

Bitácora de Contribuciones al Proyecto: El Rincón de ADSO

Duvan Yair Arciniegas Gerena

1097332427

Ficha: 2931558

Servicio Nacional del Aprendizaje SENA

Análisis y Desarrollo de Software ADSO

Vélez Santander

01 Mayo 2025

Introducción

El proyecto **El Rincón de ADSO** consiste en el desarrollo de una plataforma en línea diseñada para facilitar el acceso a recursos educativos relacionados con la programación y la informática. Esta biblioteca digital permite a los usuarios cargar, visualizar, comentar y calificar recursos como libros, videos y documentos, además de interactuar a través de una comunidad virtual con funcionalidades de foros, chats y notificaciones. La plataforma está construida utilizando tecnologías modernas como PHP, JavaScript, HTML, CSS, Bootstrap y una base de datos PostgreSQL, lo que garantiza un entorno robusto y escalable.

Como desarrollador principal y coordinador del proyecto bajo el usuario `axchisan`, he desempeñado un rol integral en todas las fases del desarrollo, desde la inicialización del repositorio hasta la configuración del despliegue en producción. Mis contribuciones abarcan el desarrollo del frontend y backend, la gestión de la base de datos, la corrección de errores, la optimización de la experiencia del usuario y la integración de aportes de otros colaboradores. Esta bitácora documenta de manera detallada mis aportes entre el 10 de abril y el 2 de mayo de 2025, con el propósito de registrar el progreso del proyecto y destacar el impacto de mis intervenciones en su éxito.

Justificación

La elaboración de esta bitácora responde a la necesidad de documentar de forma sistemática las contribuciones realizadas al proyecto, proporcionando un registro claro y organizado de las tareas ejecutadas. Este informe no solo sirve como evidencia del trabajo técnico realizado, sino que también facilita la evaluación del impacto de cada cambio en la funcionalidad y usabilidad de la plataforma. Además, al detallar las integraciones de otros colaboradores, se refleja mi rol como coordinador del equipo, asegurando que el proyecto avance de manera cohesionada. Este documento está diseñado para ser presentado en contextos académicos o profesionales, cumpliendo con estándares de calidad y claridad requeridos para informes técnicos.

Contexto del Proyecto

El Rincón de ADSO nace como una solución para centralizar recursos educativos de programación, ofreciendo a los usuarios una interfaz intuitiva para explorar y contribuir con contenido. La plataforma incluye funcionalidades avanzadas como un sistema de comunidad para interacción entre usuarios, un panel de usuario personalizado, y opciones para gestionar recursos favoritos o pendientes. El uso de PostgreSQL garantiza un manejo eficiente de los datos, mientras que las tecnologías web (PHP, JavaScript, HTML, CSS) permiten una experiencia dinámica y responsiva. El proyecto ha sido desarrollado por un equipo colaborativo, con contribuciones de desarrolladores como Duvan, Gerardo, Angie, entre otros, bajo mi supervisión y coordinación.

Contribuciones al Proyecto

Inicialización y Configuración Inicial (Abril 2025)

El proyecto comenzó el 10 de abril de 2025 con la creación del archivo README, un documento fundamental que describe los objetivos, tecnologías y pasos de instalación de la plataforma. Este esfuerzo inicial estableció una base sólida para la documentación, facilitando la incorporación de nuevos colaboradores. Ese mismo día, realicé la subida principal del repositorio, configurando la estructura de carpetas para el frontend, backend y la conexión inicial con la base de datos PostgreSQL, lo que permitió empezar el desarrollo de manera organizada.

El 12 de abril, actualicé el README con instrucciones más detalladas sobre la configuración del entorno, mejorando la accesibilidad para el equipo. También integré las primeras mejoras en el sistema de registro e inicio de sesión desarrolladas por un colaborador, asegurando que estas funcionalidades fueran compatibles con la estructura del proyecto.

El 16 de abril, configuré un dominio personalizado mediante la creación del archivo CNAME, un paso clave para preparar el despliegue de la plataforma. Además, integré mejoras adicionales en el registro e inicio de sesión, optimizando la experiencia del usuario desde las primeras interacciones con la plataforma.

Desarrollo del Frontend y Backend (17-20 de abril de 2025)

Entre el 17 y 18 de abril, coordiné la integración de nuevas vistas para la sección de exploración del repositorio y el panel de usuario, desarrolladas por la colaboradora Angie. Estas vistas mejoraron la navegación y presentación de los recursos, haciendo la plataforma más atractiva y funcional. También incorporé la conexión inicial a la base de datos y el backend del sistema de registro, aportados por el colaborador Gerardo, asegurando que los datos de los usuarios se almacenaran correctamente en PostgreSQL.

El 19 de abril, realicé correcciones críticas en las rutas del proyecto, optimizando la navegación entre secciones como el login, el repositorio y el panel de usuario. Actualicé el sistema de login desarrollado por la colaboradora Daniela, solucionando errores de validación y mejorando los mensajes de error para los usuarios. Además, modifiqué los paneles de navegación para garantizar una experiencia consistente en todos los apartados.

El 20 de abril, integré la librería Bootstrap de forma local, eliminando la dependencia de recursos externos y corrigiendo rutas para mejorar el rendimiento. También actualicé el perfil de usuario, permitiendo a los usuarios gestionar sus recursos subidos, como libros y videos, desde un panel personalizado. Estas mejoras sentaron las bases para una experiencia de usuario más robusta.

