**Pesquisa de Mercado**

Sistema de Distribuição de Disciplinas (SDD-UFG)

1. **Contexto**

O sistema a ser desenvolvido trata-se do Sistema de Distribuição de Disciplinas (SDD-UFG) que será utilizado pela Universidade Federal de Goiás. A finalidade principal deste é automatizar ao máximo a distribuição das disciplinas a serem ministradas pelos docentes da Universidade.

1. **Cenário Atual**

Atualmente, a distribuição destas disciplinas entre os docentes é feita de maneira manual e é de responsabilidade, salvo exceções, do coordenador de cada curso. O coordenador normalmente utiliza planilhas com todas as disciplinas que serão ofertadas e as preenche com os docentes para cada uma.

Por se tratar de uma grande quantidade de disciplinas e docentes, este processo torna-se oneroso. Ao mesmo tempo, surgem os conflitos que ocorrem durante a distribuição destas disciplinas, onde dois ou mais docentes escolhem ministrar a mesma disciplina. Para a resolução destes, o coordenador responsável deve entrar em contato com estes docentes e chegar em um acordo.

1. **Principal Objeto de Estudo**

A equipe responsável pela pesquisa utilizou o Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás como objeto de estudo. O entrevistado e entidade principal envolvida nesta pesquisa é o Prof. Dr. Sérgio Teixeira de Carvalho, que atualmente ocupa o cargo de vice-diretor do Instituto de Informática.

**3.1. Perfil do entrevistado**

O Prof. Dr. Sérgio Teixeira de Carvalho possui Graduação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Goiás (UFG), Mestrado e Doutorado em Computação pela Universidade Federal Fluminense (UFF). É professor efetivo do Instituto de Informática (INF/UFG) desde 2006. Assumiu o cargo de vice-diretor do Instituto de Informática em Junho de 2013. Por mais de dezesseis anos, atuou como Profissional de TI de diversas empresas públicas e privadas.

**3.2. O Problema**

O entrevistado citou o processo de distribuição de disciplinas como algo dispendioso. O principal impedimento encontrado durante o processo são os conflitos entre dois ou mais docentes que desejam ministrar uma mesma disciplina e isso acaba tomando muito tempo pois, atualmente, o contato não é muito rápido.

1. **Sobre a Distribuição de Disciplinas em Outras Universidades**

Fora do âmbito da Universidade Federal de Goiás, pode-se perceber que o processo de distribuição de disciplinas é semelhante ao já utilizado pela UFG. A equipe responsável pela pesquisa utilizou a Faculdade ALFA Goiânia como objeto de estudo. O entrevistado e entidade principal no processo de distribuição de disciplinas na Faculdade ALFA é o Prof. Me. Juliano Pável Brasil Custódio, que atualmente ocupa o cargo de coordenador do curso de Engenharia de Telecomunicações na Faculdade.

**4.1. Perfil do Entrevistado**

O Prof. Me. Juliano Pavél Brasil Custódio possui graduação em Engenharia Elétrica, com ênfase em Telecomunicações e Eletrônica, pelo INATEL - Instituto Nacional de Telecomunicações (1995) e mestrado em Engenharia Elétrica, com ênfase em Telecomunicações, pela UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas (1997). Atualmente é coordenador do curso de Engenharia de Telecomunicações das Faculdades ALFA-Goiânia.

**4.2. O Processo de Distribuição na Faculdade ALFA**

Semelhante ao encontrado na Universidade Federal de Goiás, o processo de distribuição na ALFA também é manual e feito em planilhas. Estas planilhas possuem as disciplinas do curso em questão (Engenharia de Telecomunicações, no caso do entrevistado) e são preenchidas com os docentes para cada uma destas disciplinas.

1. **Finalidade do Sistema**

Com os dados coletados durante a pesquisa, pode-se perceber que a principal finalidade do sistema em questão será a automatização do processo de distribuição de disciplinas, evitando assim os conflitos que atrasam e dificultam o processo.

É esperado que o docente possa escolher as disciplinas que deseja ministrar e cabe ao sistema classificar e julgar cada inscrição dos docentes nas disciplinas de acordo com um índice de prioridade, que envolve um cálculo com diversas variáveis (quantidade de vezes que o docente já ministrou a disciplina, por exemplo). O responsável pelo processo de distribuição ainda possuirá a responsabilidade de resolver os conflitos existentes porém de maneira mais prática (envio de mensagem via sistema aos docentes envolvidos no conflito, por exemplo).

1. **Sistemas existentes**

Durante a pesquisa, foram encontrados dois sistemas similares ao SDD-UFG. Um deles é o Urânia (<http://www.horario.com.br>), sistema brasileiro desktop por assinatura que foi criado em 1986 e conta, segundo informações do próprio site, mais de 7200 clientes. É citado como um sistema para elaboração de horário escolar e serve tanto para uso escolar como universitário. O outro sistema encontrado é o FET (<http://lalescu.ro/liviu/fet/>), sistema open source desktop para distribuição automática de disciplinas entre os docentes e que, segundo informações do próprio site, é capaz de resolver tabela de horários complexos em 5 a 20 minutos.