web y puede influir en la legibilidad, la accesibilidad y el tono del diseño.

The Shutterstock Blog. https://www.shutterstock.com/blog/serif-vs-sans-serif-fonts

La familia tipográfica Serif es un grupo de fuentes tipográficas que tienen líneas adicionales en los extremos de las letras. Esta familia se utiliza comúnmente en diseños formales y tradicionales.

Shapira, Y. (2021). Serif vs. Sans-Serif Fonts: What Is the Difference and Which Should You Use?

Metodologías:

La metodología en espiral es un modelo de desarrollo de software que se enfoca en la creación de prototipos y la evaluación continua durante todo el proceso de desarrollo. Este modelo se basa en la idea de que los problemas en el proceso de desarrollo pueden ser identificados y resueltos de manera temprana, evitando costosos retrabajos en etapas posteriores. La metodología en espiral implica una serie de ciclos en los que se realiza una planificación, análisis de riesgos, construcción y evaluación del prototipo, y se repite hasta que se alcanza el producto final deseado.

Por otro lado, el design thinking es un enfoque centrado en el usuario para la resolución de problemas creativos. Esta metodología se basa en la idea de que la mejor manera de resolver un problema es entendiendo y empatizando con las necesidades y deseos de los usuarios finales. El design thinking implica una serie de etapas que incluyen la identificación y comprensión del problema, la investigación de usuarios, la generación de ideas, la creación de prototipos y la prueba y evaluación continua.

Leyes y regulaciones

Existen varias leyes y regulaciones legales que deben ser consideradas en un proyecto de venta de muebles en línea. Algunas de ellas son:

- 1. Ley de protección de datos personales: Esta ley establece los requisitos para el manejo y protección de datos personales de los usuarios, incluyendo información de contacto, datos financieros, entre otros. Es importante cumplir con esta ley para garantizar la privacidad y seguridad de los usuarios
- 3. Ley de protección al consumidor: Esta ley establece los derechos y obligaciones de los consumidores y de los proveedores de bienes y servicios, incluyendo la obligación de proporcionar información clara y precisa sobre los productos y servicios ofrecidos, garantías y condiciones de venta, entre otros aspectos.
- 4. Ley de comercio electrónico: Esta ley establece los requisitos y obligaciones para la realización de transacciones en línea, incluyendo la obligación de proporcionar información clara y precisa sobre los productos y servicios ofrecidos, condiciones de venta, política de privacidad, entre otros.
- 5. Ley de propiedad intelectual: Esta ley establece los derechos y obligaciones de los titulares de derechos de autor, marcas registradas, patentes y otros derechos de propiedad intelectual. Es importante cumplir con esta ley para evitar la infracción de los derechos de propiedad intelectual de terceros.
- 6. Ley de protección al medio ambiente: Esta ley establece los requisitos y obligaciones para la producción, comercialización y eliminación de muebles y otros productos, con el fin de minimizar el impacto ambiental y promover el uso sostenible de los recursos naturales.

Además de estas leyes, también es importante considerar las regulaciones locales y nacionales en relación con la venta de productos en línea, impuestos aplicables a las ventas y regulaciones aduaneras para el envío de productos a diferentes países.

Es recomendable contar con un equipo legal especializado en el tema para garantizar el cumplimiento de todas las leyes y regulaciones aplicables y evitar problemas legales y financieros en el futuro.

Definición de requerimientos

A continuación, se presentan los requisitos funcionales y no funcionales descritos para el proyecto.

Requisitos funcionales

- Registrarse y agregar los siguientes datos:
 - Nombre
 - o Edad
 - o Correo
 - o Ubicación
 - o Teléfono
 - Contraseña
 - o Nombre de usuario
- Iniciar y cerrar sesión
- Editar sus datos.
- Eliminar su cuenta.
- Puntear otros usuarios.
- Enviar y recibir mensajes de otros usuarios.
- Recibir notificaciones.
- Ver las compras realizadas

Módulo de compra:

- Realizar búsquedas
- Filtrar su búsqueda según sus preferencias.
- Ver los catálogos.
- Visualizar imágenes del producto.
- Visualizar la descripción del producto.
- Visualizar el precio.
- Visualizar la puntuación en cuanto a la calidad del vendedor.
- Visualizar la puntuación del vendedor.
- Hacer compras.
- Levantar una queja para los siguientes casos:
 - o Fallas técnicas
 - o Reporte de usuario
- Seleccionar la forma de pago

