



## RGBSoft

### *Digital Product Sales Model*

#### 1) Información general:

- Nombre del proyecto: DPSM – Digital Product Sales Model .
- Fecha de inicio: 13/06/2023.
- Equipo responsable: RGBSoft.

○ Integrantes:

Nombre	Rol
Facundo Gervasi	Desarrollador Front End
Luciano Bugarin	Desarrollador Front End
Ivo Rossi	Desarrollador Back End

#### 2) Objetivos y alcance:

- **Objetivos del Proyecto:**

1. Implementar un diseño adaptable (responsive) que garantice una experiencia de usuario óptima en diversos dispositivos, incluyendo computadoras de escritorio, tabletas y teléfonos móviles.
2. Permitir la personalización de colores y logotipo para que los usuarios puedan alinear la página web con la identidad de su marca.
3. Desarrollar un catálogo de productos completo y fácilmente gestionable, brindando a los negocios la capacidad de mostrar su inventario de manera efectiva.
4. Habilitar una herramienta de administración de pedidos que permita a los negocios dar seguimiento y gestionar eficazmente las solicitudes de los clientes realizados a través de la página web.
5. Implementar un motor de navegación intuitivo y eficiente que facilite a los clientes encontrar rápidamente los productos específicos que están buscando.
6. Garantizar la seguridad de los datos mediante la implementación de medidas robustas para proteger la información del cliente y mantener la integridad de la página web.

- **Alcance del Proyecto:**

- Incluye el diseño, desarrollo e implementación de una página web con las siguientes características y funcionalidades:
  1. Diseño adaptable (responsive) para soportar diversos tamaños de pantalla y dispositivos.
  2. Personalización de colores y logotipo según las preferencias de los usuarios.
  3. Integración de un catálogo de productos que permita a los negocios gestionar y exhibir su inventario.
  4. Herramienta de administración de pedidos para el seguimiento y gestión eficiente de las solicitudes de los clientes.
  5. Motor de navegación intuitivo para facilitar la búsqueda de productos.
  6. Implementación de medidas de seguridad para proteger la información del cliente y garantizar la integridad de la página web.

### 3) **Descripción del problema:**

- **Contexto y Motivación:**

El mercado actual demanda una presencia en línea sólida y funcional para los negocios de diversos sectores. Sin embargo, muchos enfrentan desafíos al intentar establecer una plataforma digital efectiva. Estos desafíos incluyen la falta de capacidad para adaptar sus páginas web a dispositivos móviles, la dificultad para personalizar la apariencia de acuerdo a su marca, y la carencia de herramientas eficientes para gestionar catálogos de productos y administrar pedidos.

- **Problema a Resolver:**

Nuestro proyecto busca abordar estas problemáticas proporcionando una solución integral y personalizable para los negocios que desean establecer una presencia en línea. La falta de un diseño adaptable y opciones de personalización limitadas dificulta la creación de una experiencia de usuario atractiva y coherente. Además, la gestión de catálogos de productos y la administración de pedidos puede volverse engorrosa y poco eficiente sin las herramientas adecuadas. Por último, la seguridad de los datos es una preocupación crítica, y es necesario implementar medidas sólidas para proteger la información del cliente y mantener la integridad de la página web.

### 4) **Audiencia objetivo:**

Nuestra solución está diseñada para atender a una amplia gama de usuarios y negocios que buscan establecer una presencia en línea efectiva y personalizada. La audiencia objetivo incluye:

1. **Pequeñas y Medianas Empresas (PYMEs):** Empresas locales y regionales que buscan expandir su presencia en línea y llegar a un público más amplio.
2. **Emprendedores y Startups:** Personas y equipos que están comenzando nuevos negocios y necesitan una plataforma en línea que les permita mostrar y vender sus productos o servicios.
3. **Negocios con Catálogos de Productos Diversificados:** Empresas que tienen un amplio inventario de productos y necesitan una solución eficiente para gestionar y mostrar su catálogo en línea.
4. **Profesionales Independientes y Freelancers:** Individuos que ofrecen servicios profesionales y desean tener una presencia en línea que refleje su marca personal.
5. **Agencias de Marketing y Diseño:** Empresas que ofrecen servicios de diseño y marketing a clientes y buscan una solución adaptable y personalizable para satisfacer las necesidades de sus clientes.
6. **Negocios con un Enfoque en la Experiencia del Cliente:** Empresas que valoran la experiencia del cliente y buscan una plataforma en línea que facilite la navegación y la realización de pedidos.