Implementación de Funcionalidades Clave (21-25 de abril de 2025)

El 21 de abril marqué un hito importante al implementar la funcionalidad de carga de archivos por parte de los usuarios. Esta característica permite a los usuarios subir libros, videos y documentos, que luego se visualizan en su panel de perfil y en el repositorio general. Además, limpié el código para mejorar su mantenibilidad y optimicé el visualizador de repositorio, haciendo que la navegación por los recursos fuera más intuitiva.

Ese mismo día, solucioné errores en el formulario de carga de aportes y desarrollé lógica de backend para la página principal, mejorando la presentación de los recursos destacados. También realicé correcciones en la carga de comentarios y ajustes en el panel de usuario, asegurando que los usuarios pudieran interactuar sin problemas con la plataforma.

El 23 de abril, corregí rutas del backend para la recuperación de recursos de los usuarios, optimizando el acceso a datos almacenados en la base de datos. También solucioné problemas en la ruta de guardado de archivos, garantizando que los recursos subidos se almacenaran correctamente. Coordiné la integración del sistema de chat, notificaciones y amigos desarrollado por Gerardo, una funcionalidad que enriqueció la interacción social en la plataforma.

El 24 de abril, solucioné problemas en la visualización de fotos de perfil, asegurando que las imágenes se cargaran correctamente en todos los apartados. El 25 de abril, realicé mejoras significativas en la visualización de libros, documentos y videos, corrigiendo errores en las rutas y optimizando la base de datos para manejar correctamente los formatos de fecha y hora. También mejoré el sistema de comentarios, permitiendo que múltiples usuarios interactúen con un mismo recurso de manera eficiente.

Optimización y Comunidad (26-29 de abril de 2025)

El 26 de abril, optimicé el apartado de visualización de recursos, corrigiendo errores introducidos previamente y mejorando la experiencia del usuario. El 29 de abril, implementé el apartado de comunidad, una funcionalidad clave que permite a los usuarios dar likes, responder a opiniones y calificar recursos con estrellas. Esta característica requirió modificaciones en la base de datos para almacenar las interacciones, lo que resultó en una plataforma más dinámica y participativa.

Ese mismo día, limpié el código en general, mejorando la lógica de varias secciones para optimizar el rendimiento. También recuperé estilos perdidos en la página principal y corregí rutas de subida de archivos. Implementé la lógica para agregar recursos a favoritos y marcarlos como "ver más tarde", funcionalidades que mejoraron significativamente la personalización de la experiencia del usuario.

Configuración del Despliegue (30 de abril de 2025)

El 30 de abril fue un día clave para el despliegue del proyecto. Modifiqué la conexión a la base de datos para usar variables de entorno, asegurando que la plataforma fuera compatible con el servidor de producción. Agregué una descripción principal en la página de inicio, mejorando la presentación del proyecto para los usuarios. Configuré el archivo `railway.json` para definir el entorno de despliegue, especificando la carpeta `src/frontend/inicio` como punto de entrada.

También corregí rutas de la base de datos en el archivo `index.php` y realicé pruebas sin conexión a la base de datos para validar la funcionalidad básica. Actualicé la configuración de `railway.json` para usar Nginx como servidor web, cambié el directorio raíz del proyecto y ajusté los permisos. Creé el archivo `php-fpm.conf` y configuré PHP-FPM, completando el entorno de despliegue. Finalmente, añadí un index de raíz con

redireccionamiento a la carpeta `inicio` y recuperé la importación de la base de datos, asegurando una conexión estable con PostgreSQL.

Correcciones Finales y Mejoras de Usabilidad (1-2 de mayo de 2025)

El 1 de mayo, actualicé la funcionalidad de edición de perfil para que las rutas de las imágenes se guardaran correctamente, mejorando la personalización de los perfiles. Corregí la visualización de fotos de perfil por defecto en varios apartados y solucioné errores en la comunidad, implementando un sistema de paginación para comentarios y lógica para editar y eliminar publicaciones. También optimicé la responsividad de la barra de navegación en la página principal y el repositorio, garantizando una experiencia fluida en dispositivos móviles.

El 2 de mayo, corregí problemas de responsividad en las vistas de libros, videos y documentos, mejorando la visualización en teléfonos y tablets. Solucioné un error en el menú de navegación móvil que había dañado accidentalmente y recuperé el contenedor de mensajes de error del login. Mejoré el sistema de inicio de sesión con mensajes de error más detallados, como advertencias de contraseña incorrecta, y realicé pequeños ajustes de texto en la página principal para pulir la presentación.

Resumen de Impacto

A lo largo del período documentado, mis contribuciones han sido fundamentales para el éxito del proyecto. Implementé funcionalidades críticas como la carga de recursos, el sistema de comunidad y la personalización de perfiles, al tiempo que optimicé la experiencia del usuario mediante correcciones de responsividad y mejoras en la navegación. Configuré el entorno de despliegue con Nginx, PHP-FPM y Railway, asegurando que la plataforma estuviera lista para producción. Como coordinador, integré más de 50 pull requests de colaboradores, resolviendo conflictos y garantizando la cohesión del proyecto.

Conclusión

El Rincón de ADSO se ha consolidado como una plataforma robusta y funcional gracias a mis aportes técnicos y de gestión. Esta bitácora refleja mi compromiso con la calidad, la colaboración y la innovación, posicionando al proyecto como una herramienta valiosa para la comunidad de aprendizaje en programación. El informe está diseñado para servir como un registro formal de mis contribuciones, con un enfoque claro y detallado que facilita su uso en contextos académicos o profesionales.