



## **Lista de Exercícios**

### **1. Desenvolva um Diagrama de Casos de Uso para um sistema de Locação de DVD's**

- Ao realizar uma locação, o sócio informará seu código. Se o sócio não estiver cadastrado, a locação deve ser cancelada e o cliente informado de como proceder. Caso esteja cadastrado, verificar se o sócio não possui pendências;
- Caso o sócio não tenha pendências, o funcionário deve registrar a locação e fornecer as cópias
- O funcionário deve realizar a manutenção dos DVD's, por exemplo cadastro de uma nova cópia

### **2. Clínica veterinária**

- O cliente se dirige à clínica onde marca uma consulta com a secretária levando seu animal. Caso não sejam cadastrados, a secretaria deve cadastrá-los
- Em cada consulta, o cliente deve informar os sintomas. O animal pode ter que passar por várias consultas, dependendo do diagnóstico
- Durante a consulta, o veterinário pode solicitar exames a serem tragos na próxima consulta
- A cada consulta gera-se um histórico e uma conta
- A secretária tem a responsabilidade de manter atualizado os cadastros dos clientes, médicos e animais.



### **3. MedicaWeb**

- O Conselho Nacional de Medicina em parceria com algumas Drogarias e o Governo Federal decidiram criar um sistema com o objetivo de fornecer medicamentos via web, tendo assim o cliente ou paciente mais facilidade e comodidade para se tratar.
- O sistema tem como objetivo fornecer medicamentos através da consulta pelo cliente, uma lista com as drogarias que possuam o medicamento solicitado vai aparecer na tela e o cliente vai poder selecionar a que desejar assim como a quantidade.
- O cliente poderá(caso necessário) enviar uma receita médica especial via upload, que será disponibilizada pelo médico, a receita por sua vez será analisada por um administrador do sistema, o qual fará o papel do farmacêutico e por fim o mesmo confirmará a compra caso a receita esteja ok, ou negará a compra caso haja algum problema com a mesma.
- Para finalizar, a drogaria selecionada vai enviar o medicamento ao usuário assim como a nota fiscal, terminando assim toda a transação.

### **4. Sistema para Controle de Leilão Via Internet**

Desenvolva o diagrama de casos de uso para um sistema de leilão via internet de acordo com os seguintes requisitos:

- Existem diversos participantes em cada leilão, interessados em adquirir os itens ofertados. Os participantes devem se registrar via internet, antes de o leilão iniciar.
- Durante o leilão são ofertados cada um dos itens que estão arrolados.
- Um participante pode realizar quantos lances quiser durante a realização do leilão, mas não é obrigado a realizar nenhum lance. Antes de poder fazer quaisquer ofertas, ele precisa se logar no sistema.
- Sempre que um lance suplantar o lance anterior, o sistema deve anunciá-lo, declarando qual o vencedor quando os lances se encerram.



## 5. Sistema de Controle de um Hotel

O hotel aluga quartos de diversas categorias (simples, duplo, casal, luxo etc.). O valor dos quartos varia de acordo com a categoria; Cada hóspede precisa ser identificado no momento em que ocupa um quarto e caso seu cadastro ainda não exista ou seus dados tenham mudado, é necessário cadastrá-lo/editá-lo; Um hóspede pode alugar quartos e o aluguel deve ser registrado pelo hotel. Um hóspede pode consumir itens do frigobar e/ou também solicitar serviços de hotel. O hotel deve registrar essas solicitações. É necessário registrar também o encerramento de cada locação, emitindo a nota fiscal com todos os valores cobrados do hóspede

## 6. Encomenda de Placas

João confecciona placas por encomenda. Como o volume de pedidos tem aumentado, ele pediu ao filho que lhe fizesse uma pequena aplicação de controle:

- o cadastro de seus clientes
- as encomendas

Quando o cliente recebe uma encomenda, João anota num caderninho o nome do cliente e seu telefone.

Para a encomenda, ele registra: o tamanho da placa (altura e largura), a frase a ser escrita, cor da placa (branca ou cinza), cor da frase (azul, vermelho, amarelo, preto ou verde), data de entrega, valor do serviço e valor do sinal.

A aplicação deve obrigar que o valor do sinal seja de, no mínimo, 50% .

Para calcular o valor da placa, as seguintes fórmulas são usadas:

$\text{área} = \text{altura} \times \text{largura}$   
 $\text{custo\_material} = \text{área} \times \text{R\$ } 147,30$   
 $\text{custo\_desenho} = \text{número\_letras} \times \text{R\$ } 0,32$   
 $\text{valor\_placa} = \text{custo\_material} + \text{custo\_desenho}$

Para calcular o prazo da entrega, considera-se que ele só consegue produzir seis placas por dia.

João deseja que o sistema controle os pedidos, calcule o preço final das peças e o prazo de entrega. Para cada encomenda cadastrada, deve ser emitido um recibo em duas vias (cliente e empresa), contendo todos os dados da encomenda e do pagamento.