Al comprender y atender las necesidades de esta audiencia diversa, nuestro proyecto busca proporcionar una solución versátil y escalable que se adapte a una amplia variedad de perfiles de usuarios y negocios.

#### 5) Requisitos funcionales:

##### 1. **Diseño Adaptable (Responsive):**

La página web debe ser completamente adaptable a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos, garantizando una experiencia de usuario óptima en computadoras de escritorio, tabletas y teléfonos móviles.

##### 2. **Personalización de Colores y Logotipo:**

Los usuarios deben tener la capacidad de personalizar los colores y el logotipo de la página web de acuerdo a la identidad de su marca.

##### 3. **Catálogo de Productos:**

Debe existir un sistema de gestión de catálogo de productos que permita a los negocios añadir, modificar y eliminar productos, así como organizarlos en categorías relevantes.

##### 4. **Administración de Pedidos:**

Se debe implementar una herramienta de administración de pedidos que permita a los negocios dar seguimiento a las solicitudes de los clientes, actualizar el estado de los pedidos y gestionar los detalles de envío.

5. **Motor de Navegación Eficaz:**

La página web debe contar con un motor de navegación intuitivo que permita a los clientes buscar productos de manera eficiente, filtrar resultados y acceder a información detallada de cada producto.

6. **Seguridad de Datos:**

Se deben implementar medidas de seguridad sólidas, como cifrado de datos y protección contra amenazas, para garantizar la confidencialidad y la integridad de la información del cliente.

7. **Funcionalidades de Registro y Autenticación:**

Los usuarios y negocios deben poder registrarse, crear perfiles y autenticarse de manera segura en la plataforma.

8. **Integración con Pasarelas de Pago:**

Debe ser posible integrar pasarelas de pago seguras y confiables para facilitar transacciones seguras en la plataforma.

9. **Comentarios y Valoraciones de Productos:**

Los clientes deben tener la capacidad de dejar comentarios y valoraciones sobre los productos, proporcionando retroalimentación valiosa para los negocios.

10. **Notificaciones y Comunicaciones:**

Debe existir un sistema de notificaciones para mantener a los usuarios y negocios informados sobre el estado de los pedidos, promociones y actualizaciones relevantes.

11. **Herramientas de Análisis y Reportes:**

Se deben incluir herramientas que permitan a los negocios analizar el rendimiento de su página web, incluyendo métricas de tráfico, ventas y comportamiento del usuario.

Estos requisitos están concebidos para ser integrados en nuestro proyecto. No podemos garantizar que todos serán cumplidos en el futuro, pero la intención es que el proyecto funcione de esta manera.

6) **Requisitos técnicos:**

- **Tecnologías y Plataformas:** React, JavaScript, HTML, CSS, Java, PostgreSQL
- **Integraciones:** PgAdmin

- **Librerías de React:** React Slick, Slick Carousel, Cors, Express.js, Node.js
- **Entornos de Desarrollo:** IntelliJ, Visual Studio Code

## **7) Diseño y estética:**

- **Estilo y Tema:**

El diseño de la página web se orienta hacia un estilo minimalista con colores suaves. Se priorizan elementos de la pantalla con cuadros y fondos de colores tenues, así como tarjetas que presentan la información de manera equilibrada, evitando la monotonía y creando una experiencia atractiva y coherente.

- **Interfaz de Usuario (UI):**

La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar. Se deben considerar elementos de navegación clara, disposición de elementos y diseño de botones para optimizar la interacción del usuario.

- **Experiencia de Usuario (UX):**

La experiencia del usuario debe ser fluida y satisfactoria. Se buscará minimizar la fricción en el proceso de navegación, búsqueda y compra de productos. Se prestará especial atención a la usabilidad en dispositivos móviles.

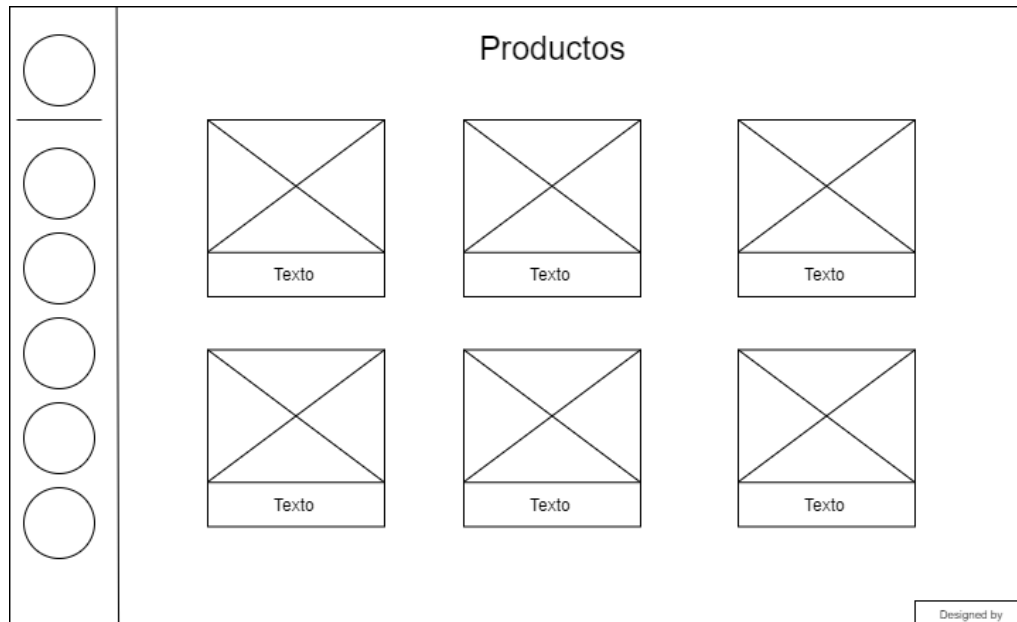
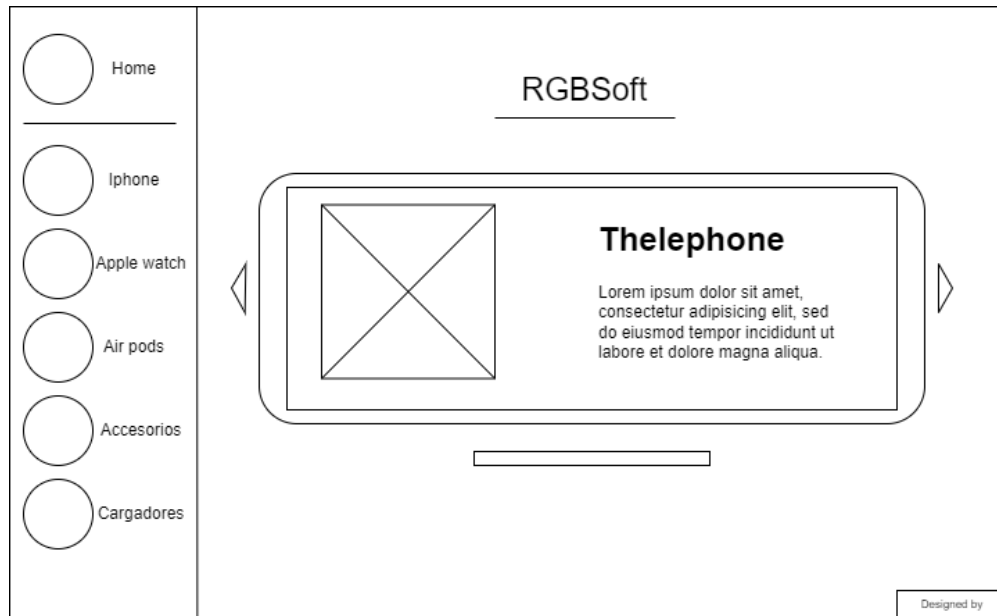
- **Accesibilidad:**

Se implementarán prácticas de diseño y desarrollo web accesible para asegurar que la página sea usable por personas con discapacidades, cumpliendo con estándares de accesibilidad web.

