

JULIO CESAR FORERO ORJUELA

SOLUTION ARCHITECT | AI & CLOUD ENGINEER

INFORMACIÓN DE CONTACTO

- **Teléfono:** 320 858 7713
 - **Email:** jcesarforero@gmail.com
 - **Ubicación:** Bogotá, Colombia
 - **LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/in/juliocesarforero/>
 - **GitHub:** <https://github.com/JulioCesarForero>
 - **Portafolio:** <https://juliocesarforero.github.io/>
-

RESUMEN PROFESIONAL

Arquitecto de Software con más de 10 años de experiencia en diseño e implementación de soluciones empresariales que combinan, desarrollo de software a la medida (Web y Movil), Inteligencia Artificial y Depoly to Cloud Computing. Recientemente completé Maestría en Ingeniería de Software (MISO - Universidad de los Andes) con especialización en Cloud Computing, DevOps, Testing Automatizado y Arquitecturas de Software e IA con Agentes y MCP.

Actualmente especializado en arquitecturas AI-driven con LangChain, N8N y patrones modernos de microservicios. Experiencia comprobada en liderazgo técnico de equipos multidisciplinarios y diseño de arquitecturas escalables que han generado mejoras del 25-60% en eficiencia operativa. Conocimiento en marcos arquitectónicos (TOGAF, C4 Model), patrones de APIs REST, microservicios hexagonales, y experiencia práctica implementando soluciones en GCP y AWS.

Sólidas habilidades en documentación técnica con UML, metodologías AS-IS/TO-BE, artefactos y vistas arquitectónicas, así como análisis de requisitos significativos (ASRs). Actualmente profundizando en cloud computing K8S y obtención de certificaciones cloud para consolidar expertise en arquitecturas cloud-native distribuidas.

EXPERIENCIA LABORAL

Green Travel | Bogotá, Colombia

Consultor Independiente - Soluciones IA y Automatización | 2025 - Presente

- RAG Assistant para Consulta de Paquetes Turísticos: Diseñé e implementé un asistente inteligente basado en RAG (Retrieval-Augmented Generation) utilizando LangChain y modelos de lenguaje, permitiendo consultas naturales de catálogos de paquetes turísticos. Integración con base de datos vectorial Pinecone para búsqueda semántica de destinos y ofertas.
- Automatización de Procesamiento de Facturas con N8N: Diseñé y documenté un flujo de automatización en N8N para captura, validación y procesamiento de facturas de proveedores, reduciendo tiempo de liquidación manual en 70%. Incluye extracción automática de datos, validación contra proveedores y generación de reportes de liquidación.
- Deployment en GCP: Implementé ambas soluciones en Google Cloud Platform utilizando Cloud Run para APIs, VMI, Google Drive y Cloud Storage para gestión de documentos. Configuré CI/CD con Cloud Build para despliegue automatizado de cambios en microservicios.
- Arquitectura de Integración: Diseñé arquitectura que integra el asistente IA con sistemas existentes de reservas DMC mediante APIs REST y MCP (Server/Client), permitiendo operación seamless sin interrupciones (En proceso de migración on-premise to Cloud).

Accion Point - Toolnology Colombia | Bogotá, Colombia

Especialista en LowCode, Inteligencia Artificial y Preventa | 2023 - 2025

- Arquitectura de Soluciones con IA Generativa: Diseñé e implementé arquitecturas de soluciones basadas en IA utilizando GPT-4, Claude, LLMs open-source, RAG, NLP y OCR para automatización inteligente de procesos en industrias de Seguros, Marroquinería, logística y transporte, sector legal
- Diseño de APIs y Microservicios con Asistentes IA: Implementé arquitecturas de microservicios con APIs REST y asistentes conversacionales que redujeron el tiempo de procesamiento de tareas hasta en un 60% mediante automatizaciones e integraciones de diferentes servicios y proveedores
- Arquitectura de Chatbots Conversacionales: Diseñé y documenté arquitecturas avanzadas de chatbots con GPT, RAG, integraciones API, y

conexiones a bases de datos vectoriales (Pinecone), utilizando diagramas C4 y documentación técnica que incrementaron la satisfacción de clientes en 45%

