Facundo Miglierini

Software Engineer · Backend | Pagos · Fintech · Cripto

La Plata, Argentina +54 221 640-5990 facundomiglierini@gmail.com linkedin.com/in/facundomiglierini
github.com/FacundoMiglierini

PERFIL PROFESIONAL

Software engineer con foco en backend, especializado en sistemas de pagos que exigen consistencia: idempotencia, sagas con compensación, webhooks confiables y conciliación. Desarrollé el backend de un gateway de pagos cripto en producción en Bolivia y un aceptador de pagos bajo el estándar QR interoperable 3.0 de Argentina. Trabajo con TypeScript, Node.js y NestJS sobre MongoDB, MySQL, RabbitMQ y AWS. Licenciado en Informática (UNLP), Egresado Destacado por el mejor promedio del año (9,14/10).

EXPERIENCIA LABORAL

Backend Developer · Koibanx

Jul 2025 — presente

Fintech de pagos y Web3 · Remoto

- Desarrollé por completo el backend de un **gateway de pagos cripto en producción para una de las principales redes de pagos electrónicos de Bolivia**, con más de 6.000 comercios: las terminales PoS generan QR cripto a partir de montos en bolivianos (BOB). Incluye **liquidación diaria**, reembolsos, sincronización con el proveedor de liquidez, **reportería asíncrona** (RabbitMQ, S3) y backoffice de comercios con KYB.
- Implementé flujos transaccionales tolerantes a fallos: **sagas con compensación**, **idempotencia y reintentos** en todas las operaciones, **patrón outbox** para garantizar la publicación en colas y procesamiento asíncrono de **webhooks** con registro único por evento, tolerancia a eventos fuera de orden y **crons de sincronización** como respaldo. Diagnostiqué y resolví **incidentes de producción** por transacciones estancadas en sagas, originadas en webhooks.
- Desarrollé de punta a punta un **aceptador de pagos QR bajo el estándar QR interoperable 3.0 de Argentina**: gestión de comercios, generación de QR, liquidación y **conciliación contra Newpay**, el administrador del esquema. API REST multi-tenant (Node.js, TypeScript, Express, MongoDB). A la espera de su salida a producción.
- Desarrollé por completo la integración de un nuevo **banco sponsor** para un PSP regulado de Argentina (**CVU, alias y DEBIN**), diseñada para **cambiar de banco sin interrumpir la operación**.
- En curso: formo parte del equipo de backend de un **exchange con tres rails de liquidación (ARS, USD y stablecoins)** sobre un **ledger de partida doble**, con módulos de concertación, liquidación, conciliación, auditoría, alertas y backoffice (NestJS, MySQL, Keycloak, Valkey, SQS/SNS). Además, diseño desde cero un **orquestador de transacciones on-chain sobre Algorand** (Valkey, DynamoDB).
- Aplico **Clean Architecture y arquitectura hexagonal** con tests unitarios en **Jest**; integré proveedores **KYC/KYB**, desarrollé funcionalidades de **auditoría** y mantengo plataformas de **tokenización de activos** para bancos de El Salvador.

Backend & Cognitive Developer · Snoop Consulting

Ago 2024 — Jun 2025

Área AI & Cognitive · Remoto

- Diseñé de punta a punta y llevé a producción un **pipeline ETL en GCP** para una cadena de supermercados de Chile, que procesa reportes diarios con Cloud Functions y **Dataflow** y los carga en **BigQuery** para dashboards en Looker Studio.
- Prototipé un **sistema multiagente con LangGraph** (arquitectura supervisor) con agentes **ReAct** de **text-to-SQL**, operaciones sobre ClickUp y **RAG** sobre documentación interna; evalué servidores **MCP** y n8n como alternativas para orquestar agentes.

PROYECTOS DESTACADOS

Stock Alerts — plataforma self-hosted de alertas de mercado 2026

Proyecto personal · github.com/FacundoMiglierini/StockAlerts

Tres servicios desacoplados a través de **PostgreSQL**: una API REST en **NestJS** + Prisma (Clean Architecture), un worker en **Python** que evalúa estrategias de análisis técnico (medias móviles, RSI, MACD, Bandas de Bollinger) y notifica por email y Telegram, y una SPA en React, todo con Docker Compose.

Qudos — enciclopedia de computación cuántica (tesina de grado) 2024 — 2025

Coautor · go.ripaisc.net/qudos

Enciclopedia **open source en español** sobre qubits, compuertas y algoritmos (Grover, Shor), con simuladores de Quirk y ejemplos en Qiskit. Hecha con **Astro, TypeScript y MDX**.

Alertas de tránsito en tiempo real — proyecto final de Sistemas Distribuidos 2024

UNLP · github.com/FacundoMiglierini/Proyecto-Final-gRPC

Servidor en **Java 21** con **streaming gRPC** que recibe eventos de bots simulados y los guarda en **CrateDB** (SQL distribuida); un frontend en Nuxt 3 los muestra en un mapa de Argentina en tiempo real vía **WebSockets** (Socket.io).

HABILIDADES TÉCNICAS

Lenguajes	TypeScript, JavaScript, Python, Java
Backend y frontend	Node.js, NestJS, Express, Flask; React, Vue
Bases de datos	MongoDB, MySQL, PostgreSQL, DynamoDB, Valkey/Redis, BigQuery; Prisma, SQLAlchemy
Cloud e infraestructura	AWS (S3, SQS, SNS, SES, DynamoDB), GCP (Cloud Functions, Dataflow, BigQuery), Docker
Mensajería y APIs	RabbitMQ, AWS SQS/SNS, REST, webhooks, WebSockets, gRPC
Seguridad e identidad	Keycloak, OAuth 2.0, OpenID Connect, JWT, multi-tenancy con API keys
Dominio fintech	Liquidación, conciliación, ledger de partida doble, KYC/KYB, auditoría, QR interoperable 3.0, CVU, alias y DEBIN, stablecoins, Algorand
Confiabilidad	Patrón saga con compensación, idempotencia, reintentos, patrones outbox e inbox
Prácticas	Clean Architecture, arquitectura hexagonal, tests unitarios (Jest), CI/CD, Git / Git Flow, Scrum
IA / Datos	LangChain, LangGraph, agentes ReAct, RAG, MCP, pipelines ETL, pandas

EDUCACIÓN

Licenciatura en Informática — Universidad Nacional de La Plata 2020 — 2025

Promedio 9,14/10 · Egresado Destacado (mejor promedio del año) · Tesina de grado distinguida: “Dos hojas de ruta para aprender computación cuántica”

Analista Programador Universitario — Universidad Nacional de La Plata 2020 — 2023

Promedio 8,96/10 · Egresado Destacado (mejor promedio del año) · Ayudante de cátedra en Fundamentos de Organización de Datos (2022)

IDIOMAS

Español — Nativo · **Inglés** — C2 (EF SET)