



Framer Motion Lab

Análisis y desarrollo de software

Esneider Cadavid David

2025

Consideraciones

Framer Motion Lab nace como un proyecto personal sin incentivos económicos, concebido más como un ejercicio de exploración intelectual que como un encargo formal. A diferencia de otros desarrollos, no responde a una necesidad comercial, sino a un impulso por aprender, enseñar y comprender a fondo la relación entre código, movimiento y comunicación visual. Combina dos intereses personales: la educación y la animación digital. Desde esa perspectiva, funciona como un laboratorio experimental donde se investiga no solo cómo animar, sino cómo enseñar a animar. El proyecto es, en parte, un tributo a *Framer Motion* y a la búsqueda de métodos pedagógicos digitales más intuitivos, guiado por curiosidad, rigor técnico y la fascinación por las matemáticas que dan vida al movimiento.

Planteamiento del problema

Las animaciones web modernas son un componente esencial en la experiencia de usuario, pero aprender a implementarlas correctamente requiere tiempo y práctica. A partir de esta inquietud personal surge la idea de desarrollar una herramienta educativa que simplifique el aprendizaje de *Framer Motion* y permita a otros visualizar en tiempo real la relación entre código y resultado visual. La propuesta consiste en una aplicación web tipo laboratorio, con ejemplos categorizados que progresan desde fundamentos hasta técnicas avanzadas, acompañados de explicaciones teóricas y componentes interactivos.

Características del software

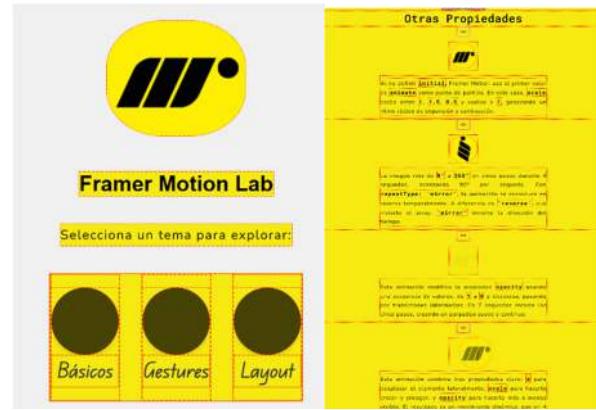
El sistema está estructurado como una aplicación web educativa e interactiva enfocada en el aprendizaje progresivo de animaciones en *Framer Motion*. Incluye un catálogo de ejemplos visuales, un sistema de navegación dinámica y un módulo tipo *builder* que permite experimentar con propiedades de animación en tiempo real. Cada ejemplo presenta simultáneamente el código fuente y su resultado visual, fomentando la comprensión práctica. Concebido como una herramienta pedagógica y un espacio de experimentación autodidacta, el proyecto busca democratizar el conocimiento técnico y al mismo tiempo servir como una plataforma abierta de exploración creativa.

Stack tecnológico

El desarrollo se realizó con **React.js** como base principal del frontend y **Framer Motion** como motor de animaciones, explorando la integración entre componentes funcionales y movimiento dinámico. Se utilizó **Vite** para optimización y compilación rápida, junto con **CSS Modules** para un manejo ordenado y encapsulado de estilos.

Análisis y desarrollo de software

El desarrollo de *Framer Motion Lab* se estructuró como una experiencia de aprendizaje progresiva, inspirada directamente en la documentación oficial de **Framer Motion**. Desde su concepción, el proyecto fue diseñado para dividir el conocimiento en tres niveles —**Básico, Gestures y Layout**—, abordando gradualmente las propiedades más importantes de la animación web. Actualmente, el nivel **Básico** se encuentra casi completo, mientras que **Gestures** está en desarrollo e **Layout** en fase de planeación..



La estructura del sitio parte de un **Home** que organiza los temas de forma visual y accesible, seguido de un catálogo de tarjetas que representan cada concepto. Cada card combina el logotipo de Framer Motion con una breve descripción y una animación demostrativa, permitiendo explorar propiedades como **movimiento en eje X y Y, opacidad, rotación, duración y transiciones**. Cada animación se acompaña de una breve explicación textual y del código correspondiente, buscando que el aprendizaje sea claro, directo y visualmente atractivo.



Uno de los módulos más destacados es el **Panel Interactivo** o *LabMotionBuilder*, un entorno de experimentación que permite modificar parámetros de animación —como posición, escala, color o duración— y reproducir los resultados en tiempo real.



Conclusión

En conjunto, el desarrollo de *Framer Motion Lab* representa una integración entre técnica, docencia y curiosidad creativa. Aunque aún se encuentra en una fase activa de construcción, su arquitectura modular, su contenido organizado y su enfoque visual consolidan las bases de un proyecto escalable y con alto potencial educativo.

