

	<p style="text-align: center;"> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ FACULDADE DE COMPUTAÇÃO ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO 2º SEMESTRE DATA: / / ALUNO: _____ </p>	Lista 08

- 1- Crie um programa que exemplifique o funcionamento de uma fila de espera de um consultório utilizando os conceitos aprendidos sobre estrutura de dados e programação orientada a objetos. Levando em consideração que os pacientes são registrados na fila (de atendimento), assim que chegam à sala de espera ficam aguardando o chamado do médico, que obedece a ordem de chegada dos pacientes. O programa deve permitir:
 - a. Inserir um paciente na fila de espera (com atributos listados a seguir);
 - b. Chamar o paciente para ser atendido;
 - c. Verificar se a fila está cheia ou vazia;
 - d. Verificar o próximo paciente a ser atendido;
 - e. Informar quantos pacientes existem na fila de espera.

OBS: Crie uma Classe “Menu” com as opções supracitadas anteriormente e uma Classe “Metodos” que contenha os métodos de tratamento desta fila. Crie uma Classe “Consultorio” com os atributos de pacientes (CodPaciente, nmPaciente).

- 2- Crie um programa que simule um o comportamento de contato via Email. O programa deve conter a classe "Contato" que possui dois atributos: nome e email do tipo String. Outra classe chamada "Agenda", que possui um atributo contatos do tipo vetor de Contato.
 - a. A classe Agenda deve conter um método para adicionar um novo contato em uma posição vazia do vetor;
 - b. Outro método para buscar um contato (retorna uma instância de Contato) através do nome,
 - c. Um método para excluir um contato através do nome;
 - d. Um método imprimir, dedicado para exibir as informações restantes (se houver).

- 3- Crie um programa utilizando as operações de CRUD (Criar, ler, atualizar e excluir) em pilhas, conforme os requisitos da estrutura vistas nas ultimas aulas. No experimento, crie uma pilha AUXILIAR e uma VARIÁVEL do tipo TipoItem, escreva um procedimento que remove um item com chave C de uma posição qualquer de uma pilha, note que você não tem acesso à estrutura interna da pilha (topo, item, etc), apenas às operações de manipulação.