

Nome:	Matrícula:
Disciplina: Estrutura de Dados	Data: 28/05/2012
Professor: Alessandro Ferreira Leite	Nota

### Avaliação A2 (Segunda Chamada)

<b>Instruções</b>	<p>Leia cada questão com atenção antes de responder.</p> <p>A prova é individual e sem consulta.</p> <p>Questões rasuradas não serão corrigidas.</p> <p>Esta avaliação só será corrigida se estiver escrita à caneta azul ou preta.</p>
-------------------	---

1. [1½ pontos] Escreva um algoritmo que recebe duas filas encadeadas, sendo que cada uma delas contém valores numéricos ordenados. O algoritmo deverá formar uma terceira fila encadeada, também ordenada, na qual estarão os valores armazenados nas filas originais.
2. [1½ pontos] Dada uma fila onde cada elemento é um número, escreva um algoritmo que coloque os elementos desta fila em ordem crescente, usando duas pilhas como **únicas** variáveis auxiliares.
3. [2 pontos] Existem partes de sistemas operacionais que cuidam da ordem em que os programas devem ser executados. Por exemplo, em um sistema de computação de tempo compartilhado (*time-shared*) existe a necessidade de manter um conjunto de processo em uma fila, esperando para serem executados. Assumindo que cada processo é representado por um registro composto por um número identificador do processo, escreva um algoritmo para retirar da fila o processo com o maior tempo de espera.