Dinâmica 4: Discussão/Problemas de Fila De Prioridade

Guilherme Wachs

1 Sobre a Dinâmica

Um problema frequentemente enfrentado por cientistas da computação é o de ordenação. Já conhecemos alguns desses algoritmos como, por exemplo, o BubbleSort. Um problema do BubbleSort é sua alta complexidade computacional (custo computacional) envolvido na operação. Por outro lado, a estrutura Heap pode ser utilizada nessa tarefa.

Esta dinâmica tem por objetivo a implementação de um algoritmo de ordenação utilizando a estrutura de dados Heap. Durante a aula do dia 27/10, os grupos deverão pensar no algoritmo e fazer uma discussão com o professor sobre o princípio de funcionamento. O algoritmo então deverá ser implementado (em qualquer linguagem) e entregue via moodle até o dia 03/11.

A arguição e sustentação da solução algorítmica deverá ser feita durante a aula (dia 27/10) via sessão de Webex com cada grupo.

Durante a aula, será disponibilizado um questionário no Moodle para ser feito por cada aluno (nota individual). Essa nota também entrará como nota de atividade.

Os alunos que não conseguirem participar da dinâmica, deverão fazer a ativida como Turma de Orientação.

2 Turma de Orientação

A turma de orientação deverá entregar o código final e o questionário preenchido até dia 03/11.

3 Avaliação

A avaliação será feita com base no código entregue. Assim, aproveitem o dia de aula para pensarem e discutirem com o professor a solução proposta.

Serão avaliados:

• Qualidade do código (tipo abstrato de dados)

- Solução proposta
- Corretude do código