

Eduardo Salazar Treviño

Ingeniero de Software
<https://github.com/eduardosalaz/>

eduardosalaz@outlook.com
Agosto 2023

Perfil

Ingeniero de software de 21 años, desarrollador, entusiasta de la ciencia de datos, la investigación de operaciones, física computacional y aplicar métodos cuantitativos en política pública. Miembro de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones. CVU CONACYT 1158515. Inglés competente (B2), francés intermedio (B1). Teléfono (+52) 811264488

Educación

Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (FIME), Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), México.
Ingeniero en Tecnología de Software, Agosto 2018 a Junio 2023. Graduado con mención honorífica.

Experiencia

Ingeniero de desarrollo en Prolec General Electric Jun 2023 - presente
Desarrollo de herramientas para los departamentos de ingeniería de la división de R&D en Prolec GE (programas CAD, simulaciones eléctricas, metaheurísticas para problemas de optimización) con Lisp, Python y computación científica de alto rendimiento en C++.

Desarrollador Web Fullstack en Pertendo May 2022 - Dic 2022
Desarrollo de aplicaciones web con el framework Ionic usando Angular y Typescript en el frontend, desarrollando el backend usando Javascript, Firebase y PostgreSQL. Enfoque en el backend trabajando con la configuración de la DB, queries y procedures de SQL.

Ayudante de Investigador en CONACYT Ago 2021 - actualidad
Trabajo bajo la guía de un miembro de CONACYT SNI Nivel III para desarrollar modelos matemáticos, heurísticas y metaheurísticas para un problema de optimización combinatoria para una publicación de investigación utilizando Julia, Python y Gurobi.

Habilidades

Excelente comunicación escrita y verbal, decidido jugador de equipo dispuesto a sacrificarse por el objetivo común del equipo, análisis crítico, la introspección y el aprendizaje rápido. Enfoque en optimización de código para cómputo de alto rendimiento.

Varios años de experiencia escribiendo Python, cómodo con todos los paquetes numéricos comunes (NumPy, SciPy, SymPy, scikit-learn, Pandas, Keras, Matplotlib, PuLP), extracción, limpieza y ciencia de datos. Amplia experiencia usando el lenguaje Julia para computación científica.

Fuertes conocimientos de HTML5, CSS3, Javascript (ES6), Typescript, Angular, Vue, jQuery, Node.js, PHP (Laravel).

Experiencia trabajando con patrones de diseño como MVC, MVT, RESTful APIs, pruebas unitarias y prácticas de código limpio.

C y C++ básico e intermedio utilizando la arquitectura AVR, Arduino, ESP32. Experiencia con la STL, Templates, manejo de memoria, Makefiles. Conocimientos básicos de Rust, memory ownership y Cargo.

Experiencia usando R, SQL RDBMS (MySQL y Postgres), MongoDB, Firebase, Git workflows, LaTeX, Shell scripting en un entorno Linux. Experiencia moderada en el uso de .NET a través de C# (Minimal Web APIs) y F#.

Sólidos conocimientos de los pilares de la investigación operativa: programación lineal y entera, modelización matemática, solvers exactos (CPLEX, Gurobi), lenguajes de modelado, matemáticas discretas y teoría de grafos, heurísticas y metaheurísticas. Experiencia en aprendizaje automático con árboles de decisión, modelos de regresión, clasificación y estadística.

Conferencias y Congresos

'Julia para Investigación de Operaciones'
'A GRASP Metaheuristic for a Territorial Design Problem in Financial Institutions'
Asistí y presenté en [X CSMIO](#), asistí a [II EPIO](#), [XXVIII CVNL](#)

Monterrey, Noviembre 2021.
Mérida, Octubre 2022.