- **Compatibilidad con Navegadores:**

Se garantizará que la página web sea compatible con los principales navegadores, incluyendo Chrome, Firefox, Safari y Edge, para asegurar una experiencia consistente para todos los usuarios.

- Mockup:



[illegible]

<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Text	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1; border: 1px solid black; position: relative; margin-right: 10px;"> <div style="position: absolute; top: -10px; left: 50%; transform: translateX(-50%);"> </div> <div style="position: absolute; bottom: -10px; right: 50%; transform: translateX(50%);"> </div> </div> <div style="flex: 1; padding-top: 20px;"> <h2 style="margin: 0;">Heading</h2> <p style="margin: 0; font-size: 0.9em;">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="margin: 0; font-size: 0.8em;">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 20px; display: inline-block;">Text</div> </div> </div>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Text	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Text	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Text	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Text	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Text	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Text	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Text	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Text	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Text	

### 8) Entregables y cronograma:

- **Entregables Esperados:**

Los entregables del proyecto incluirán:

1. Plan de Proyecto.
2. Prototipos de diseño.
3. Funcionalidades principales.
4. Informe de pruebas de seguridad.
5. Página web en entorno de producción.
6. Informe de pruebas de usabilidad.
7. Página web en vivo.
8. Informe de seguimiento.

- **Cronograma Tentativo:**



El proyecto se dividirá en las siguientes etapas con fechas estimadas de finalización:

N°	Actividad	% Completado	Inicio
1	Planificación	100%	13/06/2023
2	Diseño de UI / UX	100%	09/07/2023
3	Desarrollo de código	100%	04/08/2023
4	Pruebas de seguridad	5%	01/11/2023
5	Pruebas de usabilidad	20%	02/11/2023

### 9) Presupuesto y recursos:

- Presupuesto Estimado:

El presupuesto estimado para la ejecución de este proyecto incluye los costos asociados con el desarrollo, diseño, pruebas y lanzamiento de la página web. Se considerarán los gastos relativos a tecnologías, licencias de software, honorarios profesionales y cualquier otro costo pertinente.

1. Adquisición de Hardware
  - Servidores para alojamiento y pruebas
  - Cantidad: 1 unidad
  - Presupuesto: \$30,000
2. Adquisición de Software
  - Licencias de software de diseño
  - Cantidad: 2 licencias
  - Presupuesto: \$12,800
3. Contratación de Recursos externos
  - Diseñador Gráfico, Estudio Abogados
  - Cantidad: 2 contratos
  - Presupuesto: \$115,000
4. Adquisición de Servicios Externos
  - Pruebas de seguridad y usabilidad
  - Cantidad: 1 contrato
  - Presupuesto: \$35,000

Presupuesto Total: \$192,800
------------------------------

### 10) Evaluación y métricas de éxito:

- **Indicadores de Éxito:**

Los indicadores de éxito estarán centrados en la satisfacción del cliente, la tasa de conversión, el tiempo promedio de permanencia en la página y el aumento en las ventas a través de la plataforma. También se medirá la efectividad de las estrategias de marketing implementadas.

- **Métricas de Rendimiento:**

Las métricas de rendimiento serán fundamentales para medir el éxito de la página web. Algunas de las principales métricas incluirán el tiempo de carga de la página, la tasa de rebote, la tasa de conversión de visitantes a clientes, y la retención de usuarios a lo largo del tiempo.

- **Encuestas y Retroalimentación del Usuario:**

Se llevarán a cabo encuestas periódicas para obtener la opinión de los usuarios sobre la usabilidad de la página, la facilidad de navegación y la satisfacción general con la experiencia. Se alentará a los usuarios a proporcionar comentarios y sugerencias para futuras mejoras.

