Mario R. Ayala

20+ años ingeniería de software, especializado en IA y desarrollo full-stack. Arquitecté sistema multi-agente con Claude Code gestionando 7 proyectos concurrentes. Implementé IA en Gespervis: automatización de inscripciones, analíticas predictivas, sistema de reportes inteligente. Experto Next.js, TypeScript, .NET Core. Veterano Armada de <u>EE.UU</u>..

EXPERIENCIA

Consultor Tecnológico Independiente, Mayagüez, PR

SEPTEMBER 2021 - Present

- AI & Agentic Development: Arquitecté sistema de orquestación multi-agente usando Claude Code, gestionando 7 proyectos concurrentes con agentes autónomos para revisión de código, auditoría de seguridad y operaciones. Implementé Orquestador de Portafolio con seguimiento automatizado de horas facturables, inteligencia de contratos y gestión profesional (generación de currículum, actualización de portafolio), reduciendo costos administrativos en 40–50%.
- **Gespervis Escuela ASL/PRLS**: Arquitecté plataforma integral de aprendizaje ASL en línea usando **Next.js 15**, **TypeScript** y **PostgreSQL**, integrando **IA** para automatización de inscripciones, analíticas predictivas y sistema de reportes inteligente. Implementé sistema de autenticación basado en roles, flujos de gestión de cursos y analíticas en tiempo real sirviendo a 13+ usuarios activos. Logré 70% de reducción en tiempo de desarrollo y 65% en costos mientras aceleré cronograma de entrega en 7-8 semanas.
- Café Papamín LLC: Desarrollé aplicación e-commerce full-stack usando Next.js 15,
 TypeScript y Tailwind CSS con integración WhatsApp Business y catálogo responsivo.
 Logré costo total de \$620 vs. \$3,000+ de plataformas tradicionales, habilitando participación 24/7 para negocio artesanal de café puertorriqueño.
- Pabellón de la Fama del Deporte Humacaeño: Lideré el desarrollo full-stack de
 plataforma web usando Next.js 15, TypeScript y Tailwind CSS, implementando
 principios SOLID y programación funcional. Entregué MVP con 8 secciones incluyendo
 directorio de homenajeados con búsqueda, vitrina de museo y calendario. Proporcioné
 liderazgo pro bono habilitando transformación digital para preservación del patrimonio
 deportivo.
- Organización Cultural JAYEI: Desarrollé sitio web bilingüe para organización cultural
 puertorriqueña con Next.js 15 y TypeScript, presentando galería interactiva, carga
 progresiva y diseño responsivo. Implementé optimización SEO y características de
 accesibilidad para mejor alcance comunitario.
- **Desarrollo Blockchain**: Desarrollé aplicaciones blockchain incluyendo prototipo marketplace **NFT** usando **Solidity** y **React**. Impartí talleres educando profesionales y estudiantes en fundamentos blockchain y desarrollo de contratos inteligentes.

MPA Consultants, Las Marías y Santurce, Puerto Rico — Diseñador de Programa de Transformación Digital / Instructor de Liderazgo

MARZO 2025 - JULIO 2025

 Programa Las Marías (Mayo - Julio 2025): Desarrollé un programa intensivo de 150 horas transformando adultos desplazados en profesionales digitales. Innovación P.O. Box 1
Mayagüez, PR
00669
(407) 476-7353
MarioAyalaDev@gmail.
com
MarioRafaelAyala.com
Linkedin:

HABILIDADES

@marioayalamscs

AI Workflow

Aplicaciones Web

Aplicaciones Móviles

Bases de Datos

Contratos Inteligentes

IDIOMAS

Español (Nativo)

Inglés

(Profesional)

Lenguaje de Señas (Intermedio)

LENGUAJES Y MARCOS

Desarrollo con IA

Claude Code

Multi-Agente

Next.js

Node.js

SOL

Javascript

Typescript

React

- pedagógica usó modelo OSI de redes como framework educativo, integrando IA, blockchain y herramientas Microsoft. Resultados: CV ejecutivo, plan de negocio y presencia digital empresarial para cada estudiante, fomentando el desarrollo económico local y efecto multiplicador comunitario.
- Programa Liderazgo Santurce (Marzo Mayo 2025): Diseñé e impartí curso intensivo de 70 horas sobre conducta profesional y habilidades para entrevistas, enriqueciendo currículo original con módulos de IA para búsqueda de empleo. Creé material de curso comprensivo incluyendo presentaciones, evaluaciones y ejercicios prácticos que promovieron discusión activa y participación estudiantil. Implementé metodología basada en secuenciación progresiva de conocimiento, logrando una tasa de finalización de curso superior al 90%.

Yukayeke Playa, Añasco, PR— Director de Transformación Digital

MARZO 2024 - DICIEMBRE 2024

- Lideré iniciativas integrales de modernización digital, arquitectando e implementando una plataforma web multilingüe (ES/EN) utilizando Next.js 14, TypeScript y Tailwind CSS, resultando en una mejor experiencia de usuario y presencia en línea.
- Dirigí la migración desde plataforma heredada (Squarespace) a stack tecnológico moderno alojado en Vercel, implementando principios de internacionalización y diseño responsivo.

