

Aprimoramento de material didático sobre algoritmos em memória secundária

Filipe de Campos Mussi (Autor), Elton M. Cardoso (Orientador), PEDRO HENRIQUE SILVA MEDEIROS (Autor)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

Palavras Chaves:

Memória Secundária, Arquivos, Algoritmos

Resumo:

Aplicações computacionais que usam extensivamente memória secundária, como, Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs), empregam uma grande variedade de técnicas para assegurar a eficiência das operações de manutenção desses dados. A compreensão de tais técnicas é de grande importância para profissionais que pretendem atuar na indústria de software, fornecendo a esses profissionais tanto a capacidade de prover, se necessário, novas soluções para armazenamento de dados, quanto um melhor entendimento dos mecanismos empregados na construção dos SGBD's, fazendo com que o profissional utilize de maneira mais sábia os recursos desses sistemas. Estes tópicos são estudados a fundo na disciplina Algoritmos e Estruturas de Dados II. No entanto, o surgimento de novas tecnologias, como memórias SSD, e técnicas mais avançadas de recuperação de informação que têm sido desenvolvidas nos últimos anos ainda não estão contemplados nessa disciplina. Além disso, alguns tópicos abordados nesta disciplina estão dispersos entre vários livros, sendo a maioria deles em inglês, o que tende a dificultar o aproveitamento desses materiais pelos alunos. Desse modo, um material que contemple essas técnicas, preferencialmente em português, contribuirá para o aprimoramento da disciplina. Além disso é, interessante que os alunos também possam exercitar de forma prática os conceitos da disciplina por meio do desenvolvimento de aplicações práticas. Essas aplicações seriam mais proveitosas se os alunos pudessem trabalhar com instâncias de testes próximas de casos reais, e também, testar os resultados obtidos de forma automática. Isso pode ser obtido pelo uso de um arcabouço para implementação de aplicação para memória secundária. O trabalho de escrita da apostilha ainda está incompleto, e continuará a ser desenvolvido até a data da apresentação. Correções menores de bugs foram realizadas no framework.

Publicado em:

- Evento: Encontro de Saberes 2015
- Área:
- Subárea: