

Martín De La Torre Vázquez

Desarrollador Full-Stack | Arquitectura de Microservicios · DevOps & Cloud

vazquezmartin1240@gmail.com · (+52) 481 123 2663 · linkedin.com/in/martindtv · Monterrey, México

SOBRE MÍ

Desarrollador Full-Stack con experiencia construyendo aplicaciones web, APIs REST e infraestructura cloud para sectores público y privado. Actualmente lidero la migración de una plataforma SaaS de un monolito Django a una arquitectura de ocho microservicios con comunicación por eventos, incluyendo el rediseño del modelo multitenant a aislamiento por fila con Row Level Security en PostgreSQL. Stack principal: Python (FastAPI, Django), Rust (axum), Java (Spring Boot), TypeScript (Vue 3, Nuxt, React), .NET 6; despliegue multi-cloud en AWS, Google Cloud y Azure; CI/CD con GitHub Actions y Jenkins; orquestación con Docker, Podman y Kubernetes; infraestructura como código con Terraform. Especialización adicional en CCaaS (Zoom Contact Center), asistentes virtuales con IA e integración con HubSpot CRM. Enfocado en código limpio, despliegues sin interrupciones y sistemas donde las reglas de negocio se hacen valer en el backend.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Desarrollador Full-Stack · Soporte Soluciones Colaboración

Septiembre 2025 – Actual

Axtel

Responsable del desarrollo full-stack de plataformas a la medida y de la implementación, integración y soporte de soluciones colaborativas para clientes enterprise.

- Responsable de obtener la **Zoom ZCX Deployment Certification** para Axtel, con ejecución de punta a punta del laboratorio técnico y del proyecto capstone, incluido el módulo de ZVA AI. La certificación estandariza la calidad de las implementaciones de Zoom Customer Experience que entrega el equipo y acredita a Axtel como partner de despliegue, con presencia en el Zoom Partner Locator y acceso directo a los recursos técnicos y de enablement de Zoom.

Trabajo organizado por cliente:

GTC Termocontrol — Plataforma SaaS multitenant de gestión de proyectos industriales

- Descomposición de un monolito Django en ocho microservicios independientes por dominio de negocio —identidad, comercial, obra, egresos, recursos humanos, notificaciones, reportes y archivos—, cada uno dueño de sus datos, con su propio versionado de esquema y ciclo de despliegue.
- Comunicación asíncrona entre servicios con Redis Streams (consumer groups por servicio y entrega garantizada tras caídas), complementada con llamadas REST on-behalf-of para datos de consulta inmediata y réplicas de lectura alimentadas por evento, sustituyendo los joins directos del monolito sin acoplamiento síncrono.
- Rediseño del modelo multitenant de base-por-cliente a una sola base con Row Level Security en PostgreSQL (políticas FORCE en todas las tablas de negocio): el tenant viaja en los claims del JWT y se declara por transacción, de modo que una consulta sin tenant no devuelve ni escribe ningún dato. Reduce el alta de un cliente de aprovisionar una instancia completa a un registro de segundos.
- Desarrollo de microservicio de expedientes en Rust (axum + SQLx) con subida directa del navegador al object storage mediante URLs prefirmadas, soportando archivos de hasta 4 GB sin que el binario pase por el backend.
- Autenticación con JWT RS256 y JWKS —cada servicio valida la firma localmente, sin depender del servicio de identidad en cada petición—, control de acceso por roles en dos capas (módulos visibles por organigrama y permisos de acción editables) y autenticación corporativa con Microsoft Entra ID (OAuth 2.0).
- Entorno local reproducible sobre Podman con manifiestos Kubernetes (kube play) y API gateway con Traefik; pipelines CI/CD por servicio con GitHub Actions, despliegues blue/green sin downtime e infraestructura como código con Terraform.
- Diseño de la arquitectura destino en AWS para la migración desde DigitalOcean: ECS Fargate, RDS PostgreSQL, S3, ALB + VPC, ECR y CloudWatch.
- Implementación de pruebas automatizadas centradas en reglas de negocio (permisos por rol, transiciones de estado válidas, candados de aprobación), con verificación estática de tipos en modo estricto y linting como puerta de calidad en cada servicio.
- Desarrollo full-stack de las quince pantallas del sistema en Nuxt 3 / Vue 3 con TypeScript: pipeline comercial tipo kanban en tiempo real vía Server-Sent Events, catálogos de obra, generadores, estimaciones con motor financiero, programa de obra con curva S y organigrama, más panel de plataforma para el alta y administración de empresas.
- Generación de PDFs en servidor con WeasyPrint, exportación de reportes a Excel y app móvil Android nativa (Kotlin + Jetpack Compose) para supervisores de campo, integrada con la misma API.

SOJASA — Colaboración y Contact Center (Zoom CCaaS)

- Implementación y configuración de Zoom Contact Center para clientes enterprise: diseño de flujos, enrutamiento de llamadas y administración de colas.
- Desarrollo de asistentes virtuales en Zoom Virtual Agent con scripts en JavaScript, manejo de variables globales, integración con APIs externas y lógica de escalamiento a agente humano.
- Diseño e implementación de campañas agentless dialer con listas de contactos dinámicas generadas desde CRM.
- Desarrollo de APIs REST con FastAPI y Python para automatización de procesos, integración entre plataformas y exposición de servicios internos.
- Desarrollo de microservicios en Java con Spring Boot (Spring Web, Spring Data JPA) para integraciones críticas entre plataformas, containerizados y desplegados sobre Azure Container Apps.
- Integración de Zoom Contact Center con HubSpot CRM vía Webhooks y API REST para sincronización de leads, actualización de propiedades y seguimiento de actividad.
- Despliegue y administración de infraestructura cloud en Azure: Container Apps, Key Vault, NAT Gateway con IP fija de salida, Container Registry y redes virtuales.
- Diseño de arquitecturas con Docker y Kubernetes (K3s) para despliegues con alta disponibilidad y zero-downtime.