- Ver el resumen de la compra
- Guardar publicaciones de interés

Módulo de venta:

- Crear publicaciones con el siguiente contenido:
 - o 1 o más imágenes
 - descripción
 - o precio
- Eliminar y editar sus publicaciones.
- Usar etiquetas para facilitar la búsqueda del producto a vender.
- Crear catálogos.
- Comunicarse con el comprador
- Ver la puntuación del comprador.

Requisitos no funcionales

- Tiempos de respuesta no mayor a 2s
- · Compatibilidad con múltiples navegadores
- Diseño responsivo
- Encriptado de usuarios y contraseñas
- Protección de datos personales
- Recuperación de contraseña
- Diseño intuitivo
- Carga de imágenes no mayor a 2s
- Redireccionamiento de páginas no mayor a 2s
- Proceso de pago rápido
- Funcionalidades adecuadas a las necesidades
- Certificación de seguridad vigente.

Definición de recursos

A continuación, se enlistan los recursos internos y externos utilizados para el desarrollo del proyecto.

Recursos internos

• Laptops y/o computadora de escritorio: Utilizado por el personal para el desarrollo del proyecto

- Desarrolladores
- Director de proyecto
- Analista de riesgos
- Especialista de calidad y seguridad
- Figma: usado en el diseño de la aplicación
- HTML, CSS: para la interfaz de usuario
- Javascript: lenguaje utilizado para la funcionalidad
- Visual Studio Code: Entorno de desarrollo

Recursos externos

- Github: repositorio del proyecto
- Google Drive: Repositorio de documentación
- WhatsApp, Zoom: canales de comunicación
- Stakeholders
- Host: usad para el alojamiento de la aplicación
- Vue: framework utilizado para el desarrollo
- API's
- Servicio de internet
- Software para pruebas de rendimiento.

Riesgos potenciales

La siguiente tabla se interpreta tomando en cuenta una escala para la probabilidad y el impacto, que va del 1 al 5, en donde, 1 es muy bajo y 5 es muy alto. La prioridad está definida por una escala del 1 al 3, en donde, 1: prioridad alta, requiere atención inmediata, 2: prioridad media y 3: poca prioridad, no requiere atención inmediata.

Prioridad		Riesgo	Probabilidad Impacto Valoración F		Valoración	Posibles soluciones
R1	2	Equipo de desarrollo con poco conocimiento	2	4	8	 Brindar capacitación al equipo Proporcionar información clara y completa a todo el equipo.
R2	2	Mala distribución de tareas	3	4	12	Reorganizar las tareas basándonos en las capacidades y conocimientos de cada miembro.
R3	1	Poco personal de desarrollo	3	5	15	Buscar más personal
R4	1	Falta de experiencia en algunas áreas	3	4	12	 Distribuir adecuadamente las áreas y tareas según las capacidades Brindar capacitación al equipo.
R5	3	Modelo de desarrollo inadecuado	1	3	3	Hacer cambios y adaptaciones al proyecto.
R6	2	Falta de retroalimentación	2	3	6	Programar sesiones extras para

						retroalimentaciones de valor
R7	1	Errores de comunicación entre el equipo de desarrollo	4	4	16	 Buscar otros medios de comunicación más eficientes Ser claros y objetivos con lo que se quiere decir
R8	1	Falta de organización	4	3	12	 Mejorar la comunicación y participación
R9	3	Pérdida de un recurso humano esencial para el equipo	1	5	5	Buscar un nuevo miembroDistribuir las tareas sin cumplir
R10	1	Falta de compromiso por parte de algunos miembros.	3	5	15	 Sesiones de avance y retroalimentación Intervenciones Incentivos
R11	2	Cambios en los requerimientos	2	5	10	 Replantear el proyecto Adecuar los cambios y estimaciones Retroalimentación constante
Tabla 2. Riesgos						

