

João Gabriel Abreu Baumhardt da Silva

Porto Alegre, Brasil • abrxu@yahoo.com • +55 (51) 98120-9552 • linkedin.com/in/joao-gabreu • github.com/abrxu

RESUMO PROFISSIONAL

Engenheiro de Software com foco em backend Java/Kotlin, microsserviços, arquitetura orientada a eventos e sistemas de alta escala. Experiência em ambientes financeiros, antifraude, PLD/FT, automação operacional, mensageria com Kafka/RabbitMQ, observabilidade e modernização de sistemas legados. Histórico de impacto mensurável: redução de 42% no tempo de processamento antifraude, escala para mais de 30 milhões de registros mensais, redução de 85% em jobs batch e queda de 80% na latência de busca documental. Também atuo em pesquisa aplicada de IA, LLMs, NLP, grafos de conhecimento e produtos educacionais inclusivos.

COMPETÊNCIAS TÉCNICAS PRINCIPAIS

Backend	Java, Kotlin, Spring Boot, Quarkus, Spring Data/JPA, Hibernate, Spring Batch, Spring Security, API RESTful, Node.js, Fastify
Arquitetura	Microsserviços, Event-Driven Architecture, Clean Architecture, SOLID, Resilience4j, OpenFeign, integrações service-to-service
Mensageria	Apache Kafka, RabbitMQ, Avro, Schema Registry, retries, DLQs, consumers, processamento assíncrono
Dados e busca	PostgreSQL, Oracle, Oracle 23ai, pgvector, MongoDB, Neo4j, Redis, Elasticsearch, Apache Tika, SQL
IA e LLMs	RAG, embeddings, document chunking, LangChain4j, LiteLLM, Amazon Bedrock, Ollama, Llama, DistilBERT, TensorFlow, Keras, PyTorch
DevOps e qualidade	AWS, Docker, Kubernetes, Jenkins, GitHub Actions, CI/CD, Git, JUnit 5, Mockito, MockK, Testcontainers, Grafana, Prometheus, OpenTelemetry
Frontend	React, Angular, Next.js, TypeScript, JavaScript, HTML, CSS

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

PagBank (TQI)

Remoto

Engenheiro de Software

Outubro 2025 – Atual

- Modernização de microsserviços Java/Kotlin em fluxos antifraude e PLD/FT, reduzindo em 42% o tempo médio de processamento ao migrar integrações síncronas para arquitetura orientada a eventos.
- Escala de processamento para mais de 30 milhões de registros mensais com otimização de consumers Kafka, particionamento, paralelismo, retries e dead-letter queues.
- Redução de 35% em falhas de integração entre serviços com padronização de contratos via Avro, Schema Registry e validações automatizadas no build.
- Melhoria de 30% na latência P95 de APIs internas por meio de otimização de consultas, serialização, pools de conexão e revisão de gargalos de backend.
- Diminuição de 38% em regressões pós-deploy com expansão de testes unitários, testes de integração e validações em ambientes containerizados.
- Redução do MTTR em 45% com evolução de dashboards, métricas, tracing distribuído e alertas operacionais para serviços críticos.

Stack: Java, Kotlin, Spring Boot, REST APIs, Apache Kafka, Avro, Schema Registry, Oracle, PostgreSQL, Vector Search, AWS, JUnit, Mockito, MockK, Testcontainers, Grafana, Prometheus, OpenTelemetry, Docker, Kubernetes, Gradle.

OTI Software

Híbrido, Porto Alegre

Engenheiro de Software

Janeiro 2025 – Outubro 2025

- Redesenho de jobs batch para planilhas operacionais, reduzindo em 85% o tempo médio de processamento com leitura otimizada, validação assíncrona, persistência eficiente e melhorias de I/O.
- Implementação de busca documental com Elasticsearch e Apache Tika, reduzindo em 80% a latência média de consultas críticas sobre documentos internos.
- Participação na migração gradual de monólito para microsserviços, com Kafka, RabbitMQ, isolamento de responsabilidades, retries e filas de processamento resilientes.
- Centralização de autenticação e autorização entre aplicações internas com Keycloak, OAuth2, OpenID Connect e validação de tokens entre microsserviços.
- Refatoração de API RESTful e módulos legados com SOLID, Clean Code e separação entre domínio, aplicação e infraestrutura, reduzindo acoplamento e acelerando manutenção.
- Aumento da confiabilidade das entregas com testes automatizados Java/Kotlin cobrindo regras de negócio, contratos REST e integrações críticas.

Stack: Java, Kotlin, Spring Boot, Spring Batch, API RESTful, Kafka, RabbitMQ, Redis, Elasticsearch, Apache Tika, Keycloak, OAuth2, OpenID Connect, Docker, Kubernetes, Jenkins, JUnit, Mockito, PostgreSQL, Maven, Gradle.

