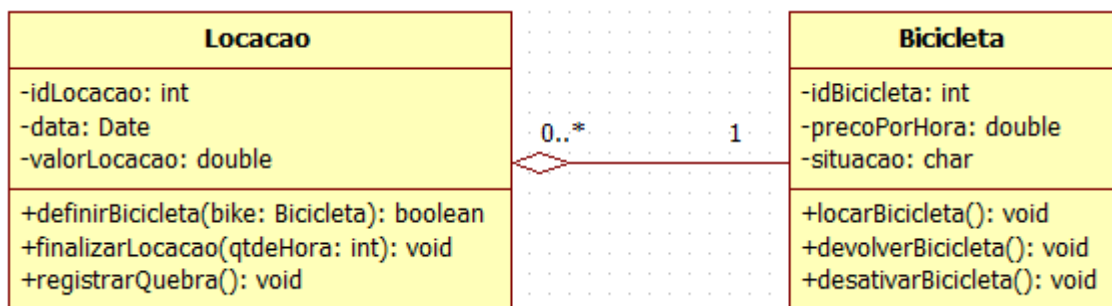


Nome do aluno: _____ Assinatura: _____

A Easy Bike faz locações de bicicletas e cobra por hora de uso. Para controlar as locações a fábrica de software elaborou o seguinte diagrama de classes.



1 – Implemente as classes do diagrama, considerando que:

Classe: Bicicleta

- Inicia uma instância com o atributo situacao com 'D', indicando que a bicicleta disponível.
- O método locarBicicleta() altera o atributo situacao para 'L', indicando que a bicicleta está locada.
- O método devolverBicicleta() altera o situacao ocupado para 'D', indicando que a bicicleta está disponível.
- O método desativarBicicleta() altera o atributo situacao para 'Q', indicando que a bicicleta está quebrada.

Classe: Locacao

- Inicia uma instância com o identificador recebido da aplicação e a data atual.
- O método definirBicicleta () recebe por parâmetro e armazena a bicicleta que está sendo locada, chama o método da bicicleta que altera a situação para locada e retorna true. Se a bicicleta já estive locada, não armazena a bicicleta e retorna false.
- O método finalizarLocacao() recebe a quantidade de horas que a locação durou, calcula e armazena o valor da locação e chama o método da bicicleta que define a situação para livre.
- O método registrarQuebra() chama o método desativarBicicleta() da bicicleta locada.

2 – Desenvolva uma aplicação para:

- Instanciar 3 bicicletas em uma lista.
- Instanciar 1 locação.
- Definir uma bicicleta que não está na lista para a locação instanciada. Criticar tentativa.
- Definir, pelo id, a segunda bicicleta da lista para a locação instanciada.
- Mostrar a locação e todas as bicicletas.
- Finalizar a locação. Mostrar o valor da locação.
- Desativar, pelo id, a terceira bicicleta da lista.
- Mostrar a bicicleta desativada.