

PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Departamento de Ciência da Computação Coração Eucarístico

| Disciplina | Curso | Turno | Período |
|------------------------------------|-----------------------|-------|---------|
| Algorítmos e Estruturas de Dados I | Ciência da Computação | Manhã | 1° |
| Professor | | | |
| Daniel de Oliveira Capanema | | | |

Lista de Exercícios 15

- 1. Explique detalhadamente o try, catch, finally.
- 2. Num programa que lê um valor inteiro, faça a sua validação através do tratamento de uma exceção. Caso não seja inteiro continuar pedindo a introdução do valor inteiro.
- 3. Crie um programa que receba n números e some esses numeros enquanto a soma não for superior a 100. O programa deverá imprimir o valor somado (antes de atingir o número maior que 100) e deverá informar quantos números foram somados e qual a média. Refaça seu programa utilizando as seguintes regras:
 - a. Utilize os tratamentos de exceção para lidar com a entrada de dados.
 - b. Quando a soma for superior a 100, o programa deverá gerar uma exceção criada pelo programador (veja transparência da aula pra ver como fazer), com nome ExcecaoAcimaDeCem.
 - c. Lance essa exceção, com o uso de throws.
- 4. Escreva um programa para preencher valores de um vetor de inteiros com 10 posições. O usuário irá informar os valores a serem inseridos e suas respectivas posições no array. O programa deve tratar as exceções ArrayIndexOutOfBoundsException quando for informada uma posição inexistente do vetor e NumberFormatException quando o valor informado não for numero.
- 5. Escreva um programa que leia três valores com ponto flutuante de dupla precisão: A, B e C. Em seguida, calcule e mostre a área do triângulo retângulo que tem A por base e C por altura. Se não for possível formar um triangulo, favor levantar uma exceção.