

# Juan Diego Figari

Buenos Aires, Argentina

[juancito.diego@gmail.com](mailto:juancito.diego@gmail.com) | <https://github.com/Yarthax23>

## Perfil Profesional

Estudiante intermedio de Ciencias de la Computación en la UBA, con orientación a sistemas. Experiencia en el diseño e implementación de servidores event-driven en C, APIs REST en Go, y programas funcionales en Haskell y Prolog. Fuerte énfasis en diseño explícito de protocolos, ownership del estado y desarrollo incremental priorizando corrección sobre optimización prematura, en entornos Linux.

## Habilidades

- **Lenguajes:** C, Go, TypeScript, Python, Haskell, Prolog, Java (básico), JavaScript, HTML/CSS
- **Sistemas / Conceptos:** Sockets UNIX, fundamentos de TCP, `select()`, I/O event-driven, framing de protocolos, arquitecturas cliente-servidor, ownership explícito del estado
- **Herramientas / Misceláneo:** Linux, Bash, Git, Valgrind, GDB, QEMU, PostgreSQL, CURL, scripting y automatización básica, wargames de seguridad (OverTheWire), GeoJSON
- **Áreas:** Algoritmos, estructuras de datos, programación de sistemas, POO, programación funcional y lógica

## Proyectos

### Visualización Geoespacial — Subte de Buenos Aires

2026

[Repositorio en GitHub](#)

- Visualización web basada en mapas utilizando MapLibre GL JS y datasets públicos del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- Diseño de un pipeline offline de transformación de datos para normalizar fuentes heterogéneas en CSV y GeoJSON.
- Modelo de renderizado por segmentos para preservar la geometría original y evitar supuestos topológicos incorrectos.
- Énfasis en corrección, supuestos explícitos y transformaciones reproducibles.

### Servidor de Chat Event-Driven en C

2025

[GitHub Repository](#)

- Servidor de chat multi-cliente, single-process y single-threaded, utilizando sockets UNIX (`AF_UNIX`, `SOCK_STREAM`) y `select()`.
- Protocolo en capas: framing, gramática y ejecución; ownership explícito del estado y transiciones deterministas.
- Diseño incremental y auditable, priorizando corrección y capacidad de depuración.

### Servidor To-Do REST en Go

2025

[GitHub Repository](#)

- API REST con autenticación básica, persistencia en PostgreSQL y testing con `curl`
- Proyecto temprano en Go, enfocado en aprender el lenguaje, el uso de la librería estándar y la estructura de backends.

## Trabajo en Programación Funcional y Lógica

[GitHub Repository](#)

2025

- Ejercicios académicos en Haskell y Prolog: estructuras recursivas, patrones funcionales con tipado fuerte y resolución lógica de problemas.
- Introducción a convenciones de commits y prácticas básicas de TDD.

## Educación

**Licenciatura en Ciencias de la Computación** — Universidad de Buenos Aires, en curso (53% completado)

**Bachillerato Bilingüe en Ciencias e Informática** — Liceo Franco Argentino Jean Mermoz

## Idiomas

- Español: Nativo
- Inglés: Avanzado
- Francés: Avanzado

## Experiencia Laboral

**Urbanly LLC — Junior Engineer**

Ene 2026–presente

- Trabajo en sistemas de simulación geoespacial para planificación urbana: modelado basado en agentes, cálculos de accesibilidad e infraestructura de datos espaciales.
- Stack técnico: servicios en C++ (Carpincho, Bigfoot), TypeScript/React (CityCompass), PostgreSQL/PostGIS.

**McDonald's - Arcos Dorados S.A.**

2023–2024

- Atención al cliente, manejo de caja y cierre; reconocido como presentador destacado.

**Profesor de Piano (freelance)**

2021-2025

- Clases particulares y gestión autónoma de alumnos.