

PARTE SUBJETIVA

A Iniciação Científica

Comecei a fazer Iniciação Científica (IC), no segundo semestre de 2004, buscando aprofundamento na área relacionada a Banco de Dados (BD). Esta área sempre me despertou interesse, principalmente após cursar a disciplina MAC0426 - Sistema de Banco de Dados.

Durante a IC, comecei a freqüentar o Laboratório de Banco de Dados do IME (LABD) conhecendo várias pessoas que trabalham e desenvolvem pesquisas na área. Uma das atividades desenvolvidas era os seminários semanais. Estes seminários eram apresentados por alunos de pós-graduação e coordenados pelo professor Dr. João Eduardo Ferreira, meu orientador. Nestes seminários, eram abordados desde tópicos relacionados aos trabalhos realizados pelo grupo até pesquisas que estão sendo feitas por outros grupos na área de BD.

Ao longo dos três primeiros semestres da IC participei de vários projetos que estavam sendo desenvolvidos, oferecendo contribuições no desenvolvimento de algoritmos e outras atividades sugeridas pelo orientador, como o desenvolvimento de um site para o grupo e a colaboração no desenvolvimento de algoritmos para apoiar pesquisas já realizadas por outros alunos.

A partir do quarto semestre de IC, no começo de 2006, comecei a realizar pesquisas e estudos sobre assuntos sugeridos pelo meu orientador com o objetivo de colaborar com as pesquisas do grupo e desenvolver o trabalho de formatura.

O Curso

A maior parte das disciplinas obrigatórias da grade curricular do BCC é de caráter teórico e apresenta grande ênfase a formalismos matemáticos, dando ao

aluno familiaridade com expressões matemáticas e provas de teoremas. Isto foi fundamental no desenvolvimento dessa IC.

Todas as matérias foram importantes para a minha formação contribuindo direta ou indiretamente para o trabalho desenvolvido. Entre elas, podemos destacar algumas que foram fundamentais para o desenvolvimento desta IC:

Álgebra – Certamente as disciplinas de Álgebra foram fundamentais. A maior parte dos conceitos estudados no trabalho desenvolvido como, por exemplo, a NPDL, Álgebra de Processos, Redes de Petri, possuem fórmulas, descrições matemáticas e teoremas que dificilmente seriam compreendidos sem a base teórica e a familiaridade que foi adquirida nas disciplinas de Álgebra cursadas durante a graduação.

Sistema de Banco de Dados – Com certeza a disciplina mais importante para o desenvolvimento desta IC. Apesar dos tópicos estudados durante a IC não serem abordados nesta disciplina, foi ela que apresentou a base de sistemas de BD e abriu caminho para o início da IC.

Algoritmos em Grafos – Uma disciplina muito importante também e fundamental para o entendimento de Redes de Petri, que foi uma das teorias estudadas durante a IC, apesar de não ser descrita no trabalho apresentado.

Princípio de Desenvolvimento de Algoritmos, Laboratório de Programação, Engenharia de Software e Programação Extrema – Estas foram as disciplinas mais importantes para o aprendizado de como trabalhar em grupo e de como gerenciar e desenvolver grandes sistemas.

Seminários – Os seminários realizados pelo grupo de BD foram extremamente importantes para o aprendizado do conteúdo desenvolvido no trabalho.

Desafios e Dificuldades

As atividades realizadas durante o desenvolvimento deste trabalho proporcionaram vários desafios, principalmente no início da IC, por estar estudando conceitos não abordados em nenhuma disciplina cursada na graduação. Por eu ter começado a IC logo no início da graduação, no quarto semestre, muitos conceitos ainda não tinham sido apresentados.

Futuro

Neste trabalho, sugeriu-se como um trabalho futuro o desenvolvimento de uma ferramenta gráfica que ajudaria no desenvolvimento de processos de negócio. Pretendo continuar os estudos com o grupo de BD e desenvolver esta ferramenta.