

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, 21 de junho de 2016

Assunto: Inscrição ao processo seletivo de aluno especial do Instituto de Computação da UNICAMP

Prezada Senhora, prezado Senhor,

Atualmente no 11º semestre do curso de Engenharia de Computação na Universidade Estadual de Campinas, escrevo esta carta com o intuito de apresentar minhas principais motivações e razões para cursar as disciplinas *MO601B - Arquitetura de Computadores II* e *MO403B - Implementação de Linguagens I* na situação de aluno especial no segundo semestre de 2016. Além de adquirir mais experiência e conhecimento sobre as áreas de sistemas embarcados e arquitetura de computadores, pretendo iniciar um mestrado no início de 2017 nas mesmas áreas. Ainda neste contexto, tenho grande interesse no desenvolvimento do *kernel* do *Linux*.

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 experiências.

Atualmente, estou realizando um estágio no Laboratório Nacional de Luz Sincrotron (LNLS - CNPEM) no grupo de Controle, que é responsável por prover soluções de controle e sensoramento de diversos equipamentos utilizados no acelerador de partículas, como fontes de tensão e corrente, bombas de vácuo e sensores de temperatura, por exemplo. 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,

Gustavo CIOTTO PINTON