

# Carlos Carrillo

AI-Driven Engineer | Data - Developer - DBA | Snowflake - Azure SQL - ADX/KQL - Python | Remote (EN/ES)

[carlos.carrillo@dataqbs.com](mailto:carlos.carrillo@dataqbs.com) - [dataqbs.com](http://dataqbs.com) - [linkedin.com/in/carlosalbertocarrillo](https://linkedin.com/in/carlosalbertocarrillo) - [github.com/CarlosCaPe](https://github.com/CarlosCaPe)

Mexico - Remote | Verfuegbarkeit: Nur Remote (Weltweit)

Offen fuer Arbeit: Data Engineer, Cloud Data Consultant, Solutions Architect, AI Engineer, DBA, Integration Lead, Developer

Sprachen: Spanisch (Muttersprache), Englisch (Beruflich)

## Zusammenfassung

Senior Data Engineer, KI-Entwickler und Cloud-Berater mit ueber 20 Jahren Erfahrung in der Umsetzung komplexer Datenprobleme in Produktionssysteme. Ich architekturiere End-to-End-Loesungen -- von inkrementellen ETL-Pipelines und Snowflake/Azure SQL Data Warehouses bis hin zu RAG-Chatbots, physikbasierten Bergbausimulationen, Echtzeit-Dashboards (34 KPIs ueber 7 Minenstandorte) und algorithmischen Trading-Engines mit 50K-Trial-Hyperparameter-Optimierung. Mein Kernstack ist tiefes SQL + Python, erweitert mit KI-Tools, die ich tatsaechlich baue -- nicht nur nutze: LLM-Evaluierungspipelines, Vektor-Embedding-Suche, Kalman-Filter-Kalibrierung und Bellman-Ford-Graphalgorithmen. Ich liefere in hochvolumigen, missionskritischen Umgebungen, in denen Betriebszeit, Kosteneffizienz und langfristige Wartbarkeit ueberlebenswichtig sind -- Cloud-nativ, operativ praktisch und fuer die Weiterentwicklung ueber Prototypen hinaus konzipiert. Seit Jahren vollstaendig remote mit US- und LATAM-Teams -- strukturierte Lieferung, dokumentationsgetriebene Workflows und klare technische Kommunikation ueber Zeitzonen hinweg.

## Erfahrung

### Data Integration Lead - Hexaware Technologies

2025-03 -- Aktuell | Mexico · Remote

- Leitete die Snowflake -> Azure SQL Integration; bereitete inkrementelle Sync-Pipeline fuer 14 Tabellen mit MERGE-Prozeduren, 15-Min-Planung, HASH-Delta-Erkennung, E2E-Verifizierung (~590K Zeilen) in DEV->TEST->PROD
- Entwarf wasserzeichenbasierte inkrementelle Ladevorgaenge mit Business-Timestamps und DW\_MODIFY\_TS-Fallbacks fuer Connected Operations Dashboards
- Entwickelte snowrefactor, Python-CLI fuer Snowflake-View-Regressionstests: automatisierter DDL-Pull, Deployment, Schema-Vergleich und Benchmarking in dbt-Style CTE-Workflows
- Optimierte Snowflake-Views durch tiefes CTE-Pushdown in UNION ALL-Architekturen (65s->9,7s, 5x). Benchmarkte Snowflake->ADX-Migration: SENSOR\_SNAPSHOT\_GET 30s->0,15s (200x)
- Entwickelte IROC Video Wall (Streamlit, 7 Bergbaustandorte, 60s Auto-Refresh, KI-Chat) und Mining Operations Chatbot (NL-Abfragen ueber ADX+Snowflake). Docker, Azure App Service, Azure AD SSO
- Entwickelte Schema-Extraktion ueber 3 Azure SQL-Umgebungen, KQL/ADX-Infrastruktur (2 Cluster, 20+ Standort-DBs), konfigurationsgesteuerte Ausfuehrung mit Entra ID/Kerberos-Auth
- Nutzte GitHub Copilot (Enterprise) fuer Pipeline-Architektur, SQL-Generierung, Benchmarking und Dashboard-Entwicklung
- Entwickelte physikbasierte Stockpile-Simulation mit 3D-Blockmodellierung fuer Erzverfolgung durch Zerkleinerungskreislaeufe (Brecher -> Muehlen -> Flotation). Praediktive Mineralogie-Verfolgung, Bandwaagen-Kalibrierung mit Kalman-Filterung und Crush-out-Zeitschaetzung ueber mehrere Bergbaustandorte

Technologien: Snowflake, Azure SQL, ADX/KQL, Azure Functions, App Service, Python, Streamlit, Docker, GitHub Enterprise, Copilot, MERGE/Upsert, CDC/Delta, CTE Refactoring, ETL/ELT, IoT Sensor Data, Mining Analytics, Entra ID/Kerberos, CI/CD

