

# **Alocação de Estagiário Docência**

**Ana Iris C. Santos, Jose Olimpio M. Negrão, Laíse S. Santa Rosa, Paulo Sergio Cerqueira**

Departamento de Ciência da Computação – Universidade Federal da Bahia (UFBA) –  
Campus de Ondina  
40.325-130 – Salvador – BA– Brasil

anairiscsantos@gmail.com, joseolimpionegrao@gmail.com,  
laiserosa94@gmail.com, paulocer@gmail.com

## **RESUMO.**

*Os estudantes de pós-graduação do PGCOMP (Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação) precisam estagiar com professores do programa. Com o uso da tecnologia da informação é possível criar uma ferramenta poderosa com interface gráfica e gerenciamento de banco de dados que dê suporte no processo de alocação dos estagiários, ajudando de maneira rápida e eficiente para preencher as informações necessárias.*

## **ABSTRACT.**

*Postgraduate students in the PGCOMP (Graduate Program in Computer Science) need internship with program teachers. With the use of information technology it is possible to create a powerful tool with graphical interface and database management, that supports at the process of allocation of the trainees, helping in a fast and efficient way to filling the necessary information*

## **1. INTRODUÇÃO**

O Programa PGCOMP (Pós-graduação em Ciência da Computação) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), aprovado pela CAPES, oferece os cursos de Mestrado em Ciência da Computação e de Doutorado em Ciência da Computação, que tem como principal objetivo dar suporte à formação de pesquisadores com competência para gerar novos conhecimentos, conduzir projetos de investigação científica e exercer atividades de docência no Ensino Superior nas áreas de Ciência da Computação e Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Atualmente, a inscrição é feita através de um formulário que fica disponível no Google. Nele os candidatos listam as disciplinas que desejam lecionar por ordem de preferência. Após o término das inscrições o professor responsável, Tiago Januário, organiza os dados em uma planilha do Excel para alimentar um algoritmo que implementa um emparelhamento equilibrado para realizar à

alocação dos estagiários. O programa devolve o resultado e este é divulgado numa planilha na página web do PGCOMP. O departamento não consegue ter um resultado rápido, visto que é preciso esperar a finalização das inscrições para que o professor Tiago tenha o trabalho de organizar os dados dos candidatos em planilhas para poder executar o algoritmo e obter as devidas alocações.

O objetivo deste artigo é modelar e implementar uma aplicação web com gerenciamento de banco de dados para o cadastro dos candidatos ao estágio docência. O cadastro deve permitir a inserção do número de matrícula, semestre atual, nível (mestrando ou doutorando), selecionar o orientador, a área de ensino que se aproxima do perfil do candidato (programação, banco de dados, redes, engenharia, etc.) e 10 disciplinas ou mais, por ordem de preferência. A partir do envio desses dados o sistema já retornará um resultado parcial sobre a alocação do candidato. O sistema também deve permitir, que o usuário administrador possa fazer as alterações que forem necessárias. O ideal é que se reduza o trabalho manual para essa seleção de estagiários e ofereça uma interface gráfica prática e de fácil usabilidade aos interessados.

## **2. O PROJETO**

A tecnologia vem proporcionando grandes avanços para o mundo e mudanças no comportamento da sociedade, devido a suas diversas utilidades que envolve principalmente o ato de agilizar, organizar e gerenciar o trabalho do ser humano, desta forma iremos utilizar algumas ferramentas que irão nos auxiliar desde a modelagem a entrega do projeto.

A aplicação denominada de Analajopá & Cia é para realizar a inscrição de discentes que desejam fazer estágio para adquirir experiência docente, serão inseridos e localizados os dados, irão informar seus interesses e prioridades de cada um para em seguida ser aplicado um algoritmo com base em critérios pré-definidos e nas disponibilidades e necessidades do PGCOMP fazendo a melhor escolha para o docente.

Com a aplicação os discentes e o professor responsável terão a sua disponibilização uma interface gráfica para maior interação saindo dos moldes tradicionais de planilhas do excel, além disso com o armazenamento das informações no banco de dados, será possível cruzamento de informações para tomada de decisão e verificação de quais matérias são mais solicitadas dentre outros.

Durante a construção do projeto, utilizamos ferramentas como BrModelo, para realizar a modelagem conceitual do banco de dados o modelo entidade relacionamento, já para simplificar e facilitar os esforços na modelagem do banco utilizamos a ferramenta case SQL Power Architect que faz toda a integração com o banco de dados MySql, que estamos utilizando para fazer o gerenciamento do banco de dados da aplicação, para o gerenciamento do projeto e todo o planejamento para construção com êxito do sistema estamos utilizando o Trello, para criação do protótipo da interface gráfica fizemos uso do Fluid UI.

### **3. REQUISITOS E REGRAS DE NEGÓCIOS**

- Para maior segurança, é necessário que o estudante tenha realizado a matrícula no semestre corrente.
- Ao inserir o numero de matricula e semestre atual, o sistema irá carregar automaticamente as informações como nome e nível, clicar em confirmar e seguir para o preenchimento do orientador e co-orientador que é opcional.
- Na tela de disciplinas, será exibido a turma com seus respectivos docente e horários, ao terminar de fazer suas escolhas pode clicar na opção concluir.
- Irá aparecer uma tela informando sobre seu cadastro que foi concluído com sucesso.
- Os alunos serão alocados às disciplinas seguindo a ordem de prioridade definida em conjunto pelo(a) estudante e seu/sua orientador(a).
- Os casos de empate serão resolvidos seguindo os seguintes critérios:
  - 1 - Prioridade ao estudante estagiando com o próprio orientador
  - 2 - Prioridade ao estudante de maior nível no programa
  - 3 - Prioridade ao estudante com afinidade na área da disciplina informada no formulário
  - 4 - Prioridade ao estudante que preencheu o formulário primeiro
- Se não for possível desempatar, de acordo com os 4 critérios, o aluno será alocado para a próxima disciplina da sua lista de preferências.
- Se as opções se esgotarem, o aluno será alocado para uma disciplina das áreas de "Programação de Computadores" ou de "Fundamentos de Computação".
- Os estagiários terão que escolher no mínimo 10 disciplinas por ordem de prioridade.

### **4.CONCLUSÃO**

Com a era da tecnologia hoje é possível a criação de diversas aplicações para auxiliar e permitir que as pessoas possam interagir. O sistema de alocação de estágio docência, irá permitir a seus usuários uma redução no trabalho manual significativa, com uma interface gráfica fácil de usar e disponibilizará o resultado da melhor alocação.

### **5. BIBLIOGRAFIA**

- ▶ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd6EZSL-q4c1oiyvIYU\\_kt4E6StAk4htQWOjXHc1CYe\\_WkYXQ/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd6EZSL-q4c1oiyvIYU_kt4E6StAk4htQWOjXHc1CYe_WkYXQ/viewform)
- ▶ [https://docs.google.com/document/d/1RWIHH1DCa1EoNzVLFDlmzGXI3k7Y\\_1avdu3Bek9CdJE/edit](https://docs.google.com/document/d/1RWIHH1DCa1EoNzVLFDlmzGXI3k7Y_1avdu3Bek9CdJE/edit)
- ▶ <http://wiki.dcc.ufba.br/PGComp/>