

Emiliano Schmid

ARQUITECTO DE SOFTWARE | INGENIERO PRINCIPAL C++

La Plata, Argentina | +54 221 606 1306 | emilianoschmid@gmail.com | emilianoschmid.me | linkedin.com/in/emilianoschmid

PERFIL PROFESIONAL

Arquitecto de software y desarrollador hands-on con más de 20 años creando sistemas de producción donde importan el rendimiento, la latencia, la confiabilidad y la integración con hardware. Especialista en C++ moderno, video en tiempo real, visión por computadora y arquitecturas distribuidas. Fundó el área de desarrollo de Danaide y lideró la arquitectura, implementación y entrega de plataformas VMS, ANPR y analítica en vivo a escala urbana. Combina profundidad técnica de bajo nivel con liderazgo pragmático, DevOps y responsabilidad de punta a punta sobre la operación.

Especialidades: C++ moderno y performance | Sistemas distribuidos y de tiempo real | Streaming de video y visión por computadora | Liderazgo técnico | Integración de hardware y protocolos | DevOps y operación

IMPACTO PROFESIONAL

- **Más de 20 años** - Diseñando y entregando software en automatización de televisión, plataformas de juegos de alta confiabilidad, seguridad pública e IA aplicada.
- **Liderazgo de software desde 2009** - Construyó el área de desarrollo de Danaide y mantiene una combinación de responsabilidad arquitectónica e implementación hands-on.
- **Escala de producción** - Sistemas que sostienen miles de streams de video continuos y despliegues ANPR que procesan millones de vehículos por día.
- **Entrega en el mundo real** - Plataformas desplegadas en ciudades, aeropuertos, prisiones, estadios, autopistas e infraestructura de transporte.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

DANAIDE | Arquitecto Principal y Jefe Técnico de Desarrollo de Software

2009 - Actualidad

Seguridad digital y seguridad pública | Despliegues en Argentina y otros países

- Fundó y construyó el área de desarrollo de software desde cero, definiendo infraestructura técnica, prácticas de ingeniería, procesos de selección y una cultura de diseño participativo y debate tecnológico abierto.
- Arquitectó y continuó como desarrollador principal de UltraIP VMS, una plataforma escalable de gestión de video y analítica para despliegues urbanos, operación continua y miles de streams de cámaras.
- Diseñó Central ANPR para entornos de alto volumen; las instalaciones más grandes procesan millones de vehículos por día, con integración de cámaras, trazabilidad, eventos y monitoreo operativo.
- Lideró capacidades de reconocimiento facial y analítica en vivo que convierten video en metadatos, eventos y alarmas en tiempo real para operaciones de seguridad pública.
- Creó bases avanzadas en C++ - entre ellas frameworks ORM y de serialización, componentes concurrentes, drivers y adaptadores de protocolos - utilizando STL, Boost, templates y metaprogramación.
- Introdujo CI/CD y automatización de producción con GitLab CI, Docker, Kubernetes, GitOps y Ansible, impulsando la contenerización de los productos.
- Seleccionó, formó y lideró ingenieros, coordinando arquitectura y entrega con gerencia, ingeniería, soporte, operaciones, clientes y proveedores de hardware.
- Integró cámaras, dispositivos ONVIF/RTSP, SDKs de terceros, hardware IoT y dispositivos de realidad aumentada; participó en arquitecturas de videovigilancia preparadas para cloud.

ID GAMING / ID INTERACTIVE | Desarrollador de Juegos y Responsable de Plataforma **2005 - 2009**

Software para juegos de casino y plataforma compartida de desarrollo

- Fue responsable del ciclo completo de varios juegos: análisis de factibilidad, diseño matemático y de aplicación, implementación en C++, interfaces LASH/Flash, utilidades, integración y despliegue.
- Asumió el mantenimiento de la plataforma común y extendió el lenguaje LASH con inferencia de tipos, funciones de alto orden y genéricas, y tipos enumerativos.
- Construyó software de alta confiabilidad en la intersección entre hardware, comunicaciones e interfaces, con foco en corrección y estabilidad de plataforma.

GOBIERNO DE BUENOS AIRES - PROYECTO BID | Desarrollador Full Stack **2004 - 2005**

Proyecto de modernización financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo

- Participó en el reemplazo de un sistema legado de imputación presupuestaria por una plataforma web y creó un framework orientado a objetos en PHP para desarrollar vistas consistentes y mantenibles.

CIUDAD ABIERTA | Desarrollador de Software Independiente **2004**

Canal de televisión de Buenos Aires

- Como único desarrollador, entregó en tres meses una aplicación de escritorio que generaba grillas de programación de 24 horas a partir de reglas del usuario y ofrecía sugerencias automáticas.

TRABAJO ACTUAL Y PROYECTOS INDEPENDIENTES

- **TicketMage** - Producto actual de IA aplicada para operar Jira mediante chat en lenguaje natural, voz en tiempo real, archivos y Telegram, generando acciones, comentarios e informes con los permisos del usuario.
- **Escritura técnica** - 15 artículos sobre C++, performance, arquitectura de software, integración con hardware e IA aplicada en emilianoschmid.me.
- **Construcción desde primeros principios** - Motor 3D, compilador a assembler, traductor de máquinas de Turing a 3SAT, cámara Android ONVIF, motores de trading y plataforma de crowdfunding con mercado secundario.

HABILIDADES TÉCNICAS

Lenguajes: C++ (experto: C++ moderno, STL, Boost, templates, metaprogramación, concurrencia, performance), C#.NET, Python, JavaScript, Java, PHP, Go

Tiempo real y video: TCP/UDP, RTP/RTSP, WebSockets, HLS, MPEG-DASH, H.264, MJPEG, ONVIF, FFmpeg/LibAV, Live555, SDKs de dispositivos

Arquitectura y plataforma: Servicios distribuidos, sistemas de eventos, NATS, Redis, observabilidad, resiliencia, Docker, Kubernetes, GitLab CI, GitOps, Ansible, Linux

Datos: PostgreSQL, SQL Server, MySQL, SQLite, MongoDB

FORMACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (UNLP) | Licenciatura en Informática **1998 - 2004**

Facultad de Informática | La Plata, Argentina

- Ayudante de cátedra en Programación Funcional y Lenguajes Formales; becario de investigación en LIFIA.