WOTEC, Las Marías, PR — Educational Technology Specialist

APRIL 2024 - JUL 2024

- Diseñé e implementé un curso de destrezas técnicas de 400 horas transformando novatos en profesionales digitales competentes.
- Desarrollé un curriculum detallado integrando herramientas de IA, programas de productividad y plataformas de colaboración logrando una tasa de finalización del 85%.
- Creé módulos de aprendizaje personalizados para aplicaciones tecnológicas prácticas, incluyendo análisis de datos y flujos de trabajo automatizados.
- Asesoré a diversos estudiantes en competencias digitales esenciales, incluyendo colaboración en la nube y tecnologías web.

Disney Parks, Experiences and Products, Orlando, FL— *Arquitecto de software / Ingeniero de datos*

NOVIEMBRE 2015 - SEPTIEMBRE 2021

- Arquitecté y entregué un Portal de Inteligencia Empresarial que unificó fuentes de datos de SharePoint, Tableau y MS SQL, permitiendo a ejecutivos acceder a análisis y reportes específicos a través de una única plataforma segura.
- Desarrollé una aplicación móvil piloto que utiliza geolocalización para encontrar la tienda más cercana y escanea códigos UPC para recuperar información de productos en un tablero de Tableau.

AVM L.P., Boca Raton, FL— Desarrollador Senior .NET

ABRIL 2011 - JUNIO 2012

- Mantuve aplicaciones .NET para reportes financieros utilizando grillas de datos como Janus e Infragistic.
- Participé en la exportación a terceros de datos financieros representando productos

- derivados OTC y no OTC.
- Colaboré en la re-arquitectura del nivel intermedio para crear una plataforma más robusta para la valoración de instrumentos financieros relacionados a swaps.

ABB Concise, Coral Springs, FL— Desarrollador de Software Senior

JUNIO 2007 - FEBRERO 2011

- Desarrollé y mantuve aplicaciones de comercio electrónico ASP.NET para el cuidado de la vista utilizando C#, SQL Server, Progress DB y Visual Studio 2010.
- Implementé Servicios *WCF*, controles *AJAX* con *JQuery* y *JavaScript* para la comunicación entre base de datos y cliente.
- Creé nuevas funciones de comercio electrónico como precios por niveles, cupones, reembolsos de envío y reordenamiento automático.

Office Depot, Delray Beach, FL— Desarrollador III

NOVIEMBRE 1998 - ENERO 2005

Arquitectura de Sistemas Empresariales:

- Planificación Financiera de Mercancía: Lideré arquitectura e implementación de plataforma Oracle Retail MFP, integrando analíticas predictivas con sistemas financieros empresariales. Diseñé framework de integración automatizada de datos conectando bases de datos empresariales dispares (SQL Server, Oracle, DB2, Teradata).
- Monitoreo en Tiempo Real: Desarrollé sistema integral de monitoreo de procesos UNIX utilizando implementación temprana de AJAX para el estado del sistema en tiempo real.

Soluciones de Experiencia del Cliente:

- Integración de Telefonía por Computadora: Arquitecté integración basada en ASP entre sistemas de telefonía Rockwell y aplicaciones intranet. Implementé librerías Genesys en Visual Basic 6.0 para funcionalidad CTI.
- Gestión de Documentos: Desarrollé sistema de gestión de documentos XML/XSLT para comunicaciones empresariales.

E-commerce y Gestión de Pedidos:

- Desarrollo de Plataforma B2B: Lideré el desarrollo de ciclo completo de aplicación intranet de entrada de pedidos basada en XML con carrito de compras COM+/ActiveX y frontend JavaScript.
- E-commerce Internacional: Serví como Consultor Técnico para implementación de e-commerce Viking Direct UK, diseñando integración entre aplicaciones ASP frontend y reglas de negocio AS/400 a través de middleware distribuido Visual Basic 6.0.

Armada Naval de los Estados Unidos (NAVY), Costa Este, EE.UU.— Oficial de Seguridad de la Información (RM2/E5)

JUNIO 2007 - FEBRERO 2011

- Automatización de Procesos: Desarrollé un programa en DBase IV para automatizar seguimiento y resolución de fallas de equipos, mejorando eficiencia y ahorrando tiempo y recursos.
- **Gestión de Sistemas**: El programa rastreaba fallas, pedidos de repuestos, informes de reparación y generaba reportes automatizados a través de operaciones de flota.
- Liderazgo en Seguridad: Serví durante *Operación Escudo del Desierto/Tormenta del Desierto*, responsable de seguridad de computadoras independientes mediante instalación y configuración de software de seguridad y desarrollo de políticas.

EDUCACIÓN

Ellis University, Online — Maestría en Informática

2009 - 2010

Magna Cum Laude

New York Institute of Technology, Online — Bachillerato en Informática

2006 - 2007

Cum Laude

Florida International University, Miami, FL — Cursos en Informática

1994 - 1998

Cuadro de Honor