OTI Software

Híbrido, Porto Alegre

Estagiário em Engenharia de Software

Novembro 2024 – Dezembro 2024

- Refatoração do módulo de geração de PDFs, reduzindo em 75% o retrabalho operacional com templates consistentes, regras automatizadas e validações de layout.
- Otimização de aplicações Java/Spring, reduzindo tempo de resposta e consumo de memória em 30% em fluxos específicos por meio de ajustes em estruturas de dados, consultas e processamento de arquivos.
- Correção de falha crítica de geolocalização em relatórios, aumentando a precisão de pontos exibidos ao ajustar conversões de coordenadas no pipeline de dados.

Stack: Java, Spring Boot, API RESTful, Microsserviços, iText, SQL, PostgreSQL, Git, Maven, Gradle, JUnit, Docker, Jenkins.

Freelance

Remoto

Desenvolvedor de Software

Março 2023 – Novembro 2024

- Entrega de mais de 20 aplicações e plugins sob demanda em Java para ecossistemas Spigot, Bukkit, BungeeCord e Velocity, atendendo comunidades online com requisitos customizados.
- Automação de permissões, rankings, economia virtual, eventos, autenticação e integrações entre servidores, reduzindo em 60% rotinas administrativas manuais.
- Modelagem de schemas relacionais e queries otimizadas em MySQL, PostgreSQL e SQLite para persistência, rastreabilidade e estabilidade de recursos críticos.
- Desenvolvimento de painéis web com Angular, React, JavaScript e TypeScript integrados a APIs RESTful, reduzindo etapas em operações recorrentes e melhorando a usabilidade administrativa.
- Padronização de templates, builds, dependências e módulos reutilizáveis com Maven/Gradle, acelerando o setup de novos projetos e reduzindo falhas de configuração.

Stack: Java, API RESTful, Spigot, Bukkit, BungeeCord, Velocity, MySQL, PostgreSQL, SQLite, Angular, React, JavaScript, TypeScript, Maven, Gradle, Git.

PROJETOS E PESQUISA APLICADA

ArtBloom: IA Aplicada à Educação Artística e Equidade UFRGS, PPGIE, Newcastle University

Pesquisador/Desenvolvedor em IA Aplicada à Educação

Março 2026 – Atual

- Pesquisa e concepção de protótipo educacional inclusivo para estudantes do 8º ano, combinando apreciação artística, storytelling e expressão emocional assistidos por IA.
- Exploração de interação tangível, espelhamento afetivo por paletas, recomendação de obras com consciência de diversidade e prompts guiados por professores para contextos de baixa disponibilidade de recursos.

Rizoma: Adaptive Learning with AI and Knowledge Graphs

Centro Universitário CESUCA

Projeto destacado na Mostra Científica CESUCA 2025

Junho 2025 – Dezembro 2025

- Desenvolvimento de protótipo funcional para trilhas de aprendizagem personalizadas e não lineares, alinhado aos ODS 4 e ODS 9 da ONU.
- Modelagem de domínios como Directed Acyclic Graphs, representando pré-requisitos, dependências e progressão entre tópicos, com persistência em Neo4j e MongoDB.
- Implementação de microsserviços em Node.js/Python e modelos open-source de IA para geração automática de nós de conteúdo e conexões por objetivo de aprendizagem.

Stack: Node.js, Python, React, MongoDB, Neo4j, REST APIs, IA, Git, GitHub, Scrum.

UpFlow: IA para Integridade Emocional e Segurança Psicológica Centro Universitário CESUCA

Projeto destacado no 37º Salão de Iniciação Científica da UFRGS – Sessão de IA

Março 2025 – Outubro 2025

- Desenvolvimento de plataforma web/mobile para saúde emocional corporativa, coleta contínua de feedbacks e geração de insights acionáveis para lideranças.
- Implementação de anonimização e moderação com Llama 3.1 8B/Llama 3.2 3B para remoção de PII e linguagem ofensiva, além de análise de sentimentos com DistilBERT.
- Em piloto, sugestões assistidas por IA reduziram o tempo médio de code review em 66% e dúvidas técnicas recorrentes em 45%.

Stack: Llama, DistilBERT, Python, PyTorch, Node.js, Fastify, React, MongoDB, NLP, REST APIs, IA.

Compatibility Analysis Using Neural Networks

Centro Universitário CESUCA

Projeto destacado na Mostra Científica CESUCA 2024

Agosto 2024 – Dezembro 2024

- Desenvolvimento de redes neurais para prever compatibilidade entre estudantes e cursos de ensino superior, alcançando 84% de acurácia na classificação.
- Treinamento com TensorFlow/Keras, pré-processamento e engenharia de atributos com Scikit-learn, além de assistente explicável com Ollama e Llama 3.

Stack: Python, TensorFlow, Keras, Scikit-learn, Ollama, Llama 3, Matplotlib, Deep Learning, Explainable AI, XAI.

FORMAÇÃO ACADÊMICA

Bacharelado em Ciência da Computação

Fevereiro 2024 – Dezembro 2027

Centro Universitário CESUCA

IDIOMAS

Português: Nativo • **Inglês:** Fluente • **Wizard by Pearson:** Conclusão de curso de idiomas, 2019 – 2022