

Atividade Extra Primeiro Bimestre - (Valor 1.0)

A) Implemente em Java a atividade abaixo. Enviar pelo Moodle até o dia 15/05.

Ponto extra no primeiro bimestre da disciplina de lógica.

B) Desenvolva uma solução em JAVA:

- 1) Faça um algoritmo que leia o número de andares de um prédio (validar, aceitar apenas valores positivos) e, a seguir, para cada andar do prédio, leia o número de pessoas que entraram e saíram do elevador.
 - Considere que o elevador inicia no andar térreo (0 – Zero), está vazio (não deve ser lido o número de passageiro que saem do elevador nesse andar) e está subindo, os dados se referem a apenas uma “subida” do elevador e que o número de pessoas dentro do elevador sempre será maior ou igual a 0.
 - Se o número de pessoas, após a entrada e saída for maior que 15, deve ser mostrada a mensagem “EXCESSO DE PASSAGEIROS . DEVEM SAIR” em seguida, mostrar o número de pessoas que devem sair do elevador, de modo que seja obedecido o limite máximo de 15 passageiros.
 - Se o número de passageiros solicitados a sair, for maior que o total de passageiros dentro do elevador, deve ser mostrada a mensagem “ERRO - SAÍDA MAIOR QUE O TOTAL PASSAGEIROS” e total de passageiros no elevador, logo deve solicitar um novo valor válido para saída de passageiros (menor ou igual ao total de passageiros).
 - Após a entrada e saída de pessoas no último andar, mostre:
 1. O total de pessoas que permaneceram no elevador no último andar;
 2. Mostre o andar que entrou e saiu mais passageiros no elevador (soma);
 3. Mostre o andar que entrou mais e também o que entrou menos passageiros;
 4. Mostre o andar que saiu mais e também o que saiu menos passageiros;
 5. Mostre o andar, com maior percentual de passageiros em relação ao total (carga);
 6. Mostre a média de passageiros que entram e saem do elevador ao longo do percurso.

Bom Trabalho!!

```

Início da execução
informe número Andares:-2
informe número Andares:3
-----> Térro: 0
Entrada:2
-----> Andar 1:
Entrada:3
Saída:2
-----> Andar 2:
Entrada:2
Saída:4
-----> Andar 3:
Entrada:2
Saída:4
Erro saída Maior que o Total passageiros = 3
Saída:2
Total passageiros último Andar: 1
Andar Entrou e Saiu mais passageiros: 2 com = 6
Andar Entrou mais passageiros = 1 -- Passag= 3
Andar Entrou menos passageiros = 0 -- Passag= 2
Andar Saiu mais passageiros = 2 -- Passag= 4
Andar Saiu menos passageiros = 1 -- Passag= 2
Andar Maior % passageiros relação total = 1 com 20%
Média passageiros que entram = 2.25
Média passageiros que saem = 2.666666666666667

```

Exemplos de Teste - 1

```

Início da execução
informe número Andares:5
-----> Térro: 0
Entrada:10
-----> Andar 1:
Entrada:2
Saída:3
-----> Andar 2:
Entrada:5
Saída:2
-----> Andar 3:
Entrada:5
Saída:2
-----> Andar 4:
Entrada:5
Saída:1
EXCESSO DE PASSAGEIROS . DEVEM SAIR = 4
-----> Andar 5:
Entrada:2
Saída:3
Total passageiros último Andar: 14
Andar Entrou e Saiu mais passageiros: 0 com = 10
Andar Entrou mais passageiros = 0 -- Passag= 10
Andar Entrou menos passageiros = 1 -- Passag= 2
Andar Saiu mais passageiros = 1 -- Passag= 3
Andar Saiu menos passageiros = 4 -- Passag= 1
Andar Maior % passageiros relação total = 3 com 100%
Média passageiros que entram = 4.833333333333333
Média passageiros que saem = 2.2

```

Exemplos de Teste - 2