

Jose David Aguilar Avalos

📍 Colima, México ✉ jaguilar51@ucol.mx 🌐 portfolio-david-dev.vercel.app 🔗 david-avalos-dev 🐙 JDAA4

Resumen Profesional

Estudiante de Ingeniería de Software, especializado en desarrollo Full-Stack y móvil. Competente en la creación de aplicaciones multiplataforma con React Native y en la gestión de sistemas back-end robustos utilizando Node.js y bases de datos SQL. Profesional certificado en Scrum Foundation (SFPCM), dedicado al aprendizaje continuo y a la entrega de soluciones de software eficientes y escalables mediante metodologías ágiles.

Educación

Licenciatura	Universidad de Colima , Ingeniería en Software	Colima, México
	<ul style="list-style-type: none">Tesis: Gemelo Digital: Monitoreo y Predicción del Consumo Energético en Edificios en Tiempo RealCursos Relevantes: Aprendizaje Automático, Sistemas Distribuidos, Programación de Sistemas, Estructuras de Datos y Algoritmos	Se espera en Junio 2026
Bachillerato Técnico	Universidad de Colima (Bachillerato No. 8) , Técnico Analista Programador	Colima, México 2019 – 2022

Proyectos

EnergyFlow: Gemelo Digital de Monitoreo y Pronóstico de Energía en Tiempo Real React Native, Next.js, PostgreSQL, Prisma	Abr 2025 – presente
<p>Desarrollé una plataforma móvil y web de Gemelo Digital para monitorear el consumo eléctrico en edificios de la facultad en tiempo real.</p> <ul style="list-style-type: none">Desarrollé una API backend robusta usando Next.js y Prisma ORM, integrando una base de datos PostgreSQL mediante Supabase para persistencia de datos escalable.Implementé algoritmos predictivos para pronosticar la demanda energética y generé reportes automatizados multiplataforma para optimizar la asignación de recursos.	
Spike: Gestor de Servicios Veterinarios y Cuidado de Mascotas React Native, Node.js, Express, PostgreSQL	Sep 2024 – Nov 2024
<p>Desarrollé un sistema móvil integral de gestión para clínicas veterinarias, facilitando la programación de citas y seguimiento de historiales médicos</p> <ul style="list-style-type: none">Implementé un sistema granular de Control de Acceso Basado en Roles (RBAC) para administradores, veterinarios, personal y clientesDiseñé un módulo de generación automatizada de reportes para rastrear la utilización de servicios, tendencias de salud de mascotas y gestión interna del personal	
JEMAS: Sistema de Gestión de Joyería PHP, JavaScript, MariaDB, Bootstrap	Mar 2024 – Jun 2024
<p>Diseñé e implementé un sistema web de gestión de inventario y empleados adaptado para la industria de la joyería.</p> <ul style="list-style-type: none">Desarrollé funcionalidades CRUD para el seguimiento de inventario y monitoreo del desempeño del personal utilizando PHP y MariaDB.Construí una interfaz responsiva y amigable usando Bootstrap, asegurando una navegación eficiente del sistema para personal no técnico.	

Share-Sphere: Foro de Comunidad Virtual | PHP, MySQL, JavaScript, HTML/CSS

Sep 2023 – Nov 2023

Creé un foro de discusión web enfocado en fomentar el intercambio de información y compartir perspectivas dentro de comunidades virtuales

- Diseñé una base de datos relacional en MySQL para manejar autenticación de usuarios, categorización de publicaciones e interacciones en hilos en tiempo real.
- Optimicé el rendimiento del frontend usando JavaScript vanilla, reduciendo los tiempos de carga de página para mejorar la participación del usuario.

Pick-em-Everything: Juego Arcade 2D | Python, Pygame

Ago 2022 – Nov 2022

Desarrollé un juego 2D multinivel usando la biblioteca Pygame, implementando detección de colisiones y mecánicas de recolección de objetos.

- Diseñé un sistema completo de gestión de estados del juego incluyendo menús principales, configuraciones y escalado dinámico de dificultad.

Habilidades

Lenguajes: Python, JavaScript, TypeScript, PHP, Java, Kotlin, C, C++, HTML5/CSS3

Frameworks y Bibliotecas: React Native, Node.js, Express, Next.js, Prisma ORM, Bootstrap, Tailwind CSS

Certificaciones: [Certificado Profesional Scrum Foundation \(SFPC\)](#) - CertiProf