# MAURO JOSÉ ENRIQUE ALDERETE

BACKEND DEVELOPER

### **PERFIL**

Soy un profesional innovador y con iniciativa. Me entusiasma estar al tanto de las últimas tecnologías en arquitectura y encontrar nuevos desafíos donde poder ser capaz de implementarlas.

Mi especialidad son los lenguajes C/C++/C#, pero también he completado proyectos con varios stacks tecnológicos: Node.js, JavaScript, TypeScript, Python, Conda, Golang, Bash, Java, base de datos relacionales y documentales, cloud computing entre otros.

Diseñé diversas arquitecturas de microservicios, frameworks privados, y algunos toolings que comparto públicamente con la comunidad.

Te invito a explorar mis proyectos y perfiles profesionales www.mauroalderete.dev

## **EXPERIENCIA LABORAL**

Inteligencia y Tecnología S.A. 2019/2022.

Desempeñe el puesto de desarrollador de software Senior para el sector de desarrollo a medida, cumplí diferentes roles a lo largo de 3 años:

- Análisis, diseño, desarrollo backend y frontend de aplicaciones desktop, consola, microservicios, base de datos, webapps, librerías internas, apps Android nativas e híbridas y apps para Handheld con lectura de códigos de barras.
  - Diseñé y gestioné las capacitaciones del workflow del sector.
  - ➣ Fui consultor técnico, de arquitectura, Tech Lead y mentor.
  - Desempeñé tareas de investigación y documentación.

+54-911-3833-7111

alderete.mauro@gmail.com

Malvinas Argentinas, Bs. As.

www.mauroalderete.dev

mauroalderete

/mauroalderete

/mauroalderete

#### **LENGUAJES**

- ◆ C, C++, C#
- Golang,
- ◆ Python
- ◆ Javascript, Typescrypt
- ◆ LINQ, SQL
- ◆ PHP

#### FRAMEWORKS Y TECNOLOGÍAS

- ◆ .Net Framework
- ◆ .Net Core
- ◆ Entity Framework
- ◆ Managed Extensibility

Framework

- ◆ MSTest
- ◆ Node.js y Express.js
- ◆ Apache y Nginx
- ◆ API Google Drive

#### **INFRAESTRUCTURA**

- ◆ Cloud Firestore, MySql Server, SQL Server.
- ◆ Linux, Azure, Docker, GitHub Actions, GCP, IIS.

Entre mis logros dentro de la empresa puedo mencionar:

- La creación de un framework SQL para el desarrollo de soluciones personalizables y escalables de envío masivo de mensajería automática. Reduce costos de producción de semanas a tan solo minutos.
- El diseño y desarrollo de un framework backend para la gestión de recursos de datos y lógicas de negocios comunes que implementa un patrón de arquitectura hexagonal descentralizado.
- Actualización e innovación: Instauré Git y soluciones Self-Hosted para el control de versionado; Desarrollé las primeras apps Android nativas, híbridas y webapps; Impulsé el uso de frameworks: Angular, React, Vue y LitElement; Estimulé la documentación técnica y CI/CD.

### **EXPERIENCIA EN PROYECTOS**

#### CLI para manipular archivos GCODE de impresión 3D. 2022.

Desarrollé **gcode-cli** y **gcode-core** (disponibles en **GitHub**), una librería y un CLI escritos en Golang para validar, parsear y transformar archivos gcodes destinados a ser usados en impresoras 3D.

## Servicio de previsualización de documentación para Golang en tiempo real. 2022.

Desarrollé **pkgsite-local-live** (**GitHub** y **DockerHub**), una utilidad creada con Golang que permite previsualizar la documentación técnica de los proyectos locales escritos en Golang en tiempo real sin necesidad de subirlos a un servidor público. Se distribuye como imagen de Docker.

#### Workflows para Github Actions. 2022.

Dos Github Actions **action-assign-labels** y **action-verify-labels** que facilitan el armado de Workflows. Disponibles en GitHub Marketplace.

#### Sistema de compra, ventas y control de stock. 2021.

Elaboré de un sistema para la trazabilidad de stock de un almacén. El backend fue escrito en Golang implementando DDD y CQRS. Se integra con API Google Drive y Heroku para el almacenamiento de los datos en dos clases de base de datos.

#### Chatbot para entornos educativos. 2018.

Construí una serie de chatbots escritos en Python para asistir en el dictado de clases de Robótica para niños. Los alumnos podían consultar algunas dudas recurrentes. Implementa NPL (Procesamiento de lenguaje natural).

## Monitor 3D para encuentros de Fútbol de robots en tiempo real con OpenGL. 2008.

Es un sistema para el seguimiento, trazabilidad y visualización de robots multi-agentes que circulan un espacio confinado en tiempo real. Requirió la elaboración con primitivas para el renderizado 3D usando OpenGL y escrito en C++.

