
Trabalho Prático 01 (TP01)

Instruções:

- i - O arquivo deve ser entregue em formato .ZIP ou .RAR seguindo a nomenclatura: "XXXX.KKK" onde XXXX é o número de sua matrícula e KKK a extensão do arquivo.
 - ii - Cada um dos exercícios deve criado em um diretório com o seguinte nome: Exercicio_XX onde XX é o número da questão solucionada.
 - iii - Para cada programa desenvolvido deverão ser entregues **SOMENTE** os arquivos de projeto e classes Java em seus respectivos pacotes.
 - iv - O arquivo deve ser enviado via moodle limitado a data e hora de entrega definida no Plano de Ensino. Não serão aceitos trabalhos enviados por e-mail.
-

Questão 1. Questão 3. A gerente do cabeleireiro Sempre Bela tem uma tabela em que registra os "pés", as "mãos e o serviço de podologia das cinco manicures. Sabendo-se que cada uma ganha 50% do que faturou ao mês, criar um algoritmo que possa calcular e imprimir quanto cada um vai receber, uma vez que não têm carteiras

Questão 2. Uma floricultura conhecedora de sua clientela gostaria de fazer um algoritmo que pudesse controlar sempre um estoque mínimo de determinadas plantas, pois todo dias, pela manhã, o dono faz novas aquisições. Criar um algoritmo que deixe cadastrar 50 tipos de plantas e nunca deixar o estoque ficar abaixo do ideal. Para cada planta, o dono gostaria de cadastrar o nome, o estoque ideal e a quantidade em estoque. Dessa forma o algoritmo pode calcular a quantidade que o dono da loja precisa comprar no próximo dia. Essa quantidade a ser comprada deve ser impressa (quando maior que zero) como uma lista para o dono da floricultura.

Questão 3. Escreva uma função recursiva que calcule a sequencia dada por:

$$F(1) = 1 \quad (1)$$

$$F(2) = 2 \quad (2)$$

$$F(n) = 2 * F(n - 1) + 3 * F(n - 2) \quad (3)$$

Questão 4. Criar um algoritmo que carregue uma matriz 12×4 com os valores das vendas de uma loja, em que cada linha represente um mês do ano, e cada coluna, uma semana do mês. Para simplificar, considere que cada mês possui somente 4 semanas. Calcule e imprima:

- (a) Total vendido em cada mês do ano;
- (b) Total vendido em cada semana durante todo o ano

(c) Total vendido no ano.

Questão 5. Criar um algoritmo que entre com valores inteiros para uma matriz $m_{3 \times 3}$ e imprima a matriz final, conforme mostrado a seguir:

$$M = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{bmatrix} \text{ a matriz gira } 90^\circ \begin{bmatrix} 7 & 4 & 1 \\ 8 & 5 & 2 \\ 9 & 6 & 3 \end{bmatrix}$$