

FLUX: Plataforma de Gestión Integral para Salud y Deporte

Versión del Documento: 1.0 Fecha: Febrero 2026 Estado: Fase de Definición / Pre-Seed Arquitectura: Cloud-Native / Cross-Platform

1. Resumen Ejecutivo (Executive Summary)

Flux es una solución SaaS (Software as a Service) diseñada para digitalizar y simplificar la gestión de pequeños y medianos negocios en el sector de la salud física y el deporte (Fisioterapeutas, Entrenadores Personales, Centros de Yoga/Pilates y Gimnasios Boutique).

A diferencia de los competidores actuales, que ofrecen herramientas complejas y costosas ("Enterprise ERPs") o herramientas desconectadas (Excel + WhatsApp), Flux ofrece una experiencia unificada que sincroniza la **agenda del profesional** con la **experiencia del cliente**, gestionando reservas, historiales clínicos/deportivos y pagos en una sola interfaz fluida.

2. El Problema y la Solución

2.1. El Dolor del Mercado

El target objetivo (autónomos y PyMEs de 1-10 empleados) sufre de:

- Fragmentación:** Usan WhatsApp para citas, Excel para contabilidad y Google Calendar para horarios.
- Pérdida de Ingresos:** "No-shows" (clientes que no aparecen) por falta de recordatorios automáticos y falta de control sobre bonos/sesiones pagadas.
- Carga Administrativa:** El profesional pierde hasta un 20% de su tiempo gestionando mensajes en lugar de facturar servicios.

2.2. La Solución Flux

Una plataforma **Multi-Tenant** (múltiples negocios en una sola instancia) con dos interfaces conectadas en tiempo real:

- Flux Pro (B2B):** Panel de control para gestionar agenda, empleados, clientes, finanzas y marketing.
- Flux Client (B2C):** App para el usuario final donde reserva, paga, ve su progreso y recibe notificaciones.

3. Propuesta de Valor y Funcionalidades Clave

3.1. Gestión Híbrida (La Ventaja Competitiva)

Flux es la única herramienta optimizada para los dos modelos de negocio simultáneos:

- Citas 1 a 1 (Fisioterapia/Entreno):** Gestión de huecos libres, duración variable y expedientes privados.
- Clases Grupales (Gimnasio/Yoga):** Gestión de aforos, listas de espera y horarios fijos.

3.2. Funcionalidades MVP (Producto Mínimo Viable)

- Agenda Inteligente:** Detección de conflictos de horario entre empleados.
- Sistema de Créditos/Bonos:** Digitalización de "Bonos de 10 sesiones". El saldo se descuenta automáticamente al reservar.
- Historial Digital:** Fichas de clientes con notas privadas, adjuntos (radiografías/dietas) y evolución.
- Pagos y Deudas:** Control visual de quién ha pagado y quién debe dinero (Semáforo Rojo/Verde).

4. Arquitectura Tecnológica

Diseñada para garantizar **escalabilidad, bajo coste de mantenimiento y seguridad**.

4.1. Stack Tecnológico

- Frontend (App & Web):**
 - Framework:** Flutter (Google).
 - Lenguaje:** Dart.
 - Ventaja:** *Single Codebase*. El mismo código genera la App nativa (iOS/Android) y la Web de Administración. Rendimiento nativo (60 FPS).
- Backend (BaaS):**
 - Plataforma:** Supabase.
 - Base de Datos:** PostgreSQL. Robustez relacional para datos críticos (pagos/citas).
 - Seguridad:** Row Level Security (RLS). Aislamiento total de datos entre diferentes gimnasios a nivel de base de datos.
- Infraestructura Web (Landing Page):**
 - Framework:** Astro + Tailwind CSS.
 - Hosting:** Vercel / Netlify.
 - Ventaja:** Carga instantánea, SEO optimizado y coste de alojamiento cercano a cero.
- Pagos:**
 - Pasarela:** Stripe Connect. Estándar mundial de seguridad PCI-DSS.

4.2. Estrategia de Desarrollo

- **Metodología:** Agile / CI/CD.
- **Repositorio:** Monorepo (Git) conteniendo `flux-app` (Flutter), `flux-web` (Astro) y `flux-functions` (Backend logic).

5. Roadmap de Implementación (Fases)

Fase 1: Cimientos y "Agenda Pro" (Mes 1-2)

- **Objetivo:** Solucionar el problema de organización del dueño.
- **Entregable:** App funcional para el profesional (Crear clientes, agendar citas, notas simples).
- **Hito:** Primer usuario "Beta Tester" real usándolo a diario.

Fase 2: El Portal del Cliente (Mes 3)

- **Objetivo:** Reducir los mensajes de WhatsApp.
- **Entregable:** App para clientes (Ver sus citas, cancelar, ver saldo de bonos).
- **Hito:** Publicación en Google Play Store y Apple App Store.

Fase 3: Monetización y Automatización (Mes 4)

- **Objetivo:** Generar ingresos.
- **Entregable:** Integración con Stripe (Cobros de suscripciones y venta de bonos en la app). Notificaciones Push automáticas (Recordatorios).

6. Modelo de Negocio (Monetización)

El modelo es **SaaS B2B (Software as a Service)** con suscripción recurrente.

- **Plan "Solo" (Freelance):** ~19€/mes.
 - 1 Profesional, Clientes ilimitados, Gestión de Citas.
- **Plan "Studio" (Pequeño Negocio):** ~49€/mes.
 - Hasta 5 empleados, Gestión de Clases Grupales, Control de Caja.
- **Revenue Adicional (Fintech):**
 - Comisión por transacción (0.5% - 1%) sobre los pagos procesados a través de la app (venta de bonos online).

7. Marco Legal y Normativa (España/UE)

Dado que tratamos datos personales y potencialmente de salud (Nivel alto de protección), la arquitectura cumple con:

1. **RGPD (GDPR):**
 - **Derecho al olvido:** Botón para eliminar/anonimizar datos de cliente.
 - **Portabilidad:** Exportación de datos en JSON/CSV.
 - **Consentimiento:** Checkboxes explícitos en el registro.
2. **Seguridad de Datos:**
 - Cifrado en tránsito (TLS/SSL).
 - Cifrado en reposo (PostgreSQL TDE).
 - Backups diarios automáticos (Supabase).
3. **Términos y Condiciones:** Definición clara de que Flux es el "Encargado del Tratamiento" y el Gimnasio es el "Responsable del Fichero".