

Jabel Resendiz Aguirre

Estudiante de Ciencias de la Computación, Universidad de La Habana



Telegram



Correo



LinkedIn



Github

Ubicación: México (Disponibilidad para trabajo remoto o presencial)

Resumen Profesional

Estudiante de 4to año de Ciencias de la Computación de la Facultad de Matemáticas y Computación con gran interés y conocimientos en desarrollo backend (C#/.NET, Node.js), análisis de datos (Python, R) e Inteligencia Artificial (IA, NLP, RAG). Demostrada habilidad algorítmica y de resolución de problemas como Finalista del ICPC Caribe y medallista en Olimpiadas Internacionales de Matemáticas. Busco oportunidades desafiantes para aplicar mis habilidades en la creación de software innovador.

Habilidades Técnicas

- **Lenguajes de Programación:**

- Python, C, C++, C#, Haskell, Prolog, JavaScript, TypeScript
- **Go** (en aprendizaje activo), **R** (análisis estadístico).

- **Desarrollo Backend:**

- **.NET** (C#, incluyendo uso de ORMs como Entity Framework, y Blazor Server para UI renderizada en servidor).
- Node.js (Express.js).
- Diseño y desarrollo de APIs RESTful (**Clean Architecture**).
- **Django** (en aprendizaje activo).

- **Bases de Datos:**

- **MySQL**, **PostgreSQL** (Relacionales).
- GraphQL (APIs de Datos)

- **Desarrollo Frontend:**

- HTML, CSS, JavaScript (Vue.js), TypeScript.
- **Blazor WebAssembly** (componente UI interactivos en el navegador)

- **Inteligencia Artificial y Análisis de Datos Avanzado:**

- **Optimización Matemática:** Algoritmos Simplex, Dual Simplex, Programación Lineal, Metaheurísticas (Descenso por Gradiente, Recocido Simulado, Algoritmos Evolutivos).
- **Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP):** Retrieval Augmented Generation (RAG), Modelos de Lenguaje (LLMs).
- **Ingeniería de Datos:** Análisis Exploratorio de Datos (EDA), Web Scraping (extracción y ETL).

- **Arquitecturas y Conceptos Fundamentales:**

- Metodologías Ágiles (**Scrum**, **Kanban**).
- Clean Architecture.
- Diseño de Algoritmos y Complejidad Computacional (incluyendo algoritmos aleatorizados).
- Diseño y Desarrollo de Compiladores (experiencia en Frontend, LLVM).

- Redes de Computadoras (particularmente el estudio del modelo TCP/IP), Arquitectura de Computadoras.
- Probabilidades y Estadísticas (conocimientos fundamentales - avanzados)
- **Herramientas y Entornos de Desarrollo (DevOps):**
 - Git, GitHub, Docker, Visual Studio Code, VirtualBox, Shell.
 - LaTeX (documentación técnica y académica).
 - Sistemas Operativos: Windows, Linux (Ubuntu).
- **Habilidades Blandas:**
 - Resolución de Problemas.
 - Trabajo en Equipo y Colaboración.
 - Pensamiento Analítico.
 - Adaptabilidad y Aprendizaje Continuo.

