

Adrian Romo

SENIOR BACKEND ENGINEER

Mexico · adrian.romo.dev@gmail.com · adrianromo.me

PROFIL

Senior Backend Engineer mit über 8 Jahren Erfahrung in skalierbaren Python-APIs, AWS-Lambda-Infrastruktur, Amazon-Connect- und Lex-Voice-Systemen sowie Omnichannel-Integrationsframeworks für Enterprise-Virtual-Support-Plattformen.

ERFAHRUNG

Senior Backend Engineer September 2022 — Present

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

Baue skalierbare Python-Backend-Systeme, sichere Enterprise-Integrationen und Omnichannel- und Voice-Automation für Espressives Virtual-Support-Agent-Plattform. Fokus auf API-Design, Authentifizierung, AWS-Lambda-Infrastruktur, Wartbarkeit und cross-funktionale Lieferung.

- Entwickelte und optimierte RESTful APIs und Python-Backend-Systeme für Espressives Virtual Support Agent und half, das Helpdesk-Anrufvolumen um 40-60% zu reduzieren.
- Entwarf und implementierte ein Factory-Method-basiertes Omnichannel-Integrationsframework mit gemeinsamen Test-Utilities für Slack, Microsoft Teams, Google Chat und Webex.
- Architektierte und leitete eine IVR-Voice-Agent-Integration mit Amazon Connect, Amazon Lex, AWS Lambda und Polly, um asynchrone Chatbot-Konversationen in IVR-Flows zu überführen.
- Leitete sichere API-Entwicklung und fortgeschrittene Authentifizierung und erreichte 100% Compliance mit Enterprise-Sicherheitsstandards über Integrationen hinweg.
- Führte secure-by-default-Patterns über Services hinweg ein, inklusive MFA und Secret Handling, mit null kritischen Schwachstellen über 2 Jahre.
- Administrierte AWS-Lambda-Infrastruktur für skalierbare Multi-Region-Deployments.
- Mentorte Engineers und leitete Code Reviews zur Verbesserung von Wartbarkeit, Performance und Review-Qualität.
- Arbeitete mit Frontend, Product, QA und UX zusammen, um Backend-Lösungen zu liefern, die 80-85% Adoption und weniger Support-Interaktionen unterstützten.
- Verbesserte agile Zusammenarbeit, Dokumentation und Delivery-Praktiken und beschleunigte Sprint Delivery um 25%.

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

Backend Engineer January 2021 — September 2022

46Degrees — backend automation & microservices · Chile · Remote

Entwickelte Backend-Automation, API-Testinfrastruktur, Microservice-Integrationen und CI/CD-Workflows mit Python, Flask, Selenium, Docker, Kubernetes und Terraform.

- Entwickelte automatisierte API-Test-Bots mit Selenium, Flask und objektorientierter Programmierung in Python, integriert in CI/CD-Pipelines via Jira und GitHub.
- Erhöhte die Bug-Detection-Effizienz um 150% und reduzierte manuelle Testzeit um zwei Drittel.
- Implementierte Swagger-basierte API-Dokumentation und reduzierte manuelle Dokumentationszeit um etwa 75%.
- Entwickelte skalierbare Backend-Projekte, integriert mit mehr als 10 bestehenden und neuen Microservices.
- Nutzte Jira mit SCRUM-Methoden, um die Teamproduktivität um etwa 30% zu verbessern und Tracking-

Fehler um 50% zu reduzieren.

- Leitete kontinuierliches Testing und Code-Optimierung mit Pytest und SonarQube und reduzierte Produktionsfehler um 40%.
- Half, die Deployment-Frequenz von zweiwöchentlich auf wöchentlich zu verbessern.
- Verbesserte cross-team Issue Resolution um 25% durch Daily SCRUM und Backend/Frontend-Syncs.
- Führte Backend-Microservice-Infrastruktur mit Docker, Kubernetes und Terraform und verbesserte Zuverlässigkeit um 40% sowie Provisioning-Zeiten um 60%.

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

Full-Stack Engineer January 2017 — January 2021

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

Baute responsive UIs, interne Automationstools, Datenmigrations-Workflows und Python-basierte Produktivitätssysteme für Sales, Operations und Client Management.

- Baute responsive Frontend-Interfaces mit HTML und CSS und verbesserte Datenerfassungsgeschwindigkeit um 70% sowie Sales um 80%.
- Nutzte Formulardaten, um die Marktsegmentierung mit AI-driven Workflows zu verbessern.
- Migrierte Excel-basierte Workflows in interne Datenbanken mit Python-Skripten und reduzierte Dateneingabefehler um 90%.
- Automatisierte Kundenerneuerungsplanung und interne operative Prozesse.
- Entwickelte Python-Automationstools aus Business-Anforderungen und sparte 10 Stunden monatlich pro Mitarbeiter.
- Automatisierte PDF-Formularausfüllung mit Python-NLP-Skripten und reduzierte Call-Dauer und Tippfehler um 50%.

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

FÄHIGKEITEN

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

VOICE / 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

INTEGRATIONEN

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

DATENBANKEN / INFRASTRUKTUR

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