- Liderazgo Técnico en Arquitectura: Lideré capacitaciones técnicas sobre IA, LLMs, automatización de procesos, metodologías ágiles y DevOps a más de 15 profesionales; coordiné sesiones de discovery y diseño arquitectónico con stakeholders internacionales

Accion Point | Bogotá, Colombia

Desarrollador Senior - Líder Técnico en Desarrollo de Software LowCode | 2017 - 2023

- Arquitectura IDP - Single Sign-On (SSO): Lideré diseño arquitectónico y desarrollo de aplicación de identidad federada utilizando C4 Model, integrando Directorio Activo, CRM y aplicaciones de terceros mediante bus de orquestación APIs REST. Garantizó SSO seguro entre aplicaciones misionales de organización financiera nacional
- Arquitectura de Migración Core Industrial: Lideré migración de 2 aplicaciones core de industria gráfica utilizando metodologías AS-IS/TO-BE, integrando servicios de transporte y logística mediante APIs REST a sistemas de bodega, inventario y despacho de pedidos
- Arquitectura de Aplicación Financiera Multiplataforma: Diseñé y mantuve arquitectura web y mobile (iOS/Android) para entidad financiera, integrando Core SAP (SOAP) y CRM (REST) para consultas de cupos y seguros
- Arquitectura de Procesos BPM: Optimicé procesos de auditoría usando BPMN y scripts, reduciendo tiempos de respuesta operacional en más de 35% mediante solución BPM con múltiples motores de base de datos
- Arquitectura de Validación Financiera: Implementé sistemas de validación de listas negras para transacciones de tarjeta débito en sector financiero, integrando core bancario Bantotal con tecnología LowCode Oracle
- Arquitectura de Aplicación de Presupuestos: Diseñé y desarrollé arquitectura MVC para aplicación web de gestión de presupuestos anuales para entidad de fuerzas armadas, integrando CRM mediante APIs REST con C# y SQL Server
- Arquitectura de Sistema Catastral: Participé en diseño arquitectónico y refactorización del sistema de gestión catastral para Catastro de Salta, Argentina, implementando gestión de pases y integración con pasarela de pagos Mercado Pago

Greenggers | Bogotá, Colombia

Ingeniero Analista de Software GX LowCode | 2016 - 2017

- Producto "Do" para Gestión de Comunidades: Participé en desarrollo del producto "Do" para gestión de comunidades utilizando GeneXus LowCode en entornos .NET como parte de equipo de 5 desarrolladores
- Arquitectura MVC con Servicios REST: Implementé arquitectura MVC con servicios REST para comunicación entre módulos utilizando SQL Server y C# .NET
- Desarrollo de Servicios Móviles: Desarrollé capa de servicios móviles y módulos de gestión de inventarios para medicamentos en clínicas veterinarias
- Integración de APIs Externas: Integré APIs externas (Google Maps, SMS, email) para funcionalidades de localización y comunicación
- Aplicación MVP de Gestión Médica: Desarrollé completamente desde cero una aplicación (MVP) para gestión de médicos y rutas médicas, conectando médicos y pacientes
- Despliegue Cloud: Participé en despliegue exitoso de productos en ambientes de producción cloud EC2 y RDS con implementación nacional en clínicas

EDUCACIÓN

Universidad de los Andes | Bogotá, Colombia

Maestría en Ingeniería de Software (MISO) | 2023 - 2025 ✓ COMPLETADA

- Cursos destacados: Desarrollo Full Stack, Arquitectura de Software, Cloud Computing (AWS/GCP), DevOps, Testing Automatizado, Sistemas Distribuidos
- Proyectos académicos destacados:
 - Diseño de microservicios escalables con arquitectura hexagonal
 - Implementación de soluciones cloud-native con GCP/AWS
 - Arquitecturas de IA con RAG y LLMs
 - Automación con N8N y LangChain para workflows inteligentes
 - Estudio de orquestación Kubernetes para deployments productivos

CERTIFICACIONES Y FORMACIÓN CONTINUA

- AWS Certified Cloud Practitioner (En progreso)
 - Google Cloud Platform Professional (En estudio y formación práctica)
 - SCRUM Fundamentals Certified (SFC)
 - GeneXus Workflow BPM - Certificado
 - Docker - Guía Práctica para Desarrolladores
 - Airtable - Bases de Datos NoCode
 - Cloud Computing Práctico con GCP (Experiencia hands-on en proyectos reales)
-

