

DILAN CAMILO AVILA

Desarrollador Full-Stack | Backend Engineer

📞 3214969563 ✉ dilancamiloleonavila321@gmail.com

PERFIL PROFESIONAL

Desarrollador Backend con más de 2 años de experiencia diseñando e implementando soluciones escalables para entornos empresariales. Especializado en Go (Fiber), Python (FastAPI) y Node.js con arquitecturas hexagonales y APIs RESTful. Amplia experiencia liderando proyectos de inicio a fin: levantamiento de requisitos, diseño de base de datos, despliegue en VPS y entrega del sistema. Orientado a resultados, con foco en trazabilidad, auditoría de datos e integración de servicios externos.

EXPERIENCIA LABORAL

Desarrollador Full-Stack — Arquitecto de Software

Serpent Llanos S.A.S (Desarrollo por encargo / Líder técnico) | Oct 2025 – Presente

Sistema integral de gestión operativa y auditoría de procesos industriales. Objetivo: trazabilidad completa del ciclo productivo (requisiciones → cotizaciones → OIT → recepción) para certificaciones y auditorías de clientes.

- Go + Fiber: arquitectura hexagonal para backend, gestión de requisiciones, cotizaciones, órdenes de trabajo (OIT), inventarios y módulo de clientes.
- PostgreSQL: modelado relacional del ciclo completo de producción con trazabilidad e historial de cambios para auditoría.
- React + JavaScript + shadcn/ui: frontend SPA con flujos de aprobación, dashboards de estado y gestión de herramientas/maquinaria.
- Infraestructura: despliegue en VPS con Dokploy; backend separado en subdominio para independencia del hosting del frontend.
- Liderazgo técnico completo: levantamiento de requisitos, diseño del modelo de datos, selección de tecnologías, desarrollo y despliegue.

Desarrollador Backend — Migración a Go/Fiber

CYA Diseño e Innovación (Profesional, Pago) | Jun 2025 – Presente

Re-contratado para migrar el backend del sistema de Recorridos Virtuales de Python/FastAPI a Go/Fiber, mejorando rendimiento y mantenibilidad.

- Go + Fiber: reescritura del backend, manteniendo arquitectura hexagonal y adaptando la lógica de negocio existente.
- Integración preservada: autenticación JWT, control de acceso por roles (admin/demo) y conexión con Google Drive API.
- Sistema RAG conservado: embeddings + LangChain + FAISS para Q&A sobre documentos, integrado al nuevo backend Go.
- PostgreSQL + sqlalchemy: migración y optimización de queries de SQLAlchemy a sqlalchemy para tipo-seguridad en Go.

Desarrollador Backend — Project Manager

CYA Diseño e Innovación (Profesional, Pago) | Sep 2025 – Oct 2025

- FastAPI + SQLAlchemy: API REST segura con autenticación JWT, gestión de usuarios y control de acceso por roles.
- Google Drive API: integración avanzada para listar, consultar y analizar archivos de proyectos (PDFs, carpetas).
- Embeddings + LangChain + FAISS: sistema Q&A sobre documentos mediante IA y chunking vectorial.
- Arquitectura Hexagonal y Clean Architecture: separación clara de capas (dominio, aplicación, infraestructura).

Desarrollador Backend — Sistema de Validación de Depósitos

CYA Diseño e Innovación (Profesional, Pago) | Nov 2024 – Ago 2025

- FastAPI: lógica de validación de depósitos (Bancovi, BI, Banrural) con estados de aprobación/rechazo.
- Google Drive API: almacenamiento y enlace seguro de comprobantes PDF.
- REST + Swagger: endpoints filtrables (país, estado, fecha) con documentación automática.
- RBAC & notificaciones: control de roles y alertas (email/Slack) integrados en el flujo.
- React Dashboard: monitoreo en tiempo real y auditoría de transacciones.

Desarrollador Backend — Hackathon VV-SAFE (3er lugar)

Alcaldía de Villavicencio | Sep – Oct 2024

- ▶ Node.js: diseño de endpoints REST para prototipo de sistema de alertas ciudadanas.
- ▶ Arquitectura & pitch: definición de stack técnico (IA, WebSockets) en roadmap; 3er puesto en Hackathon Villavicencio 2024.

Desarrollador Backend — Directorio Portohayuelos

Freelance — Cliente: Ing. Cristian Estrada | Ago – Nov 2024

- ▶ Node.js & Express: endpoints CRUD, autenticación JWT y verificación de email.
- ▶ MongoDB: modelado de datos y optimización de consultas con Arquitectura Hexagonal.
- ▶ Swagger & Postman: documentación y pruebas completas de la API.

Desarrollador Backend — Sistema POS SharkStart

Freelance — Cliente: Ing. Cristian Estrada | May 2024

- ▶ Lógica de negocio completa para gestión de ventas, inventarios y reportes.
- ▶ Controladores de facturación segura con actualización de stock en tiempo real.
- ▶ Modelado y optimización de base de datos para integridad de datos financieros.

HABILIDADES TÉCNICAS

Backend	Go (Fiber), Python (FastAPI, Django REST), Node.js (Express), JWT, RBAC
Frontend	React, JavaScript, TypeScript, Vite, shadcn/ui, TanStack Query, HTML/CSS
Bases de Datos	PostgreSQL, MongoDB, MySQL · sqlc, golang-migrate, SQLAlchemy
IA / ML	Embeddings, LangChain, FAISS, chunking vectorial, sistemas Q&A sobre documentos
Arquitectura	Hexagonal, Clean Architecture, REST API, separación dominio/aplicación/infraestructura
DevOps / Infra	VPS (Contabo, Hostinger), AWS EC2, Nginx, PM2, Gunicorn, Certbot, Dokploy, GitLab CI/CD
Herramientas	Git, Postman, DBeaver, VS Code, Swagger, Google Drive API, Google Sheets (gsread)
Automatización	PDFKit, FPDF, PyInstaller, generación de reportes PDF

EDUCACIÓN

Ingeniería de Sistemas (en curso)

Fundación Universitaria Compensar · 2023 – Presente

Certificaciones complementarias: Técnica Profesional en Operación y Mantenimiento de BD (Compensar) · Java Foundations, Database Foundations, Database Programming with SQL (Oracle Academy) · Introducción a Redes (Cisco Packet Tracer)

PALABRAS CLAVE PARA BÚSQUEDA

Go · Golang · Fiber · FastAPI · Python · Node.js · React · TypeScript · PostgreSQL · MongoDB · REST API · Arquitectura Hexagonal · Clean Architecture · JWT · RBAC · LangChain · RAG · Embeddings · FAISS · sqlc · golang-migrate · Google Drive API · AWS · Nginx · VPS · DevOps · Full-Stack · Backend Engineer · API Development · Microservices · shadcn/ui · TanStack Query