Control

Riesgo	Indicador	Bueno	no Aceptable		Frecuencia de
					monitores
R1	Dudas acerca de	2 dudas por	5 dudas por	8 o más dudas	Cada 2 días
	la elaboración del	semana	semana	por semana	revisar si todo
	proyecto.				va claro
R2	Atrasos en los	1 día de atraso	3 días de	5 o más días	Cada 2 días
	entregables y		atraso	de atraso	revisar el
	dificultad para				avance
	realizar las				
	tareas.				
R3, R9	Ausencia	2 día de	3 días de	5 o más días	Todos los días
	periódica de	ausencia	ausencia	de ausencia	revisar la
	algún integrante				asistencia de los
					integrantes
R4	Errores y	2 errores por	5 errores por	8 errores por	Cada dos días
	dificultad para	semana	semana	semana	revisar las
	realizar las				correcciones.
	tareas.				
R5	Avance lento	3 días de	5 días de	1 semana de	Revisión
		atraso	atraso	atraso	semanal de la
					etapa
R6	Cambios	2 cambios por	4 cambios por	6 o más	Revisar los
	inesperados	semana	semana	cambios por	cambios cada 2
				semana	días
R7	Confusión en las	Dudas cada 4	Dudas cada 2	Dudas diarias	Revisar dudas y
	tareas asignadas	días	días		avance diario
R8, R10	Atraso en el	70% de	50% de	20 % de	Retroalimentar
	desarrollo	avance	avance	avance	la comunicación
		semanal	semanal	semanal	semanalmente

-	Tabla 3. Control de riesgos					
					la semana	semanalmente
		correcciones	a la semana	a la semana	correcciones a	correcciones
	R11	Aumento en las	3 correcciones	5 correcciones	8 o más	Revisión de

Control del proyecto

Los miembros de los equipos cuentan con un canal de comunicación a través de la herramienta de WhatsApp y se realizan reuniones a través de zoom de lunes a viernes con duración de 1 hora a 1 hora y 30 min aproximadamente, además se hace una revisión general del documento antes de las sesiones para establecer los puntos que hagan falta, el avance y cualquier duda o corrección necesaria.

Entregables	
Definición del aplicativo	Entregado
Wireframe	Entregado
Planeación	Entregado
Prototipo	Entregado
Implementación del diseño responsivo	
Entrega del Proyecto	
Tabla 4. Entregables	

Aplicativo

Audiencia

Comprador: Principalmente adultos de cualquier género que van de los 18 años hasta los 40 años, quienes busquen más variedad de opciones y necesiten adquirir muebles a precios accesibles de manera sencilla.

Vendedor: Fabricantes o con negocios pequeños y personas que deseen tener más visibilidad y quieran vender sus muebles nuevos o en buen estado y con un precio accesibles.

Objetivos

Objetivo general:

Permitir y facilitar la venta y compra de muebles, a precios accesibles, para mejorar la industria de mueblería e impulsar a pequeñas y medianas empresas con su crecimiento, además de apoyar a la economía de nuestro público.

Objetivos específicos:

- Mejorar la promoción y ventas de las pequeñas empresas.
- Ofrecer variedad de muebles nuevos o de segunda mano.
- Poder adquirir muebles de acuerdo con su presupuesto con precio accesibles.
- Proporcionar sitios cercanos que se dediquen a la venta de muebles de interés.
- Permitir a los vendedores llegar a nuevos clientes.

Alcance

Se ha planteado el desarrollo de una aplicación web que consta de dos módulos principales: uno de compra y otro de venta. Esta plataforma ofrece dos opciones distintas para el usuario: la venta en línea y la promoción de productos para venta local. La promoción de productos para venta local está diseñada para brindar un espacio publicitario para pequeños negocios, y facilitar un trato directo entre el vendedor y el comprador, que se encuentre en la zona más cercana. La venta en línea se realiza a través de la plataforma

y puede incluir puntos de venta más alejados. El proceso de compra se realiza mediante la plataforma y ofrece opciones de pago, comunicación con el vendedor, envío y un resumen de la compra. Para acceder a la plataforma, los usuarios deben registrarse con la modalidad de vendedor o comprador, y tendrán la opción de configurar y editar su información después del registro. La plataforma cuenta con una barra de navegación que incluye opciones de filtrado para agilizar la búsqueda, y una pestaña de compras para el caso del comprador y una pestaña de publicaciones para el vendedor. Además, se incluyen notificaciones, opciones para guardar publicaciones como favoritas y mensajes dentro de la plataforma.