COMPETENCIAS TÉCNICAS

Arquitectura de Software (Experiencia Profesional)

- Marcos Arquitectónicos: TOGAF, C4 Model, UML, 4+1 Views
- Patrones Arquitectónicos: MVC, Event-Driven Architecture, CQRS, Saga, Microservicios Hexagonales
- Diseño de APIs: REST, SOAP, API Gateway, Service Mesh
- Integración de Sistemas: Message Queues, Event Streaming, Service Mesh, Orquestación de Procesos
- Metodologías: AS-IS/TO-BE, Artefactos Arquitectónicos, ASRs, Catálogos de Aplicaciones
- Calidad: Testing, Code Review, Clean Code, SonarCloud, TDD, BDD
- Testing: Pytest, Jest, Selenium, Cypress, JMeter, Postman

Inteligencia Artificial & Machine Learning (Experiencia Práctica)

- LLMs & Frameworks IA: GPT-4, Claude, Gemini, Mistral, Llama

- Orquestación IA: LangChain, LlamaCloud, LlamaParse, RAG (Retrieval-Augmented Generation)
- Automatización Inteligente: N8N, Make, Power Automate para workflows con IA
- Procesamiento NLP: NLP, OCR, Transformers, Hugging Face
- Arquitectura IA: MLOps, Model Serving, A/B Testing, Vector Databases (Pinecone)

Cloud & DevOps (Experiencia Práctica en GCP)

- Plataformas Cloud: Google Cloud Platform (GCP) - experiencia hands-on con Cloud Run, Firestore, Cloud Storage, Cloud Build
- AWS (experiencia hands-on con): EKS, Lambda, EC2, RDS, S3
- Contenedores: Docker, Kubernetes
- CI/CD: Jenkins, GitHub Actions, GitLab CI, Git, Cloud Build
- Infrastructure as Code: Terraform, Ansible (fundamentos)

Lenguajes de Programación & Frameworks

- Python (FastAPI, Flask, LangChain, Pytest) - Experiencia práctica
- JavaScript/TypeScript (React, React Native EXPO)
- C# / .NET (ASP.NET, SOAP services)
- SQL (SQL Server, MySQL, PostgreSQL, Oracle)
- Low-Code: GeneXus, RAD Systems

Bases de Datos & Herramientas Especializadas

- Relacionales: SQL Server, MySQL, PostgreSQL, Oracle
- NoSQL: MongoDB, DynamoDB, Redis
- Cloud Datastore: Firestore (GCP)
- Vectoriales: Pinecone (para RAG y embeddings)
- Herramientas IA/Automatización: LangChain, N8N, Make, Airtable.
- Gestión de Proyectos: Jira, GitHub Projects, Kanban

- Colaboración & Documentación: Microsoft Office Suite, Miro, Figma, GitHub Wiki, Mermaid, Draw.io
-

ÁREAS DE ESPECIALIDAD

Arquitectura de Soluciones AI-Driven

Aplicación de marcos arquitectónicos (TOGAF, C4 Model) para diseñar soluciones inteligentes. Experiencia en patrones modernos de integración IA: RAG, LangChain, N8N para automatización. Documentación técnica completa de decisiones arquitectónicas (ADRs) y análisis de trade-offs. Implementación de soluciones IA en GCP con manejo de costos y optimización.

Microservicios y Arquitecturas Cloud-Native

Diseño de microservicios escalables con patrones hexagonales y event-driven. Experiencia práctica desplegando en GCP usando Cloud Run y Firestore. Implementación de API Gateways, Service Mesh y Event Streaming para sistemas distribuidos de alta disponibilidad. Estudio de Kubernetes para orquestación avanzada.

Automatización Inteligente con IA

Implementación de pipelines que combinan LLMs con workflows de automatización. Experiencia práctica con N8N (No-Code) + LangChain (Python) para procesos empresariales complejos. Integración de asistentes conversacionales, procesamiento de documentos OCR/NLP y validación automática. Despliegue y operación en GCP.