### Senior Database Engineer - FussionHit

2024-09 -- 2025-03 | Remote

- Entwickelte PostgreSQL-Audit-Framework mit objektbezogenen Template-DDL-Exporten (Nunjucks/Jinja)
- Lieferte 20+ Datenbank-Tickets (Index-Optimierung, FK-Bereinigung, Schema-Umbenennungen, Timestamp-Normalisierung)
- Verfasste Technische Design-Dokumente fuer die Datenbanken Student Concierge, Relief Vet, VWR, Appointment Waitlist und Feature Flags
- Erstellte Regressionstestsuite fuer alle kritischen Tickets mit Offline-Validierung
- Entwickelte Best-Practices-Leitfaden fuer PostgreSQL auf Azure Flexible Server
- Integrierte Jira-, Harvest-API- und Microsoft-Graph-API-Workflows

Technologien: PostgreSQL, Azure Database for PostgreSQL, Node.js, JavaScript, Nunjucks, pg\_stat\_statements, EXPLAIN, Jira, Harvest API, GitHub Copilot

## **Data Engineer & AI Developer - dataqbs**

2011-01 -- Aktuell | Guadalajara, Mexico · Remote

- Lieferte Data Engineering fuer VCA Animal Hospitals, C&A Mexico, BCG, Moviro, Svitla, Quesos Navarro
- Entwickelte MEMO-GRID: fortgeschrittenen Grid-Trading-Bot mit Optuna HPO (50K Versuche), 23x BTC-Multiplikator, Attributionsanalyse (95,7% Alpha)
- Entwarf Bellman-Ford & triangulaeren Krypto-Arbitrage-Scanner ueber 9 Boersen mit Live-Swap-Ausfuehrung
- Entwickelte deklarative YAML-gesteuerte Regelengine fuer LLM-Antwortpruefung mit 5-Dimensionen-Bewertung
- Implementierte Multi-Account-IMAP-E-Mail-Sammler mit 5-Label-Klassifikator (Anti-Phishing, Domain-Bewertung)
- Erstellte diese Portfolio-Website ([dataqbs.com](http://dataqbs.com)) mit RAG-Chatbot, Vektor-Embeddings und Groq-LLM-Streaming

Technologien: Python, SQL Server, PostgreSQL, Snowflake, SSIS/SSRS/SSAS, Tableau, Power BI, Dataiku DSS, Azure Data Factory, Node.js, ccxt, pandas, Astro, Svelte

## **ETL Engineer - SVAM International Inc.**

2022-11 -- 2024-09 | Mexico · Remote

- Leitete Migration von On-Prem SQL Server und SSIS zu Snowflake, Entwurf neuer Fact/Dimension-Modelle fuer Studentenzertifizierungs-Analytik
- Automatisierte JSON-Aufnahme von Salesforce-APIs in Snowflake mit Python
- Entwickelte Datenvalidierungs- und Abgleichtests zur Sicherstellung der End-to-End-Ladegenaugigkeit
- Lieferte kuratierte Datensaetze ueber SharePoint zur Verbesserung der Sichtbarkeit fuer akademische Stakeholder
- Unterstuetzte Datentransformation und Scheduling durch benutzerdefinierte Skripte und CI-gesteuerte Prozesse

Technologien: Snowflake, SQL Server, SSIS, Salesforce API, SharePoint

## **Senior ETL Developer - Svitla Systems, Inc.**

2021-05 -- 2023-10 | Mexico · Remote

- Entwarf und implementierte das erste Azure SQL Data Warehouse des Unternehmens fuer Cloud-basierte Vertriebsanalytik
- Entwickelte SSIS-Pakete fuer On-Prem-Extraktionen und orchestrierte Updates mit Azure Data Factory
- Erstellte flexible Star-Schema-Datenmodelle zur Skalierung nach wachsenden Reporting-Anforderungen
- Zusammenarbeit mit BI-Teams zur Veröffentlichung von Power BI-Dashboards auf Azure

Technologien: Azure SQL, SSIS, Azure Data Factory, Power BI, SQL Server

## **Snowflake Administrator - Epikso Mexico**

2022-01 -- 2023-01 | Mexico · Remote

- Verwaltete Snowflake-Sicherheit, rollenbasierten Zugriff und Performance-Tuning
- Implementierte Infrastructure-as-Code fuer automatisierte Umgebungseinrichtung
- Ueberwachte Abfrageleistung und optimierte Speicher/Micro-Partitioning
- Integrierte CI/CD-Pipelines ueber Bitbucket zur Verbesserung der Deployment-Kontrolle

Technologien: Snowflake, Bitbucket, CI/CD, Infrastructure-as-Code

## **Data Technical Lead - Jabil**

2018-01 -- 2022-03 | Guadalajara, Mexico

- Leitete Migration von Hadoop + Impala + SQL Server PDW zu Snowflake auf AWS fuer schnellere Analytik
- Entwickelte Streaming- und aufgabenbasierte Orchestrierung mit nativen Snowflake-Automatisierungsfunktionen
- Entwarf Landing-, Staging- und Refined-Zonen fuer skalierbare Aufnahme und Transformation
- Unterstuetzte verteilte Teams bei der Modernisierung der Fertigungsanalytik

