

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG
Centro de Engenharia Elétrica e Informática – CEEI
Departamento de Sistemas e Computação – DSC

Disciplina: Laboratório de Programação 2
Período: 2011.1

Professores: Livia Campos (turma1)
Reinaldo Gomes (turma2)
Nazareno Andrade (turma 3)

Laboratório 05

Instruções:

- Data de entrega: 22/03/2011 até 10:00h (Turmas 1 e 2) ou 12:00h (Turma 3)
- Crie o projeto lab05 no eclipse e programe todos os exercícios dentro do pacote lp2.lab05;
- Salve as classes criadas em um arquivo zip chamado lab05-<seuNome>.zip (ou .tgz) e o envie para juiz.lp2@gmail.com Use como *subject* do email lab05-<seuNome> (turma 1, 2 ou 3);
- Certifique-se de que seus programas não têm erros de compilação;
- Antes da definição de cada classe escreva o seu nome em comentário (*/*Aluno: <seu nome>*/*);
- Não copie o programa do seu vizinho. Se tiver dúvida converse com o professor ou com um monitor.

Implementando classes e testes de unidade

1. Crie uma classe chamada ProgressaoGeometrica. Essa classe possui a mesma estrutura da classe [ProgressaoAritmetica](#) implementada no Lab04, mas foi adicionado o tratamento de erros com exceções quando o usuário usá-la passando índices negativos ou zero como parâmetro para os métodos `imprime(...)` e `termo(...)`. Além disso o método `imprime(...)` não modifica o valor do termo atual.
2. Implemente a classe `TestaProgressaoGeometrica.java` usando o pacote JUnit4. Leia a especificação com atenção, para não testar o software errado! A idéia é verificar se os métodos estão funcionando corretamente. Para isso, você precisará prever possíveis situações que possam ocasionar erros, além do funcionamento esperado de cada método. Verifique se você consegue criar objetos com parâmetros positivos e negativos e certifique-se de que para uma dada inicialização (fornecida no construtor), os métodos de obter o n-ésimo elemento, resetar a progressão para o valor inicial etc., estão retornando os valores esperados. Imprima mensagens de erro significativas quando for realizar os asserts. Execute os testes da classe `TestaProgressaoGeometrica`, até obter “barra verde”.
3. Gere documentação javadoc para a sua classe `ProgressaoGeometrica`.