

Rodrigo Solbes

Tampico, México · Ciudadano español (UE) y mexicano — elegible para trabajar en la UE
hola@rodrigosolbes.com · rodrigosolbes.com · linkedin.com/in/rsolbes · github.com/rsolbes

RESUMEN

Desarrollador de software con más de 3 años construyendo aplicaciones full-stack, pipelines de datos e infraestructura de TI. Desarrollo machine learning en producción dentro de un ERP empresarial en .NET mientras termino Ingeniería en Sistemas Computacionales (promedio 9.13/10). Bilingüe español/inglés, con experiencia traduciendo requerimientos de negocio contradictorios en software que funciona. Desarrollo además un sistema text-to-SQL y RAG basado en LLM como tesis.

EXPERIENCIA

Desarrollador de Software (puesto oficial: Auxiliar de Sistemas) — Unitam

Tampico, MX · Jul 2026 – Actual

Desarrollo de software de tiempo completo sobre el ERP en .NET de la empresa, que da servicio a ~100 sucursales.

- Desarrollé un sistema de predicción de abandono que ordena a los clientes por probabilidad de dejar de comprar, con scoring mensual escrito en SQL Server y visible en el módulo de reportes del ERP. Entrenado con 385 mil observaciones cliente-mes de 7 años de facturación (136 mil clientes, 855 mil tickets).
- Alcancé 0.617 de PR-AUC contra 0.567 de la regla de recencia que se usaba antes, y bajé el Brier de 0.260 a 0.167, de modo que el porcentaje de riesgo que se muestra en pantalla está calibrado y no es solo un orden (tasa base de abandono: 30.5%).
- Comparé una GRU sobre secuencias mensuales contra LightGBM sobre features RFM; llevé LightGBM a producción pese al PR-AUC ligeramente mayor de la GRU, por estar mejor calibrado y ser mucho más barato de operar.
- Diseñé la evaluación para que fuera confiable: particiones temporales, recencia calculada hacia adelante para evitar fuga de información, y una sola función de features compartida entre entrenamiento y scoring.
- Integré terminales bancarias (BBVA, Banamex) al módulo de punto de venta del ERP —en certificación con los bancos— y construí una interfaz automatizada de generación de pedidos para un cliente corporativo.
- Desarrollé reportes de negocio en C# sobre una arquitectura de cinco capas; optimicé procedimientos almacenados en T-SQL, resolviendo timeouts de consulta y errores de atribución de datos en el reporte de ventas regional.
- Levanté requerimientos con mercadotecnia, comercial y finanzas; entregué el análisis técnico que descartó la integración TikTok Shop / Shopify / ERP.

Python, LightGBM, PyTorch, C#, .NET, SQL Server, T-SQL, Git

Desarrollador de Software y Consultor de TI — Solbes Soluciones Inteligentes

Tampico, MX · Feb 2025 – Dic 2025

- Operé una práctica independiente atendiendo negocios locales de principio a fin, del levantamiento de requerimientos a la implementación y el soporte: software más infraestructura de TI y seguridad.
- Desarrollé aplicaciones de punto de venta con control de inventario y reportes; escribí scripts de automatización que redujeron 60% la captura manual de datos. Implementé servidores, redes y sistemas de videovigilancia para PyMEs.

Python, TypeScript, Angular, Flask, PostgreSQL, Docker

Infraestructura de TI — CIYASA S.A. de C.V.

Medio tiempo · Ene 2023 – Sep 2025

- Único responsable de TI en las oficinas de la empresa: mantuve los servidores locales con ~99% de disponibilidad y construí una red redundante con dos proveedores de internet, eliminando puntos únicos de falla.
- Desarrollé herramientas internas en Python para monitoreo y automatización, además de portales de documentación.

Python, Linux, GCP, redes

FORMACIÓN

Ingeniería en Sistemas Computacionales — Universidad Autónoma de Tamaulipas

Ago 2022 – May 2027 (previsto)

- Promedio 9.13/10.00.
- Materias: álgebra lineal, probabilidad y estadística, métodos numéricos, algoritmos, sistemas operativos, bases de datos.
- 1er lugar (equipo): CTF MetaRed México, Campeonato Nacional 2025; CTF ANIEI en ANUIES-TIC 2025.

Intercambio académico, Ingeniería Informática — Universidad de Burgos, España

Ene 2026 – Jun 2026

- Minería de datos (clasificación, agrupamiento, asociación) en Python; análisis de redes con NetworkX; ingeniería inversa y refactorización de código Java contra métricas de calidad.

PROYECTOS

- Consulta en lenguaje natural de datos de presupuesto público** (tesis, en desarrollo) — Sistema text-to-SQL y RAG con ruteo de consultas y abstención. Construido hasta ahora: esquema estrella en PostgreSQL con 1.28M de registros de hechos reconciliados en 6 ejercicios fiscales, un rol de consulta con privilegios mínimos (11/11 verificaciones de seguridad) y un conjunto de evaluación verificado a mano con controles de sesgo. Python, PostgreSQL, sqlglot.
- Sistema de Gestión Inmobiliaria** — Portal público de búsqueda de propiedades y panel administrativo. Angular, Flask, PostgreSQL, Docker.
- Automatización de Casa Inteligente** — Red de sensores ESP32 con tablero en tiempo real (Firebase).
- Simuladores de Sistemas Operativos** — Gestor de memoria (paginación FIFO, TLB) y planificador de CPU (FCFS, SJF, RR, Prioridad) con visualización en vivo. C, GTK.

COMPETENCIAS

Lenguajes: Python, C#, C, Java, TypeScript, JavaScript, SQL

ML y Datos: LightGBM, PyTorch, scikit-learn, pandas, NumPy; LLMs (text-to-SQL, RAG, diseño de evaluación); ingeniería de features, calibración de modelos, ETL

Datos e Infra: SQL Server, PostgreSQL, Firebase, Docker, Linux, Google Cloud Platform, Git

Idiomas: Español (nativo) · Inglés (nativo/bilingüe)

Certificaciones: Google Cybersecurity; Microsoft Azure Data Fundamentals; Certiport: Generative AI Foundations, IT Specialist Databases (2026)