

# Gabriel Carlesso

Engenheiro de Computação

São Leopoldo – RS, Brasil

📱 +55 (55) 99909 4193

✉️ gcarlessox@gmail.com

👤 gabriel-carlesso

⌚ gabrielcarlesso

## Resumo

Engenheiro de Computação pela UFSM, com excelência acadêmica reconhecida pelo CREA-RS e SEASM. Especializado no desenvolvimento de softwares para engenharia, com foco em simulações aeroespaciais, automação e testes de consumo em chips IoT durante período In Company na HT Micron. Experiência em colaboração internacional, desenvolvimento de simuladores de voo e software embarcado. Proficiente em Python, C, C++, Dart (Flutter), MATLAB/Simulink, Unreal Engine, Arduino, Linux e ROS, além de atuação em projetos de extensão e liderança em iniciativas educacionais.

## Formação

- Atual **Pós-graduação em Encapsulamento de semicondutores**, *Unisinos*, São Leopoldo, RS  
In Company na HT Micron: automação de testes para caracterização de consumo em chips de IoT
- 2024 **Bacharelado em Engenharia de Computação**, *Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)*  
○ Prêmio de Mérito Acadêmico CREA-RS: melhor desempenho acadêmico do curso.  
○ Prêmio de Destaque Universitário SEASM: excelência em atividades extracurriculares e pesquisa.

## Experiência

- 2024 **Navegação Multisensores em Contexto de Degradação de GNSS - NAVMS**, *Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)*  
Colaboração entre universidades e AEL Sistemas para o desenvolvimento de tecnologias inovadoras.  
○ Desenvolvi a arquitetura do simulador de voo para o NAVMS utilizando MATLAB, Unreal Engine e ROS. Coordenei a integração dos módulos de dinâmica de voo e sensores garantindo escalabilidade.  
○ Criei o mapa de navegação na Unreal Engine, utilizando o Cesium para incorporar tiles 3D baseados em fotogrametria, proporcionando imagens realistas do solo.  
○ Implementei o sistema de sense and avoid do simulador no ROS com Python, utilizando o algoritmo RRT\* para planejamento de rotas de NAVMS.
- 2023 **Tecnologias de Precisão para a Agropecuária**, *Universidade Federal de Santa Maria, UFSM*  
Sistema para aprimorar a localização dos animais otimizando o gerenciamento e manejo.  
○ Desenvolvi um dispositivo de monitoramento de localização e movimentação de bovinos, utilizando programação em C para sistemas embarcados e criando uma interface gráfica com Flutter.
- 2018 **Gestão de Privacidade de Dados em Registros Eletrônicos**, *Colégio Técnico Industrial de Santa Maria , CTISM/UFSM*  
Encriptação de dados de usuários no processo de verificação de identidade entre sistemas distintos  
○ Implementei funções de encriptação homomórfica.  
○ Testei de eficiência e segurança do sistema implementado.

## Experiência internacional

- 2024 **Optical Materials, Photonics and Systems Laboratory - LMOPS**, *Université de Lorraine, France*  
Desenvolvi automação com Arduino, software de interface gráfica em Flutter de um sistema motorizado de alta precisão para o crescimento de fibras monocristalinas por micro pulling-down.

## Atividades complementares

- 2023 - 2024 Trabalho Voluntário na ONG Engenheiros Sem Fronteiras UFSM  
2020 - 2021 Liga de Mercado Financeiro UFSM