



Universidade Federal de Campina Grande

Centro de Engenharia Elétrica e Informática

Departamento de Sistemas e Computação

Graduação em Ciência da Computação

3ª prova prática

Relembre a sua implementação de Skip List. Agora você deve implementar uma Skip List que guarda os elementos em ordem decrescente das chaves (Key) e que possui um método adicional. Este método retorna uma LinkedList (de java collections) contendo os elementos da skip list (Values) em ordem decrescente da altura de seus nós (SkipNode). Os nós com mesma altura são colocados na LinkedList em ordem decrescente das chaves de seus nós (Key).

Implemente a estrutura solicitada. Você pode herdar sua implementação de skip list.

Atividades necessárias para realizar a prova:

1. Descompacte o arquivo baixado em uma pasta de sua preferência.
2. O código fonte contido no arquivo baixado tem a seguinte estrutura:
 - adt
 - skipList
 - SkipList.java (INTERFACE DE UMA SKIP LIST GENÉRICA)
 - SkipNode.java (NÓ DE UMA SKIP LIST)
 - SkipListImpl.java (IMPLEMENTAÇÃO DO ALUNO DE UMA SKIP LIST)
 - extended
 - DescendingSkipList.java (IMPLEMENTAÇÃO PARCIAL DE UMA DESCENDING SKIP LIST)
3. No Eclipse, importe a pasta extraída como um projeto maven.

Agora você está pronto para começar a trabalhar nas seguintes atividades:

1. Observe o comentário de DescendingSkipList.java.
2. Implemente os métodos de DescendingSkipList para que ela funcione conforme descrito (ordem decrescente e método para preencher uma LinkedList).

Instruções para o envio

Ao terminar o exercício, faça os seguintes passos:

1. Gere o arquivo de submissão da mesma forma como fez nos roteiros e nas provas anteriores.
2. Envie esse arquivo com sua solução para o sistema de submissão.

Observações finais:

- **A interpretação faz parte da prova.**
- **A prova é individual. A conversa entre alunos é proibida.**
- **É proibido coletar códigos prontos e adaptar. Implemente as questões. Isso é para seu aprendizado.**
- **Caso você observe qualquer problema no sistema de submissão, contate o professor imediatamente.**