

David Gómez Agudelo

Medellín, Antioquia, Colombia • David.gomez.agudelo9@gmail.com • (+57) 3216455813 • LinkedIn • GitHub

Perfil Profesional

Estudiante de Ingeniería de Sistemas de 9.º semestre y Técnico en Desarrollo de Software, apasionado por el desarrollo de software, la calidad y el análisis de datos, y por la creación de soluciones tecnológicas que aporten valor a los procesos empresariales. Cuento con experiencia en desarrollo de aplicaciones web, pruebas de software y manejo de datos, utilizando Java, Spring Boot, PHP, Laravel, React, Next.js, SQL, APIs REST y herramientas de Ciencia de Datos. He participado en proyectos de facturación electrónica en salud, gestión documental y automatización de procesos, con enfoque en buenas prácticas, seguridad, calidad, rendimiento y diseño de software.

Experiencia

Universidad de Antioquia

Medellín, Colombia

Auxiliar de Programación

marzo 2026 – Actualidad

- Desarrollé e implementé ARCA, un aplicativo web en Laravel de gestión documental para aspirantes docentes, integrando autenticación mediante una API institucional. El sistema eliminó aproximadamente 50 correos diarios que llegaban directamente al auxiliar encargado, centralizando el proceso en un único flujo con trazabilidad completa: los aspirantes cargan sus documentos, el área de Asuntos Docentes los revisa y registra observaciones, y finalmente Talento Humano realiza la validación y archivo definitivo.
- Desarrollo y mantenimiento de herramientas internas y aplicaciones académicas en PHP y MySQL, asegurando estabilidad y correcto funcionamiento de los sistemas existentes.
- Optimizo consultas complejas en SQL y redacto documentación técnica detallada, mejorando el rendimiento del sistema y facilitando la transferencia de conocimiento al equipo.
- Colaboro directamente con el equipo de TI para la integración de APIs externas, promoviendo la escalabilidad de los servicios de la universidad.

Proyectos Destacados

Sistema de Facturación Electrónica en Salud

Desarrollo Full-Stack / RPA

Next.js, Spring Boot, PostgreSQL, Python, Selenium, Supabase

Sep. 2025 – feb. 2026

- Diseñé e implementé los módulos de Facturación, Admisiones y Administración de una plataforma institucional multi-equipo, integrando los procesos con los requerimientos de la DIAN y del Ministerio de Salud para facturación electrónica y reporte RIPS.
- Desarrollé el flujo de facturación electrónica, permitiendo crear las facturas, generar los documentos requeridos y enviarlos para su validación ante la DIAN, además de generar y reportar la información RIPS al Ministerio de Salud.
- Implementé un componente RPA con Selenium para automatizar la radicación de soportes ante entidades pagadoras, incorporando un flujo híbrido para portales con CAPTCHA y generación automática de paquetes documentales organizados y renombrados.
- Diseñé el módulo de Admisiones como componente transversal para centralizar pacientes, CUPS, autorizaciones y roles, reduciendo la fragmentación de información entre los equipos de Historia Clínica, Citas Médicas y Facturación.

Sistema de Gestión Escolar

Desarrollo Full-Stack

React, Spring Boot, Spring Data JPA, MySQL

- Diseñé y desarrollé una aplicación integral para la administración de colegios, abarcando módulos completos de usuarios, grupos, materias y calificaciones.

- Implementé operaciones CRUD y mapeo de relaciones complejas utilizando JPA y Hibernate, con manejo centralizado de excepciones y validación estricta en endpoints.
- Integré autenticación segura mediante Google OAuth2 y control de acceso basado en roles (Administrador, Docente, Estudiante).

Predicción de Noticias Populares

Machine Learning / Data Science

Python, scikit-learn, Pandas, Matplotlib

- Entrené un modelo de clasificación para predecir la popularidad de noticias analizando título, categoría, día de publicación y palabras clave, estructurando un pipeline reproducible en Jupyter Notebook con EDA completo.
- Evalué el rendimiento del modelo con métricas estadísticas clave: Accuracy, Precision, Recall y matriz de confusión.

Plataforma Web Novelas

Desarrollo Full Stack

TypeScript, Next.js, PostgreSQL, Tailwind CSS

- Desarrollé una plataforma full-stack para explorar e importar libros, con autenticación segura mediante JWT con rotación automática, motor de scraping para importar historias automáticamente desde distintas plataformas, y panel de administración con estadísticas y gestión de usuarios, tags y fandoms.
- Diseñé una interfaz moderna y totalmente *responsive* con Next.js y Tailwind CSS.

Habilidades Técnicas

Lenguajes de Programación: Java, PHP, Python, JavaScript, SQL.

Frameworks y Librerías: Laravel, Spring Boot, Next.js, React, Hibernate, Pandas, NumPy, scikit-learn, Tailwind CSS.

Herramientas y Base de Datos: Git, Docker, MySQL, PostgreSQL, Supabase, APIs REST/SOAP, Selenium/RPA.

Metodologías y Conceptos: Arquitectura Hexagonal, Pruebas Unitarias y de Integración, Patrones MVC, Principios SOLID, Desarrollo Ágil (Scrum), Ciencias de Datos.

Educación

Universidad de Antioquia

Medellín, Colombia

Ingeniería de Sistemas (Estudiante de 9.º semestre)

2022 – Actualidad

Cursos Relevantes: Estructuras de Datos, Bases de Datos, Ingeniería de Requisitos, Calidad del Software.

CESDE

Medellín, Colombia

Técnico en Desarrollo de Software

2020 – 2021

Enfoque Académico: Desarrollo de aplicaciones web y de escritorio, Fundamentos de POO y Bases de Datos Relacionales.