



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ CAMPUS DE QUIXADÁ

### EDITAL Nº Edital Nº 33/2016 - SELEÇÃO DE BOLSISTA DO PROGRAMA DE BOLSAS DE APOIO A PROJETOS DE GRADUAÇÃO – CAMPUS DE QUIXADÁ PROJETO: Grupo de Estudo em Reuso e Qualidade de Software.

As Coordenações dos Cursos de Engenharia de Software, Sistemas de Informação e Ciência da Computação do Campus da UFC em Quixadá torna público que estarão abertas as inscrições para a seleção de dois **bolsistas remunerados** para o **Projeto Grupo de Estudo em Reuso e Qualidade de Software** aprovado no Programa de Bolsas de Apoio a Projetos de Graduação 2016. Interessados em trabalhar como voluntários, podem, a qualquer tempo, apenas entrar em contato com a coordenação a partir do término deste processo seletivo e divulgação do seu resultado.

Os interessados pela bolsa remunerada no valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais), deverão se inscrever no processo seletivo até dia 25 de janeiro de 2017 (4ª feira). A inscrição deverá ser feita enviando a documentação para o email [carlailane@ufc.br](mailto:carlailane@ufc.br). A documentação consiste do histórico escolar atualizado no SIGAA e currículo.

Serão contempladas 2 (duas) bolsas que terão vigência de março de 2017 a dezembro de 2017.

#### 1. Requisitos Obrigatórios para a participação no processo seletivo:

1. Estar regularmente matriculado no Curso de Engenharia de Software, Sistemas de Informação ou Ciência da Computação do Campus de Quixadá;
2. Não possuir outra atividade remunerada, seja pública ou privada, caso seja aprovado na seleção;
3. Ter uma carga horária disponível de 12 (doze) horas semanais para o desenvolvimento das atividades inerentes ao Projeto;
4. Estar matriculado ou ter terminado a disciplina de Introdução a Requisitos e Processos de Software ou Engenharia de Software;
5. Entregar a seguinte documentação impressa:
  - a. Histórico Escolar atualizado no SIGAA;
  - b. Currículo.

#### 2. Requisitos Desejáveis para a participação no processo seletivo:

1. Conhecimento de Inglês (leitura).

#### 3. Etapas do processo seletivo:

1. Análise de Histórico e Currículo.
2. Caso haja empate, o critério será pela proficiência no idioma inglês.

4. O resultado final será divulgado no dia 26/01/2017.

**5. Os candidatos selecionados deverão estar presentes para assinar o termo de compromisso nos dias **30 ou 31/01/2017**.**

Quixadá, 20 de janeiro de 2017

Professora Dr. Carla Ilane Moreira Bezerra  
Coordenadora do Projeto  
Universidade Federal do Ceará em Quixadá

### **Anexo A: Informações sobre o Projeto**

#### **I INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA:**

No mercado extremamente competitivo da atualidade, a qualidade pode determinar o sucesso ou o fracasso de um produto de software. A qualidade tem ganhado cada vez mais visibilidade e importância no desenvolvimento de software. A norma do Instituto de Engenharia Elétrica e Eletrônica (IEEE, 1998) define a qualidade do software como o grau em que o software possui para uma desejada combinação de atributos de qualidade.

A qualidade de software envolve vários temas de pesquisa como testes de software, gerência de projetos, processos de software e reuso de software. Essa área é valorizada tanto pela indústria quanto a academia. De forma, no desenvolvimento de software a qualidade é vista como essencial, que é utilizada na prática por papéis da indústria como o analista da qualidade e o analista de testes, e também é muito relevante para pesquisa.

Com o aumento da complexidade dos sistemas de informação vários métodos e técnicas têm sido propostos para o desenvolvimento desses sistemas. Uma das formas de maximizar a produtividade e melhorar a qualidade dos sistemas desenvolvidos é aplicar a reutilização de software, que está relacionada ao reuso de artefatos existentes para construir novos sistemas. Dentro da área de qualidade uma das áreas relevantes é a área de reuso de software.

