



SELEÇÃO DE BOLSISTA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PARA 2018/2019 – CAMPUS DE QUIXADÁ

EDITAL

A Coordenação do projeto de Iniciação Científica “MASAE: Uma Abordagem Multi-Agentes Proativa para o Desenvolvimento de Sistemas Auto-Adaptativos e Sensíveis ao Contexto com Aplicação na Computação Pervasiva” torna público que estão abertas inscrições para a seleção de bolsistas remunerados e voluntários discriminados conforme tabela abaixo.

MASAE: Uma Abordagem Multi-Agentes Proativa para o Desenvolvimento de Sistemas Auto-Adaptativos e Sensíveis ao Contexto com Aplicação na Computação Pervasiva	Tipo de vagas	Nº de vagas
	Remuneradas	01
	Voluntárias	01

Os interessados deverão enviar sua inscrição por email para o endereço marcos.oliveira@ufc.br, no período de 17 (dezessete) a 23 (vinte e três) de Julho de 2018. A seleção se dará ao longo do dia 24 (vinte e quatro) de fevereiro de 2017, com todas as fases de seleção, divulgação de resultados e assinatura do termo de compromisso dos estudantes selecionados para ingresso no programa em 2018 sendo realizada posteriormente.

1. Requisitos para a participação do processo seletivo:

- a. Estar regularmente matriculado em um dos cursos do Campus da UFC em Quixadá;
- b. Não possuir vínculo empregatício e nem ser bolsista de qualquer outro programa de ensino, pesquisa e/ou extensão quando da efetivação da bolsa. Alunos bolsistas deverão entregar uma carta de comprometimento de desligamento do respectivo programa;
- c. Possuir aprovação nas disciplinas de “Programação Orientada a Objetos”, com conceito A (média maior ou igual a 7,0);
- d. Ter uma carga horária disponível de 16 (dezesesseis) horas semanais para o desenvolvimento das atividades inerentes ao programa;

- e. O Candidato deve ter no máximo **3 (três)** reprovações registradas no Histórico Escolar.

2. Documentação exigida no ato da inscrição:

- a. Histórico Escolar atualizado emitido pelo SIGAA.
- b. Currículo

3. Do Processo Seletivo:

O processo seletivo se dará através da análise da documentação entregue e entrevista online, presencial ou por e-mail.

4. Da Bolsa:

- a. O aluno bolsista terá direito a uma bolsa mensal no valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais). A vigência da bolsa será de Agosto de 2018 a Julho de 2019.
- b. Aos bolsistas (remunerados ou voluntários), será exigido o cumprimento da carga horária de 16 (dezesesseis) horas semanais de atividades, conforme horários preestabelecidos com o professor-orientador, sem prejuízo de suas atividades didáticas;
- c. Os Bolsistas selecionados devem ter currículo atualizado na plataforma Lattes-CNPq.
- d. Os alunos voluntários terão prioridade no caso de desligamento de alunos bolsistas remunerados;
- e. Os participantes do projeto em anos anteriores (bolsistas ou voluntários) poderão ter prioridade na seleção para manutenção do trabalho realizado;
- f. Aos bolsistas (remunerados ou voluntários), é obrigatória a apresentação de trabalho nos Encontros Universitários da UFC Quixadá como autor principal.

5. Do Resultado da Seleção:

- a. O resultado da seleção será divulgado no dia 25/02/2017 ao fim da seleção, e os candidatos selecionados deverão comparecer em data a ser combinada para assinar o termo de compromisso.

6. Resumo do Projeto

A onipresença das redes sem fio que conectam dispositivos móveis cada vez mais dotados de poder de processamento, possibilita o surgimento de Sistemas Pervasivos de alta complexidade. Esse tipo de sistema mistura-se ao ambiente onde está inserido incorporando dispositivos altamente especializados e heterogêneos (variando desde sensores até servidores de nuvem), e fontes de dados (incluindo dados da Internet ou de sensores). Além disto, esses sistemas trabalham com a exigência de funcionar em

qualquer situação, a qualquer momento e em qualquer lugar, executando em um ambiente dinâmico que se encontra em constante mudança devido a variação na disponibilidade de recursos e em suas propriedades. Mais ainda, os mesmos não interconectam apenas uma quantidade pequena de dispositivos em um ambiente controlável, como uma sala ou prédio inteligente, mas sim em contextos bem maiores e completamente pervasivos, como Cidades Inteligentes e Internet das Coisas [36, 37, 38].

Desenvolver, configurar e manter esse tipo de sistema é uma tarefa muito difícil, propensa a erros, e que consome tempo. A Auto-Adaptação surge neste contexto como uma possível solução para esses problemas. Um Sistema Auto-Adaptativo (SAA) é capaz de se modificar em resposta a mudanças no seu ambiente operacional [1, 2]. Essa mudança é realizada através do ajuste de atributos ou artefatos do sistema em resposta a mudanças no próprio sistema ou no ambiente. Nesse cenário, o presente projeto propõe uma abordagem Multi-Agentes Proativa para o Desenvolvimento de Sistemas Auto-Adaptativos e sensíveis ao Contexto com Aplicação na Computação Pervasiva. O objetivo é desenvolver abordagens arquiteturais para SAA que contemplem as definições do Paradigma Multi-Agente, de forma que os SAA desenvolvidos baseados nessas arquiteturas tenham a capacidade de ser proativos na detecção de problemas que os levariam a uma possível quebra ou falha, e adaptar-se antes que as mesmas ocorram.

Quixadá, 17 de Julho de 2018

Professor Marcos Antonio de Oliveira
Coordenador do Projeto MASAE: Uma Abordagem Multi-Agentes Proativa
para o Desenvolvimento de Sistemas Auto-Adaptativos e Sensíveis ao
Contexto com Aplicação na Computação Pervasiva