

# Justificación Tecnológica – Primera Entrega del Proyecto SIGPD



## Introducción

El desarrollo del proyecto SIGPD, se trata sobre una herramienta web de apoyo para las partidas del juego **Draftosaurus**, requirió la elección cuidadosa de tecnologías y herramientas acordes a los objetivos del sistema, sus funcionalidades iniciales y su usabilidad. Esta primera entrega se enfoca principalmente en la construcción de la interfaz gráfica, navegación básica, primeros elementos funcionales y fundamentos para una futura integración con base de datos.

---

## Tecnologías y lenguajes utilizados

### HTML (HyperText Markup Language)

HTML fue la base estructural de todas las páginas del sistema. Permite definir los distintos elementos que componen la interfaz de usuario (botones, imágenes, títulos, formularios de login y registro, etc.). Fue esencial para:

- Estructurar las páginas: inicio, login/registro, juego, ranking.
- Integrar imágenes y textos de forma semántica.
- Crear los formularios modales de inicio de sesión y registro.

### CSS (Cascading Style Sheets)

CSS se utilizó para el diseño visual y la estética general del sistema. Gracias a CSS, logramos:

- Aplicar un estilo moderno y temático (fondo prehistórico, colores oscuros para resaltar elementos, tipografías legibles).
- Incorporar efectos visuales como transparencias, sombras y transiciones suaves.
- Hacer la interfaz más atractiva y accesible, especialmente en la pantalla de inicio.

Se utilizaron técnicas como **flexbox** para alinear los elementos, y **background-size: cover** para adaptar los fondos según el tamaño de pantalla.

## JavaScript

Para la primera entrega, JavaScript se usó principalmente en:

- La lógica básica de interacción de los formularios (mostrar/ocultar modales de login y registro).
  - Preparar el entorno para futuras funcionalidades como el **drag & drop** de dinosaurios y el cálculo de puntajes en tiempo real.
- 

## 2. Herramientas y recursos visuales

### Imágenes PNG y recursos visuales personalizados

Se utilizaron imágenes PNG transparentes para representar a los dinosaurios del juego y se creó un diseño personalizado para los botones de inicio de sesión y registro. Estas imágenes:

- Aportan identidad visual al proyecto.
- Ayudan al reconocimiento inmediato del tema del juego.
- Se adaptan fácilmente a distintas resoluciones gracias a su formato sin fondo.

### Fondos personalizados

Los fondos utilizados en las páginas de inicio y registro fueron diseñados en base a los personajes del juego, generando una atmósfera divertida y coherente con el universo de Draftosaurus. Los fondos se aplicaron con cuidado para no interferir con la legibilidad del contenido textual.

---

## 3. Organización y estructura del proyecto

El código fue organizado de forma modular y limpia:

- Carpeta **ICONOS MENU/** para las imágenes del diseño.
  - Separación clara entre los archivos **.html**, **.css** y **.js**.
  - Preparación del entorno para la incorporación posterior de una base de datos y lógica más compleja (como validación de usuarios y sistema de puntaje).
-

## 4. Justificación de las elecciones tecnológicas

### Simplicidad y accesibilidad

HTML, CSS y JavaScript son tecnologías estándar del desarrollo web que garantizan compatibilidad con todos los navegadores modernos. Esto permite que el sistema pueda ser usado desde cualquier computadora o dispositivo sin necesidad de instalar nada adicional.

### Escalabilidad

El uso de tecnologías web permite escalar fácilmente el sistema en futuras entregas: agregar base de datos con PHP y MySQL, registrar partidas, almacenar puntajes, mejorar interactividad y ofrecer estadísticas en tiempo real.

### Identidad visual coherente

El enfoque gráfico elegido (botones estilizados, fondos temáticos, personajes del juego) ayuda a atraer a los usuarios, especialmente a jóvenes y fanáticos de Draftosaurus. Esto hace que el sistema no solo sea funcional, sino también divertido y amigable.

---

## 5. Distribución de roles en el desarrollo

El equipo aplicó conocimientos específicos para potenciar cada parte del sistema:

- **Diseño visual:** realizado por Romina Dutra y Dante Vallejo, incluyendo la creación de botones personalizados e integración de elementos gráficos.
  - **Programación y lógica:** a cargo de Dante Vallejo, responsable de la implementación del HTML, CSS y JavaScript.
  - **Planificación y relevamiento:** Victoria Marín participó en el diseño de la experiencia del usuario, relevamiento de requisitos y documentación del proyecto junto a Romina Dutra.
  - **Soporte técnico e infraestructura:** Santiago Ramírez colaboró en la estructura de carpetas y organización de archivos para facilitar el mantenimiento del sistema además de buscar la información necesaria para poder trabajar en el sistema operativo.
-

## **6. Conclusión**

En esta primera entrega, se establecieron las bases del proyecto SIGPD mediante tecnologías robustas y accesibles que permitieron crear una interfaz visualmente atractiva, coherente con la temática del juego, y preparada para crecer. La combinación de herramientas web estándar, diseño visual personalizado y una estructura clara fue clave para alcanzar los objetivos planteados en esta fase.