Liderazgo Técnico y Comunicación

Liderazgo de equipos multidisciplinarios (hasta 10 personas). Presentaciones arquitectónicas a stakeholders. Capacitación técnica en tecnologías emergentes. Coordinación de equipos multiculturales en proyectos internacionales.

COMPETENCIAS BLANDAS

Liderazgo & Gestión

- Liderazgo técnico de equipos multidisciplinarios (hasta 10 personas)
- Gestión de proyectos de arquitectura complejos con metodologías ágiles

- Mentoría de arquitectos y desarrolladores junior
- Coordinación de equipos multiculturales y multinacionales

Resolución de Problemas

- Análisis profundo de requerimientos empresariales y mapeo a soluciones técnicas
- Diseño de arquitecturas escalables para sistemas distribuidos
- Optimización de procesos operacionales y mejora de eficiencia
- Implementación de soluciones IA para automatización empresarial

Comunicación & Colaboración

- Presentaciones técnicas sobre arquitectura a C-level y stakeholders
- Documentación técnica clara y completa de decisiones arquitectónicas
- Capacitación de usuarios finales y equipos técnicos
- Colaboración en diseño de soluciones usando herramientas visuales (Miro, Figma)
- Redacción de propuestas técnicas y análisis de impacto

PROYECTOS DESTACADOS

RAG Assistant + Automatización de Facturas para Green Travel | 2025

- RAG Assistant: Implementé asistente inteligente con LangChain y RAG para consulta de paquetes turísticos, permitiendo búsqueda semántica natural de destinos, precios y ofertas mediante base de datos vectorial Pinecone
- Automatización N8N: Diseñé flujo completo en N8N para captura OCR de facturas, validación automática de datos, cruce con información de proveedores, y generación de reportes de liquidación
- Deployment GCP: Ambas soluciones desplegadas en Google Cloud Platform (Cloud Run, Firestore, Cloud Storage) con CI/CD automatizado mediante Cloud Build
- Integración: Arquitectura REST que integra ambas soluciones con sistemas existentes de reservas y facturación sin interrupciones operacionales

- Resultado: Reducción del 70% en tiempo de procesamiento de facturas; mejora significativa en experiencia de consulta de paquetes turísticos; arquitectura escalable y documentada

Arquitectura IDP - Single Sign-On | 2021 - 2022

- Lideré diseño arquitectónico de aplicación de identidad federada utilizando C4 Model, equipo de 7 personas
- Orquestación de múltiples proveedores de identidad (Directorio Activo, CRM, terceros) mediante APIs REST
- Documentación arquitectónica completa con diagramas y ADRs
- Resultado: SSO seguro y escalable entre aplicaciones misionales, 99.9% disponibilidad

Arquitectura de Migración Core Industrial | 2020 - 2023

- Lideré migración de 2 aplicaciones core usando AS-IS/TO-BE, equipo de 10 personas
- Integración de servicios logísticos mediante APIs REST a sistemas de inventario
- Gestión de riesgo y continuidad de negocio durante migración
- Resultado: Migración zero-downtime con arquitectura documentada

Arquitectura de Aplicación Financiera Multiplataforma | 2019 - 2021

- Diseño y mantenimiento de aplicación Web + Mobile (iOS/Android)
- Integración de múltiples backends: Core SAP (SOAP), CRM (REST), sistemas legados
- Dashboard con reportes en tiempo real y APIs para datos comerciales
- Resultado: Mejora 40% en eficiencia de consultas, reducción de tiempo de respuesta

IDIOMAS

- Español: Nativo

- Inglés: B1 (Intermedio-Alto) - En mejora continua. Experiencia activa en documentación técnica, repositorios en inglés y colaboración en equipos técnicos multiculturales

REFERENCIAS

Laborales

- Justo Jimenez | Help Desk Analyst | Accion Point | 312 384 9479
- Eder Alvarez | Líder de Desarrollo | Accion Point | 301 311 9198

Personales

- Maria Scoth | Ing. Esp. Análisis y Diseño de Software | 302 284 5583
- Alba Marin | Account Manager | 313 835 6736

Referencias disponibles a solicitud | Última actualización: Diciembre 2025