

Portafolio de proyectos digitales

Integrantes:

Karen Melissa Mancilla Jiménez 4958206  
Samantha De La Mora López 5015650  
Oliver Enrique Suárez Mora 4956473

INTRODUCCIÓN:

En la actualidad, compartir proyectos de software se ha vuelto esencial en contextos educativos, colaborativos y profesionales. Nuestro proyecto responde a esta necesidad mediante el desarrollo de una plataforma web interactiva que permite a los usuarios registrar, visualizar, calificar y comentar proyectos de software. Esta herramienta está pensada para estudiantes, docentes y desarrolladores que desean documentar sus trabajos, recibir retroalimentación y construir un portafolio digital.

La motivación surge de la falta de sistemas especializados que faciliten la difusión de proyectos académicos y fomenten la colaboración entre pares. Esta plataforma llena ese vacío con un enfoque funcional, atractivo y accesible.

OBJETIVO DEL SISTEMA:

El objetivo principal del sistema es brindar una plataforma web interactiva donde los usuarios puedan registrar, editar, visualizar y calificar proyectos de software. Este espacio está orientado a estudiantes, docentes y desarrolladores que deseen compartir sus trabajos, recibir retroalimentación y construir un portafolio digital profesional.

Además, el sistema permite organizar los proyectos por categorías, tecnologías y etiquetas, así como incluir imágenes, archivos descargables y comentarios, lo que fortalece el aprendizaje colaborativo y la visibilidad de los logros académicos.

PATRÓN DE DISEÑO APLICADO:

Se aplicaron los patrones Modelo–Vista–Controlador (MVC) y Singleton. MVC permitió organizar el sistema en tres capas: modelo (base de datos), controlador (lógica del backend) y vista (interfaz en React). El patrón Singleton se utilizó en la conexión a la base de datos para mantener una única instancia activa. Además, se implementó verificación de tokens JWT para autenticar usuarios y proteger rutas, garantizando seguridad en el acceso a la plataforma.

TECNOLOGÍAS UTILIZADAS:

El proyecto es completamente responsivo y funciona en computadoras y celulares.

Frontend

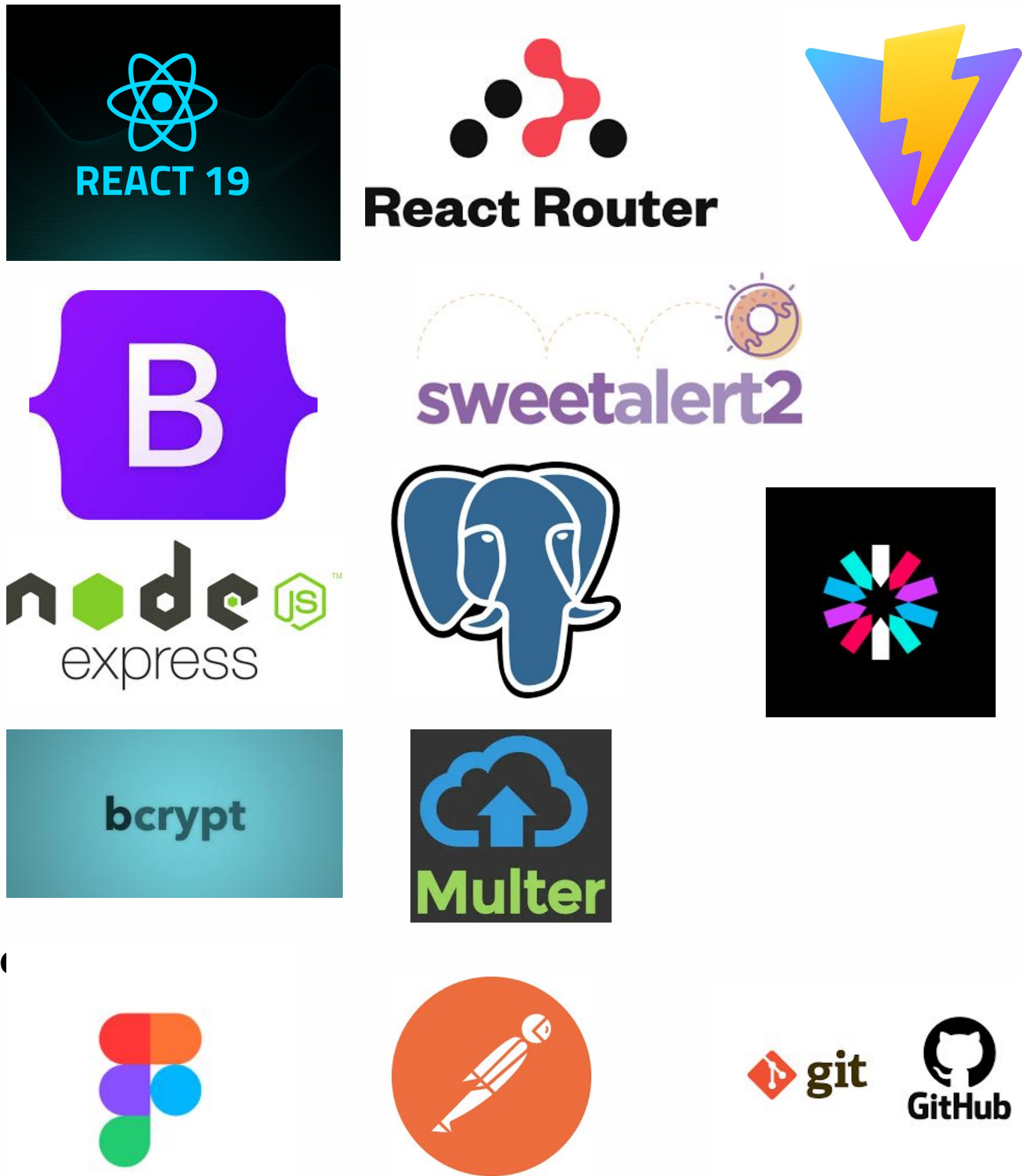
- React 19
- React Router DOM
- Vite
- Bootstrap 5
- SweetAlert2

