

# BossFlow

**BossFlow** es una plataforma para crear y gestionar diagramas de flujo interactivos que permiten planificar y optimizar tácticas de batalla. Los usuarios pueden diseñar estrategias personalizadas, utilizar plantillas reutilizables, organizar sus diagramas y acceder a una biblioteca centralizada de recursos.

## Justificación de la idea

**BossFlow** surge de la necesidad de contar con una herramienta especializada para la planificación visual de estrategias y tácticas. A diferencia de herramientas genéricas de diagramas, **BossFlow** está diseñada específicamente para:

- **Simplificar la complejidad:** Permite convertir estrategias complejas en diagramas visuales claros y comprensibles.
- **Centralizar recursos:** Reúne en un único lugar diagramas personalizados, plantillas reutilizables y herramientas de organización.
- **Optimizar procesos:** Facilita la iteración y mejora de tácticas mediante una interfaz intuitiva y accesible.
- **Escalabilidad futura:** Proporciona una base sólida para implementar funcionalidades colaborativas en próximas versiones.

## Audiencia Objetivo

→ Usuarios Primarios:

### 1. Estrategas y Planificadores tácticos:

- Profesionales que diseñan planes y estrategias complejas.
- Se benefician de una herramienta visual que acelera el diseño y documentación de tácticas.

### 2. Equipos de análisis y Operaciones:

- Organizaciones que necesitan organizar y reutilizar plantillas de estrategias.
- Acceso a una biblioteca centralizada de recursos predefinidos.

### 3. Educadores y Formadores:

- Instructores que enseñan planificación estratégica.
- Utilizan plantillas y diagramas como material didáctico.

→ Beneficios Clave para la Audiencia:

- **Interfaz intuitiva:** No requiere conocimientos técnicos avanzados.
- **Productividad:** Crea y organiza estrategias de forma más rápida y eficiente.
- **Reutilización:** Accede a plantillas predefinidas para acelerar el trabajo.
- **Escalabilidad:** La plataforma está preparada para crecer con sus necesidades futuras.

## Análisis de mercado

Aplicación	Características Principales	Público Objetivo	Modelo de Negocio
1. Lucidchart	Diagramas de flujo, mapas mentales, mockups, colaboración en tiempo real.	Empresas, equipos de diseño, analistas.	SaaS con suscripción (Freemium).
2. Draw.io (diagrams.net)	Editor versátil, almacenamiento en nube propia (Drive/OneDrive), enfoque técnico.	Usuarios generales, desarrolladores, equipos TI.	Gratuito (Open Source) con opciones de pago.
3. Miro	Pizarra digital infinita, brainstorming, notas adhesivas, templates ágiles.	Equipos remotos, agencias, consultores.	SaaS con suscripción.
4. OmniGraffle	Diseño profesional de alta fidelidad, diagramas avanzados, exclusivo Apple.	Profesionales de diseño y arquitectura.	Licencia de pago (Software de escritorio).

→ Ventajas Competitivas:

- **Enfoque especializado:** No es una herramienta genérica; está diseñada específicamente para planificación de tácticas y estrategias, lo que la hace más intuitiva para su audiencia objetivo.
- **Plantillas reutilizables:** Proporciona una biblioteca centralizada de plantillas tácticas predefinidas que acelera el flujo de trabajo comparado con empezar desde cero.
- **Simplicidad sin sacrificar funcionalidad:** Interfaz limpia y enfocada, evitando la saturación de features innecesarias que ofrecen competidores genéricos.
- **Base preparada para colaboración:** Aunque actualmente no incluye colaboración en tiempo real, la arquitectura está preparada para implementarla sin rediseños mayores.
- **Accesibilidad:** Herramienta web moderna (React + ReactFlow) sin necesidad de descargas ni instalaciones complejas.
- **Comunidad futura:** Roadmap definido para implementar funcionalidades sociales y de comunidad, creando un ecosistema de usuarios.

## Funcionalidades clave

### 1. Autenticación y Gestión de usuarios

- Registro e inicio de sesión (email/contraseña).
- Autenticación basada en JWT.
- Rutas protegidas.
- Perfil de usuario básico.
- **Estado:** Implementado

### 2. Dashboard principal

- Vista centralizada tras el login.
- Acceso rápido a diagramas personales.
- Organizador de diagramas (Mis diagramas, Diagramas colaborados, Plantillas).
- Botón para crear nuevo diagrama.
- **Estado:** Implementado

### 3. Editor de diagramas interactivo

- Herramienta visual de arrastrar y soltar.
- Creación y edición de nodos y conexiones.
- Guardado automático de cambios.
- Exportación a PDF/Imagen.
- **Estado:** Implementado

### 4. Gestión de diagramas

- Crear, editar, eliminar diagramas propios.
- Listar diagramas personales.
- Detalles y vista previa de diagramas.
- **Estado:** Implementado

## 5. Biblioteca de plantillas

- Plantillas predefinidas para casos de uso comunes.
- Crear diagrama desde plantilla.
- Gestión de plantillas (CRUD básico).
- **Estado:** Implementado

## 6. Sistema de comentarios

- Comentarios en diagramas.
- **Estado:** Implementado

## 7. Configuración de usuario

- Ajustes de perfil (nombre, email, avatar).
- Preferencias de la aplicación.
- Gestión de contraseña.
- **Estado:** Implementado

# Tecnologías a utilizar

Además de las tecnologías obligatorias comentadas anteriormente hemos utilizado 7 más:

Tecnología y Versión	Propósito	Justificación Técnica
1. ReactFlow	Editor interactivo de diagramas de flujo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Especializada en diagramas interactivos.</li><li>• Soporte nativo <i>drag &amp; drop</i>.<ul style="list-style-type: none"><li>• Integración ligera sin dependencias pesadas.</li></ul></li><li>• <b>Core</b> del editor "BossFlow".</li></ul>
2. React Router DOM	Enrutamiento y navegación en la SPA.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estándar de facto en React.</li><li>• Manejo de rutas protegidas (<i>PrivateRoute</i>).</li><li>• Navegación declarativa sencilla.</li></ul>
3. React Icons	Iconografía consistente en la UI.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Librería ligera y modular.</li><li>• Acceso a múltiples sets (Material, FontAwesome).</li><li>• Fácil personalización y animación.</li></ul>

<b>4. React Toastify</b>	Notificaciones tipo <i>toast</i> (feedback).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feedback visual no intrusivo.</li> <li>• Tipos predefinidos (éxito, error, info).</li> <li>• Animaciones suaves y configurables.</li> </ul>
<b>5. Vite</b>	<i>Build tool</i> y servidor de desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplazo moderno y rápido de Webpack.</li> <li>• <i>Hot Module Replacement</i> (HMR) instantáneo.</li> <li>• Optimización automática para producción.</li> </ul>
<b>6. jsPDF</b>	Exportación de diagramas a PDF.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de documentos en el lado del cliente (sin servidor).</li> <li>• Descarga directa y rápida.</li> </ul>
<b>7. html-to-image</b>	Exportación a imagen (PNG, JPEG).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Captura visual exacta del DOM.</li> <li>• Alta compatibilidad con el canvas de ReactFlow.</li> </ul>