



IFBA – Instituto Federal da Bahia - Campus Salvador
ADS – Análise e Desenvolvimento de Sistemas
INF008 – Programação Orientada a Objetos
Avaliação I
Semestre 2014.1
Prof. Frederico Barboza

Noturno

Aluno:

Data: 11/06/2014

Escreva classes em Java, que modele as entidades descritas a seguir

Um avião é representado pela sua prefixo, pelo nome do seu modelo, pelo nome do seu fabricante, por uma mapa de posições que represente as suas poltronas e o status destas poltronas (ocupado – para poltronas com passageiros embarcados; vago – para poltronas disponíveis; reservado – para poltronas ainda não ocupadas, mas não disponíveis; indisponível – para poltronas não liberadas para uso).

Escreva uma classe que represente a abstração para um avião (1.0)

Forneça os membros de classe à seguir:

- Um membro de classe que inicialize o prefixo, nome do modelo, o nome do fabricante, receba o número de fileiras e o número de poltronas por fileiras (ex. 33 fileiras com 6 poltronas cada) e coloque todas as poltronas como vagas. (1.0)
- Um método que retorne o prefixo da aeronave. (0.5)
- Um método que retorne o total de passageiros embarcados no avião. (1.5)

Um aeroporto é representado pelo seu código e seu nome (ex.: SSA: Aeroporto Internacional Luís Eduardo Magalhães, BSB: Aeroporto Internacional Juscelino Kubitschek, etc), por uma lista de outros aeroportos para os quais partam vôos diretos e por uma lista de outros aeroportos de onde chegam vôos diretos. Além disto possui uma lista de aviões que estão atualmente no pátio.

Escreva uma classe que represente a abstração para o aeroporto (1.0)

Forneça os membros de classe à seguir:

- Um método que verifique se o aeroporto é igual a um outro informado. Dois aeroportos são iguais se o seu código for coincidente. (1.0)
- Um método que receba um prefixo de avião como parâmetro e informe se a aeronave está pousada nele. (0.5)
- Um método que informe o total de passageiros já embarcados no aeroporto. (1.5)
- Um método que receba um outro aeroporto como parâmetro e verifique se existe alguma forma de se chegar a ele. Para isto, o aeroporto deve verificar se possui vôo direto partindo deste aeroporto para o aeroporto destino, ou se é possível que dos aeroportos para onde partem vôos diretos se existem formas de se chegar no aeroporto desejado (1.5).
- Um método que receba um outro aeroporto como parâmetro e informe se ele pode substituí-lo como trecho de rota. Isto é possível quando todos os aeroportos de rotas de chegada do avião informado como parâmetro são aeroportos de rota de chegada do aeroporto em questão, e, adicionalmente, todos os aeroportos de rotas de saída do avião informado como parâmetro são aeroportos de rotas de saída do aeroporto em questão. (1.5)

BOA SORTE

Orientações:

- *Leia toda a avaliação antes de começar.*
- *A interpretação faz parte da questão.*
- *Responda as questões com clareza na folha de respostas.*
- *É permitido o uso de material próprio para consulta, sendo vedado o compartilhamento de material, em qualquer hipótese.*
- *Controle o seu tempo. Ele faz parte de sua avaliação.*