



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
DISCIPLINA: PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE
PROFª. Dra. SIMARA ROCHA
DATA: 16/11/2022
ALUNO(A) Lucas Gomes Pereira CÓDIGO _____

1ª AVALIAÇÃO – PROVA A

Sistema de Locação de Veículos.

A empresa tem muitos automóveis. Cada automóvel tem atributos como número da placa, cor, ano, tipo de combustível, número de portas, quilometragem, renavam, chassi, valor da diária de locação etc. Cada veículo tem um modelo, que é formado por um numero, um ano e uma descrição. Um modelo pode relacionar-se a muitos carros, mas estará vinculado exclusivamente a uma marca. Das marcas serão guardados o nome e um código. Um carro pode ser alugado por muitos clientes em momentos diferentes, e um cliente pode alugar muitos carros. Do cliente será armazenado o CPF, nome, endereço completo, telefones e email. É preciso saber quais carros estão locados ou não. Sempre que um carro for locado é preciso armazenar a data e a hora de sua locação, a data e hora de devolução, valor de locação, valor da caução e status de devolução. Também é necessário fazer o controle dos funcionários da locadora, dos quais serão guardados a matrícula, o nome o endereço completo, o CPF e os telefones de contato.

Considerando o domínio descrito acima:

- 1) Elabore o diagrama de classes em **nível conceitual**.
- 2) Faça o diagrama de classes em **nível de implementação**
- 3) Considerando o domínio de check-in no aeroporto, construa o diagrama de **Máquina de Estados** equivalente:

O processo do check-in inicia com o atendente verificando se existe reserva para o cliente informado. Caso exista, ao mesmo tempo faz-se o despacho das bagagens (se existir) e a impressão do cartão de embarque. Em seguida, entrega-se os documentos do passageiro e o encaminha para a sala de embarque. Caso o cliente não tenha reserva, ele é encaminhado para a agência de viagem da companhia aérea.