Backend

- Node.js + Express
- PostgreSQL
- JWT
- bcrypt
- Multer

Herramientas de Apoyo

- Figma
- Postman
- Git & GitHub

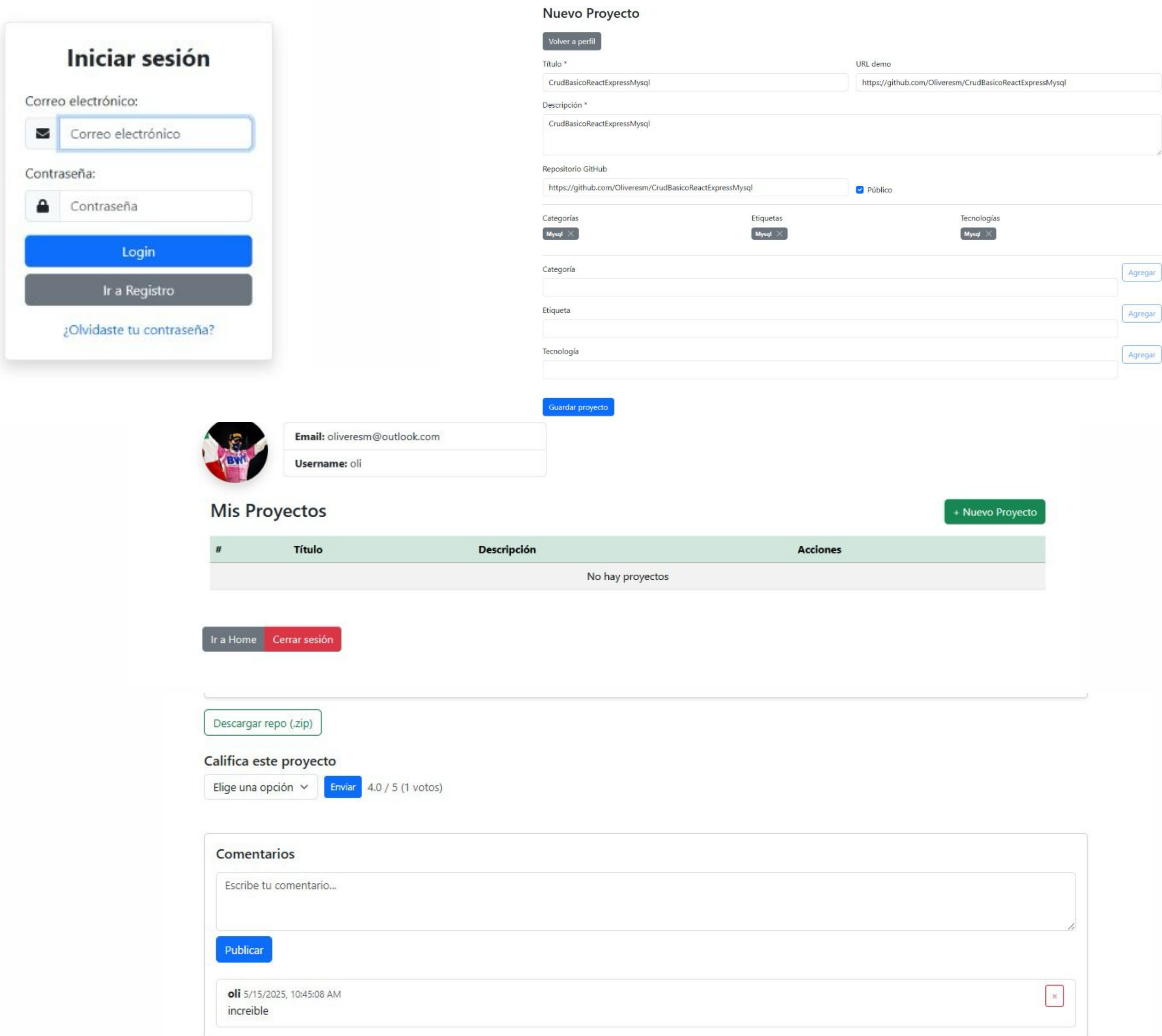


RESULTADOS:

Durante el desarrollo de la plataforma, se logró implementar correctamente el registro y verificación de usuarios mediante correo electrónico. Los usuarios pueden crear proyectos con nombre, descripción, tecnologías, categorías, etiquetas e imágenes, además de subir archivos descargables. También se habilitó la funcionalidad para que otros usuarios puedan comentar y calificar proyectos, fomentando la retroalimentación entre pares.

Se integró un sistema de descarga del repositorio en formato .zip y se logró una interfaz funcional y accesible para facilitar la navegación. La plataforma cumplió con los objetivos propuestos y se encuentra lista para ser utilizada en contextos académicos y colaborativos.

Recopilado de fotos sobre pruebas funcionales



CONCLUSIONES:

El desarrollo de esta plataforma web permitió crear un espacio funcional donde los usuarios pueden compartir, calificar y comentar proyectos de software. Se logró cumplir con el objetivo de fomentar la visibilidad de trabajos académicos, promoviendo la colaboración y el aprendizaje entre pares. El proyecto demostró la utilidad de integrar tecnologías modernas para ofrecer una herramienta educativa accesible, atractiva y efectiva. Esta solución puede ser adoptada por instituciones o comunidades para fortalecer la documentación, difusión y evaluación de proyectos estudiantiles.

