

Mario R. Ayala

Ingeniero de Software Senior con más de 20 años de experiencia, incluyendo servicio militar, especializado en desarrollo web full-stack con .NET Core. Enfoque reciente en Next.js, TypeScript para sistemas de alto rendimiento. Complemento mi perfil técnico con habilidades didácticas, diseñando e impartiendo formación en tecnología y desarrollo profesional.

EXPERIENCIA

Consultor Tecnológico Independiente, Mayagüez, PR

SEPTEMBER 2021 - Present

- **Gespervis Escuela ASL/PRLS:** Arquitecté y entregué plataforma integral de aprendizaje ASL en línea usando *Next.js 15*, *TypeScript* y *PostgreSQL*. Logré 70% de reducción en tiempo de desarrollo mediante integración estratégica de base de datos y prácticas modernas de desarrollo. Construí un sistema de autenticación basado en roles, flujos de gestión de cursos y analíticas en tiempo real sirviendo a 13+ usuarios activos. Reduje costos de proyecto en 65% mientras aceleré el cronograma de entrega en 7-8 semanas.
- **Café Papamín LLC:** Desarrollé aplicación e-commerce full-stack usando *Next.js 15*, *TypeScript* y *Tailwind CSS*, entregando funcionalidad integral de carrito de compras, integración con WhatsApp Business y catálogo de productos responsivo. Logré costo total de proyecto de \$620 vs. \$3,000+ de plataformas tradicionales, habilitando participación de clientes 24/7 y flujo de pedidos optimizado para negocio artesanal de café puertorriqueño.
- **Pabellón de la Fama del Deporte Humacaeño:** Arquitecté plataforma web integral para el Salón de la Fama Deportiva de Humacao, Puerto Rico, usando *Next.js 15*, *TypeScript* y *Tailwind CSS*. Lideré desarrollo full-stack implementando principios *SOLID* y programación funcional, gestionando recopilación de requisitos hasta despliegue. Entregué MVP con 8 secciones principales incluyendo directorio de homenajeados con búsqueda, vitrina de museo y calendario de actividades. Proporcioné liderazgo pro bono como miembro comprometido de la organización, habilitando transformación digital para preservación del patrimonio deportivo.
- **Organización Cultural JAYEI:** Desarrollé sitio web bilingüe integral para organización cultural puertorriqueña conectando poetas y artistas internacionales. Construido con *Next.js 15* y *TypeScript*, presentando galería fotográfica interactiva, carga progresiva y diseño responsivo móvil. Implementé *optimización SEO* integral y características de accesibilidad para mejor alcance comunitario manteniendo enfoque en rendimiento y experiencia de usuario.
- **Desarrollo Blockchain:** Desarrollé y desplegué aplicaciones blockchain incluyendo prototipo de marketplace *NFT* usando *Solidity* y *React*. Impartí talleres tecnológicos 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

P.O. Box 1
Mayagüez, PR
00669

(407) 476-7353

MarioAyalaDev@gmail.com

MarioRafaelAyala.com

LinkedIn:

@marioayalamscs

HABILIDADES

Aplicaciones Web

Aplicaciones

Móviles

Bases de Datos

Contratos

Inteligentes

IDIOMAS

Español (Nativo)

Inglés
(Profesional)

Lenguaje de Señas
(Intermedio)

LENGUAJES Y MARCOS

C#

.NET Core

SQL

Javascript

Typescript

React

Next.js

Node.js

Rust

horas transformando adultos desplazados en profesionales digitales. Innovación 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