



— AV II —

Nome: _____

1. Faça um programa em Java que converte uma fila em uma lista de Pilhas.

O método que deverá responder este problema esta dentro da `PilhaProva.java` com a assinatura apresentada abaixo.

```
1 public Lista<PilhaProva<T>> obterListaPilhas(FilaProva<T> fila, int qtdDePilhas)
2     throws FilaCheiaException, FilaVaziaException,
3     PilhaCheiaException, PilhaVaziaException,
4     ParametroInvalidoException {...}
```

Sabendo que:

- (a) (____/1 pts) O valor de `qtdDePilhas` não pode ser superior ao número de elementos da `fila`, nem inferior a 1. Caso necessário dispare um erro do tipo `ParametroInvalidoException`
 - (b) (____/2 pts) A última pilha da lista poderá receber uma quantidade maior de elementos quando comparada com as demais caso não seja possível realizar a distribuição dos itens de forma uniforme, isto é, o resto da divisão dos itens pela quantidade de pilhas seja diferente de zero.
 - (c) (____/2 pts) A ordem de chamada das pilhas resultantes deverá seguir a mesma ordem da fila recebida como parâmetro.
2. Ainda no arquivo `PilhaProva.java`, implemente o método `temConteudoIgual` para verificar se a pilha tem os mesmos valores e "ordem de chamada" que a Fila passada como parâmetro.

```
1 public boolean temConteudoIgual(FilaProva<T> fila)
2     throws FilaCheiaException, FilaVaziaException,
3     PilhaCheiaException, PilhaVaziaException,
4     ParametroInvalidoException {...}
```

Atenção:

- (a) (____/2 pts) Não modificar o conteúdo da pilha nem da fila, que foi recebida como parâmetro.
- (b) (____/1 pts) Retornar falso quando não existem itens para serem comparados.
- (c) (____/2 pts) Comparar os elementos com base na ordem de saída.

Boa prova!

- Os códigos deverão ser enviados para o *github* e compartilhados com o usuário *frchico*.
- É permitido o uso de códigos próprios.
- Existem códigos de teste, porém não é garantida 100% da cobertura.
- Será considerada somente a primeira resposta, para códigos com alto grau de semelhança entre alunos.
- Não será permitido o uso de coleções implementadas pelo Java, como `ArrayList`.