IOS Offices — Zoom Contact Center (panel interno de operaciones)

- Desarrollo de panel interno para el equipo de operaciones que centraliza la administración de más de 2,500 colas de llamada de Zoom Contact Center desde un solo dashboard.
- Integración con las funciones nativas de Zoom vía API REST y desarrollo de servicios backend propios para cubrir operaciones no disponibles de forma nativa en la plataforma.
- Optimización del trabajo del equipo de operaciones al centralizar en una sola herramienta tareas que antes requerían configurarse cola por cola desde el portal de Zoom.

Desarrollador Full-Stack

Febrero 2025 – Agosto 2025

Secretaría de Participación Ciudadana, Gobierno del Estado de Nuevo León

Mejora y mantenimiento de la plataforma 070, impulsando soluciones tecnológicas orientadas a la eficiencia y atención ciudadana.

- Desarrollo y mantenimiento del sistema 070, implementando mejoras orientadas a la robustez, rendimiento y estabilidad de la plataforma.
- Gestión de funciones críticas como carga masiva de archivos, corrección de bugs y refactorización de código, utilizando Vue.js en frontend y .NET 6 en backend.
- Aplicación de metodologías ágiles (Scrum) para mejorar la eficiencia, colaboración y calidad en el desarrollo de soluciones interactivas con JavaScript y TypeScript.
- Diseño e implementación desde cero de la arquitectura de servicios en Microsoft Azure: Container Apps, Application Gateway, NAT Gateway, Key Vault, Subnets y máquinas virtuales, integrando GitHub Actions y GitHub Container Registry.
- Implementación completa de pipelines CI/CD con Jenkins, Docker y Kubernetes, asegurando despliegues automatizados, seguros y sin interrupciones.

Analista de Desarrollo

Abril 2023 – Febrero 2025

Gobierno de Monterrey

Coordinación del Área de Desarrollo en la Secretaría de Innovación y Gobierno Abierto del Municipio de Monterrey, liderando proyectos para optimizar procesos y mejorar la transparencia en los servicios públicos.

- Responsable del desarrollo de sistemas y aplicaciones web utilizando Python como lenguaje principal, junto con Django y Django REST Framework para la creación de APIs RESTful.
- Desarrollo y mantenimiento de servicios backend en Java con Spring Boot (Spring Web, Spring Data JPA) para sistemas internos del municipio, integrados con las APIs existentes y desplegados en contenedores sobre Google Cloud.
- Implementación y optimización de APIs REST para asegurar robustez, rendimiento y mantenibilidad; mantenimiento y operatividad de aplicaciones basadas en Wagtail CMS.
- Desarrollo de interfaces de usuario con Vue.js y construcción de componentes utilizando Nuxt y Quasar, aplicando metodologías ágiles (Scrum).
- Despliegue y operación de aplicaciones en Google Cloud Platform: Cloud Run para servicios containerizados, Cloud Storage, Cloud SQL, Memorystore (Redis) para caché, Compute Engine y diseño de redes con VPC.
- Elaboración de documentación técnica detallada y capacitación al equipo, fomentando la innovación y la mejora continua en el desarrollo de soluciones tecnológicas.

EDUCACIÓN

Ingeniería en Desarrollo de Software — Universidad Da Vinci	2022 – 2024
Desarrollador Frontend — Oracle One Next Education	2023
Técnico en Programación — CBTIS No. 46	2019 – 2022

HABILIDADES

Lenguajes: Python, Java, Kotlin, Rust, TypeScript, JavaScript, C#, PHP, SQL

Backend: FastAPI, Django, Django REST Framework, Spring Boot, axum (Rust), Flask, .NET 6, Laravel

Arquitectura: Microservicios por dominio, arquitectura orientada a eventos, SaaS multitenant (aislamiento por fila con RLS y base por cliente), API gateway, consistencia eventual, réplicas de lectura, JWT RS256 / JWKS, RBAC, arquitectura por capas

Frontend: Vue 3, Nuxt.js, React, Next.js, Quasar, Vuetify, Material UI, NuxtUI, HeroUI, PrimeVue, Leaflet, OpenStreetMap, Jetpack Compose (Android)

Cloud: AWS (ECS Fargate, RDS, S3, ALB, VPC, ECR, CloudWatch), Google Cloud (Cloud Run, Cloud Storage, Cloud SQL, Memorystore, Compute Engine, VPC), Microsoft Azure (Container Apps, Key Vault, NAT Gateway, Application Gateway), DigitalOcean, Vercel, Firebase

DevOps: Docker, Podman, Kubernetes (K3s, kube play), Traefik, Terraform, Jenkins, GitHub Actions, GitHub Container Registry, despliegues blue/green, migraciones de esquema con Alembic y SQLx

Bases de datos & mensajería: PostgreSQL (Row Level Security), MySQL, SQL Server, Redis (Streams, pub/sub, caché), SQLAlchemy, SQLx, Hibernate / JPA, Entity Framework Core

Integraciones & APIs: REST, Webhooks, OAuth 2.0, Microsoft Entra ID, Server-Sent Events (SSE), URLs prefirmadas S3-compatible, HubSpot CRM, Zoom Contact Center, Zoom Virtual Agent (ZVA)

Calidad: pytest, pruebas de reglas de negocio, verificación estática de tipos (pyright strict, TypeScript), Ruff, Clippy, revisión de código

Herramientas: Git, Maven, uv, pnpm, Postman, Grafana

IDIOMAS

Español: Nativo Inglés: B1 (Intermedio)