



DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

VOCACIÓN

Eduardo Ruz López
Francisco Jurado Bueno
Guadalupe Cano Moyano
Manuel Gómez Ruiz
Jaime Grueso Martin

CONTENIDOS

1

Introducción

2

Diseño de la aplicación

3

Uso de la aplicación

4

Dificultades encontradas

5

Tecnologías utilizadas

6

Conclusiones





INTRODUCCIÓN

- VocAcción es una plataforma web de orientación vocacional diseñada para guiar a estudiantes y personas en proceso de cambio profesional.
- Combina tecnología moderna con inteligencia artificial para ofrecer tests dinámicos y recomendaciones personalizadas.
- Integra distintos roles —administrador, orientador y estudiante— para una gestión completa y adaptada a cada perfil.
- VocAcción nace con el objetivo de hacer la orientación vocacional más cercana, actualizada y eficaz.

DISEÑO DE LA APLICACIÓN



ROL 1 Administrador

Control total de la plataforma. Gestiona usuarios (orientadores y estudiantes), administra contenidos, supervisa estadísticas y configura el sistema.

ROL 2 Orientador

Accede al listado de estudiantes, revisa sus resultados vocacionales, ofrece orientación personalizada con chat y videollamadas y gestiona recursos formativos.

ROL 3 Estudiante

Realiza el test vocacional, recibe recomendaciones generadas por IA, guarda su profesión objetivo y accede a guías y recursos educativos.

Visitantes:

Pueden explorar la información pública, conocer el funcionamiento de VocAcción e iniciar sesión o registrarse.

USO DE LA APLICACIÓN

- Registro, verificación, inicio de sesión y panel personalizado según el rol (administrador, orientador o estudiante).
- Realización del test vocacional, con preguntas dinámicas generadas por IA (Gemini API)
- Análisis inteligente de resultados, con recomendaciones personalizadas y profesiones sugeridas mediante modelos generativos.
- Gestión de profesiones objetivo, permitiendo al estudiante guardar, cambiar o eliminar su elección.
- Acceso a recursos educativos, secciones con orientadores (PRO), e información actualizada sobre itinerarios y salidas profesionales.





DIFICULTADES ENCONTRADAS

1

Integración de la Inteligencia Artificial (Gemini)

- Diseñar prompts efectivos y estables para generar preguntas dinámicas y resultados coherentes.
- Controlar errores de la API y asegurar respuestas consistentes.

2

Sincronización entre frontend (React) y backend (Laravel)

- Manejo de múltiples llamadas API, estados, navegación y errores.
- Unificación de formatos de datos entre ambos entornos.

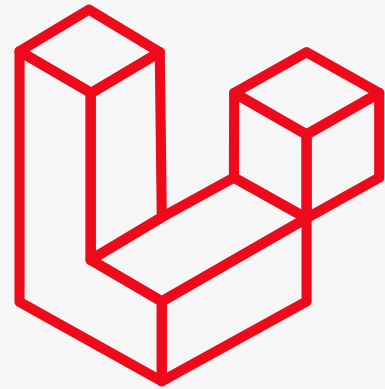
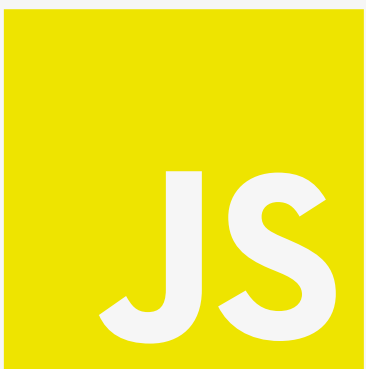
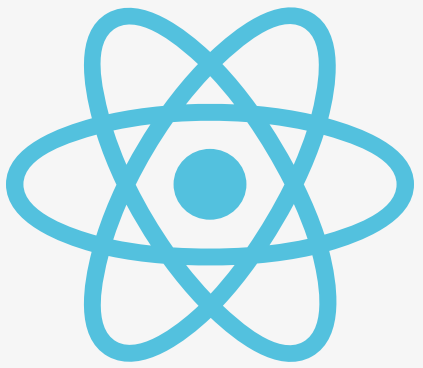
3

Trabajo colaborativo con Git y GitHub

- Resolución de merge conflicts al combinar trabajo del equipo y mantener el historial limpio.
- Organización del flujo de trabajo (pull requests, commits descriptivos, revisiones) para asegurar una integración ordenada del código.



TECNOLOGÍAS UTILIZADAS





POSIBLES MEJORAS



Integración con una API nacional de centros y formaciones.



Conexión con CNO-11 para clasificar profesiones de forma oficial.



Datos del mercado laboral en tiempo real (ofertas, salarios, demanda).



Mejoras de accesibilidad: modo oscuro



Incorporar el modelo RIASEC para clasificar intereses profesionales de forma más precisa.



Integrar cursos de plataformas externas y permitir que oferten su formación dentro de VocAcción.



CONCLUSIONES

- Objetivos principales alcanzados: creación de una plataforma funcional de orientación vocacional con test dinámico, análisis por IA y gestión por roles.
- Superación de retos técnicos: integración avanzada con IA (Gemini), sincronización React-Laravel y diseño de un test progresivo complejo.
- Aplicación accesible, moderna y centrada en la experiencia del usuario, incorporando elementos visuales y navegación intuitiva.
- Proyecto con amplio potencial de crecimiento, gracias a la futura integración de APIs nacionales, datos laborales, cursos y modelos psicométricos como RIASEC.

GRACIAS