Permitía cargar objetos modelados por software de terceros (3D Studio Max) y aplicar texturas personalizadas. Incluía un sistema de detección de infracciones similar al VAR de hoy en día.

#### Investigación y desarrollo. 2005 / 2008.

Responsable del laboratorio de Robótica de la EEM N°7 "Roberto Arlt", en Malvinas Argentinas. Como parte de un acuerdo de colaboración y difusión, lideré las líneas de investigación y de desarrollo que cubrían:

- El diseño de sistemas multi-agentes para fútbol de robots físicos.
- ◆ La investigación y puesta a punto de un sistema de visión artificial para la detección y seguimiento de objetos en un plano.
  - ◆ Telemática
- El estudio de computación descentralizada para sistemas multiagentes.

#### HABILIDADES TÉCNICAS

- ◆ Desarrollo de microservicios y API RESTfull con:
  - » Express.js
  - » .NET Core.
  - » Golang
- ◆ Desarrollo de aplicaciones para consola multiplataforma.
- ◆ Desarrollo de servicios para windows con .Net Framework y .NET Core.
- Scripting con Bash
- ◆ Diseño y construcción de arquitecturas backend para aplicaciones móviles.
- ◆ Consumo de API RESTFul.
- ◆ Protocolos HTTP, JSON, JWT, WebServices, XML.
- ◆ Google Functions
- ◆ Conocimientos de Azure
- ◆ Testing con MSTest, Gotest, Jest.
- ◆ Conocimiento y aplicación de principios SOLID.
- ◆ Patrones MVC, MVVC, Fatory, Strategy, Pub-Sub.
- ◆ Desarrollo con inyección de dependencias en .NET Core, Golang y JavaScript/TypeScript.
- ◆ Experiencia en arquitectura hexagonal con .NET y DDD.
- ◆ Desarrollo de Proxys y Websockets.
- ◆ Experiencia con PostgreSQL

#### HABILIDADES INTERPERSONALES

- ◆ Colaborativo.
- ◆ Liderazgo de equipos.
- ◆ Integración de equipos.
- ◆ Adaptación.
- ◆ Resolución creativa de problemas.
- Resolución de conflictos.
- Gestión del tiempo.
- Gestión de proyectos.
- ◆ Planificación estratégica. Innovador.
- ◆ Capacidad de análisis.
- ◆ Capacitador.
- Pensamiento crítico, lógico, reflexivo y flexible.

#### Equipos de Fútbol de Robots. 2005/2009.

Trabaje en el desarrollo de varios equipos de robots que juegan al fútbol de manera completamente autónoma en un entorno altamente dinámico de información completa e imperfecta.

Usando heurísticas y algoritmos de aprendizaje automático, elaboré frameworks para la navegación y coordinación de entidades multi-agentes.

La solución requirió múltiples implementaciones. Un sistema de visión capaz de diferenciar los objetos en una cancha. Un servicio escrito en C++ que se encargaba de analizar y determinar las estrategias de los equipos, y el firmware de cada agente para controlar los movimientos hechos en C++ y assembler para microcontroladores.

Con el tiempo realicé mejoras al sistema para extender el universo de lenguajes de programación.

Los diseños se pusieron a prueba en diversas ediciones del Campeonato Argentino de Fútbol de Robots con los que logré puestos importantes:

- 3° puesto en la categoría de robots físicos. Universidad de Morón. 2009.
- № 1°, 2° y 3° puestos en la categoría de robots físicos. Universidad de Comahue. 2008.
- º 1º puesto en la categoría de robots físicos. Universidad Abierta Interamericana. 2006.
- 3º puesto en la categoría de robots simulados. Universidad Abierta Interamericana. 2006.

También brindé asesoramiento técnico a la organización del evento para el montaje, calibración y operabilidad del software de visión artificial crítico para el desarrollo de los encuentros.

## **CERTIFICACIONES DESTACAS**

- ◆ Curso de Introducción a C# con .NET 3.1, Platzi 01/2023.
- ◆ Curso de C# con .Net Core 2.1, Platzi 01/2023.
- ◆ Curso Básico de Programación en Go, Platzi 05/2022.
- ◆ Curso de Docker, Platzi 02/2021.
- ◆ Introducción a la Terminal y Línea de Comandos, Platzi 08/2022.
- ◆ Práctico de Estructuras de Datos y Algoritmos, Platzi 01/2022.
- ◆ Fundamentos de Arquitectura de Software, Platzi 08/2022.
- ◆ Curso Profesional de Scrum, Platzi 05/2022.
- ◆ Curso de Historias de Usuario en Scrum, Platzi 05/2022.