Gustavo CIOTTO PINTON Rua Voluntário Amador Lourenço, 57 Valinhos, São Paulo, Brasil CEP 13271-393 +55 19 99898-5633 gustavociotto@gmail.com http://gciotto.github.io/workspace/

> Instituto de Computação - UNICAMP Av. Albert Einstein, 1251 Cidade Universitária, Campinas/SP, Brasil

Campinas, 3 de outubro de 2016

Assunto: Inscrição ao processo seletivo de pós-graduação no Instituto de Computação da UNICAMP

Prezada Senhora, prezado Senhor,

Atualmente no último semestre do curso de Engenharia de Computação na Universidade Estadual de Campinas, escrevo esta carta com o intuito de apresentar as principais motivações e razões que me impulsionam a iniciar um mestrado no próximo semestre e, sobretudo, as características que julgo ter desenvolvido durante toda a minha graduação e que me ajudarão nesta nova etapa. O mais importante objetivo que busco ao me candidatar ao mestrado é a oportunidade de me especializar nas áreas de arquiteturas de computadores, sistemas embarcados e implementação de linguagens, às quais pretendo dedicar minha carreira. Além de propiciar um contato com os professores e pesquisadores do Instituto, o mestrado estimula um crescimento rápido à medida que liga o aluno, através da leitura de artigos científicos, às soluções que estão sendo desenvolvidas em outras instituições.

Sempre fui comprometido aos resultados e à qualidade dos projetos requisitados nas diversas disciplinas durante o período de graduação. Graças a isso, possuo, atualmente, o segundo maior CR de toda a turma e, mais importante, já tive a oportunidade de participar de um programa de duplo diploma entre a UNICAMP e a École Supérieure d'Électricité, situada nos arredores de Paris. Além de desenvolver minhas habilidades de comunicação tanto em inglês como em francês, este intercâmbio me ajudou a clarificar meu projeto profissional, à medida que, apesar de ser um escola predominantemente de engenharia elétrica, entrei em contato com a programação de sistemas embarcados e a implementação de circuitos digitais. Ainda no contexto acadêmico, fui monitor de duas disciplinas de graduação: MC102 - Algoritmos e Programação de Computadores e EA871 - Laboratório de Programação Básica de Sistemas Digitais. Tais experiências foram muito relevantes, pois, durante o processo de ensinar, também adquiri conhecimento através da troca de informações com os demais alunos. Por fim, neste semestre, estou cursando a matéria MO601 - Arquitetura de Computadores II na situação de aluno especial, com a finalidade de me desenvolver mais sobre um tema que está diretamente ligado aos meus objetivos de pesquisa.

Atualmente, estou realizando um estágio no Laboratório Nacional de Luz Sincroton (LNLS - CNPEM) no grupo de Controle, que é responsável por prover soluções de controle e sensoriamento de diversos equipamentos utilizados no acelerador de partículas, como fontes de tensão e corrente, bombas de vácuo e sensores de temperatura, por exemplo. Caso seja efetivado, pretendo realizar minhas funções concomitantemente ao mestrado em 2017. Durante minhas atividades neste grupo, entrei em contato com o desenvolvimento de software e hardware para sistemas embarcados, especialmente para Linux embarcado, já que o laboratório pretende utilizar a BeagleBone Black para futuras implementações. Entre os principais projetos, pude desenvolver módulos para o kernel do Linux (na ocasião, desenvolvi um sistema para determinar o delay e a precisão com que pulsos eram transmitidos a partir de uma rede Ethernet), programas para o módulo real-time da Beagle e integrar um receptor GPS a esta mesma placa, utilizando soluções já existentes como o GPSd. Além disso, tive a oportunidade igualmente de desenvolver para o microcontrolador STM32F746 da STM32. Neste caso, projetei um cliente que faz requisições às diversas placas a fim de testar seu bom funcionamento.

Obrigado pelo tempo e esforço ao revisar minha aplicação. Aguardo ansiosamente a sua resposta.

Atenciosamente,