

	<p style="text-align: center;"> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ FACULDADE DE COMPUTAÇÃO ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO DATA: / / ALUNO: _____ </p>	<h2>Lista 07</h2>

1. Escreva um programa que leia 10 números. Para cada número lido, verifique e codifique de acordo com as regras a seguir:
 - Se o número for par, empilhe na pilha;
 - Se o número for ímpar, desempilhe um número da pilha. Caso a pilha esteja vazia, mostre uma mensagem
 - Se ao final do programa a pilha não estiver vazia, desempilhe todos os elementos, imprimindo-os na tela

2. Escreva um programa que leia 10 números. Para cada número lido, verifique e codifique de acordo com as regras a seguir:
 - Se o número for par, empilhe na pilha chamada par;
 - Se o número for ímpar, empilhe na pilha chamada ímpar;
 - Se o número for zero (0), desempilhe um elemento de cada pilha. Caso alguma pilha esteja vazia, mostre uma mensagem de erro na tela.
 - Ao final do programa desempilhe todos os elementos das duas pilhas, imprimindo-os na tela

3. Utilize a classe Stack da API Java) e desenvolva os seguintes itens:
 - Crie uma pilha com capacidade para 20 livros;
 - Insira 6 livros na pilha; Cada livro contém nome, isbn, ano de lançamento e autor.
 - Crie um exemplo para utilizar cada método da classe Pilha.

4. Usando a estrutura de dados Fila, crie uma fila de documentos que precisam ser impressos. Cada documento é composto de um nome e quantidade de folhas a serem impressas. O programa deve:
 - Enfileirar os documentos;

- E seguindo a ordem, o programa deve “imprimir” cada documento, desenfileirando da fila.

5. Escreva um programa que simule a distribuição de senhas de atendimento a um grupo de pessoas. Cada pessoa pode receber uma senha prioritária ou uma senha normal. O programa deve obedecer os seguintes critérios:

- Existe apenas 1 atendente;
- 1 pessoa com senha normal deve ser atendida a cada 3 pessoas com senha prioritária;
- Não havendo prioridades, as pessoas com senha normal podem ser atendidas.