Proyectos Académicos

- **API de Gestión de Bajas Técnicas (2024)** Diseñé e implementé una **API RESTful escalable** utilizando **.NET (C#)** y **MySQL** como sistema de gestión de bases de datos, aplicando principios de **Clean Architecture**. Esta solución optimizó el proceso de gestión de inventario empresarial, mejorando la eficiencia y la mantenibilidad del sistema.
- **Plataforma Web para Gestión Empresarial (2024)** Desarrollé la interfaz de usuario de una **plataforma web intuitiva** (Vue.js), la cual se integró fluidamente con la API de Bajas Técnicas. Este proyecto mejoró significativamente la experiencia del usuario para la gestión operativa y el funcionamiento de la empresa.
- **Análisis Predictivo en Fórmula 1 (2024)** Realicé un proyecto de **análisis exploratorio de datos (EDA)** y **modelado predictivo** sobre datos de Fórmula 1. Utilicé **Python** con **pandas** y **matplotlib** para identificar patrones de rendimiento y tendencias.
- **Intérprete y Compilador del Lenguaje HULK (2023)** Inicialmente, construí un intérprete de consola para el lenguaje de programación HULK en **.NET (C#)**, el cual posteriormente extendí a una **versión web** para una interacción más dinámica. En una fase avanzada, desarrollé un **compilador** completo para HULK, implementando el **frontend en C** con herramientas como **Flex (.l)** y **Bison (.y)** para el análisis léxico y sintáctico, y generando el **backend con LLVM** para la optimización y generación de código de máquina.
- **Intérprete de Lenguaje Funcional Avanzado (Haskell)** Desarrollé un intérprete para un lenguaje puramente funcional en **Haskell**, diseñado específicamente para **cálculos matemáticos complejos**. Este proyecto profundizó mi comprensión en paradigmas de programación funcional y procesamiento de lenguajes.
- **Implementación de Cliente y Servidor HTTPS (Redes de Computadoras)** Como parte del curso de Redes de Computadoras, implementé desde cero un **cliente y servidor HTTPS básicos**, aplicando conocimientos fundamentales de protocolos de red, cifrado y seguridad web.
- **Asistente Turístico Inteligente para Museos con IA y Optimización (En curso, Finales de 2025)** Liderando el desarrollo de un innovador asistente turístico especializado en museos, este proyecto integra **Inteligencia Artificial** y **técnicas de simulación** para optimizar la experiencia del usuario. El sistema utiliza **Web Scraping** para la recopilación dinámica de información relevante sobre museos. La creación de itinerarios turísticos personalizados se potencia mediante la aplicación de **algoritmos genéticos**. Se incorpora **Inteligencia Artificial Generativa (IAG)** a través de la integración de **LLMs como MistralAI** para generar respuestas y contenido enriquecido. Además, se implementa **búsqueda semántica** utilizando **embeddings vectoriales (Sentence Transformers)** para mejorar la precisión de las consultas. La funcionalidad se extiende con la integración de **APIs de geolocalización y clima** para ofrecer widgets dinámicos y contextuales. La persistencia y consulta de datos se gestiona eficientemente con una **base de datos GraphQL**.

Experiencia Extracurricular

- **Desarrollador de Software en Prácticas** — CITMATEL — La Habana, Cuba [Abril] 2024 – [Junio] 2025
 - Contribuí activamente en la adaptación y modificación de historias de usuario para una nueva versión de una aplicación empresarial crítica, enfocada en módulos de nóminas.
 - Participé en la detección y corrección de errores (debugging y refactoring de código) para asegurar la calidad y estabilidad de la aplicación, facilitando su preparación para el lanzamiento de la nueva versión.
 - Adquirí experiencia práctica en el ciclo de vida del desarrollo de software y metodologías ágiles en un entorno empresarial.
- **Ingeniero de Software (Motor Antivirus) en Prácticas** — SEGURMÁTICA — La Habana, Cuba Marzo 2024 – Octubre 2024
 - Realicé **ingeniería inversa** de binarios y **análisis de malware** para comprender técnicas de ofuscación y funcionalidades de amenazas de seguridad.
 - Contribuí directamente al departamento de desarrollo del motor antivirus, aplicando los conocimientos obtenidos para mejorar las capacidades de detección y protección del producto.
 - Gana experiencia valiosa en seguridad informática, análisis de sistemas y programación de bajo nivel en un entorno de ciberseguridad.

Educación

- **Estudiante de Ciencias de la Computación** — Universidad de La Habana — La Habana, Cuba Abril 2022 – Julio 2026 (Fecha de Graduación Prevista)
- **GPA** : 4.89/5 (Hasta finalizado el 6to semestre)

Premios y Reconocimientos

- **Finalista del ICPC Caribe** — International Collegiate Programming Contest (ICPC) — 2024 Destacada participación en la competición de programación universitaria más prestigiosa. Logramos el 3er lugar a nivel de Universidad y 5to lugar en el clasificatorio para la Final del ICPC Caribe.
- **Medallista en Olimpiadas Internacionales de Matemáticas** Miembro 3 veces de la Preselección Nacional de Matemáticas, con una medalla de plata en la Olimpiada Centroamericana de Matemáticas 2019, y dos medallas de bronce en la Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas (2020, 2021).

Idiomas

- **Español:** Nativo
- **Inglés:** Intermedio (B1)