

GUSTAVO LEITE

Av. Albert Einstein, 1251, Cidade Universitária, Campinas-SP, Brasil, CEP 13083-852

+55 (19) 99721-4443 ◊ contact@gustavoleite.me

EDUCAÇÃO

Bacharelado em Ciência da Computação

2013–2016

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP)

Rio Claro-SP, Brasil

Terminei o curso com coeficiente de rendimento 8,58, colocado como o primeiro da turma. Desenvolvi um trabalho de graduação intitulado “Estudo sobre Computação Paralela com Aplicação ao Problema dos n -corpos” sob orientação do Prof. Alexandro Baldassin.

Mestrado em Ciência da Computação

2017–2019

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP)

Rio Claro-SP, Brasil

Terminei o curso com conceito A em 5 das 6 disciplinas cursadas. Defendi a dissertação intitulada “*Performance Evaluation of Code Optimizations in FPGA Accelerators*” em agosto de 2019 sob orientação do Prof. Alexandro Baldassin.

Formação Complementar

2018

UNIVERSITY OF ALBERTA

Edmonton-AB, Canadá

Durante um estágio de pesquisa, cursei duas disciplinas sobre compiladores como ouvinte na University of Alberta. Os cursos “*Compiler Design*” e “*Machine Learning in Optimizing Compilers*” foram ambos ministrados pelo Prof. José Nelson Amaral entre setembro e dezembro de 2018.

Doutorado em Ciência da Computação

2020–presente

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)

Campinas-SP, Brasil

Atualmente estou cursando Doutorado em Ciência da Computação na Universidade Estadual de Campinas. Trabalho no Laboratório de Sistemas de Computação (LSC) sob orientação do Prof. Guido Araújo e Prof. Marcio Machado Pereira.

PRÊMIOS E DISTINÇÕES

Melhor Desempenho Acadêmico ◊ UNESP

2017

Em março de 2017, recebi uma distinção da Universidade Estadual Paulista pelo melhor desempenho acadêmico no curso de Bacharelado em Ciências da Computação – Integral – Turma 2016.

Vencedor do Desafio de Programação Paralela ◊ ERAD-SP, ICMC-USP

2017

Em abril de 2017, fui integrante da equipe vencedora do Desafio de Programação Paralela que ocorreu durante a 8ª Escola Regional de Alto Desempenho (ERAD-SP), ICMC-USP.

INTERESSES

A seguir uma lista não exaustiva de interesses profissionais e de pesquisa:

- computação de alto desempenho;
- compiladores;
- computação em nuvem;
- arquitetura de computadores.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Não possuo experiência profissional.

EXPERIÊNCIA EM PESQUISA

Software Auto-Curável

2014–2015

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP)

Rio Claro-SP, Brasil

Durante o curso de graduação participei de dois projetos de pesquisa cujos objetivos foram desenvolver sistemas de recomendação para auxiliar na tomada de decisão em sistemas de auto-cura. Recebi financiamento das agências CNPq e FAPESP e trabalhei sob orientação do Prof. Frank José Affonso. Neste período fui co-autor de dois artigos publicados em conferências internacionais [1, 2].

Programação Paralela

2016

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP)

Rio Claro-SP, Brasil

Desenvolvi um trabalho de graduação onde estudei o paradigma de programação paralela usando OpenMP e OpenCL. Com o conhecimento adquirido, realizei uma avaliação de desempenho comparando implementações do problema dos n -corpos tanto em CPU quando em GPU. Este trabalho foi orientado pelo Prof. Alexandro Baldassin.

Computação de Alto Desempenho

2017–2019

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP)

Rio Claro-SP, Brasil

Durante uma parte curso de mestrado trabalhei pesquisando sobre técnicas de balanceamento de carga em sistemas NUMA e, na sequência, passei a pesquisar e avaliar o desempenho de técnicas de otimização de código para FPGAs presentes na literatura. Defendi a dissertação intitulada “*Performance Evaluation of Compiler Optimizations in FPGA Accelerators*” [3] em agosto de 2019. Recebi financiamento das agências CAPES e FAPESP durante o mestrado. Neste período também fui monitor da disciplina “Microprocessadores II” ministrada para o curso de graduação.

Computação de Alto Desempenho

2018

UNIVERSITY OF ALBERTA

Edmonton-AB, Canadá

Visitei a University of Alberta no período de setembro de 2018 a novembro de 2018. O projeto de pesquisa envolveu o levantamento bibliográfico de técnicas de otimização de código direcionadas para aceleradores FPGA. Fui co-orientado pelos Profs. José Nelson Amaral (UAlberta) e Guido Araújo (IC-Unicamp). Este estágio de pesquisa foi financiado através do programa BEPE da FAPESP. A partir desta colaboração um artigo foi publicado em um evento nacional [4].

HABILIDADES E PROFICIÊNCIA EM LÍNGUAS

Linguagens de Programação

Escrevi acima de 5000 linhas	C, C++, Java, Python
Escrevi entre 1000 e 5000 linhas	OpenCL, Gnuplot, ANTLR4 grammar
Possuo familiaridade	Assembly, AWK, PHP, Bash, CUDA, Javascript

Ferramentas (Ordenadas por familiaridade)

- Sistema operacional Linux e programas utilitários (**grep**, **bash**, **awk**, **make**, etc);
- Compiladores **gcc** e **clang** de C/C++;
- Sistema de controle de versão (**git**) e plataformas (Github, Gitlab, etc);
- Paradigmas de programação paralela OpenMP e OpenCL;
- Pacotes **numpy**, **matplotlib**, **seaborn** de Python;
- Debuggers (**gdb**) e perfiladores (**perf**, **strace**, **ltrace**);
- Infraestrutura de compiladores LLVM.

Proficiência em Línguas

- **Português** (Nativo) – compreendo bem; falo bem; escrevo bem.
- **Inglês** (Fluente) – compreendo bem; falo bem; escrevo bem.
- **Alemão** (Iniciante/A2) – compreendo pouco; escrevo pouco.

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS

SBAC-PAD'17 ◇ Campinas-SP, Brazil

2017

International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing

8ª ERAD-SP ◇ ICMC-USP, São Carlos-SP, Brazil

2017

Escola Regional de Alto Desempenho do Estado de São Paulo

SBAC-PAD'19 ◇ Campo Grande-MS, Brazil

2019

International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing

LINKS

Github	https://github.com/leiteg
Gitlab	https://gitlab.com/leiteg
Twitter	https://twitter.com/gstvleite
Google Scholar	https://scholar.google.com/citations?user=F6MZj_oAAAAJ
Lattes	https://lattes.cnpq.br/0392351138118593
Página do LSC	https://lsc.ic.unicamp.br/

PUBLICAÇÕES

- [1] F. J. Affonso, G. Leite, and E. Y. Nakagawa. Dms-modeler: A tool for modeling decision-making systems for self-adaptive software domain. In *SEKE*, volume 16, pages 617–622, 2016.
- [2] F. J. Affonso, G. Leite, R. A. P. Oliveira, and E. Y. Nakagawa. A framework based on learning techniques for decision-making in self-adaptive software. In *SEKE*, volume 15, 2015.
- [3] G. Leite. Performance evaluation of compiler optimizations in FPGA accelerators. Master’s thesis, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto-SP, Brasil, Aug 2019.
- [4] G. Leite, A. Baldassin, G. Araújo, and J. N. Amaral. Performance evaluation of compiler optimizations in FPGA accelerators. In *2019 Symposium on High Performance Computing Systems (WSCAD)*, Oct 2019.