- **Análisis de Datos y Reportes:**

Se implementará una plataforma de análisis de datos para rastrear el comportamiento de los usuarios, identificar patrones de navegación y evaluar la efectividad de las campañas de marketing. Los informes regulares proporcionarán información detallada sobre el rendimiento de la página.

- **Cumplimiento de Objetivos de Negocio:**

El éxito del proyecto se medirá en función del cumplimiento de los objetivos de negocio establecidos al inicio del proyecto. Esto incluirá el aumento de las ventas en línea, la captación de nuevos clientes a través de la plataforma y la mejora de la visibilidad de la marca en línea.

- **Iteración y Mejora Continua:**

Basándonos en los datos recopilados y la retroalimentación de los usuarios, se implementarán mejoras continuas en la página web. Esto puede incluir ajustes en el diseño, la navegación y la funcionalidad para asegurar que la plataforma siga siendo efectiva y atractiva para los usuarios.

## **11) Riesgos y contingencias:**

- **Identificación de Riesgos:**

Durante el proceso de desarrollo, es importante considerar posibles riesgos que puedan surgir. En nuestro caso, hemos identificado los siguientes riesgos:

- Evento que afecta la seguridad del sitio web: Posible brecha de seguridad que compromete la información del cliente.

- Falta de alineación en el diseño con las expectativas del cliente: El diseño no coincide con la visión del cliente, lo que lleva a revisiones y retrasos adicionales.
- Problemas de compatibilidad con navegadores: La página web no se muestra de manera consistente en diferentes navegadores, lo que afecta la experiencia del usuario.
- Cambios inesperados en los requisitos del cliente: Cambios significativos en las expectativas del cliente que requieren ajustes importantes en el proyecto.

#### **Análisis y Priorización de Riesgos:**

Cada riesgo debe ser evaluado en términos de probabilidad de ocurrencia y su posible impacto en el proyecto. A continuación se detalla la evaluación de cada riesgo:

- Riesgo 1: Posible brecha de seguridad (Probabilidad: 60, Impacto: 80)
- Riesgo 2: Falta de alineación en el diseño (Probabilidad: 40, Impacto: 70)
- Riesgo 3: Problemas de compatibilidad con navegadores (Probabilidad: 50, Impacto: 70)
- Riesgo 4: Cambios inesperados en requisitos (Probabilidad: 20, Impacto: 80)

#### **Estrategias de Mitigación:**

- Para mitigar los riesgos identificados, se implementarán las siguientes estrategias:
- Para el riesgo de posible brecha de seguridad, se implementarán medidas de seguridad robustas, como firewalls y encriptación de datos.
- Para la falta de alineación en el diseño, se establecerán reuniones de revisión con el cliente para asegurar una comprensión clara de sus expectativas.
- Para los problemas de compatibilidad con navegadores, se realizarán pruebas exhaustivas en diferentes entornos de navegadores y se implementarán soluciones de respaldo.
- Para los cambios inesperados en requisitos, se mantendrá una comunicación constante con el cliente y se documentarán los cambios de manera clara.

#### **Desarrollo de Planes de Contingencia:**

- Se elaborarán planes detallados para cada uno de los riesgos prioritarios. Por ejemplo:
- En caso de una posible brecha de seguridad, se activará un plan de respuesta que incluirá la notificación inmediata a las autoridades competentes y la implementación de medidas correctivas.
- Para la falta de alineación en el diseño, se establecerá un proceso de revisión y aprobación adicional antes de proceder con la implementación final.



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**  
**Tecnicatura Universitaria en Programación**

**Prof: Ariel Betancud**



- En el caso de problemas de compatibilidad con navegadores, se dispondrá de un plan de contingencia para implementar soluciones alternativas y garantizar una experiencia de usuario óptima.
- Para los cambios inesperados en requisitos, se establecerá un proceso ágil de adaptación y ajustes en el plan de desarrollo.

**Monitoreo Continuo y Actualización de Riesgos:**

- Se establecerá un proceso de monitoreo continuo para evaluar la evolución de los riesgos a lo largo del proyecto. Si es necesario, se ajustarán las estrategias de mitigación y los planes de contingencia para abordar nuevas amenazas o cambios en la situación.