# -ING. CARLOS JOSUE-

Desarrollador Full-Stack especializado en Spring Boot y React. Experiencia comprobada creando aplicaciones escalables y optimizando rendimiento de sistemas.

# **CONTACTO**

+529631585303 carlosjosuelopezsolano98@gmail.com

## **EDUCACION**

Carrera:ingeniería de sistemas computacionales Universidad: Instituto Tecnológico de Comitán

# **PROJECTOS**

#### Sistema de Microservicios para Pedidos de Comida

Tecnologías: Java 17, Spring Boot, Kafka, PostgreSQL, Redis, Docker, Kubernetes

- Diseñé sistema distribuido tolerante a fallos manejando 10,000+ pedidos concurrentes con patrón SAGA
- Orquesté 4 microservicios logrando 99.9% disponibilidad y tiempos de respuesta sub-200ms
- Implementé Arquitectura Hexagonal, DDD, CQRS y Event Sourcing para consistencia de datos
- Desarrollé mecanismos de compensación automática reduciendo tiempo de recuperación en 85%
- Optimicé throughput a 5,000+ pedidos/minuto con capacidades de auto-escalado
- · Lideré arquitectura basada en eventos con Apache Kafka para streaming confiable de mensajes
- Construí base de datos PostgreSQL con CDC Debezium para sincronización en tiempo real
- Desarrollé sistema de pagos resiliente con circuit breaker y patrones de backoff exponencial
- Optimicé pipeline CI/CD usando Docker/Kubernetes para despliegues sin tiempo de inactividad
- Dominé monitoreo integral con dashboards Prometheus/Grafana

#### Sistema de administracion de partidos en un torneo de futbol

Frontend: React 19, Next.js 15, ReactQuery, Tailwind CSS,TypeScript,Redux,Gsap Backend: Spring Boot 3x Api rest, JWT,Supabase DB/Infra: PostgreSQL,, Docker

- Implemente un sistema con la capacidad de distinguir los roles entre usuarios y administrador reflejado en la UI
- Gestión de jugadores y equipos (foto y informacion general)
- Calendario para la generacion de partidos
- Gestión de usuarios y sus roles (admin, árbitros, equipos)
- Procesamiento en tiempo real de goles, tarjetas y sustituciones
- Seguimiento automatizado de deudas por equipo/jugador
- Seguimiento automatizado de pagos de arbitro
- Autenticación JWT con refresh tokens y cookies HttpOnly
- Animacion 3d con dark y light mode

## Plataforma de mesajes Twitter Microservicios Event-Driven

Java 17, Spring Boot 3, Kafka Streams, Elasticsearch, PostgreSQL, Redis, Docker, Keycloak.Prometheus,Logstash,Grafana

- Diseñé arquitectura event-driven escalable procesando 50,000+ mensajes/segundo con Kafka Streams y Spring WebFlux
- Implementé CQRS/Event Sourcing con Kafka como log inmutable (10TB+ almacenamiento diario de eventos)
- Capa de Consulta: Sistema híbrido Elasticsearch + PostgreSQL con caché Redis distribuido
- Observabilidad: Trazado distribuido (Zipkin) + métricas Prometheus/Grafana
- Patrón SAGA para transacciones distribuidas complejas
- Circuit Breakers con Resilience4j garantizando 99.99% disponibilidad
- Patrón Bulkhead previniendo fallos en cascada entre servicios
- Desarrollé pipelines reactivos con latencia P99 <50ms para analítica en tiempo real</li>
- Optimicé procesamiento end-to-end logrando 28ms de latencia promedio

## E-Commerce Full-Stack de Muebles

Frontend: React 19 (Server Components), Next.js 15, Apollo Client,
Tailwind CSS,TypeScript
Backend: Spring Boot 3 (WebFlux), GraphQL, JWT, Prisma ORM,Supabase
DB/Infra: PostgreSQL, MongoDB, Docker

- Plataforma escalable con arquitectura reactiva (Spring WebFlux + React 19) para alto rendimiento
- API GraphQL personalizada que reduce 30% de over-fetching vs REST tradicional
- Autenticación segura con JWT + Spring Security y persistencia de sesión en Redis
- Sistema híbrido de bases de datos: PostgreSQL (transacciones) + MongoDB (catálogo flexible)
- Dashboard administrativo con métricas en tiempo real (ventas, conversión, inventario)
- · Carrito persistente con sincronización cross-device
- Componentes UI reutilizables (Shadon) + diseño responsive con Tailwind CSS
- Dahsboard de reviews de todos los usuarios
- Historial de pedidos con seguimiento en tiempo real

#### Plataforma de Salud & Fitness

## Tecnologías: Java 21, Spring Boot 3.2 WebFlux, , MySQL, MongoDB, Redis, Mockito, Swagger

- Desarrollé APIs reactivas con WebFlux logrando throughput de 8,000+ requests/minuto
- Implemente a sistema personalizado de entrenamientos adaptándose al progreso del usuario
- Logrando un Predictor de deficiencias nutricionales con 92% precisión usando algoritmos de ML
- Orquesté sistema event-driven con MongoDB para analítica de entrenamientos y seguimiento nutricional
- · Logre adaptar el programa para recomendaciones en tiempo real basado en métricas biométricas y objetivos del usuario
- Implementé estrategia multi-base de datos: MySQL (ACID), MongoDB (esquemas flexibles), Redis (caché distribuido)
- Autenticación JWT/OAuth 2.0 con Spring Security

# Sistema Escalable de procesamiento de inscripciones y administracion de un gimnasio

Java 21 SpringFlux Redis Keycloak Micro-Services Kafka GitHub(GitFlow) Mockito-JUnit Swagger Docker Minikube Arquitectura-Hexagonal Mysql keyCloak

- Orquesté 4 microservicios logrando 99.95% disponibilidad del sistema
- Verificación de inventario y validacion de token en tiempo real usando caché Redis distribuido
- Motor de precios de membresias dinámico con soporte completo para códigos promocionales
- Notificaciones push en tiempo real para seguimiento de pedidos despues de una subscripción
- Implementé circuit breakers y patrones de backoff exponencial para resiliencia
- Construí pipeline CI/CD con Docker/Kubernetes para despliegues sin tiempo de inactividad
- Autenticación JWT/OAuth 2.0 con Spring Security
- Desarrollé Event Sourcing con Kafka como log inmutable garantizando 100% trazabilidad de pedidos
- Tiempos de respuesta sub-200ms con capacidades de auto-escalado