

Adrian Romo

INGENIERO BACKEND SENIOR

Mexico (UTC-6) · adrian.romo.dev@gmail.com · adrianromo.me · linkedin.com/in/adrianromo97 · github.com/AdrianRomo

PERFIL

Ingeniero Backend Senior con más de 8 años construyendo backends en Python, arquitecturas centradas en AWS, sistemas de voz e integraciones empresariales. Foco en diseño de APIs, sistemas distribuidos, disciplina operativa y comunicación clara en contextos ambiguos.

EXPERIENCIA

Ingeniero Backend Senior

September 2022 — Present

Espressive — virtual support agent & omnichannel integrations · Santa Clara, US · Remote from Mexico

Diseño sistemas backend escalables en Python, integraciones empresariales seguras y automatización omnicanal y de voz para la plataforma de soporte virtual de Espressive. Foco en diseño de APIs, autenticación, infraestructura sobre AWS Lambda, mantenibilidad y entrega interfuncional.

- Diseñé y optimicé APIs RESTful y sistemas backend en Python para el agente virtual de soporte de Espressive, reduciendo el volumen de llamadas al help desk en un 40–60 %.
- Diseñé e implementé un framework de integración omnicanal basado en Factory Method con utilidades de testing compartidas entre Slack, Microsoft Teams, Google Chat y Webex.
- Diseñé y lideré una integración de IVR Voice Agent con Amazon Connect, Amazon Lex, AWS Lambda y Polly para conectar conversaciones asíncronas de chatbot con flujos de IVR.
- Fui responsable del desarrollo seguro de APIs y de los patrones secure-by-default — autenticación, MFA y gestión de secretos — manteniendo cero vulnerabilidades críticas en las integraciones empresariales durante dos años.
- Administré la infraestructura de AWS Lambda para despliegues escalables multirregión.
- Mentoreé a ingenieros y lideré code reviews para mejorar la mantenibilidad, el rendimiento y la calidad de revisión.
- Colaboré con los equipos de frontend, producto, QA y UX para entregar funcionalidades backend que impulsaron la adopción empresarial y redujeron las interacciones de soporte.

Stack: Python · REST APIs · AWS Lambda · Amazon Connect · Amazon Lex · Amazon Polly · MFA · Authentication · Secrets Handling · Slack · Microsoft Teams · Google Chat · Webex

Ingeniero Backend

January 2021 — September 2022

46Degrees — backend automation & microservices · Chile · Remote

Desarrollé automatización backend, infraestructura de pruebas de API, integraciones entre microservicios y flujos de CI/CD con Python, Flask, Selenium, Docker, Kubernetes y Terraform.

- Desarrollé bots automatizados de pruebas de API con Selenium, Flask y Python orientado a objetos, integrados a pipelines de CI/CD mediante Jira y GitHub, aumentando la eficiencia de detección de bugs en un 150 %.
- Construí proyectos backend escalables integrados con más de 10 microservicios nuevos y existentes.
- Introduce documentación de APIs basada en Swagger como estándar del equipo, reemplazando la documentación manual.
- Lideré pruebas continuas y calidad de código con Pytest y SonarQube, deteniendo defectos antes de llegar a producción.

- Lideré la infraestructura de microservicios backend con Docker, Kubernetes y Terraform, ayudando a pasar de despliegues quincenales a semanales.

Stack: Python · Flask · Selenium · OOP · Pytest · SonarQube · Swagger · REST APIs · Docker · Kubernetes · Terraform · Jira · GitHub · CI/CD

Ingeniero Full-Stack

January 2017 — January 2021

Financial Health — internal tools & automation · Mexico City, MX

Construí interfaces responsivas, herramientas internas de automatización, flujos de migración de datos y sistemas de productividad basados en Python para ventas, operaciones y gestión de clientes.

- Migré flujos basados en Excel a bases de datos internas mediante scripts en Python, reduciendo los errores de captura en un 90 %.
- Desarrollé herramientas de automatización en Python a partir de requerimientos de negocio, ahorrando 10 horas al mes por colaborador.
- Automaticé el llenado de formularios PDF con scripts de NLP en Python, acortando las llamadas con clientes y eliminando errores tipográficos.
- Construí interfaces internas responsivas con HTML y CSS que aceleraron la captura de datos en campo para el equipo de ventas.
- Automaticé la programación de renovaciones de clientes y los procesos operativos internos.

Stack: Python · HTML · CSS · SQL · NLP · PDF Automation · Data Migration · Internal Tools · Automation

HABILIDADES

BACKEND

Python backend engineering · Django · Flask · REST API design and optimization · Celery · Object-Oriented Programming · Swagger / API documentation · Pytest · SonarQube · Code reviews and quality practices · Performance optimization

CLOUD / AWS

AWS Lambda infrastructure · Scalable multi-region deployments · S3, IAM · Docker · Kubernetes · Terraform · CI/CD pipelines · Git, GitHub, and Bitbucket · DevOps practices · Postman / API testing tools

VOZ / IVR

Amazon Connect IVR flows · Amazon Lex conversational flows · Amazon Polly text-to-speech orchestration · Speech-to-text and text-to-speech workflows · Asynchronous chatbot-to-IVR integration · Automated ticket creation from voice flows · Virtual support agent backend systems · Natural Language Processing

INTEGRACIONES

Slack integrations · Microsoft Teams integrations · Google Chat integrations · Webex integrations · Omnichannel integration patterns · Microservices integration · Enterprise application integration · Secure API development · Authentication and authorization · MFA and secrets handling · Integration with AI/ML services

BASES DE DATOS / INFRAESTRUCTURA

Postgres · Redis · SQL · Schema design · Data migration · Excel-to-database migration workflows · Process automation · PDF automation · Internal tooling · Data-driven decision making