Dentre as técnicas de reutilização, uma que tem ganhado relevância é Linha de Produto de Software (LPS) que é definida por Clements e Northrop (2001) como um conjunto de sistemas que usam software intensivamente, compartilhando um conjunto de características comuns e gerenciadas, que satisfazem as necessidades de um segmento em particular de mercado ou

missão, e que são desenvolvidos a partir de um conjunto comum de ativos principais e de uma forma preestabelecida. Logo, com o desenvolvimento em forma de LPS vários produtos de um mesmo domínio podem reutilizar artefatos (e.g. código, documentos, testes), reduzindo os custos associados ao desenvolvimento e melhorando a qualidade dos produtos desenvolvidos.

Além disso, diversos relatos vêm sendo publicados ressaltando a importância dessa abordagem de desenvolvimento para a competitividade das organizações. Várias organizações também relatam os benefícios atingidos com a sua adoção, bem como as dificuldades que existem para que estes benefícios sejam efetivamente alcançados.

Dessa forma, pode-se ver a importância e a complexidade das duas áreas de conhecimento que estão presentes nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação de Ciências da Computação, Sistemas de Informação e Engenharia de Software do Campus UFC Quixadá.

Este projeto propõe um grupo de estudo para as áreas de qualidade e reuso de software de forma a atingir os alunos com experiência teórica e prática. Dentro dos cursos de graduação do Campus Quixadá estão presentes as disciplinas de Qualidade de Software e Reutilização de Software, cujos alunos dessas disciplinas podem ser atingidos pelo Grupo de estudo proposto de forma a procurar

Destaca-se que uma das dificuldades encontradas nos cursos de tecnologia da informação é que o aluno não consegue obter a prática necessária para depois conseguir se inserir no mercado de trabalho. Acredita-se que com esse projeto de monitoria de graduação, os alunos participantes se sentirão mais motivados a persistir no curso visto que serão exercitadas tanto a parte técnica e prática quanto a conceitual.

## **II OBJETIVOS:**

Como objetivo principal tem-se a criação do grupo de estudo para disseminação dos conceitos e práticas de qualidade e reuso de software para os alunos do Campus, integrado as disciplinas relacionadas a essas áreas.

Como objetivos específicos destacam-se:

- Possibilitar o ensino de qualidade e reuso de software;
- Prospectar a aplicação prática dos conceitos de qualidade e reuso de software;
- Familiarizar os alunos com as ferramentas e técnicas da área;
- Promover a excelência dos alunos e a integração através de encontros semanais;
- Desenvolver a capacidade de trabalho em cooperação com corpo docente e discente.

### **III ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS PELO(S) MONITOR(ES), EM 2012:**

Os monitores desenvolverão as seguintes atividades:

- Pesquisa e Apresentação sobre conceitos de Qualidade e Reuso de Software para todos os alunos dos cursos que tiverem interesse;
- Realização de seminários sobre os conceitos para disseminação do conhecimento;
- Participação na lista de discussão do grupo de estudo;
- Realização de encontros semanais com o grupo;
- Pesquisar, instalar e utilizar ferramentas e técnicas relacionadas à área;
- Realizar atividades práticas relacionadas aos temas de qualidade e reuso de software;
- Escrita de Artigo Científico sobre o projeto;
- Apresentação nos Encontros Universitários; e
- Elaboração de Relatório Final do Projeto.

### **IV FORMA(S) DE ACOMPANHAMENTO E DE AVALIAÇÃO DO(S) MONITOR(ES):**

Reuniões semanais para verificar o andamento das atividades dos bolsistas, com elaboração de atas:

- Atividades executadas
- Atividades em andamento
- Dificuldades

Os critérios de avaliação ao longo da monitoria serão:

- Responsabilidade
- Assiduidade
- Pontualidade
- Competência nas tarefas desenvolvidas

Os bolsistas também deverão desenvolver relatórios de atividades bimestrais que descrevam suas tarefas executadas nos respectivos períodos. Estes relatórios serão utilizados como instrumentos para avaliar o desempenho dos bolsistas e servirão de base para a elaboração das apresentações a serem realizadas na Semana dos Encontros Universitários da Universidade Federal do Ceará.

Além disso, ao final da bolsa, o bolsista apresentará, sob a forma de palestra, os resultados mais relevantes obtidos ao longo do desenvolvimento do projeto e deverá elaborar um relatório final constando todo o trabalho realizado durante o período do projeto, acompanhado dos problemas e soluções desenvolvidas.