



Disciplina Laboratório de Computação II	Curso Engenharia de Software	Turno Noite	Período 2º
Professor Felipe Cunha (felipe@pucminas.br)			

Aula 04 – Pilhas, Filas e Listas

1. Faça um programa que cadastre até 5 produtos. Para cada produtos devem ser cadastrados código do produto, preço e quantidade estocada. Os dados devem ser armazenados em uma lista. Posteriormente, receber do usuário a taxa de desconto (ex, digitar 10 para taxa de desconto de 10%). Aplicar a taxa digitada ao preço de todos os produtos cadastrados e finalmente mostrar um relatório com o código e o novo preço. O final desse relatório deve apresentar também a quantidade de produtos com quantidade estocada superior a 500.
2. Faça um programa que cadastre até 15 alunos. Para cada aluno devem ser cadastrados nome e nota final. Os dados devem ser armazenados em uma lista. Em seguida, o programa deve mostrar apenas o nome dos alunos aprovados, ou seja, alunos com nota final de no mínimo 7. Se nenhum aluno estiver aprovado, mostrar mensagem.
3. Dizemos que uma frase é um palíndromo se pode ser igualmente lida da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda, como por exemplo, 'subi no onibus'. Codifique uma rotina que use uma pilha para verificar se uma frase é um palíndromo. Dica: Ignore espaços em branco.
4. Faça um programa que cadastre em uma pilha vários números. Posteriormente, o programa deve gerar duas filas, a primeira com os números pares e a segunda com os números ímpares. A saída o programa deve apresentar a pilha digitada e as filas geradas. Caso alguma das filas seja vazia, deve-se mostrar uma mensagem.