



INSTITUTO FEDERAL
Maranhão
Campus Caxias

Curso: Ciência da Computação
Professor: Luís Fernando Maia

Nota

Nome: _____

Disciplina: _____ Data: ____/____/____

Avaliação 02

1. Um hospital necessita gerenciar as filas de atendimento de pacientes conforme a gravidade de cada situação. Neste caso, foi desenvolvido um método de classificação de prioridades dividido em 3 níveis: emergência, urgência e eletivo. Você foi contratado para desenvolver um sistema que atenda as necessidades do hospital de acordo com as regras abaixo:
 - a. Cada nível de prioridade deve possuir sua própria fila de atendimento. O sistema deve registrar o nome, cpf e nível para cada paciente, posicionando-os na fila correspondente. (2,0)
 - b. Uma método chamado next deve informar o nome e cpf do próximo paciente a ser atendido, desenfileirando-o conforme a seguinte lógica: Os pacientes da fila de emergência tem prioridade absoluta sobre as demais, ou seja, pacientes da urgência e eletivos somente serão atendidos quando a fila de emergência estiver vazia. Para cada 3 pacientes atendidos na urgência, 1 dos pacientes da fila de eletivos deve ser atendido. (4,0)
 - c. Uma busca deve ser disponibilizada para informar quantos pacientes estão na frente de um determinado cpf considerando as prioridades de atendimento. (2,0)
 - d. O sistema também deve armazenar e exibir a quantidade total de atendimentos já realizados em cada nível para fins de relatório. (2,0)