

<https://github.com/fc1943s>  
[fc1943s@gmail.com](mailto:fc1943s@gmail.com)<sup>1</sup>  
<https://linkedin.com/in/fc1943s>  
+55 19 99516 8079

## EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

### Opção Virtual

Jan 2022 – Ago 2022

Engenheiro de Dados

- Trabalhei em um projeto voltado para a análise de comportamento de clientes e previsão de tendências de vendas.
- Usei Elixir e Ecto para extrair dados de bancos de dados Oracle e os pré-processei com a biblioteca Explorer, armazenando-os em formato Parquet para análise rápida.
- Utilizei fast.ai e PyTorch para otimização de modelos de deep learning.
- Empreguei pandas e NVTabular para preparação de dados.
- Conduzi experimentos usando Google Colab para computação com GPU.
- Criei visualizações interativas usando Vega-Lite no Livebook e Phoenix.

Tecnologias utilizadas: Elixir, Livebook, Explorer, Vega-Lite, Ecto, Phoenix, Oracle, Parquet, Python, PyTorch, fast.ai, NVTabular, pandas, Colab.

---

<sup>1</sup><mailto:fc1943s@gmail.com>

<br /> **BairesDev**

Ago 2020 – Mar 2021

Engenheiro de Frontend

- Liderei o desenvolvimento frontend de um simulador de hipotecas voltado para clientes e iniciei a arquitetura para a reescrita do frontend de um ERP SaaS de hipotecas interno para uma startup nos EUA.
- Colaborei com uma equipe remota através de múltiplos fusos horários, conduzindo reuniões Scrum em inglês.
- Implementei o projeto usando React funcional e desenvolvi a interface com Chakra UI. Os componentes foram documentados com Storybook para visualização clara e interativa.
- Garanti que a aplicação apresentasse funcionalidade de auto-salvamento, tratamento seguro de informações sensíveis do cliente e gráficos interativos com cálculos de preços.
- Os designers usaram Sketch e Figma para criar mockups de tela, tornando-os acessíveis através do InVision.
- Automatizei a geração de arquivos TypeScript a partir de classes de negócios em C# para a lógica do frontend.
- Construí as aplicações com suporte total para temas claros e escuros, incluindo testes unitários com Jest e testes de integração com Cypress.
- Empreguei Recoil.js para gerenciamento de estado e usei SWR e Axios para consulta de dados.
- Organizei os pacotes do frontend usando Lerna em um monorepo da empresa.

Tecnologias utilizadas: TypeScript, React, Chakra UI, Recoil.js, visx, d3, Jest, Cypress, InVision, Storybook, Lerna, JWT, C#, NSwag.

<br /> **BTG Pactual**

Mai 2020 – Jul 2020

Engenheiro de Software

- Trabalhei na unidade de risco de crédito no desenvolvimento de um sistema de trading para emissão de empréstimos solicitados pelos clientes do banco.

- Contribuí para a reescrita do algoritmo gerador de fluxo de caixa no frontend para suportar um novo tipo de cronograma de amortização. Desenvolvi também um método para ingestão em massa de dados a partir de um template Excel.
- Auxiliei na escrita de novos algoritmos de testes de ponta a ponta para a arquitetura backend usando xUnit e os recursos InMemory da biblioteca MassTransit (RabbitMQ).
- Soluções de armazenamento utilizavam SQL Server com NHibernate e PostgreSQL para provisão de dados através de OData e JSON, consumidos pelo frontend com componentes DevExpress.
- Trabalhei remotamente, seguindo a metodologia Scrum.

Tecnologias utilizadas: TypeScript, Angular, AWS, Azure, C#, SQL Server, CQRS, DevExpress, NgRx, PostgreSQL, RabbitMQ.

<br /> **HBSIS / Ambev**

Nov 2016 – Ago 2018

Arquiteto de Software Sênior

- Desenvolvi a arquitetura para o gerenciador de frota de veículos da Ambev, visando melhorar a capacidade de atendimento de solicitações durante os picos matutinos e vespertinos para unidades de distribuição em âmbito nacional, o que implicou em uma reescrita de uma aplicação antiga para melhorar o desempenho.
- Assumi responsabilidade pelo backend e pelos pipelines de DevOps, focando na configuração e monitoramento de clusters Docker. Estes foram hospedados on-premises em colaboração com o parceiro de infraestrutura privada da Ambev.
- Abordei a falta de elasticidade da arquitetura concentrando-me no gerenciamento do ciclo de vida, garantindo a separação adequada do ambiente e a operação simultânea de clusters para diferentes projetos.
- Iniciei com scripts escritos em bash, posteriormente transitando para uma abordagem mais estruturada ao desenvolver um projeto CLI em Node.js. Essas ferramentas facilitaram a interação com as APIs do Docker e Jenkins através de solicitações HTTP assíncronas, aprimorando os processos de publicação.