Diseño visual

Principios de diseño

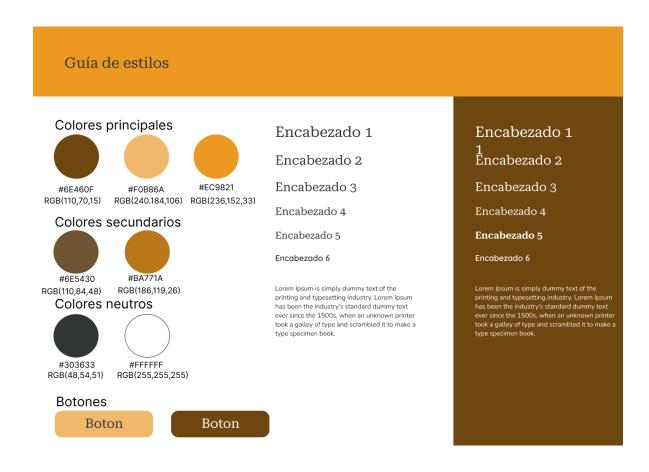
Dentro de los principios de proyecto que se utilizaron podemos mencionar un equilibrio asimétrico ya que no mantenemos partes iguales en ambos lados, pero siguen permaneciendo equilibrados resaltando ambos lados aplicando contraste en la forma y color de los botones y el tamaño de los mismos, al igual que de las imágenes y textos aplicados. Se aplicó una unidad de repetición en los colores de los botones que realizan tareas similares y sucesión en el orden en el que se encuentran que permite enfocar la atención hacia las funcionalidades especificas y/o las imágenes que se encuentran en proporción manteniendo un orden que permite que la fluidez visual sea lineal y dé un aspecto más organizado, utilizando el uso de espacios en blanco que ayude a centralizar tareas como inicio de sesión y registro permitiendo que el usuario se sienta más cómodo con lo que observa y dando paso a lo intuitivo.

Paleta de colores

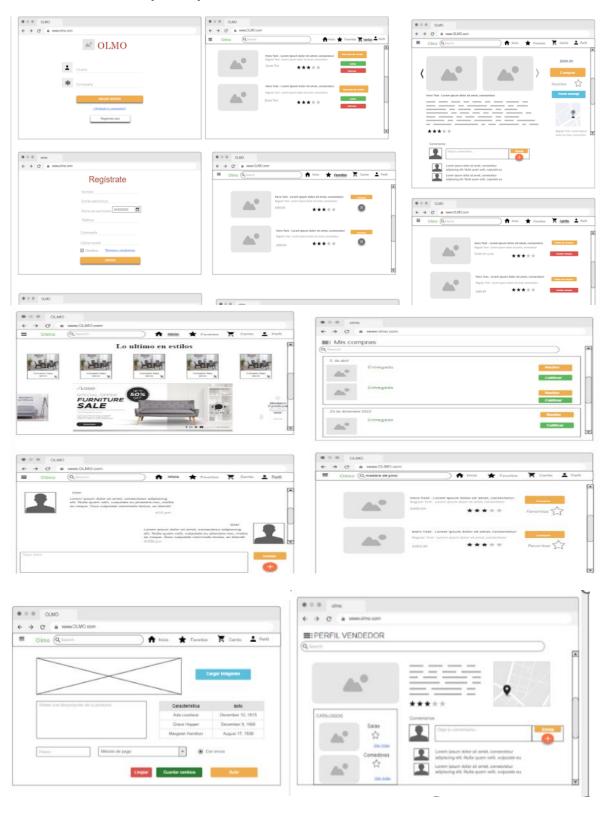
Para el proyecto se definió la armonía Monocromática, la cual se escogió debido a que el contraste de colores se alinea con la intención de la aplicación, basándose en la psicología del color, principalmente en los tonos café y naranja que son considerados los colores principales. La interpretación de estos colores es la siguiente: el café representa lo natural, rústico y está relacionado con la tierra; mientras que el naranja simboliza la innovación, la modernidad y la juventud. El objetivo es ofrecer un aspecto innovador y natural que se relacione con los productos que el usuario puede encontrar dentro de la aplicación, como muebles para el hogar, que les brinden comodidad y un toque moderno.