Technologien: Snowflake, AWS, Hadoop, Impala, SQL Server PDW

## **Software Engineer Lead - 3Pillar Global**

2016-06 -- 2018-01 | Guadalajara, Mexico

- Entwickelte EDI-Datenintegrationen und Reporting-Schichten mit SQL Server, SSIS und SSRS
- Sicherstellte zuverlaessige Datensynchronisation mit mehreren externen Partnern

Technologien: SQL Server, SSIS, SSRS, EDI

## **SQL SSRS Consultant - HCL Technologies**

2014-08 -- 2016-06 | Guadalajara, Mexico

- Migrierte und optimierte Actuate-Berichte in SSRS und SharePoint
- Entwickelte performante SQL-Logik fuer Unternehmensreporting

Technologien: SQL Server, SSRS, SharePoint, Actuate

## **Database Analyst II - Jabil**

2011-08 -- 2014-08 | Guadalajara, Mexico

- Erstellte und wartete ETL-Workflows mit SSIS zur Integration von Oracle-, SAP- und MySQL-Systemen
- Sicherstellte 24/7-Datenbankzuverlaessigkeit und Leistungsoptimierung

Technologien: SQL Server, SSIS, Oracle, SAP, MySQL

## **BI Developer - C&A; México**

2005-09 -- 2011-08 | Guadalajara, Mexico

- Entwarf OLAP-Cubes (SSAS) und interaktive SSRS-Berichte fuer Einzelhandelsanalytik
- Erstellte ETL-Workflows von Mainframes und regionalen Filialen zum zentralen Data Warehouse
- Wartete Hochleistungs-SQL-Umgebungen ueber Geschaeftsbereiche hinweg

Technologien: SQL Server, SSAS, SSRS, SSIS, OLAP

## **Developer - FIRMEPLUS**

2004-04 -- 2005-05 | Guadalajara, Mexico

- Software- und Datenbankentwicklung (PHP, SQL Server, MySQL)

Technologien: PHP, SQL Server, MySQL

## **Developer Trainee - Jabil Circuit de México**

2003-08 -- 2004-03 | Guadalajara, Mexico

- Unterstuetzte Datenbank- und Webanwendungsentwicklung

Technologien: SQL Server, Web Development

## **Zertifizierungen**

- Generative AI Professional Certificate by Snowflake -- Snowflake (2026) [\[Aktiv\]](#)
- Microsoft Certified: Fabric Data Engineer Associate -- Microsoft (2025) [\[Aktiv\]](#)
- Microsoft Certified: Azure Data Fundamentals -- Microsoft (2025) [\[Aktiv\]](#)
- Microsoft Certified: Azure Fundamentals -- Microsoft (2025) [\[Aktiv\]](#)
- dbt Fundamentals -- dbt Labs (2025) [\[Aktiv\]](#)
- MCSA: SQL Server 2012/2014 -- Microsoft (2015) [\[Aktiv\]](#)
- MCSA: SQL Server 2008 -- Microsoft (2012) [\[Aktiv\]](#)
- MCPS: Microsoft Certified Professional -- Microsoft (2012) [\[Aktiv\]](#)
- MCTS: SQL Server 2008, Business Intelligence Development and Maintenance -- Microsoft (2011) [\[Aktiv\]](#)
- MCTS: SQL Server 2008, Implementation and Maintenance -- Microsoft (2010) [\[Aktiv\]](#)
- SnowPro Core Certification -- Snowflake (2024) [\[Abgelaufen\]](#)

## **Faehigkeiten**

**Programmiersprachen:** Python, SQL, JavaScript / TypeScript, KQL (Kusto), Bash, Node.js, PowerShell

**Daten & Cloud:** Snowflake, Azure (SQL, ADF, Functions), Azure Data Explorer (ADX), Microsoft Fabric, Cloudflare (Pages, Workers, AI)

**KI & ML:** LLM Evaluation & Prompt Eng., RAG (Retrieval-Augmented Gen.), Snowflake Cortex AI, Vector Embeddings & Search, GitHub Copilot SDK, Optuna (HPO), Fine-Tuning (PEFT / LoRA)

**Bibliotheken & Frameworks:** pandas / NumPy, ccxt (crypto exchanges), Streamlit, Playwright, Astro / Svelte, Nunjucks / Jinja2, Rich / rapidfuzz

**DevOps & Werkzeuge:** GitHub Actions CI/CD, Poetry / pip, ruff / pre-commit / pytest, Docker, QEMU / KVM, Linux (Pop!\_OS)

**Datenbanken:** SQL Server, Snowflake, PostgreSQL, Azure SQL / Azure PostgreSQL, SQLite

## **Ausbildung**

**Master** in Betriebswirtschaftslehre (MBA) -- Universidad de Guadalajara (2008--2010)

**Bachelor** in Informatik -- Universidad de Guadalajara (1999--2003)