Tecnologias utilizadas: C#, PostgreSQL, On-prem DevOps, Grafana, Prometheus, Jenkins, TypeScript, Angular, Node.js.

<br /> **Evolucional**

Jun 2016 – Nov 2016

Engenheiro de Software Sênior

- Atuei como engenheiro no produto principal da empresa, uma plataforma de teste simulado para estudantes preverem suas notas no exame nacional do ensino médio (ENEM).
- Participei do desenvolvimento tanto no frontend quanto no backend, incluindo a interface do usuário para avaliações dos estudantes e a implementação da lógica de negócios usando o modelo matemático da teoria de resposta ao item (TRI).
- Desenvolvi uma aplicação especializada para análise de imagens digitalizadas de testes, melhorando a funcionalidade da plataforma.
- Segui a metodologia Scrum dentro de um ambiente colaborativo, trabalhando de perto com uma equipe de designers de frontend e DBAs.
- Instâncias AWS EC2 eram utilizadas para hospedagem com S3 para armazenamento de imagens, otimizando a utilização de recursos e gestão de dados.
- Implementei algoritmos de extração de dados em serviços ASP.NET, com resultados de cálculos eficientemente armazenados em cache no Redis para garantir consultas rápidas de relatórios.

Tecnologias utilizadas: C#, SQL Server, Redis, JavaScript, Angular, AWS.

<br /> **ESX**

Jan 2016 – Jun 2016

Engenheiro de Aplicações Móveis

- Colaborei como parte de uma equipe de três desenvolvedores para desenvolver e lançar um aplicativo móvel para uma grande empresa de seguro saúde, cobrindo todo o ciclo de vida do desenvolvimento de conceito à produção.
- O aplicativo oferecia aos clientes acesso ao seu plano atual, tickets de suporte, localizações de consultas médicas, contas mensais, entre outros recursos.

- Foram integrados mecanismos de autenticação internos e suporte de login via Facebook.
- Desempenhei um papel chave no desenvolvimento tanto do frontend quanto do backend, contribuindo para a disponibilidade do aplicativo tanto na Play Store quanto na Apple Store.
- Viajei para reuniões Scrum na matriz, incluindo sessões de planejamento, retrospectiva e revisão com o cliente, que atuou como product owner.
- O backend foi desenvolvido como uma aplicação ASP.NET, funcionando como uma API REST para o aplicativo móvel e interagindo com um banco de dados SQL Server ligado a outro projeto extensivo.
- O desenvolvimento do frontend utilizou Angular para estrutura e OnsenUI com SASS para design de componentes, com Apache Cordova empregado para encapsular o código JavaScript, garantindo a responsividade do aplicativo em dispositivos.

Tecnologias utilizadas: JavaScript, Cordova, Angular, C#, SQL Server, BDD, OnsenUI.

<br /> **Opção Virtual**

Abr 2012 – Dez 2015

Arquiteto de Software Sênior

- Contribuí principalmente para a solução ERP, com foco no refinamento dos padrões de codificação e reutilização em todas as telas e rotinas de cálculo.
- Liderei a implementação do Git na empresa, fornecendo treinamento e suporte para garantir a proficiência e o conforto da equipe com o sistema de controle de versão.
- Introduzi e implementei a metodologia Scrum para melhorar a gestão de projetos e a colaboração, integrando ainda o Jira para aprimorar a coordenação da equipe e o acompanhamento de tarefas.
- Solucionei os desafios de integração contínua para a aplicação ERP desktop, o que envolvia compartilhar código entre Delphi e C# e requereu soluções sofisticadas para atualizar binários em todas as instalações dos clientes.

- Implementei um mecanismo de atualização automatizado para os produtos, garantindo um rastreamento de versão eficiente e diagnóstico para cada cliente, reduzindo significativamente a supervisão manual.

Tecnologias utilizadas: Delphi, DevExpress, Oracle, On-prem DevOps.

<br /> **H7 Tecnologia da Informação**

Ago 2011 – Abr 2012

Engenheiro de Software

- Trabalhei no desenvolvimento para uma variedade de sites, utilizando PHP e Zend Framework. Os projetos variaram de aplicações de página única a sistemas completos equipados com ferramentas de administração personalizadas, visando melhorar a experiência para os clientes ERP existentes.
- Colaborei de perto com designers que criavam protótipos de layouts de sites no Photoshop, focando em traduzir esses designs em estruturas compatíveis para integração entre as funcionalidades de frontend e backend.

Tecnologias utilizadas: PHP, SQLite, JavaScript, VB, MySQL.