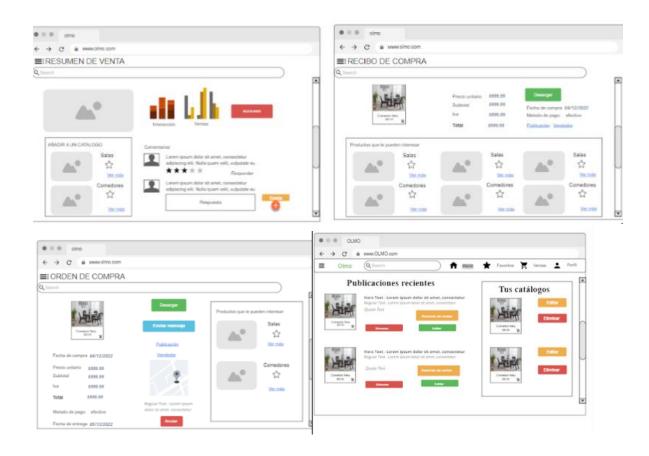
Tipografía

Para el proyecto se definieron dos tipografías de familias tipográficas diferentes. Por un lado, se seleccionó la familia Roboto serif de la familia Serif para títulos, botones y subtítulos con el fin de dar un aspecto más formal y llamativo. Por otro lado, se optó por la utilización de Nunito Sans de la familia Sans Serif para los párrafos, tales como descripciones y comentarios. Estas elecciones se realizaron siguiendo un estándar de elementos tipográficos, como un interlineado de 1.5, un tamaño de texto de 16 px, y encabezados que van desde los 20 px hasta los 36 px, con una longitud máxima de 70 caracteres por línea.



Wireframes / prototipos





Manual de instrucciones

REGISTRO

- 1. Ve a www.olmo.com
- 2. Escribe el nombre que utilizas en tu vida cotidiana
- 3. Escribe tu correo electrónico
- 4. Escribe tu fecha de nacimiento
- 5. Escribe tu número de teléfono celular
- 6. Elige una contraseña
- 7. Escribe tu código postal
- 8. Acepta los términos y condiciones
- 9. Da clic en Enviar



- 1. Ve a www.olmo.com en el navegador
- 2. Ingresa una de las opciones siguientes:
- Correo electrónico: puedes iniciar sesión con cualquier correo electrónico que este registrado en OLMO
- Número de teléfono: si tienes un numero de celular registrado en tu cuenta, puedes ingresarlo
- Nombre de usuario: también puedes iniciar sesión con tu nombre de usuario si definiste uno
- 3. Escribe tu contraseña
- 4. Da click iniciar sesión



Bibliografía

Atráctica. (2018). Psicología del color aplicada a los logotipos. Atráctica.

Google Fonts. (s. f.). Google Fonts.

Canva. (s. f.). Free Design Tool: Presentations, Video, Social Media / Canva.

Agencia Española de Protección de Datos. (2018). Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

Boletín Oficial del Estado. (1984). Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios.

Boletín Oficial del Estado. (2002). Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico.

Krause, J. (2018). Color psychology for designers. Simon and Schuster.

Landa, R. (2011). Graphic design solutions. Cengage Learning.

Louie, E. (2016). Fluid layout. The Basics of Web Design: Layout and Typography for Beginners, 91-101.

Munsterberg, H. (2013). Psychology and industrial efficiency. Routledge.

Shapira, Y. (2021). Serif vs. Sans-Serif Fonts: What Is the Difference and Which Should You Use? The Shutterstock Blog.

Google Fonts. (n.d.). Roboto Serif.

Google Fonts. (n.d.). Nunito Sans.

Booch, Krug, S. (2014). Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability. New Riders.

Airey, D. (2019). Logo Design Love: A Guide to Creating Iconic Brand Identities (2nd ed.). Peachpit Press.

Byrne, M. (2018). The Web Designer's Idea Book: The Ultimate Guide To Themes, Trends & Styles In Website Design. HOW Books.

Butterick, M. (2013). Practical Typography: The Only Book You'll Need. Self-published.