<br /> **HE Sistemas Empresariais**

Dez 2010 – Jun 2011

Engenheiro de Software

- Desenvolvi um site para um cliente do ERP, alcançando integração com o sistema por meio de APIs REST. Essa integração facilitou a sincronização de informações essenciais de produto, incluindo preços e imagens.
- Abordei e resolvi problemas dentro do sistema ERP, que era escrito em Visual Basic.
- Contribuí para a manutenção de uma aplicação de ponto de venda para Windows Phone escrita em C#.

Tecnologias utilizadas: VB, MySQL, PHP, SQLite, JavaScript, C#.

<br /> **Interactive Studio Web**

Ago 2007 – Mar 2008

Desenvolvedor Web

- Desenvolvi o backend em PHP para sites Flash altamente imersivos e interativos.

- Contribuí para o frontend escrevendo código ActionScript, aumentando o engajamento do usuário através de animações sofisticadas.

Tecnologias utilizadas: PHP, ActionScript, Flash.

## EXPERIÊNCIA INDEPENDENTE

**i574n**

Set 2022 – Presente

<https://github.com/i574n>

- Liderei esforços arquiteturais para uma abordagem de programação poliglota, abraçando princípios de programação literária e utilizando a linguagem Spiral em um pipeline de compilação unificado para inovações em engenharia de software.
- Integrei programação funcional com técnicas modernas de desenvolvimento de software, focando em compatibilidade entre plataformas e linguagens, incluindo compilação para F# e Rust.
- Publiquei contratos inteligentes com Spiral em plataformas blockchain como NEAR Protocol, demonstrando a prontidão da linguagem para a imersão no mercado.
- Implementei frontends web baseados em Spiral e bibliotecas em Rust WebAssembly como Leptos, destacando capacidades de compilação entre linguagens.
- Fomentei iniciativas educacionais com documentação abrangente, tutoriais e casos de teste do mundo real para Spiral, incluindo simulações complexas de física e modelagem de domínio utilizando relações de uniões discriminadas recursivas.
- Realizei forks e contribuí para projetos significativos de código aberto como o compilador Fable, .NET Interactive, .NET REPL e o próprio compilador Spiral, demonstrando compromisso com o avanço de ferramentas e linguagens de desenvolvimento de software.

Tecnologias utilizadas: F#, Spiral, Rust, PowerShell, Jupyter, NEAR Protocol, Leptos, WebAssembly, Tailwind, Playwright.

<br /> **Mecha Haze**

Ago 2018 – Abr 2020

<https://github.com/fc1943s/mechahaze>

- Utilizei programação funcional com F# para o desenvolvimento principal do projeto, com o componente de rede neural codificado em Python com a biblioteca Open-Unmix.
- Alcancei a representação em vídeo para músicas baseadas em BPM, apresentando parâmetros visuais totalmente personalizáveis como formas e cores que respondem a características musicais como volume, tom, notas e melodias.
- Empreguei aprendizado por transferência para re-treinar a rede neural, utilizando um conjunto de dados personalizado fornecido por colegas produtores musicais. Essa abordagem facilitou o treinamento separado de cada camada das músicas (bateria, sintetizadores, vocais) e sua transformação em metadados para renderização em tempo real.
- Desenhei a aplicação para operação em tempo real por meio da integração de três microsserviços: um daemon ouvinte de áudio para monitoramento da saída de áudio do dispositivo, um backend para recepção de comandos e atualizações de estado do cluster via mensagens RabbitMQ, e um daemon distribuidor de recursos para a renderização visual das músicas no Resolume Arena utilizando OSC.
- Desenvolvi o frontend usando React e F#, implementando Elmish — um padrão semelhante ao Redux — para gerenciamento de estado. Garanti a comunicação entre frontend e backend via WebSockets, permitindo atualizações ao vivo das posições das músicas. Cada camada de áudio foi conectada interativamente com características sonoras por meio de um componente react-diagrams.

Tecnologias utilizadas: F#, RabbitMQ, React, Bulma, LMDB, OSC, peaks.js, plotly.js, Python, PyTorch, Resolume Arena.

#### <br /> **Desenvolvimento Web Freelance**

Mar 2008 – Nov 2012

- Atuei como desenvolvedor web freelancer, especializando-me na implementação de backend e frontend para sites projetados por um colega profissional.
- Interagi diretamente com clientes nas fases de design e prototipagem para um número selecionado de sites, demonstrando versatilidade tanto no desenvolvimento técnico quanto na interação com o cliente.



Tecnologias utilizadas: PHP, Zend, MySQL, SQLite, JavaScript.

## EDUCAÇÃO

**Anhanguera Educacional**

Bacharelado em Sistemas de Informação, 2014